Nouvelles technologies et valorisations d'un patrimoine : les marbres, des Pyrénées à Versailles

Valentine Châtelet

▶ **To cite this version:**

Valentine Châtelet. Nouvelles technologies et valorisations d'un patrimoine : les marbres, des Pyrénées à Versailles. Art et histoire de l'art. Université Toulouse 2 Jean Jaurès, 2016. Français. NNT : . tel-01555276

HAL Id: tel-01555276

https://univ-tlse2.hal.science/tel-01555276

Submitted on 3 Jul 2017

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

THÈSE

En vue de l'obtention du
DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE TOULOUSE

Délivré par :

Université Toulouse - Jean Jaurès
École doctorale TESC : Histoire de l'art
FRAMESPA (UMR 5136)

En co-direction avec l'Université Paris 13

Présentée et soutenue par :

Valentine CHÂTELET

Le 4 octobre 2016

Nouvelles technologies et valorisations d'un patrimoine : les marbres, des Pyrénées à Versailles

Volume 1 - Étude

Directeur de thèse :
Pascal JULIEN, professeur d'Histoire de l'art à l'université de Toulouse - Jean Jaurès

Co-directeur de thèse :
Philippe BOUQUILLION, professeur de Sciences de l'information et de la communication à l'Université Paris 13

Rapporteurs :
Marion BOUDON-MACHUEL, professeure d'Histoire de l'art à l'Université François Rabelais de Tours
Benoist PIERRE, professeur d'Histoire à l'Université François Rabelais de Tours

Autres membres du jury :
Christophe RHIN, président-directeur de la société Camineo
Roland CHABBERT, conservateur du patrimoine et directeur du Service de la connaissance du patrimoine de la Région Midi-Pyrénées

THÈSE

En vue de l'obtention du Doctorat de l'Université de Toulouse
Délivré par l'Université Toulouse - Jean Jaurès

École doctorale TESC : Histoire de l'art
FRAMESPA (UMR 5136)

En co-direction avec l'Université Paris 13

Présentée et soutenue par :

Valentine CHÂTELET

Le 4 octobre 2016

Nouvelles technologies et valorisations d'un patrimoine : les marbres, des Pyrénées à Versailles

Volume 1 - Étude

Directeur de thèse :
Pascal JULIEN, professeur d'Histoire de l'art à l'université de Toulouse - Jean Jaurès

Co-directeur de thèse :
Philippe BOUQUILLION, professeur de Sciences de l'information et de la communication à l'Université Paris 13

Rapporteurs :
Marion BOUDON-MACHUEL, professeure d'Histoire de l'art à l'Université François Rabelais de Tours
Benoist PIERRE, professeur d'Histoire à l'Université François Rabelais de Tours

Autres membres du jury :
Christophe RHIN, président-directeur de la société Camineo
Roland CHABBERT, conservateur du patrimoine et directeur du Service de la connaissance du patrimoine de la Région Midi-Pyrénées

SOMMAIRE

Sommaire 1
Avant-propos 5
Avertissement 7
Remerciements 9
Résumé 11

INTRODUCTION 13

PREMIÈRE PARTIE : MARBRES, DE LA GÉOLOGIE AUX PATRIMOINES

Introduction 29

Chapitre I : De la géologie aux paysages marbriers pyrénéens 31
I. Les Pyrénées : de la géologie à la géographie 33
II. De la matière aux sens 43
III. Les marbres, une histoire humaine 57

Chapitre II : Le paysage comme représentation, le cas des marbres 71
I. Les matériaux aux origines de la perception paysagère 73
II. La montagne célébrée par le paysage : approches picturales 84
III. Pour la révélation des marbres dans le paysage 101

Chapitre III : De l'histoire de l'art aux patrimoines marbriers 115
I. Matières minérales et patrimoine 117
II. Les ressources marbrières dans les sources documentaires 128
III. Le patrimoine marbrier : manifestations et limites 140

Conclusion 151

DEUXIÈME PARTIE : LES MARBRES, VALORISATION D'UN PATRIMOINE ET TECHNOLOGIES MULTIMÉDIA MOBILES

Introduction 155

Chapitre IV : De la matière aux patrimoines, les voies de la valorisation 157

I. Valorisations parallèles d'un objet conflictuel 159
II. L'enjeu marbrier pyrénéen : acteurs, patrimoine, médiations 177
III. Marbres, économie, tourismes et terroir 197

Chapitre V : Pour une valorisation concertée des marbres en Pyrénées centrales 215

I. Les Pyrénées centrales, territoire d'élection pour les marbres 218
II. Des patrimonialisations plurielles 237
III. Marbres en Haute-Bigorre : de la médiation patrimoniale à la médiation multimédia mobile 252

Chapitre VI : Pour une valorisation des marbres pyrénéens à Versailles, un projet inédit 271

I. Patrimoines marbrier et paysager : de Versailles à Trianon 277
II. L'application mobile Châteaux et jardins de Trianon 298
III. De l'épistémologie des contenus 328

Conclusion 343

CONCLUSION 347

Sources et bibliographies 364

Bibliographie 370

Index 400

Table des figures 403

Table des matières 405

Table des matières du second volume 415

AVANT-PROPOS

La présente thèse s'intéresse à la valorisation des marbres des Pyrénées à travers des projets de médiation multimédia mobile. Elle a été réalisée dans le cadre d'une CIFRE (Convention industrielle de formation par la recherche) conclue avec la société Camineo, spécialiste de médiation géolocalisée. À l'issue de trois ans de recherches et d'expérimentations, des mois d'avril 2013 à avril 2016, ce travail propose un état de la réflexion sur les apports de l'histoire de l'art à la valorisation du patrimoine et sur les liens à établir entre sciences historiques et médiation du patrimoine grâce aux technologies mobiles notamment.

Les projets menés au cours de cette recherche purent l'être grâce aux contacts établis sur le terrain par l'intermédiaire de monsieur Pascal Julien, professeur d'Histoire de l'art et directeur de thèse. En effet, qu'il s'agisse de madame Béatrix Saule, directrice du Musée national des châteaux de Versailles et de Trianon, d'une part, comme de monsieur Robert Marquié en vallée d'Aure, de madame Bénédicte Magnin à Bagnères-de-Bigorre, de madame Germaine Decap à Campan de l'autre, les travaux scientifiques de monsieur Julien sur les marbres des Pyrénées et son engagement de longue date en faveur de leur valorisation dans les Pyrénées jusqu'à Versailles ont été un gage du succès des projets entrepris dans le cadre de cette recherche.

Le laboratoire Framespa de l'université de Toulouse auquel nous sommes rattachée rassemble des archéologues, des historiens médiévistes, modernistes et contemporanéistes, des historiens de l'art et des littéraires, mais est encore peu axé sur les technologies mobiles de médiation patrimoniale. C'est pourquoi il nous sembla nécessaire, à l'aube de la deuxième année de thèse, de chercher un soutien académique en information-communication. Nous avons donc sollicité monsieur Philippe Bouquillion, professeur de Sciences de l'information et de la communication, membre du LabSic, laboratoire en Sciences de l'information et de la communication de l'université Paris 13, pour une co-direction.

Le caractère évolutif des projets présentés – dont l'existence se poursuit au-delà de cette recherche – révèle la dimension contemporaine des contextes exposés et, par conséquent, du regard qui y est posé. Les faits analysés ici le furent dans une situation de confrontation entre plusieurs temporalités : celles de la recherche et de la science historique qui appellent recul et patience, et celle de la gestion de projet en entreprise, impliquant

réactivité et performance. La situation de ce travail à mi-chemin entre ces deux temporalités en explique certaines limites. Ces recherches ont de plus ouvert de nombreuses pistes que le temps de l'entreprise et la durée de la convention ne nous laissa pas encore le loisir d'explorer.

AVERTISSEMENT

Présentation de la thèse

La présente thèse est constituée de deux volumes.

Le premier, consacré à l'étude, est suivi de la bibliographie, des index et des tables des matières des deux volumes.

L'étude est illustrée par des figures dans le texte, dont la consultation simultanée à la lecture a été jugée indispensable. Il s'agit de deux schémas puis de captures d'écrans des guides multimédias réalisés dans le cadre de cette recherche, ainsi que des logiciels de gestion de contenus en ayant permit la création.

Le second volume contient toutes les annexes, composées des figures hors-textes (échantillons de marbres, illustrations, documents, cartes et notices).

Les illustrations visent à étayer le propos et à donner à voir des réalisations attestant de l'intérêt patrimonial des marbres pyrénéens et plus largement des ressources minérales.

Les documents sont issus de publications antérieures et indépendantes de cette recherche. Ils regroupent des reproductions de documents papiers ainsi que celles de documents numériques ou multimédia.

Les cartes permettent de situer géographiquement le propos et d'illustrer la connaissance des zones considérées.

Les notices proposent la présentation synthétique des structures impliquées dans les projets menés au cours de cette recherche.

Contenus des index

Le présent volume contient deux index.

Le premier répertorie les noms de lieux et le second les noms de personnes et d'organisations ayant participé aux projets.

L'appellation des marbres

La convention adoptée ici concernant les noms de marbres est la suivante :

- lorsque le nom est seul, il ne prend pas de majuscule, alors qu'il en prend une en tant que complément du nom. Par exemple : campan ; marbre de Campan
- lorsque l'appellation diffère de celle du lieu d'origine, elle prend une majuscule : Petit antique, Grand antique, Incarnat.

Documents en ligne et téléchargeables : date de consultation

Les documents en ligne ou téléchargeables ont tous été consultés ou téléchargés au 16 juillet 2016. C'est pourquoi il n'est pas fait mention de date de consultation de ces documents dans les notes de bas de page ni dans la bibliographie.

Abréviations

- éch. : échantillon de marbre
- ill. : illustration
- doc. : document
- fig. : figure
- not. : notice

REMERCIEMENTS

Je souhaite tout d'abord exprimer ma profonde gratitude au Professeur Pascal Julien, mon directeur de thèse, qui m'a initiée à l'histoire des marbres et à leur valorisation et m'a accompagnée et guidée tout au long de ma recherche, et au Professeur Philippe Bouquillion, mon co-directeur, qui accepta ma sollicitation et dont les conseils me furent précieux. Je tiens également à remercier la société Camineo, qui m'accueillit en contrat CIFRE et m'offrit des conditions de travail idéales ; j'adresse donc toute ma reconnaissance à Christophe Rhin pour ses encouragements et sa bienveillance, à Livier Reithler et Xavier Zimmermann pour leurs explications et leur disponibilité, ainsi qu'à l'ensemble de l'équipe : Élodie Sudrial, Marilyne Barisic, Jean-Philippe Cluset, Pierre Fabier, Laurent Jallet et Jérémy Béliez.

Les projets que j'ai eu la chance de mener dans le cadre de cette recherche m'ont permis de travailler en collaboration étroite avec différentes structures, dans les Pyrénées centrales et à Versailles notamment. C'est pourquoi j'adresse de chaleureux remerciements à tous les acteurs de terrain que j'ai pu rencontrer, et mes pensées vont évidemment aux représentants des associations des Marbrés de l'Espiadet, dont madame Germaine Decap est présidente, à ceux de l'association des Amis du marbre de Bagnères-de-Bigorre et particulièrement à Bernard Bordenave qui mit à ma disposition son abondante documentation sur les marbres pyrénéens, à l'équipe du Pays d'art et d'histoire des vallées d'Aure et du Louron, à Quentin Massias son animateur-adjoint pour son efficace et dynamique collaboration, et évidemment à son président d'honneur Robert Marquié ainsi qu'au marbrier Xavier Marquié pour les précieuses informations qu'ils me fournirent ; je remercie aussi Bénédicte Magnin, conservatrice du musée de Bagnères-de-Bigorre. Par ailleurs, je tiens à témoigner ma plus grande reconnaissance à madame Béatrix Saule, directrice des Musées des châteaux de Versailles et de Trianon qui reçut positivement mon projet ainsi qu'à saluer les membres de l'équipe avec laquelle j'ai travaillé à la direction de l'information-communication de l'Établissement public du domaine et des châteaux de Versailles et de Trianon, pour leur enthousiasme et leur mobilisation en faveur du projet d'application mobile.

Ensuite, mes remerciements vont aux équipes de Framespa et à tous les chercheurs que j'ai eu la chance de croiser ces dernières années avec qui j'ai pu échanger de façon constructive.

Je tiens aussi vivement à remercier Vincent Lasserre et Stéphanie-Emmanuelle Louis, le premier pour son rôle déterminant dans mon engagement sur la voie du doctorat et la seconde pour ses conseils avisés, notamment méthodologiques et pour ses encouragements au moment décisif de la rédaction.

Quant aux relecteurs, je leur adresse à tous de sincères et profonds remerciements, à tous mes amis qui se reconnaîtront, car chacun d'entre eux sut à sa façon me soutenir et m'encourager pour mener à bien ce projet. Toute ma reconnaissance va également à tous les gens qui, de près ou de loin – mais dont il serait trop long de dresser la liste – prêtèrent une oreille attentive à mes réflexions patrimoniales, marbrières et/ou multimédia et y opposèrent des remarques parfois très pertinentes.

Je ne peux par ailleurs faire l'économie de saluer mes amis musiciens et les pirouettes franco-britanniques qu'ils occasionnèrent, pour les bouffées d'air frais et d'insouciance vagabonde qu'elles me promulguèrent, ainsi que Jean-Lou et Sylvia pour les retraites au vert.

À tous mes proches enfin, à ma famille ainsi qu'à mes amis, je souhaite dédier ce doctorat, comme l'aboutissement de mon projet d' « études courtes », parce que les imprévus personnels et professionnels nous mènent à explorer des univers jusqu'alors inconnus mais qui se révèlent bien souvent passionnants.

RÉSUMÉ

Cette thèse porte sur la valorisation du patrimoine marbrier des Pyrénées grâce aux technologies mobiles et se propose d'interroger le rôle de l'historien de l'art dans le développement de ces activités sur les territoires. Les marbres des Pyrénées sont abordés comme ressource géologique dont l'exploitation a façonné les paysages de la montagne et composé les architectures de palais royaux ; ces marbres intègrent le patrimoine sous toutes ses formes, du matériel à l'immatériel. Leur valorisation est multiforme, convoque les notions de paysage et de développement durable et interroge celle du terroir. D'un point de vue patrimonial, les technologies mobiles offrent de nouveaux moyens de médiation. Elles ouvrent ainsi de nouvelles perspectives, dont peuvent se saisir les acteurs impliqués dans la valorisation. Grâce au soutien de la société Camineo, spécialiste de médiation multimédia mobile, deux projets ont été déployés en regard l'un de l'autre : dans les Pyrénées et au domaine de Trianon à Versailles. Ils permettent de questionner l'apport de l'histoire de l'art à la production de récits de médiation patrimoniale et, plus généralement, au regard porté sur l'environnement.

Mots clés : patrimoine, patrimoine marbrier, paysage, valorisation, médiation, technologies mobiles, innovation

ABSTRACT

This thesis focuses on the enhanced promotion of the the French Pyrenees' marble heritage through the use of mobile technologies. It aims to question the role of the art historian in the development of these activities on such territories. The quarrying of these Pyrenean marbles, a valued geological resource, dramatically transformed the makeup of mountainous landscapes and shaped the architecture of royal palaces; these marbles are an integral part of our heritage, in both tangible and intangible forms. Their promotion is multifaceted, invoking our perception of the landscape, of sustainable development, and of the concept of terroir itself. From a heritage point of view, mobile technologies offer new channels for cultural mediation. They therefore open up new avenues which can be seized upon by those involved in the promotion of this patrimony. Thanks to the support of Camineo, a company specialising in the interpretation of the marble heritage through mobile technologies, two projects were led in conjunction: one in the Pyrenees and the other on the Domaine du Trianon in Versailles. This has enabled us to question the contribution of history of art in the production of outreach material about this heritage, and more generally, on our perception of the environment.

Key words:

INTRODUCTION

EXPOSÉ DE LA DÉMARCHE : L'HISTOIRE DE L'ART AU SERVICE DES TERRITOIRES

La valorisation patrimoniale est un fait social et politique majeur qui s'inscrit dans le cadre de la croissance économique des territoires, en lien avec les politiques publiques et la notion de développement durable.

Cette valorisation puise ses ressources dans les biens culturels, mais aussi dans les ressources naturelles, les sites et les paysages. Elle a adopté des formes aujourd'hui devenues traditionnelles, notamment par l'entremise de guides-conférenciers ou par des publications imprimées – guides ou dépliants – invitant le visiteur à parcourir des lieux à la découverte de leurs trésors, monuments de la nature ou créations humaines. Mais depuis une dizaine d'années, les moyens de médiation tendent à évoluer vers des formes nouvelles, multimédias et géolocalisées, qui interrogent l'activité interprétative[1], entre discours scientifique spécialisé et démocratisation à destination de tous les publics.

Or, en raison de leurs spécialités disciplinaires, les historiens de l'art sont particulièrement à même de fournir les éléments nécessaires à la valorisation, car en mesure d'identifier, de documenter, d'analyser et révéler les mérites d'un patrimoine pour, finalement, mettre au jour la valeur propre de chaque territoire. Pour y parvenir, ils peuvent se saisir des nouveaux outils, de collecte et d'identification certes, mais aussi de ceux permettant la diffusion de la connaissance historique et patrimoniale. Les options nouvelles de médiation appellent un investissement scientifique capable de conférer une qualité irréprochable et inédite aux contenus véhiculés par ces nouvelles technologies.

Car l'évolution de ces dernières est telle, désormais, que la majorité de la population se déplace avec, au creux de sa main, la possibilité de disposer dans l'instant d'une infinité d'éléments, de contenus ou de ressources démonstratives ou comparatives. Mieux encore, la géolocalisation induit une interaction directe entre le visiteur, les lieux qu'il investit et les informations que l'on peut choisir de lui faire parvenir. Cette technologie a démultiplié les

[1] D'après André Gob et Noémie Drouguet et selon l'emploi présent, les termes "médiation" et "interprétation" sont équivalents, même si le français préfère le « terme plus neutre de "médiation" qui souligne le rôle d'intermédiaire de ces acteurs entre patrimoine et public ». GOB, André, DROUGUET, Noémie. *La muséologie – histoire, développement, enjeux actuels*. Armand Colin, Paris, 2010 (3ème édition), 317 pp., p. 230.

possibilités en matière de médiation et, couplée au multimédia, elle permet de donner à voir et à entendre sans intervention humaine directe des ressources insoupçonnées.

Cette recherche propose donc de s'interroger sur le rôle de l'histoire de l'art dans le développement de valorisations d'un patrimoine thématique propre à un territoire et d'en analyser les potentialités à travers une expérimentation sur le terrain. Dans ce cadre, les marbres pyrénéens offrent une grande diversité de manifestations, des sites de carrière aux sites de mise en œuvre. Exploité depuis l'Antiquité en de nombreux points de la chaîne et employé dans d'illustres architectures et décors bien au-delà du territoire pyrénéen, ce patrimoine thématique peut, par une approche historienne de l'art, permettre de valoriser réciproquement les sites naturels d'où proviennent les matériaux et les sites culturels qu'ils parent de leurs éclats. C'est le cas – exemples parmi tant d'autres – du rouge de Cierp, de la brèche romaine de Saint-Béat ou du vert de Campan identifiés dans les dallages de la villa gallo-romaine de Garissou près de Montpellier, ou du Grand antique d'Aubert en Ariège, que l'on retrouve dans la basilique Saint-Marc de Venise ou du Petit antique de Hèches qui orne la chapelle Cornaro de l'église Santa Maria della Vittoria à Rome, réalisée au XVII^{e} siècle. Les marbres pyrénéens alimentèrent ainsi de prestigieux chantiers, tels que celui du château de Versailles aux XVII^{e} et XVIII^{e} siècles, jusqu'à des réalisations contemporaines comme l'Empire State Building de New York, construit au début du XX^{e} siècle. La ressource marbrière exploitée localement a donc fourni tout autant des villas des confins de l'Empire romain que les plus beaux palais de la royauté française, le luxueux apparat d'édifices religieux ou de fastueux décors contemporains.

Aujourd'hui, certains de ces marbres connaissent encore une valorisation industrielle, issue de la tradition artisanale et historique, et inaugurent une valorisation culturelle, développée depuis une petite dizaine d'années en plusieurs points des Pyrénées.

Dans une approche historienne de l'art, les ressources naturelles d'un territoire – ici les ressources minérales et marbrières – deviennent porteuses d'un héritage culturel, social et politique. L'histoire de l'exploitation en Pyrénées trouve des références illustres et internationales, dont le territoire et les paysages portent encore les marques physiques, que la recherche scientifique peut décrypter et que la valorisation patrimoniale peut promouvoir.

CONSTITUTION SCIENTIFIQUE DE L'OBJET DE LA RECHERCHE

De la protection des sites aux patrimoines

Depuis le début du XX[e] siècle, les sites naturels ont bénéficié de mesures de protections témoignant incontestablement d'un élargissement des considérations patrimoniales. De la création de la « réserve artistique » en forêt de Fontainebleau en 1861 à la protection des sites par les lois de 1906, 1930 puis celle de 1957, la législation s'intéressa de plus en plus aux lieux naturels d'intérêt artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque[2]. En 1972, avec la *Convention de l'UNESCO pour la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel*[3], les patrimoines culturel et naturel étaient pour la première fois réunis dans un même texte et bénéficiaient des mêmes prérogatives. Entre temps avaient aussi été créés en France les parcs nationaux puis régionaux, instituant des périmètres de protection mais aussi de mise en valeur du patrimoine naturel, en interaction avec les sociétés humaines implantées sur les territoires[4]. Car en réaction aux progrès économique et industriel se fit jour la question environnementale et sa dimension paysagère, dans les années 1970 notamment. L'aménagement du territoire ne pouvait alors plus faire l'impasse sur la protection de certains espaces, menacés par des altérations voire des destructions. La loi sur la nature de 1976 instaura à son tour une réglementation en faveur de la protection de la nature[5], complétée par des lois dédiées à des espaces particuliers comme la montagne ou le littoral dans les décennies suivantes[6]. Ces mesures furent généralisées à l'ensemble du territoire avec la loi paysage de

[2] Loi du 2 mai 1930 ayant pour objet de réorganiser la protection des monuments naturels et des sites de caractère artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque [en ligne]. <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000006074251> ; Loi du 2 juillet 1957 portant modification de la loi du 2 mai 1930 [en ligne]. <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000315397>

[3] UNESCO, *Convention de l'UNESCO pour la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel* [en ligne]. 1972. <http://whc.unesco.org/archive/convention-fr.pdf>

[4] Loi du 22 juillet 1960 portant création des parcs naturels nationaux [en ligne]. <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000512209> ; Décret du 1er mars 1967 portant création des parcs naturels régionaux [en ligne]. <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000674543>

[5] Loi du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature [en ligne]. <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=LEGITEXT000006068553>

[6] Loi du 9 janvier 1985 relative au développement et à la protection de la montagne [en ligne]. <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000317293> ; Loi du 3 janvier 1986 relative l'aménagement, la protection et la mise en valeur du littoral [en ligne]. <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000317531>

1993, qui vise à une meilleure intégration des aménagements en fonction de l'environnement visuel et des abords des sites[7]. Ainsi donc, les protections touchèrent des espaces de plus en plus larges et diversifiés, prenant en compte les milieux naturels, urbains et même industriels avec la reconnaissance de la dimension culturelle du patrimoine industriel.

Cela correspond en outre à l'élargissement du champ du patrimoine, amorcé durant les Trente Glorieuses et explicitement annoncé en 1980 par André Chastel et Jean-Pierre Babelon[8]. La notion de patrimoine recouvre aujourd'hui des manifestations aussi diversifiées que fertiles pour le déploiement de valorisations thématiques sur les territoires, qu'il s'agisse de mises en valeur de leurs dimensions historique, artistique ou géologique. En effet, le *Code du patrimoine* met sous sa coupe, outre les biens déjà reconnus, tous « les autres biens présentant un intérêt majeur pour le patrimoine national au point de vue de l'histoire, de l'art ou de l'archéologie »[9] ; l'inventaire du patrimoine géologique, lancé en France en 2007 dans la lignée de celui du patrimoine naturel national, est piloté par le Muséum national d'histoire naturelle et accomplit la reconnaissance des richesses « géologiques, minéralogiques et paléontologiques »[10]. De cette façon, les questions du patrimoine naturel et des interactions que les sociétés historiques eurent avec lui sur le territoire constituent un riche terreau de recherches, non seulement du point de vue des sciences naturelles, mais aussi dans une perspective historique, sociale et politique.

Les marbres comme sujet d'études disciplinaires

Déjà durant l'Antiquité, Pline l'Ancien célébrait la beauté des marbres comme don de la nature magnifié par le génie humain[11] et ces matériaux furent très tôt repérés et exploités en différents points des Pyrénées. Toutefois, ce n'est qu'au XX^{e} siècle que des recherches

[7] Loi du 8 janvier 1993 sur le paysage [en ligne]. <https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000541949&categorieLien=id>

[8] BABELON, Jean-Pierre, CHASTEL, André. *La notion de patrimoine*. Liana Levi, Paris, 1994, 141 pp, p. 103 : « dans son extension récente, la notion [de patrimoine] semble devoir englober non seulement certains biens mais les facteurs dont dépend et, si l'on peut dire, les conditions même de la vie et de la survie. On parlera donc de patrimoine géologique, zoologique, botanique, et, naturellement, génétique. »

[9] Article L111-1 du Code du patrimoine [en ligne]. <https://www.legifrance.gouv.fr/affichCode.do;jsessionid=8D4312C323440E2745A89B42B64BD317.tpdila18v_1?idSectionTA=LEGISCTA000006159928&cidTexte=LEGITEXT000006074236&dateTexte=20160627>

[10] DE WEVER, Patrick, LE NECHET, Yann, CORNÉE, Annie. *Vade-Mecum pour l'inventaire national du patrimoine géologique* [en ligne]. SGF, Mémoire Hors-Série, n°12, Gap, 2006, 161 pp., p. 5. <https://inpn.mnhn.fr/docs/ipg/VadeMecum.pdf>

[11] PLINE L'ANCIEN. *Histoire naturelle*. Texte traduit, présenté et annoté par Stéphane Schmidt, Bibliothèque de la Pléiade, n° 593, Gallimard, Paris, 2013, 2127 pp.

pluridisciplinaires s'intéressèrent à l'histoire de l'exploitation de ces ressources naturelles pour en retracer les usages et, par là, conter l'histoire des sociétés humaines et de leurs pratiques : ainsi des travaux mêlant géologie et histoire de l'architecture menés par le géologue Gaston Astre dès les années 1930[12], des travaux d'archéologues s'attachant à l'identification des matériaux sur des sites antiques, par François Braemer dès les années 1960 puis par Jean-Marc Fabre et Robert Sablayrolles depuis les dernières décennies du XX^{e} siècle[13], tout en ne s'intéressant qu'au marbre blanc statuaire, ennobli par ses emplois antiques.

Les marbres blancs pyrénéens suscitèrent ainsi l'intérêt croissant des chercheurs et constituèrent une entrée thématique de grande portée, en ce qui concerne l'histoire sociale, politique, mais aussi artistique. C'est en effet à partir d'une démarche documentaire que l'ancienne conservatrice et directrice du département des sculptures du Louvre, Geneviève Bresc-Bautier, mit en évidence, à l'occasion d'un colloque sur « les ressources minérales et l'histoire de leur exploitation » au début des années 1980[14], la place occupée par les marbres statuaires pyrénéens dans l'économie royale sous Louis XIV. Depuis lors, le souci de l'identification des matériaux ne fit que croître et gagna les marbres de couleur, convoquant pour satisfaire ce désir de connaissance des chercheurs issus de spécialités différentes, aux méthodes et outils diversifiés, allant de l'analyse chimique du matériau à la recherche documentaire et historiographique[15]. Il s'agissait alors de cerner des données purement techniques mais aussi d'établir des liens entre l'histoire des matériaux et celle des sociétés.

---

[12] ASTRE, Gaston. « La pierre de restauration de la cathédrale Saint-Etienne de Toulouse », *Bulletin de la Société archéologique du Midi de la France*. N°. 5, 1931, pp. 29-32 ; --- « Sur l'origine des sculptures gallo-romaines de la Villa Chiragan, à Martres-Tolosane », *Annales Du Midi*. 1933, pp. 304-309 ; --- « Pierres et monuments de Toulouse : les matériaux d'une ville et le caractère qu'elle en acquiert », *Bulletin de la Société archéologique du Midi de la France*. N°IV, 3ème série, 1937, pp. 291-353 ; --- « L'Incarnat de Languedoc à l'Annunziata de Gênes », *Bulletin de la Société archéologique du Midi de la France*. 1er fascicule, n°IV, Toulouse, 1940, pp. 104-108. ; --- « La pierre de Carcassonne dans les monuments de Toulouse », *Bulletin de la Société archéologique du Midi de la France*. N°50, 1940, pp. 35–55.

[13] FABRE, Jean-Marc, SABLAYROLLES, Robert. « Carrières de marbre des Pyrénées centrales. Le point sur la recherche : Carrières antiques de la Gaule. Une recherche polymorphe ». *Gallia* 59. N°1, 2002, pp. 61-81.

[14] BRESC-BAUTIER, Geneviève, DU MESNIL, Hélène. « La politique royale du marbre français (1700-1719) », dans BRAEMER, François. *Les ressources minérales et l'histoire de leur exploitation - colloque international tenu dans le cadre du 108e congrès national des sociétés savantes*. Grenoble, 5-9 Avril 1983. CTHS, Paris, 1986, 475 pp., pp. 425-442. Voir aussi, sur le sujet : BRESC-BAUTIER, Geneviève. « Les marbres des Pyrénées sous Louis XIV », *Les marbres blancs des Pyrénées: approches scientifiques et historiques.* Entretiens d'archéologie et d'histoire de Saint-Bertrand-de-Comminges, 1995, pp. 261-273 ; BRESC-BAUTIER, Geneviève, DU MESNIL, Hélène. « Le marbre du roi : l'approvisionnement en marbre des bâtiments du roi, 1660-1715 », *Eighteen Century Life, The Art and Architecture of Versailles*. No. 2, 1993, pp. 47-49.

[15] *Les marbres blancs des Pyrénées : approches scientifiques et historiques*. Musée archéologique départemental de Saint-Bertrand-de-Comminges, Saint-Bertrand-de-Comminges, 1995, 312 pp.

La toute fin du XX^{e} siècle fut particulièrement féconde en matière de production scientifique sur les marbres pyrénéens avec le programme « Marbres de rois », lauréat de l'ACI jeune chercheur en 1999[16]. Ce programme, porté par Pascal Julien, mêlait étroitement recherches documentaires, diffusion scientifique et valorisation patrimoniale. Cette dernière fut accomplie notamment par le biais de colloques – tenus en 2003 et 2004[17] – sur le plan scientifique ; à l'intention du public, elle le fut par des conférences et par la conception d'une exposition mobile d'une vingtaine de panneaux sur le thème des marbres des Pyrénées et de la Montagne noire et de leurs mises en œuvre prestigieuses, de Saint-Pierre de Rome à Versailles. L'important travail de recherche et d'analyse historiques mené par Pascal Julien a été publié en 2006 dans un ouvrage désormais de référence sur l'histoire des marbres des Pyrénées, retraçant la formidable épopée de ce matériau dans ses dimensions artistiques, architecturales et royales[18]. Y est présent en filigrane l'immense potentiel que représentent les marbres pour les territoires pyrénéens, en tant que ressources naturelles et patrimoniales.

Par ailleurs et indépendamment des recherches françaises, les chercheurs italiens Fabrizio Antonelli et Lorenzo Lazzarini menèrent d'importantes investigations sur les marbres griottes des Pyrénées à l'aube des années 2000[19], cherchant, au-delà de la seule identification de la roche, à comprendre les raisons du succès de ce matériau exporté en France et en Europe durant l'Antiquité. Leurs recherches furent reprises et développées à l'occasion de l'exposition *I Marmi Colorati della Roma Imperiale* qui se tint en 2002 à Rome, qui donna à voir abondance de marbres antiques de couleurs et à découvrir les complexes opérations nécessaires à ces réalisations[20].

Ce retour sur la matière, sur ses origines géographiques comme sur l'histoire de ses usages dans les années 1995-2000 correspond à la montée en puissance de considérations écologiques plus proprement politiques, liées, elles aussi, à la question du développement

[16] Les Actions concertées incitatives, ouvertes pour la première fois cette année là, sont devenues de nos jours les appels à projets lancés par l'ANR (Agence nationale de la recherche).
[17] Concernant le colloque de 2003 à Versailles : JULIEN, Pascal (dir). *Marbres de rois. Colloque, château de Versailles, 22-24 mai 2003*. Presses universitaires de Provence, Aix-en-Provence, 2013, 345 pp. ; les actes du colloque « Couleurs d'éternité » qui s'est tenu à Rome en décembre 2004 ne furent en revanche pas publiés : cf. Programme du colloque *Couleurs d'éternité. Marbres et décors religieux, XVIe-XVIIIe siècles*, Rome, 13-15 décembre 2004 ; cf. doc.1.
[18] JULIEN, Pascal. *Marbres de carrières en palais : du Midi à Versailles, du sang des dieux à la gloire des rois.* Le bec en l'air, Manosque, 2006, 270 pp.
[19] ANTONELLI, Fabrizio. *Les « marbres griottes » des Pyrénées centrales françaises : pétrographie, géochimie et caractéristiques physico-mécaniques. ; étude archéométrique de pièces archéologiques des époques gallo-romaine et médiévale.* Orléans, Éditions du BRGM, 1999, 250 pp. ; ANTONELLI, Fabrizio, LAZZARINI, Lorenzo. « Le « Marbre Campan » (Cipollino Mandolato) : histoire, diffusion et archéométrie. », *Revue d'Archéométrie*. 2000, vol. 24, n^{o} 1, pp. 11-128.
[20] Mercati di Traiano. *I Marmi Colorati della Roma Imperiale*. Marsilio, Venezia, 2002, 643 pp.

durable. Il accompagne l'émergence d'un questionnement sur l'utilisation des ressources par les sociétés contemporaines, en comparaison des usages passés et en prévision d'une exploitation raisonnée pour le futur.

Ce mouvement de valorisation du matériau marbrier pyrénéen, au travers des créations qu'il permit, fut poursuivi hors du seul cadre académique dans les années suivantes, avec des publications luxueuses et spécialisées telles que celles de Jacques Dubarry de Lassalle – dont les abondantes illustrations font de ses ouvrages une utile référence –, ébéniste et expert en marbres[21], ou celle plus grand public du géologue Bernard Peybernès proposant la découverte des marbres utilisés dans les monuments de Toulouse à travers un petit guide illustré facilement accessible[22].

Médiations et technologies, l'attrait de la recherche

Par ailleurs, cette conjonction de recherches et de publications va de pair avec une réflexion renouvelée sur la médiation culturelle et patrimoniale. Si le champ du patrimoine s'est élargi et diversifié, il en est de même pour les moyens à disposition pour sa communication et sa diffusion dans l'espace public. Depuis le milieu des années 2000, les développements technologiques ont permis l'introduction de supports mobiles de médiation, alliant les fonctionnalités d'un lecteur multimédia à un système de géolocalisation. Cette technicité sophistiquée, déployée par des sociétés telles que Vox Inzebox depuis 2001, ou Camineo depuis 2005, met les innovations technologiques au service de la médiation patrimoniale, *via* des supports mobiles (téléphones avancés ou tablettes).

Aujourd'hui, l'édition de guides multimédias mobiles passe par le développement informatique de logiciels dédiés à la diffusion de contenus spécialement conçus. Ainsi, la société Camineo a développé une expertise dans ce domaine et propose aussi bien des outils d'agrégation de contenus pour créer des parcours géolocalisés aux fonctionnalités innovantes sans cesse renouvelées (déclenchement géolocalisé ou temporel, réalité augmentée[23], etc.) que des prestations éditoriales pour la production de contenus. De cette façon, la société Camineo équipe des dizaines de sites dans le monde, comme les parcs naturels canadiens depuis de

[21] DUBARRY DE LASSALLE, Jacques. *Utilisation des marbres.* H. Vial, Turin, 2005, 302 pp. ; --- *Identification des marbres.* H. Vial, Turin, 2000, 303 pp.
[22] PEYBERNÈS, Bernard. *Pierres et marbres de Toulouse : découverte du patrimoine géologique de la ville et de ses environs immédiats*. Cépaduès-éditions Toulouse, 2008, 96 pp.
[23] La réalité augmentée est le nom donné au procédé par lequel des données sont ajoutées sur le flux vidéo de la caméra du support mobile, permettant par exemple de superposer une vue ancienne sur une vue réelle.

nombreuses années. Ces outils permettent aux visiteurs de se repérer dans des espaces naturels et de découvrir le patrimoine environnant au fil d'un parcours à la fois ludique et pédagogique. Ils dispensent également des informations pratiques et peuvent pareillement être déployés sur des sites culturels, qu'il s'agisse de villes comme d'institutions patrimoniales ou muséales[24]. De plus, de récents développements informatiques permettent de mettre ces technologies à la disposition du plus grand nombre, pour la conception de parcours à valeur patrimoniale *via* des plateformes en ligne[25].

Les progrès techniques et la diffusion de ces technologies dans le grand public, avec notamment l'adoption de téléphones avancés, ont été accompagnés de réflexions scientifiques sur le sujet. En effet, si les revues telles que *Culture et Musées* ou *La lettre de l'OCIM* s'intéressaient de longue date aux questions de muséologie et, par suite, aux médiations technologiques des patrimoines, les dernières années attestent de l'actualité du sujet, avec une augmentation de la fréquence des articles consacrés à la description et à l'analyse de tels dispositifs, ainsi que des numéros spécialement dédiés à ce thème[26].

Depuis une dizaine d'année également, de plus en plus de travaux portent sur les médiations technologiques à l'œuvre dans les espaces patrimoniaux, comme en atteste la page de Muzeonum – plateforme créée en 2011 dédiée au thème du numérique au musée et dans la culture – consacrée aux recherches universitaires ou indépendantes dont le nombre a considérablement crû depuis dix ans[27]. Plus récemment, des travaux universitaires s'intéressant à la question de la médiation multimédia, entre histoire ou archéologie et information-communication[28] comme en muséologie[29], sont menés dans une démarche

[24] Camineo a par exemple équipé le musée Amphoralis, site gallo-romain et centre culturel du Grand Narbonne, situé à Sallèles-d'Aude ou le musée aéronautique Aeroscopia, à Blagnac à côté de Toulouse ; respectivement : Camineo, *Amphoralis* [téléchargeable]. Le Grand Narbonne, 2015. <http://apps.camineo.com/amphoralis/> ; Camineo, *Aeroscopia* [téléchargeable]. Application mobile, Manatour, 2015. <http://apps.camineo.com/aeroscopia/>

[25] C'est ce que propose la plateforme en ligne *Camineo studio* (www.camineostudio.com) développée par la société Camineo.

[26] Par exemple : *Culture & Musées. Tourisme et médiations des patrimoines.* N°23, Actes sud, Arles, juillet 2014 ; --- *Hors-série. La muséologie: 20 ans de recherches.* Actes Sud, 2013, 226 pp. ; Entre arts et sciences. N°19, Actes sud, Arles, juillet 2012 ; --- *Le récit dans la médiation des sciences et des techniques, modalités, formes et enjeux.* N°18, Actes sud, Arles, janvier 2012 ; *La Lettre de l'OCIM. Musées, Patrimoine et Culture scientifiques et techniques. Le numérique dans l'exposition muséale*. N° 162, Dijon, 2015, 162 pp ; --- *Parcours dans l'exposition.* N°155, OCIM, Dijon, septembre-octobre 2014 ; --- *Observer les publics : les applications numériques dans les musées.* N° 154, OCIM, Dijon, août 2014 ; --- *Demain, les musées.* N°150, Dijon, 2013, 80 pp.

[27] Page dédiée à la recherche, portail internet de Muzeonum [en ligne]. <http://www.muzeonum.org/wiki/doku.php?id=ressources:memoires_et_recherches>

[28] FÈVRES-DE BIDERAN, Jessica. *Infographie, images de synthèse et patrimoine monumental. Espace de représentation, espace de médiation.* Thèse de doctorat en Histoire de l'art. Université Michel de Montaigne Bordeaux 3, Bordeaux, 2012, 471 pp.

pluridisciplinaire. Ils témoignent du nécessaire rapprochement des disciplines et se consacrent à l'étude des dispositifs de production et de diffusion des contenus et de leurs conséquences sur la médiation.

De même, il faut souligner la succession de plusieurs colloques pluridisciplinaires et pour certains internationaux consacrés au patrimoine, à l'innovation ou aux ressources naturelles, au sein desquels nos travaux suscitèrent le plus grand intérêt[30]. Ces colloques furent l'occasion d'exprimer, confronter et affiner les orientations de nos travaux, et de les enrichir par des réflexions collectives et des échanges fructueux.

RECHERCHE, TECHNOLOGIES ET VALORISATION PATRIMONIALE AU SERVICE DES TERRITOIRES

La présente recherche se situe à la rencontre des mondes académiques et socio-économiques pour la valorisation de patrimoines thématiques, mise au service du développement territorial. Le caractère inédit de cette étude réside dans une approche à la fois historienne de l'art – et des techniques, dans le cas des marbres – et technicienne de la médiation multimédia. En tant que membre de la société Camineo, spécialisée dans la médiation multimédia mobile du patrimoine, et travaillant aux côtés d'ingénieurs et de développeurs informatiques, notre rôle d'expertise scientifique en histoire de l'art s'est enrichi de compétences techniques concernant justement la confrontation du spécialiste en art aux

[29] SANDRI, Eva. *Étude de l'imaginaire des dispositifs numériques pour la médiation dans les musées de société*. Thèse de doctorat en Sciences de l'information et de la communication. Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse-Université du Québec à Montréal, Avignon-Montréal, en cours.

[30] Publications dans des actes de colloques : « Ressources naturelles, terroirs et paysages, l'exemple des marbres pyrénéens », *Paysages et terroirs, enjeux territoriaux, jeux d'acteurs et interdisciplinarité*. Colloque international, 14-16 mai 2013, 245 pp., pp. 101-114 ; « Du guide multimédia à l'expérience patrimoniale », GONOT, Antoine, SAPIEGA, Jacques, DENIS, Sébastien. *Arts numériques, narration, mobilité*. Presses universitaires de France, 2016, 177 pp., pp. 105-117, à paraître.
Interventions dans des colloques : « Ressources minérales et valorisation patrimoniale : l'exemple d'un territoire de montagne », *Symposium international du CRGRNT : Les territoires et les ressources naturelles face à la crise, un enjeu transdisciplinaire*, 26 septembre 2013, UQO, Gatineau, Québec, Canada ; « Les partenariats entre recherche scientifique et développements technologiques, les enjeux de la médiation patrimoniale de demain », colloque international *Science, innovation, technique et société*, 9-11 juillet 2014, Université Bordeaux 3, Bordeaux ; « Médiations patrimoniale et technologies mobiles : quel rapports au passé ? », colloque international *Mémoire(s) et mondialisation. Tourisme, Mémoire, lieux: liens et interactions*. 8-10 Septembre 2014, le Chambon-sur-Lignon ; « Du guide multimédia mobile au *storytelling* : la médiation en question », colloque international *Les nouvelles technologies appliquées au patrimoine : perspectives et enjeux*. 6-7 novembre 2014, Musée du Quai Branly, Paris ; « Marbres des Pyrénées et médiation multimédia mobile au domaine de Trianon à Versailles : l'innovation en question », *Mémoires, Histoire et Médiation : approches croisées*. 2èmes journées scientifiques *SIC & Histoire* de Toulouse, 23 mars 2016.

formidables possibilités offertes par le multimédia. Il s'est alors agi d'accorder ces potentialités technologiques à la réalité de la médiation patrimoniale, dans le cadre de projets développés dans le monde socio-économique et sur le thème des marbres des Pyrénées.

Une réalisation assez proche mérite d'être ici mentionnée avec, dans les Pyrénées, la valorisation du patrimoine hydroélectrique historique par EDF *via* une application mobile, développée en partenariat avec les pôles d'intérêt touristiques du territoire haut-pyrénéen, le comité départemental du tourisme, les parcs naturels et un fonds documentaire photographique, dans une démarche historique et culturelle[31]. L'objectif de cette application est de proposer une valorisation innovante et exigeante d'un patrimoine thématique riche : l'hydroélectricité, en faisant appel aux connaissances scientifiques qualifiées. Néanmoins, cet exemple pyrénéen de médiation multimédia mobile se cantonne à un seul développement thématique, quand le cas des marbres vise, lui, à proposer un modèle de médiation transposable à d'autres patrimoines territoriaux dans une démarche d'enrichissement réciproque des territoires.

En effet, il s'agit d'instaurer une réciprocité territoriale des patrimoines. Ainsi, la valorisation des marbres, présents sur place dans les Pyrénées et visibles également dans leurs sites de destination comme Versailles, est un filon à exploiter par les territoires pour leur développement économique, touristique et culturel. L'adoption de technologies innovantes pour cette valorisation ne peut que concourir à l'excellence de la qualification historique, artistique et patrimoniale. Parallèlement, orienter l'attention des millions de visiteurs annuels du domaine de Versailles sur la question du matériau, de son origine à sa mise en œuvre dans un projet royal, constitue un renouvellement inédit des propositions touristiques et un appel vers ces nouveaux horizons. Là aussi, l'outil technologique ne peut que permettre la meilleure mise en scène possible de ce patrimoine.

De cette façon, la recherche scientifique en histoire de l'art peut être mise au service des territoires. La validité, la rigueur mais surtout la richesse de travaux scientifiques souvent déjà menés mais inexploités en ce sens permettent d'établir des correspondances culturelles entre des patrimoines territoriaux d'une part et la grande histoire d'autre part. La mise en scène de ce patrimoine *via* des techniques innovantes constitue un fabuleux moyen pour amplifier encore le processus de valorisation des territoires.

[31] EDF. *Hydrovallées Bigorre* [téléchargeable]. Application mobile, 2013. <http://www.hydrovallees-bigorre.fr/>

Ces derniers, aujourd'hui mis en concurrence sur le plan du tourisme, aspirent à une différenciation dont le terme « particularisme » illustre les excès tant le « trait particulier » s'est parfois mu en revendication communautaire[32]. Or, sans aller jusqu'à une volonté autonomiste, les collectivités territoriales cherchent à promouvoir leur caractère remarquable, en vantant leur qualité paysagère, climatique, géographique ou encore historique. Concernant le patrimoine, on favorise donc l'émergence de valorisations thématiques que les territoires voisins ne peuvent, eux, revendiquer au même titre. En ce sens, l'histoire foisonne de ces éléments distinctifs, et c'est donc, une fois encore, aux historiens et notamment aux historiens de l'art, en raison de leur rapport aux idées et objets – naturels, culturels ou artistiques –, qu'incombe la mission de fournir aux collectivités les ressources scientifiques nécessaires à la définition d'un patrimoine thématique.

Les historiens de l'art désignent le patrimoine et l'expliquent sur des bases scientifiques solides permettant de construire un discours de qualité valorisant pour le territoire qui le porte. Cette exigence de qualité concerne également les moyens de diffusion du discours, afin de séduire le public – touristes, excursionnistes ou habitants – et participer ainsi à la constitution d'une image méliorative du territoire, tout en s'inscrivant dans le cadre des constructions identitaire et collective locales.

Les moyens de diffusion utilisant les technologies innovantes sont en général développés par des acteurs privés, de plain-pied dans le monde socio-économique. Les collectivités territoriales ou structures assurant la valorisation et promouvant un patrimoine territorial thématique dans une démarche ambitieuse, volontaire et novatrice, peuvent donc s'associer avec ces acteurs, en lien avec les chercheurs en charge de la révélation patrimoniale. Elles sont alors en mesure d'accomplir l'alliance de la recherche académique et du monde socio-économique pour la promotion patrimoniale en vue du développement territorial.

[32] Définition de « particularisme », *Le Petit Robert: dictionnaire alphabétique et analogique de la langue française.* Nouvelle édition millésime 2015, Le Robert, Paris, 2014, p. 1815. C'est le cas des revendications identitaires territoriales portées par les mouvements linguistico-culturels notamment.

EXPOSÉ DE LA MÉTHODE : THÉORIES ET PRATIQUES

Le caractère hybride du sujet, qui convoque des acteurs issus de différents champs (scientifiques, acteurs issus des secteurs d'activités du tourisme et de la culture et acteurs issus de secteurs d'activités informatiques innovantes) impose de maîtriser d'abord les notions afin d'être ensuite en mesure de les articuler de façon cohérente. Il s'agit de poser un cadre conceptuel à la réflexion et de la placer dans le champ intellectuel et scientifique, qui constitue l'assise de toute valorisation, replacée au sein d'un phénomène global d'industrialisation de la connaissance et d'expansion patrimoniale.

Autrement dit, avant d'envisager la valorisation concrète du matériau à travers des projets expérimentaux de médiation patrimoniale dédiés, il convient d'introduire le cas marbrier pyrénéen d'un point de vue géologique, paysager et patrimonial.

Pour avoir valeur d'exemple, le processus de valorisation présenté dans ce travail a été appliqué sur des territoires dans un cadre expérimental, propre à porter une action s'adressant à un public large. La notion de patrimoine marbrier est donc développée et a été expérimentée dans les Pyrénées centrales et à Versailles. Le territoire pyrénéen considéré se situe dans les Hautes-Pyrénées, entre Bagnères-de-Bigorre et Sarrancolin. Si l'ensemble de la chaîne est marqué par une « myriade » d'excavations de toutes époques[33], cette portion-ci recèle non seulement des gisements de marbres illustres, tels que ceux de Sarrancolin ou de Campan, mais Bagnères-de-Bigorre fut aussi le siège d'une importante industrie marbrière au XIX^{e} siècle. Les marques de l'activité des époques modernes et contemporaines demeurent visibles et participent à la diversité des paysages de cette région de montagne, déplacés en leurs prestigieux sites de destination comme Versailles. À Versailles d'ailleurs, l'histoire du site correspond à l'une des plus grandes entreprises paysagères jamais menées ; son aménagement commença au début du XVII^{e} siècle et s'amplifia rapidement dans une débauche de moyens et de matériaux, pour aujourd'hui se poursuivre par des aménagements paysagers ou patrimoniaux, comme à travers des expositions *in situ* ou les récents aménagements de bosquets[34]. Dans ce cadre historique et artistique prestigieux, les marbres pyrénéens occupent

[33] JULIEN, Pascal. « Des "plaies infligées aux montagnes" : carrières de marbre des Pyrénées, Minervois et Provence, XVI^{e}-XXI^{e} siècles », *Une longue histoire. La construction des paysages méridionaux*. Méridiennes, Toulouse, 2012, 151 pp., pp. 43-55.

[34] C'est le cas de l'ancien bosquet du Théâtre d'eau : « après deux ans de travaux », il a ouvert au public le 12 mai 2015, « redessiné par Louis Benech et investi par les sculptures fontaines de Jean-Michel Othoniel ». « Communiqué de presse "La renaissance du théâtre d'eau. Ouverture au public le 12 mai 2015" », portail

une place de choix et constituent une entrée thématique riche qu'il convient de confronter aux attentes institutionnelles de ce lieu emblématique de la grande histoire.

Chacun de ces projets a été introduit auprès des acteurs socio-économiques comme une démarche de recherche académique dans le cadre d'un contrat CIFRE au sein de la société Camineo. Cette dernière a mis à disposition ses technologies les plus innovantes, si bien que la recherche retrace le processus de création d'un tel outil, en fonction des technologies choisies. Camineo a en effet développé depuis une dizaine d'années une expertise technicienne et informatique très pointue en géolocalisation et en technologies multimédias mobiles, ainsi qu'une vision novatrice en matière de médiation, envisagée sur support mobile sous de nouvelles formes. Les différentes technologies mises au service de la valorisation patrimoniale font ainsi l'objet d'une présentation détaillée dans le cadre des expérimentations déployées.

OBJECTIFS ET AMBITIONS

L'ambition de cette recherche est de valoriser réciproquement les sites d'origine de la matière, ses emplois ainsi que ses destinations. La valorisation joue alors par confrontation entre deux lieux, celui de la matière et celui de l'œuvre, et interroge l'attribution du caractère artistique à l'un ou à l'autre et la possibilité de générer un effet de valorisation réciproque.

Les technologies mises à disposition par la société Camineo offrent la possibilité de mettre en relation, par différents médias, des lieux et espaces éloignés temporellement et géographiquement ; si cela était auparavant possible par l'écrit et par l'image, les technologies multimédia mobiles vont jusqu'à proposer une ubiquité virtuelle, par des moyens tels que la réalité augmentée ou d'autres processus ou récits d'immersion.

La réalisation de ces projets implique différentes catégories d'acteurs de la valorisation patrimoniale, des associations et collectivités territoriale d'une part à la prestigieuse institution de l'Établissement public du musée et du domaine national de Versailles de l'autre. La présente recherche concerne donc autant le patrimoine marbrier que la réception de sa valorisation par les structures en charge d'actions de médiation, ainsi que l'analyse des rapports entre contenus de médiation et innovations technologiques. Plus

internet du château de Versailles [en ligne]. <http://presse.chateauversailles.fr/evenements/actualites-du-domaine/bosquet-du-theatre-deau/>

encore, ce sont, au-delà des marbres des Pyrénées, les enjeux environnementaux et écologiques qui sont visés dans ces projets, comme porteurs de significations culturelles des rapports d'une société à la nature, mise ici en perspective historique et supportée par d'illustres et prestigieuses références.

Le travail de recherche scientifique en histoire, histoire de l'art ou même géologie mérite d'être valorisé en direction du public et en vue du développement territorial. L'approche historienne de l'art du patrimoine doit permettre d'appréhender la richesse des ressources territoriales et leur valeur, économique certes, mais historique et symbolique également. Il s'agit donc de s'interroger sur le rôle que peuvent jouer des outils de médiation innovants dans l'appréhension des questions environnementales et de montrer la pertinence de leur emploi pour faire évoluer la compréhension, par le plus grand nombre, des enjeux passés, présents et futurs que représentent les ressources naturelles.

PREMIÈRE PARTIE :

MARBRES, DE LA GÉOLOGIE AUX PATRIMOINES

INTRODUCTION

De la géologie aux patrimoines marbriers, la matière compose les paysages, dont les Pyrénées offrent des exemples aussi riches que divers. Or, la notion de paysage, d'origine picturale, a elle aussi donné une place à la matière et aux marbres, avant que l'histoire de l'art ne s'empare de ce matériau pour l'analyser en tant que patrimoine.

La matière première de toute création humaine a toujours été puisée dans l'environnement et, de fait, dans ce que la nature mettait à la disposition des hommes – individus, groupes ou sociétés – ainsi qu'en fonction des conditions permettant la création, matérielle et immatérielle. C'est pourquoi le fait géologique constitue un objet d'étude dont peuvent se saisir plusieurs disciplines universitaires, issues des sciences humaines ou physiques, et dont la perspective historique permet d'englober une grande partie des implications. En effet, en tant que science, la géologie est d'histoire récente, mais son objet – la terre, ses composants et leurs usages – en appelle à bien des disciplines comme la géographie mais aussi à l'histoire, à l'histoire de l'art et à celle des techniques. L'intérêt porté à la matière marbrière ne peut donc faire l'économie d'un retour sur son histoire et sur celle de ses représentations, afin d'en cerner les contours et d'en envisager les évolutions.

En tant que matière première de réalisations humaines, mais aussi en tant que ferment d'interprétations diverses, les ressources géologiques ont participé aux façonnements des paysages, naturels et imaginaires, avec des portées symboliques majeures. Le cas des marbres constitue ainsi un terreau fertile pour l'historien de l'art : de la géologie aux paysages marbriers pyrénéens, ils rencontrent la question paysagère en plusieurs points. Par un retour historique et une approche historienne de l'art, les marbres semblent ainsi se constituer en un patrimoine aux ramifications multiples, qui traduit une pluralité constitutive.

CHAPITRE I

DE LA GÉOLOGIE AUX PAYSAGES MARBRIERS PYRÉNÉENS

INTRODUCTION

La géologie propose une explication scientifique des phénomènes terrestres observables ainsi que de ceux, passés ou inatteignables, desquels résultent néanmoins les caractéristiques contemporaines du globe. Ces dernières, si elles sont expliquées, sont aussi exploitées de longue date par les hommes qui surent en extraire des matières diverses.

Parmi elles, le marbre est un minéral qui, comme l'ensemble des ressources naturelles, participe à la composition des territoires et donc de la géographie, à l'échelle des temps géologiques. À l'échelle des temps historiques, la matière a été exploitée et interprétée et fut ainsi investie de significations. Ces dernières composèrent à leur tour une géographie symbolique, que l'histoire humaine entretint et alimenta au gré des découvertes scientifiques et des réalisations artistiques.

I. LES PYRÉNÉES : DE LA GÉOLOGIE À LA GÉOGRAPHIE

L'histoire de la chaîne pyrénéenne est riche d'évènements géologiques : orogenèses, tectonique, métamorphisme et variations climatiques. L'ensemble complexe qui résulte de ces lentes transformations a généré une étonnante diversité de paysages minéraux, dont ceux liés aux marbres. Ces derniers répondent à une double définition, entre histoire et science.

1. Un ensemble géologique complexe

La montagne pyrénéenne actuelle résulte de phénomènes multiples, anciens et complexes[35]. « Pour les géologues, les Pyrénées actuelles ne sont que le fragment central d'un édifice plissé qui mesurait plus du double de longueur, depuis les environs de Santander sur la côte cantabrique de l'Espagne, jusqu'en basse Provence où il se soude à l'édifice alpin », écrit François Taillefer pour décrire le relief montagneux de la chaîne[36].

Aussi les scientifiques s'accordent-ils aujourd'hui sur le fait que la chaîne pyrénéenne est issue d'une succession d'évènements, dont deux orogenèses, s'étalant sur plusieurs centaines de millions d'années. L'architecture géologique de la chaîne est le résultat de ces transformations[37]. Ces phénomènes ainsi que d'autres – l'activité tellurique des Pyrénées est attestée par des tremblements de terre, même de faible intensité – ont façonné le relief de la chaîne. L'ensemble résultant de ces émergences et plissements présente une importante diversité de minéraux, de nature et de forme différentes.

En sus de ces transformations physiques, les évènements géologiques entraînent des modifications chimiques, affectant les minéraux et la composition des roches. Les types de roches qui affleurent à la surface terrestre présentent des qualités et des degrés de résistance variables en fonction des conditions climatiques. Ainsi, les conditions météorologiques (température, vent, précipitations) participent aussi à l'évolution du relief, à l'échelle de millions d'années. La chaîne pyrénéenne est soumise à un phénomène d'érosion, qui, en

[35] CANÉROT, Joseph. *Les Pyrénées : histoire géologique et itinéraires de découverte*. Collection Atlantica, Atlantica-BRGM éditions, Biarritz-Orléans, 2008, 516 pp.
[36] TAILLEFER, François. « Visages des Pyrénées », *Les Pyrénées, de la montagne à l'homme*. Privat, Toulouse, 2000 (1ère édition 1974), 518 pp., p. 11.
[37] Le phénomène de subduction de la plaque ibérique sous la plaque eurasienne, effectif sur le versant méditerranéen, se meut en un affrontement des deux plaques dans la zone axiale et centrale et s'estompe sur le versant océanique.

fonction de la nature du couvert, entraîne des modifications du relief plus ou moins marquées. Par là même, la composition des affleurements n'est pas un facteur unique dans la détermination des paysages.

Le relief résulte de l'activité conjuguée de la géologie, du climat, mais aussi, à moindre échelle, de l'action des hommes sur un territoire donné. Ces différents facteurs ont ainsi façonné les paysages aériens et souterrains de la chaîne pyrénéenne, à l'échelle des temps géologiques puis à celle des temps humains.

2. Des ressources pétrographiques aux paysages pyrénéens

Le sol et le sous-sol sont composés de ressources minérales et pétrographiques qui, classées selon une typologie internationale, révèlent les caractéristiques physiques des matériaux et en déterminent les usages potentiels par les sociétés humaines. Exploitée dans sa diversité minérale, la matière contribua ainsi au façonnement de paysages caractéristiques de la montagne.

La chaîne pyrénéenne présente un relief escarpé et les roches qui affleurent sont de différents types (ill.1)[38]. Selon la classification « géologique, basée sur le mode de formation de la roche et sur les principaux minéraux constituants »[39], on distingue les types sédimentaires, magmatiques et métamorphiques. Cette classification présente l'intérêt de décrire le processus de formation des roches, d'en dégager les propriétés physiques et chimiques, tout en en justifiant les usages par les sociétés humaines. En effet, les roches sont en général classées par type, classe, composants, degré de métamorphisme, provenance, apparence et usages. Si les trois premiers critères relèvent d'abord de la géologie, les trois derniers intéressent l'historien, l'archéologue et l'historien de l'art, s'attachant à l'histoire des paysages à l'échelle des temps géologiques et aux interactions de l'homme avec son environnement.

[38] La carte, reproduite de l'ouvrage de François Taillefer, présente les affleurements de roches le long de la chaîne pyrénéenne. Pour une carte des Pyrénées présentant les informations lithologiques et stratigraphiques détaillées de la chaîne, se référer à la carte géologique des Pyrénées à 1 :400 000, conçue par le BRGM.

[39] PERRIER, Raymond. *Les roches ornementales*. Édition Pro Roc, Ternay, 2004, 703 pp., p. 12 ; voir aussi BRGM. *Mémento sur l'industrie française des roches de construction. Rapport final*. *Document public* [en ligne]. BRGM, Orléans, 2014, 86 pp., pp. 9-12. <http://infoterre.brgm.fr/rapports/RP-62417-FR.pdf>

Roches sédimentaires

D'un point de vue géologique, les roches sédimentaires proviennent de l'accumulation de sédiments, particules de matière séparées qui se déposent et s'agrègent peu à peu par transport, accumulation, pression, etc. Les sédiments sont d'origine végétale, minérale, ou organique ; il peut aussi s'agir de restes organiques fossilisés.

Parmi les roches sédimentaires, on distingue couramment les calcaires, formés de particules organiques, et les roches détritiques, formées principalement de « sédiments provenant du remaniement de roches antérieures »[40]. Ainsi, les grès résultent schématiquement de la sédimentation de sables, les argiles de la cimentation de boues, et les conglomérats de l'agglomération de galets. Les calcaires donnent un relief karstique : lapiaz, gorges, reliefs résiduels pyramidaux ou monolithiques, ou falaises, comme le pic Sanchèse en vallée d'Aspe, les crêtes de Pineta à Bielsa, ou les orgues du Camplong en vallée d'Aspe[41]. Les roches détritiques (grès, conglomérats, etc.) forment, elles, des reliefs ruiniformes ou dits « en tourelles adjacentes », comme les orgues et cheminées de fées d'Ille-sur-Têt. Elles peuvent aussi avoir subi une érosion, donnant naissance à des vallées comme celle du gave de Lourdes à Argelès. Selon la composition des roches sédimentaires et si celle-ci est tendre, les paysages peuvent présenter des formes arrondies[42].

En Pyrénées, des roches sédimentaires ont connu une exploitation passée ou contemporaine : des roches calcaires, dites « roches marbrières »[43], ont été ou sont encore extraites en de nombreux points de la chaîne (notamment Lourdes, Saint-Pé-de-Bigorre, Sarrancolin, Ilhet, Beyrède, Bize, Médous, Montoussé, Sost…)[44] ; des « roches organiques : ambre et jais qui sont des roches semi-précieuses » ont été exploitées – des mines de jais se trouvant en plusieurs endroit des Pyrénées (Aude, Ariège, Pyrénées orientales)[45] – ; certains grès sont encore exploités en carrière, près de Rhune, à l'extrémité Atlantique des Pyrénées ; des « roches évaporitiques, parmi lesquelles les albâtres et les anhydrites », ont été extraites comme roches ornementales à Saliès-du-Salat[46].

[40] *Le Petit Robert*, 2014, *ibid*., p. 527.
[41] Qui correspond à un effondrement tectonique.
[42] IMBERT, André. *Richesses naturelles des Pyrénées*. Cairn, Pau, 2012, 171 pp., pp. 83-86.
[43] Cf. *infra* chapitre I, pp. 39-43.
[44] IMBERT, *ibid.,* p. 40.
[45] MERGNAC, Marie-Odile. *Métiers d'autrefois*. Archives & Culture, 2012, 159 pp.
[46] IMBERT, *ibid.,* p. 40.

Roches magmatiques

Les roches magmatiques, elles, proviennent « de la cristallisation d'un magma fondu »[47]. On distingue les roches plutoniques des roches volcaniques. Les premières, plutoniques, sont « cristallisées dans les profondeurs de la terre »[48] et résultent du refroidissement du magma. Leur composition minérale varie en fonction de la composition de ce dernier. Quant aux secondes, volcaniques, elles sont formées par le refroidissement en surface du magma fondu, au contact de l'air ou de l'eau.

La roche plutonique la plus commune est le granite, dont la définition géologique est stricte, réservée aux roches composées de feldspath, de mica et de quartz, et dont la proportion de quartz doit être comprise entre 20 et 60%[49]. En revanche, le terme « granit » sert, lui, à désigner toutes les roches plutoniques, sans distinction. Le granit est une roche dure, qui peut subir des altérations[50]. Le granit peut prendre un beau poli. C'est pourquoi il est parfois exploité en carrière et est considéré comme un marbre[51]. À notre connaissance cependant, le granit des massifs pyrénéens n'a pas été exploité à grande échelle pour l'extraction de blocs[52], bien que les Pyrénées reposent en partie sur un socle granitique qui affleure en de nombreux points de la chaîne (pic du Balaïtous, massif de l'Aneto, massif du Néouvielle, etc.)[53]. Les grands sommets des Pyrénées, répartis dans la zone axiale, sont pour la plupart des massifs granitiques (Cauterets-Panticosa, Canigou, Maladetta, Quérigut, etc.).

Les roches volcaniques, quant à elles, sont compactes et sans cristaux ; massives, elles subissent une érosion lente. L'exemple de site volcanique le plus impressionnant de la chaîne pyrénéenne est le piton du pic du Midi d'Ossau, qui culmine à 2884 m. Les roches

[47] PERRIER, *ibid.*, p. 12.
[48] PERRIER, *ibid.*, p. 12.
[49] « Les géologues restreignent le terme granite aux roches plutoniques contenant 20 à 60% de quartz », PERRIER, *ibid.*, p. 12.
[50] En profondeur sous l'action de l'eau, ou à la surface en raison des conditions climatiques et tectoniques.
[51] Cf. *infra* chapitre I, pp. 39-43.
[52] Le Dr. François Garrigou mentionne, en 1906 : « Les granits des vallées de Vicdessos et du Salat seraient même de bien meilleure qualité que ceux du Sidobre […]. Pourquoi n'exploite-t-on pas le granit du nord de Tarascon, d'Arignac et de Mercus […]. Ils sont d'excellente qualité. » GARRIGOU, François. *Quelques ressources industrielles de l'Ariège*. Lacour, Nîmes, 2002 (reproduction de l'édition de 1906), 52 pp., p. 25 ; par ailleurs, 2 sites sont actuellement en exploitation pour du concassé de roche magmatique dans les Hautes-Pyrénées. L'un sur la commune de Puylavador, cf. fiche de présentation du site d'extraction de granit pour du concassé de roche sur la commune de Puylavador [en ligne] : <http://materiaux.brgm.fr/FicheExploitation.aspx?idexp=70861>) et l'autre sur le territoire de Latour-de-Carol, cf. fiche de présentation du site d'extraction de granit pour du concassé de roche sur le territoire de Latour-de-Carol [en ligne] : <http://materiaux.brgm.fr/FicheExploitation.aspx?idexp=70808>
[53] GéolVal. « Comment "lire" les paysages pyrénéens ? », *GéolVal, à la découverte de la géologie des Pyrénées* [en ligne]. <http://www.geolval.fr/index.php?option=com_content&view=article&id=77&Itemid=84>

magmatiques donnent ainsi lieu à une diversité de paysages le long de la chaîne pyrénéenne, des lacs de montagne aux pics escarpés : lac du Miey, lac des Bouillouses, crête du pic Midi d'Ossau, massif du Carlit… aux alentours desquels se trouvent parfois des amas de débris de roches, témoins visibles des phénomènes d'érosion et d'altération de la matière.

Roches métamorphiques

Les roches métamorphiques, quant à elles, résultent de la transformation de roches existantes, sédimentaires ou magmatiques, par augmentation de pression et/ou de température due à l'activité tectonique de la chaîne. Les minéraux issus de la réaction chimique engendrée par l'augmentation de température peuvent présenter des colorations et des textures particulières. C'est le cas, dans les Pyrénées, de minéraux du cirque Arbizon-Montfaucon tels que des axinites, grenats grossulaires ou rosettes d'idiocrase[54], et des marbres pyrénéens[55]. Selon la nature de la roche originelle (sa composition minérale) et le type de transformation subie, les roches métamorphiques présentent des qualités et des faciès différents. Leur classification reprend les critères de type, de classe, de composition, de provenance, d'apparence et d'usages, mais elle est plus complexe que pour les autres types de roches. Une roche métamorphique est en effet décrite non seulement en fonction de son contexte d'origine mais aussi de son histoire.

Concernant les Pyrénées, il apparaît que les roches métamorphiques affleurent en de nombreux points et présentent des faciès très différenciés. Pour exemple, André Imbert, auteur d'un ouvrage intitulé *Richesses naturelles des Pyrénées*, documenté et très fourni en exemples pour les Pyrénées centrales, mentionne : dans la vallée de Lesponne, les gneiss de Chiroulet présentant des lits clairs et des lits foncés rappelant des roches sédimentaires[56] ; dans le massif du Canigou, du gneiss œillé aux teintes grises et rosées ; dans le massif de l'Aston, du gneiss à gnotite et à grenat[57]… De plus et en raison de leurs qualités propres, certaines roches métamorphiques ont été ou sont encore exploitées : à Labassère, sur le front d'exploitation de la carrière d'ardoise, des strates sont visibles, prouvant qu'il s'agissait d'une

[54] IMBERT, 2012, *ibid.*, p. 21.
[55] Cf. *infra* chapitre I, pp. 39-43.
[56] IMBERT, 2012, *ibid.*, p. 20.
[57] Exemples de roches métamorphiques présentes dans les Pyrénées : Cipolin des Pyrénées, Cornéenne, gneiss à biotite et à grenat (massif de l'Aston), Gneiss oeillé (massif du Canigou), migmatite, migmatite à sillimanite, mylonite, schiste à andalousite, schiste graphiteux à pyrite. Dans *Collection de roches de référence du CRPG* [en ligne]. CRPG (Centre de recherches pétrographiques et géochimiques), UPR CNRS 2300, Nancy. <http://www.crpg.cnrs-nancy.fr/Science/Collection/Metamorphique.html>

roche sédimentaire métamorphisée en schiste[58] ; le talc de Luzenac, situé sous la montagne du Trimouns dans le sud de l'Ariège[59], est exploité industriellement depuis la fin du XIX^{e} siècle et son extraction, si elle a profondément modifié le paysage – le filon de talc s'enfonce sous la montagne et oblige à dégager de toujours plus importantes quantités de roches stériles – demeure primordiale pour la vie de la vallée[60] ; le marbre comme celui des environs de Saint-Béat est une roche métamorphisée déclinant des couleurs allant du blanc au gris en passant par le jaune qui a été exploitée depuis l'Antiquité comme en témoignent plusieurs carrières visibles aux abords de l'actuel village.

Enfin, les minerais, associés à des roches magmatiques ou sédimentaires, sont aussi présents dans les Pyrénées[61]. De nombreux minerais ont été identifiés voire exploités, qu'il s'agisse, entre autres, du tungstène de Salau, du plomb ou du zinc des mines de Bentaillou et de Bulard[62] en Ariège, de fluorine ou de galène argentifère à La Gela (vallée d'Aure), de manganèse dans le Peyresourde (Jurvielle) et à Vielle-Aure, de galène à Pierrefitte-Nestalas, d'amiante à Labassère[63], de gîtes à plomb ou à zinc au sud-est de Lourdes, de sulfate de fer, de cuivre ou de malachite dans le massif de l'Arbizon, de minerai de fer lié à du minerai de cuivre au col du Soulor à Ferrière, de fluorine au col du Pourtalet et à Arbouet (Pyrénées-Atlantiques)[64]... Ces quelques exemples de ressources minérales attestent des richesses de la chaîne, exploitées selon les possibilités d'accès, les techniques et les débouchés industriels.

En considérant la classification de la matière selon les usages que les sociétés humaines en ont fait[65], la chaîne pyrénéenne possède donc des ressources minérales d'une étonnante diversité : minerais métalliques, roches industrielles[66], combustibles[67], pierres

[58] IMBERT, 2012, *ibid.*, p. 38.
[59] Le talc est une roche composite qui se trouve dans un milieu de roches métamorphiques, voir MAYOUX, Philippe. *Roches et paysages des Pyrénées. Faciles à reconnaître*. Rando éditions, Ibos, 1997, 91 pp, p. 73.
[60] *Les hommes du talc.* Film de Valérie Guillaudot, vidéo, production Chantal Teyssier pour Les films de la castagne, 2010, 26'.
[61] LEVY, André. *Le dictionnaire des Pyrénées*. Privat, Toulouse, 2000, 931 pp., p. 528 : « L'examen de la carte minière des Pyrénées montre que des centaines de gisements parsèment la chaîne et que rares sont les vallées dépourvues de ressources métalliques. À cette profusion s'attache une variété des métaux présents : plomb, cuivre, zinc, argent, fer, or, tungstène, manganèse, aluminium, etc. ».
[62] Sur la mine du Bentaillou exploitée de 1853 à 1953, voir DUBOIS, Claude. *Mangeuses d'hommes: l'épopée des mines de Bentaillou et de Bulard en Ariège*. Privat, Toulouse, 2015, 355 pp.
[63] IMBERT, 2012, *ibid*., p. 44.
[64] « Spécial grand Sud-Ouest : Géologie et substances minérales, n°2 », *Géologues (revue officielle de l'union française des géologues)*. N^{o} 156, mars 2008.
[65] D'après la classification proposée par PERRIER, 2004, *ibid.*, p. 12.
[66] Enrochements, granulats, sables, argiles, calcaire, dolomie, magnésite, micas, amiante, perlite, diatomite.
[67] La lignite est une espèce de charbon entre la tourbe et la houille, qui fut extraite à Orignac notamment, dans les Hautes-Pyrénées.

précieuses, roches ornementales. Les phases d'exploitation de ces matériaux ont marqué de façon plus ou moins durable et locale les paysages de la chaîne. À titre d'exemples : les carrières de Luzenac exploitées depuis le XIX^{e} siècle ont rendu caduque le nom du lieu-dit, Trimouns, signifiant « les trois monts » en référence aux trois sommets qui se trouvaient sur le site. Le filon de talc s'enfonçant en profondeur, la progression de l'exploitation a entraîné la disparition du relief originel ; des installations relatives à des extractions minières sont encore visibles à Vielle Aure, où la mine de manganèse – qui se visite – s'enfonce profondément dans la montagne, en de multiples ramifications, mais en a également marqué le flanc ; des fronts de taille de carrières ou de marbrières sont repérables en de nombreux points de la chaîne, en cours d'exploitation ou non : notamment à Seix en Ariège, à Saint-Béat en Haute-Garonne, en vallée d'Aure, en vallée de Campan, à Bagnères-de-Bigorre dans les Hautes-Pyrénées ou encore du côté d'Arudy dans les Pyrénées-Atlantiques.

L'histoire géologique et climatique des Pyrénées a ainsi façonné des paysages différenciés de monts, de pics, de vallées ou de cirques, dont la diversité n'a de cesse de fasciner les hommes. Les roches qui affleurent, massifs granitiques, couvertures calcaires ou crêts de grès triasiques, constituent les reliefs et composent les paysages aériens et souterrains, mais recèlent aussi des richesses pétrographiques insoupçonnées, avec les gisements de pierres ou de roches, parfois marbrières, minérales voire métallifères. Les sociétés humaines qui s'implantèrent sur les territoires en exploitèrent les ressources naturelles et marquèrent ainsi les paysages, en entamant le relief, déplaçant la végétation ou créant des aménagements nouveaux. Ces modifications apportées par l'homme à la montagne servirent néanmoins de prestigieux et parfois lointains desseins, dont les marbres fournirent, pour les Pyrénées, une précoce illustration[68].

3. Les marbres : une double définition, entre histoire et science

Les richesses de la nature offrent aux hommes des matières telles que les marbres, dont la définition géologique est postérieure à celle, esthétique, héritée de leurs usages. Les Pyrénées possèdent une grande diversité de ces ressources, dont l'appellation est changeante en fonction des sources et des appréciations portées sur sa constitution ou ses emplois.

[68] Cf. *infra* chapitre I, pp. 57-65.

Les marbres en effet, exploités et reconnus depuis l'Antiquité, répondent en fait à une double définition, qui dévoile la pluralité de ce matériau. Le marbre est d'abord une ressource naturelle qui, pour les géologues, obéit à une stricte définition scientifique, formulée au XIX^e^ siècle et liée à la composition de la matière (au moins 50% de calcite ou de dolomite), résultant de l'action tectonique et chimique sur cette matière. Pour être marbre donc, d'un point de vue géologique, la roche doit avoir subi un métamorphisme et avoir acquis ainsi plus de dureté. Pourtant, les praticiens du marbre (les carriers, marbriers et sculpteurs), qui œuvrèrent sur cette matière depuis l'Antiquité, disposaient de leur côté d'une définition aussi pragmatique qu'ancienne, puisque « depuis Pline l'Ancien et jusqu'au milieu du XIX^e^ siècle, on rangeait sous le nom de marbre (*marmor*) toutes les roches prenant le poli, en incluant les granites, les porphyres, les serpentines » [69]. Et Raymond Perrier, ingénieur-géologue spécialiste en roches ornementales, de préciser que « les marbriers actuels ont perpétué cette acception du terme marbre », puisqu'ils « travaillent indistinctement toutes les roches ornementales […]. Les géologues ont néanmoins restreint le nom de marbre aux carbonates métamorphiques, formés de grains visibles de calcite ou de dolomite »[70].

Plus récemment encore, le BRGM (Bureau de recherches géologiques et minières) rappelait la définition géologique stricte des marbres comme « roches métamorphiques dérivant de calcaires ou de dolomies plus ou moins purs par écrasement et élévation de température ayant entraîné une recristallisation plus ou moins complète », complétée quelques lignes plus loin par son acception plus large, car « à l'instar de la définition déclinée sous l'empire romain où le terme *marmor* (marbre) désignait toute roche de grande qualité décorative et prenant un beau poli, la catégorie des marbres inclut également certains calcaires marbriers très décoratifs […], ainsi que d'autres roches comme les serpentinites ou les albâtres »[71].

Ainsi est révélée la première pluralité de la matière marbrière, entre définitions géologique et esthétique, la dimension esthétique nécessitant l'intervention humaine et en engendrant ainsi une seconde, entre ressource naturelle et production culturelle. La définition scientifique est chimique et physique, quand la définition esthétique requiert une mise en œuvre qui, par le polissage, donne à la matière brillance et éclat. La qualité du marbre est ainsi particulièrement liée au reflet de la lumière, si bien que celui considéré comme le plus pur est le blanc, calcaire métamorphisé sans veine ni tache tel le carrare. « Un bon marbre est

[69] PERRIER, 2004, *ibid.,* p. 11.
[70] PERRIER, 2004, *ibid.,* p. 11.
[71] BRGM, 2014, *ibid.*, p. 11.

une roche ni trop dure ni trop tendre, de taille aisée » pour la sculpture, et requiert donc également une certaine texture[72]. Pour autant, les granits, porphyres et certaines roches sédimentaires – roches dites « ornementales » car susceptibles de prendre un beau poli – peuvent aussi être rattachés à la classe des marbres, selon les appréciations des carriers, marbriers et sculpteurs français ou italiens.

[72] MATTIUSSI, V. « Itinéraire d'un bloc de marbre. Rodin et ses fournisseurs », *Rodin: la chair, le marbre*. Hazan, Musée Rodin, Paris, 2012, 231 pp., pp. 43-55.

Les marbres, une géologie en perspectives

La chaîne pyrénéenne, dont le relief résulte d'une longue et dense histoire de bouleversements géologiques, recèle quantité de marbres et d'autres roches marbrières, de nature purement métamorphique comme les marbres de Saint-Béat en Haute-Garonne, ou de nature sédimentaire, comme les calcaires cristallins de Sarrancolin ou de Campan[73]. Pour autant, ces matériaux prennent tous un aussi beau poli et ont connu des usages nombreux et illustres en sculpture, architecture et ornementation. Entre matière géologique naturelle et ressource exploitée et valorisée par les hommes, entre composition minérale et chimique, origine géologique et usages esthétiques, le marbre est donc un objet pluriel, hybride entre sciences et usages. En outre, il compose des paysages naturels et, du fait de son exploitation par les hommes[74], il peut connaître des paysages de « destination » que l'historien de l'art Pascal Julien désigne comme des « paysages déplacés » vers des monuments de l'art[75].

[73] DUBARRY DE LASSALLE, 2000, *ibid.*
[74] Cf. *infra* chapitre I, pp. 57-69.
[75] JULIEN, 2012, *ibid.* ; cf. *infra* chapitre II, p. 105.

II. De la matière aux sens

Les marbres sont d'origine géologique et leur étude scientifique a désormais engendré une classification précise dont dépend l'attribution de l'appellation convoitée. Auparavant, les désignations étaient issues de croyances et symboles entretenus et renouvelés dans une poétique de la matière à laquelle les historiens ont pu donner une dimension esthétique.

1. La structure et la coloration des marbres

Les marbres résultent de phénomènes tectoniques qui ont fait subir à la matière des transformations, dont les conséquences sont d'ordre physique et chimique. Visuellement, les marbres peuvent présenter une infinité de faciès, dont les structures ont fait l'objet de définitions scientifiques ou descriptives, tout comme les teintes dont l'origine, pour certaines, fait encore débat.

Structure

Les définitions des marbres et leurs typologies furent multiples au cours de l'histoire. Ainsi, les typologies rencontrées dans les publications non-scientifiques, anciennes ou contemporaines, livrent une grande diversité de types de marbres. Celle-ci tient principalement à l'aspect de la roche et à sa structure. Car, dans une roche marbrière, la présence et la disposition des grains résultent des modifications subies au long des temps et, « si la composition de la matière d'origine compte, la disposition des grains importe aussi dans l'appellation des marbres » [76].

Brèche, brocatelle, poudingue, lumachelle, etc., ces termes accompagnant la description des marbres ont toujours correspondu à une description visuelle, à laquelle se mêlent des éléments de description physique, issus de la géologie pour en expliquer le mode de formation. Par exemple, la brèche est un « calcaire fragmenté à éléments anguleux »[77], que

[76] Citation tirée de l'*Almanach de la Petite Gazette de Bagnères* en 1886, mentionnée par BERTHAULT, Philippe. *Treize lampes bleues seules éclaireront la ville : fragments de la mémoire ouvrière de Bagnères-de-Bigorre*. Le Midi et son histoire, Privat, Toulouse, 1988, 298 pp., p. 52.
[77] DUBARRY DE LASSALLE, 2000, *ibid.*, p. 299.

l'*Almanach de la Petite Gazette de Bagnères* en 1886[78] détaillait comme résultant d'une « dislo[cation de la roche] par des brusques secousses du sol ou d'autres phénomènes physiques au point d'en faire un amas confus de morceaux anguleux variant en dimensions du bloc au grain, puis un limon incrustant, le plus souvent calcaire, étant venu recoller ces fragments épars »[79]. Cette même publication pyrénéenne distinguait « la brèche simple » de « la brèche composée ou universelle ».

La brocatelle est une roche tel un « organisme très broyé, non identifiable »[80] ou, selon Philippe Berthault, faite de « morceaux [qui] sont tous de fort petites dimensions en grains agglutinés », quand le poudingue se dit, toujours selon le même auteur, de la « consolidation d'un amas de cailloux ronds calcaires par un ciment pareil à celui des brèches »[81], et qu'un auteur plus scrupuleux – et contemporain – décrit comme « des roches sédimentaires détritiques ayant au moins 50% d'arrondis »[82]. Les marbres dits amygdalins désignent des « roches contenant des éléments figurés en forme d'amande »[83], et le marbre coquillier ou lumachelle « renferme une notable quantité de coquilles fossiles »[84]. Toutefois, pour Philippe Mayoux, qui écrit dans les années 1990, la lumachelle est associée à la brocatelle et elles se différencient du marbre coquillier par une densité plus élevée de coquilles et de débris. De plus, Philippe Mayoux ajoute la catégorie des marbres griottes, désignant par extension des marbres – rouges principalement – dont la structure est nodulaire, ainsi celles du « petit granite » dont « les organismes sont petits et se détachent sur un fond sombre », des « marbres variés » dont « les structures ne sont pas bien nettes ». Quant aux « statuaires blancs », il les définit comme les « vrais marbres profondément recristallisés par le métamorphisme »[85].

En revanche, la typologie officielle, telle que rappelée dans le récent *Mémento* du BRGM sur les pierres naturelles, correspond à la norme européenne NF EN 12670 d'avril 2003 et à la norme NF EN 12440[86]. La première, dit le rapport du BRGM, liste « les principaux termes scientifiques et techniques rencontrés dans leurs acceptions scientifiques (géologiques) et/ou commerciales (vocabulaire de la Profession) » et la seconde « vise quant à

[78] Cité par BERTHAULT, 1988, *ibid.*, p. 52.
[79] BERTHAULT. 1988, *ibid.*, p. 52.
[80] DUBARRY DE LASSALLE. 2000, *ibid*., p. 299.
[81] BERTHAULT. 1988, *ibid.*, p. 52.
[82] DUBARRY DE LASSALLE. 2000, *ibid*., p. 300.
[83] DUBARRY DE LASSALLE. 2000, *ibid*., p. 300.
[84] BERTHAULT. 1988, *ibid.*, p. 52.
[85] MAYOUX, Philippe. « La collection des marbres de la Société Industrielle des Pyrénées exposée aux thermes de Bagnères-de-Bigorre », *De Campan à Bagnères, le marbre dans tous ses états*. Société Ramond. La Société Ramond raconte, Bagnères-de-Bigorre, 2005 (1ère publication 1993), 57 pp., pp. 33-49.
[86] BRGM, 2014, *ibid.*, p. 10.

elle à unifier les critères de désignation de diverses variétés de pierres naturelles en conservant les noms traditionnels et en introduisant des termes se rapportant à la nature pétrographique, à la couleur et au lieu d'origine »[87]. Toutefois, ces normes européennes cantonnent les marbres aux pierres « "composées principalement de minéraux" (tels que le quartz et le feldspath) » étendues à des « "roches volcaniques à structure porphyrique" » et incluant dans les granit(e)s « des calcaires de certaines régions d'Europe ». La définition est donc qualifiée d'un peu « floue » par le BRGM, traduisant le flottement persistant entre la détermination géologique et une acceptation malaisée voire un refus de l'héritage et de la perception des praticiens[88].

Les appellations des marbres varient avec le temps et la diversité des situations géologiques, ce qui explique sans doute la difficile mise au point terminologique entre sciences physiques et usages pratiques.

Coloration

En ce qui concerne la coloration de la roche, le marbre pur correspond au « blanc statuaire »[89], issu d'un calcaire pur, c'est-à-dire ne contenant aucun minerai, aucune impureté ne venant troubler la blancheur de la matière à l'issue du métamorphisme. Dans le cas où la roche première contenait des minerais, la roche recristallisée présente des colorations diverses et chamarrées.

La palette de couleurs se déploie depuis les blancs immaculés jusqu'aux marbres verts, « colorés par des sels de fer, de chrome ou de cuivre »[90], rouges, « colorés par de l'oxyde de fer »[91], jaunes, « colorés par de l'hydrate d'oxyde de fer »[92], les marbres présentant « du noir, du gris et certaines teintes bleutées » en présence de carbone, auxquels peuvent aussi se mêler du violet en raison de la présence de sels de manganèse[93]. La coloration des roches est d'origine minérale et il est donc possible de l'expliquer par la présence primitive de certains éléments minéraux.

---

[87] BRGM, 2014, *ibid.*, p. 10.
[88] BRGM, 2014, *ibid.*, p. 10.
[89] MAYOUX, 2005, *ibid.*
[90] FONTAINE, Gérard. *L'opéra de Charles Garnier, Architecture et décor intérieur*. Éditions du patrimoine, Paris, 2004, 190 pp., p. 52.
[91] FONTAINE, 2004, *ibid.*, p. 54.
[92] FONTAINE, 2004, *ibid.*, p. 55.
[93] LAFOREST, Céline. *Marbres de la vallée de l'Ubaye, le vert Maurin, vert des Alpes*. Sabença de la valéia, Barcelonnette, 2012, 191 pp., p. 8.

Dans les Pyrénées et parmi les marbres identifiés et répertoriés par Jacques Dubarry de Lassale figurent la majorité des structures et couleurs mentionnées ci-dessus avec, entre autres, les brèches comme celles appelée Escalettes, rouge sombre à beige[94], d'Uchentein en Ariège, celles de Lez (éch.17) à côté de Saint-Béat en Haute-Garonne, jaune ou grise, celles de Médous, qui présentent les mêmes couleurs, ou encore le campan grand mélange (éch.6) de « structure bréchoïde », etc.[95]; le marbre de Sarrancolin (éch.14) est bréchique à aspect de « brocatelle »[96], et le marbre de Beyrède, dit d'Antin (éch.13), est « constitué de fragments de calcaires […] dans un ciment rouge sang-de-bœuf […] »[97] ; le marbre du Hautacam violet (éch.2) présente une « structure amygdalaire soulignée par des lits verdâtres de micas verts » ; le Grand antique d'Aubert (éch.18) en Ariège expose quant à lui son « calcaire cristallin » noir en fragments anguleux comblés de calcite blanche[98] ; etc.

La roche marbrière, métamorphique ou non, présente donc une étonnante diversité de structures et de coloris ce qui, en partie, a fait sa fortune symbolique et historique, des périodes antiques à nos jours.

2. Croyances et symbolisme conférés aux marbres

Si les marbres ont de tous temps été exploités et convoités, c'est en raison de leur éclat une fois polis et de la fascination que suscitaient leurs coloris variés. Une fascination qui reconnaissait en ce matériau un exceptionnel accident de la nature, qui ne pouvait qu'être la traduction de forces profondes et fondamentales, appelées à servir l'agrément comme la célébration des puissants. Les marbres, en effet, furent depuis l'Antiquité considérés comme une marque particulière de distinction, tout autant pour valoriser le caractère exceptionnel d'un territoire qu'en ce qui concerne l'apparat religieux mais aussi politique. L'interprétation de l'origine de la matière les lia longtemps aux gemmes, système de pensée que l'avènement du rationalisme mit à bas mais qui refit surface malgré tout et s'accommoda de l'interprétation poétique.

[94] DUBARRY DE LASSALLE, 2000, *ibid*., n°72, p. 166.
[95] DUBARRY DE LASSALLE, 2000, *ibid*., n°16, p. 86.
[96] DUBARRY DE LASSALLE, 2000, *ibid*., n°25, p. 104.
[97] DUBARRY DE LASSALLE, 2000, *ibid*., n°112, p. 218.
[98] DUBARRY DE LASSALLE, 2000, *ibid*., n°120, p. 234.

Marbres, religiosité et puissance politique

Les roches blanches ou de couleur pouvant restituer l'éclat de la lumière ont toujours été considérées comme un don mais aussi une expression de la nature. Si les pierres précieuses furent placées au plus haut de ces matériaux, les marbres, par leur abondance et disponibilité relative, eurent aussi une place d'honneur dans une hiérarchie des pierres qui fut établie dès les temps bibliques et magnifiée durant l'Antiquité romaine, enrichie de multiples significations symboliques. Il est impossible de développer ici toutes les puissances successives dont les marbres furent investis, tout au plus est-il envisageable d'évoquer quelques éléments marquants de ce qui, peu à peu, devint une symbolique appréciée.

« Le marbre a mis longtemps à mourir », a écrit Pascal Julien, expliquant la tenace croyance en la végétation des marbres et l'origine divine des motifs visibles qu'il offre au regard[99]. Se référant aux textes de l'*Exode* ou de l'*Apocalypse*, à Diodore de Sicile (I^{er} siècle), aux écrits de Raban Maur – moine bénédictin allemand, 790-856 –, au Lapidaire de Marbode – qui fut évêque de Rennes à la fin du XI^{e} siècle – ou encore à l'antiquaire Claude Fabri de Peiresc (XVII^{e} siècle), Pascal Julien a ainsi dressé un historique de la perception des marbres. De l'Antiquité à l'époque moderne, sous de multiples aspects, notamment ceux de l'apparat ou du religieux, il établit les liens féconds de ce matériau avec les fastes de l'empire romain ou avec la tradition et l'exégèse biblique[100].

Rome est intimement mêlée aux marbres. Depuis la fin du XX^{e} siècle, les études sur ce sujet se sont multipliées, tendant à approfondir, au-delà des œuvres elles-mêmes, toutes les questions liées aux matériaux, tant dans le domaine de la statuaire que dans celui de l'architecture ou des décors. À la suite des études pionnières de Ranierio Gnoli[101], des historiens et archéologues ont dressé la nomenclature des marbres utilisés sous l'Empire[102], étudié leurs mises en œuvre et recherché leurs origines, jusque dans les Gaules. Ces recherches on notamment connu leur apogée avec l'exposition *I Marmi Colorati della Roma Imperiale*[103], qui fut présentée en 2002 au Marché de Trajan, à Rome, suivie d'un colloque sur les marbres antiques en 2004, *Couleurs d'éternité*, à Rome également (doc.1). Parallèlement, cette redécouverte de l'importance des matériaux se fit aussi dans le domaine de leur

[99] JULIEN, 2006, *ibid.*, p. 42.
[100] JULIEN, 2006, *ibid.*, « Couleurs d'éternité », pp. 39-58.
[101] GNOLI, Raniero. *Marmora Romana*. Edizioni Dell'Elefante, Rome, 1971, 249 pp.
[102] BORGHINI, Gabriele (dir). *Marmi antichi*. Edizioni De Luca, Rome, 2001.
[103] *I Marmi Colorati della Roma Imperiale.* Exposition du 28 septembre 2002 au 19 janvier 2003, Marché de Trajan, Musée des forums impériaux, Rome, Italie ; Mercati di Traiano. 2002, *ibid*.

signification, notamment pour la pierre la plus représentative du pouvoir impérial, avec l'exposition *Porphyres, la pierre pourpre des Ptolémées aux Bonaparte*, qui se tint au Louvre en 2002[104].

La question du sens demeure un domaine important de la recherche sur les marbres, notamment pour le pourpre, devenue la couleur des empereurs, certains se faisant même représenter dans cette pierre venue d'Égypte, comme les fameux Tétrarques du trésor de la basilique Saint-Marc, à Venise (ill.2)[105]. Aussi la carrière de Cierp, à l'entrée de la vallée du Luchonnais, fut-elle exploitée en raison de la proximité d'aspect de ses marbres avec le porphyre, et ce dès l'époque romaine, comme le prouve son emploi dans des villas impériales comme celle de Garissou, près de Béziers[106]. On pouvait ainsi, à moindre frais, disposer d'une pierre particulièrement prestigieuse. Cette assimilation subsista à l'époque médiévale et fut renouvelée encore à la Renaissance, comme en témoigne la colonne de cœur du cardinal de Bourbon, dans l'église Saint-Denis, où le rouge « sang de bœuf » de Cierp vient incarner la puissance de la pourpre cardinalice (ill.3)[107].

Cependant ce symbolisme ne toucha pas seulement l'aspect des pierres, il toucha également les lieux mêmes de leur extraction. Ainsi l'exploitation précoce du blanc le plus pur autour de Saint-Béat fit-elle naître des croyances qui, encore profondément ancrées dans les mentalités villageoises, témoignent d'un attachement aux origines antiques de la civilisation et au prestige de la référence romaine. Du XVII^{e} siècle jusqu'à aujourd'hui, le bruit court qui attribue à la carrière de Lez, à la sortie de Saint-Béat en Haute-Garonne, l'origine, qui de l'obélisque de la place Saint-Pierre, qui de la colonne Trajane à Rome[108]. Ladite carrière (ill.4), qui présente toujours l'empreinte verticale de ce que l'on prend pour une colonne monumentale, n'a cependant jamais fourni que du marbre bréchique jaune (éch.17). Ce dernier, par sa structure, est impropre à constituer un corps monolithe vertical tel que l'obélisque qui, en vérité, est en granit de Troade, en Turquie ; quant à la colonne

[104] MALGOUYRES, Philippe, Musée du Louvre. *Porphyre : la pierre pourpre des Ptolémées aux Bonaparte*. Réunion des musées nationaux, Paris, 2003, 206 pp.

[105] JULIEN, 2006, *ibid*., p. 66 : « Les tétrarques, qui régnaient sur les quatre parties de l'Empire romain, furent figurés au Ive siècle en cette roche de pouvoir. Leur groupe, placé sur l'angle du trésor de Saint-Marc de Venise, a donné naissance à la légende des cambrioleurs pétrifiés sur place par le saint patron de la basilique pour dissuader les voleurs. »

[106] JULIEN, 2006, *ibid*., p. 78 : sol en *opus sectile* de la villa romaine de Garissou, près de Béziers, époque impériale.

[107] JULIEN, 2006, *ibid*., p. 56.

[108] « Le commun vulgaire tient que la pyramide de marbre qui est dans Rome, estant tout d'une piece, d'une grande largeur & hauteur est sortie de ce vide, chose estrange d'ouïr dire qu'un si grand pois & une telle pièce entière ait esté portée & conduicte en pays si lointain », est-il écrit dans le chapitre consacré à la « la ville de S. Béat, & [aux] mines près d'icelle », Chapitre XXIIII, dans MALUS, Jean (de), PIN, Jean (du). *Recherche et descouverte des mines des montagnes Pyrénées*. Toulouse-Milan, 1990 (réédition de 1601), 110 pp., pp. 57-58.

Trajane, elle est constituée d'une quantité de tambours de marbre de Carrare superposés. La croyance en la destination prestigieuse de la matière extraite dans les Pyrénées permettait cependant d'inscrire l'histoire locale dans celle de l'empire romain, jusqu'au cœur de sa capitale. Ce marbre est ainsi particulièrement significatif des croyances et puissances ayant pu nourrir une identité fondée sur le sol et des données aussi riches que complexes de la notion de paysage déplacé[109]. Ces croyances, cependant, furent également amplifiées par la forte dimension religieuse prêtée aux marbres.

Dans la Bible, le marbre blanc, de Paros, possède une « haute valeur mystique », signe de pureté, que vient renforcer encore la présence de marbres dans le temple de Salomon, alors que plusieurs pierres précieuses (saphire, topaze…) forment l'assise de la Jérusalem céleste dont la base est de jaspes, marbres intensément veinés et colorés. Ainsi, Pascal Julien établit la comparaison entre marbres et gemmes, notamment avec le jaspe. La ressemblance entre ces deux matières, explique-t-il, qui toutes deux se déclinent dans des tons et des motifs proches, permit de transposer les valeurs associées de la gemme aux marbres. Cette pierre « très précieuse », symbole de pouvoir divin, d'éternité et « liée à des pratiques rituelles » fut, dès les premiers temps de l'ère chrétienne, durablement associée aux termes « jaspe » ou « jaspé »[110]. Grâce à ce parallèle, ainsi que ceux établis avec d'autres pierres précieuses (onyx, agate, albâtre), Pascal Julien parle d'« enrichissement symbolique » de la pierre marbrière, intimement liée à l'exégèse biblique et dont les diverses significations furent connues et utilisées durant l'époque médiévale. Elles furent même exprimées, au XIII^{e} siècle, par divers auteurs assimilant au marbre, en raison de sa solidité et de son éclat, les « vertus cardinales : "Force, Tempérance, Prudence et Justice " » en en faisant même « la matière par excellence de la mémoire »[111].

Cette vision persista et le marbre fut ainsi classé « au second rang des pierres précieuses » [112], jugement toujours renouvelé grâce aux prestigieuses réalisations architecturales et ornementales faites dans ce matériau, dès la Renaissance, où l'amplification de leur emploi se fit dans l'ambiance particulièrement sophistiquée de la pensée humaniste. À Toulouse, lors de ce renouveau, l'historien Antoine Noguier n'hésita pas à mêler matériau et philosophie en vantant « le fleuve de garonne, qui décore et enrichit les murmurans bords de sa rive d'infinis monceaux & paillettes d'or : c'est la messagère des monts Pirénées, qui nous

[109] JULIEN, 2012, *ibid.* ; cf. *infra* chapitre I, p. 105.
[110] JULIEN, 2006, *ibid.,* p. 40
[111] JULIEN, 2006, *ibid*., p. 40.
[112] JULIEN, 2006, *ibid*., p. 40.

envoient les journalières provisions de bois à bâtir (ou pour embesogner & mettre à ouvrage) de pierre blanche molaire, de marbre, pourphiré & jaspé : & de toute autre espèce de marbre qui peut embellir le discours du temps »[113]. Le marbre se pare ici du luxe et de la diversité des gemmes et devient sous la plume de l'historien toulousain une poétique expression de l'inaccessible éternité face à la trivialité quotidienne.

Marbres, gemmes et imaginaires

Au XVII[e] siècle, lorsque le marbre connut son âge d'or à Versailles[114], l'historiographe André Félibien se plut aussi à le comparer aux pierres précieuses : puissance, éternité, grandeur, le marbre réunissait encore et toujours des valeurs extraordinaires qui rejaillissaient sur les lieux qui l'abritait et les hommes qui en faisaient usage[115]. Et c'est ainsi que le château de Versailles, le parc et l'ensemble du domaine, devinrent le théâtre où purent se déployer des marbres du royaume, se côtoyer leurs teintes et s'amplifier leurs éclats, rejaillissant de concert sur la personne du roi soleil dont l'ambition était bien de réunir en un seul lieu, sur le mode de la Rome antique, toutes les merveilles du territoire[116].

Cependant, la valeur de ces pierres ne tient pas seulement aux attendus mystiques comme manifestation du divin ou aux stratégies de représentation en tant que paradigme augustéen. Les marbres, en effet, par leurs couleurs, leurs veinages, leurs textures, leur éclat ou leur minéralité, possèdent un puissant pouvoir d'évocation, un pouvoir sur l'imaginaire qui s'est peu à peu construit dans les croyances et légendes avant d'être mis à bas par le rationalisme, pour ensuite renaître dans la poésie et « les rêveries du repos »[117].

À la Renaissance, les travaux de Paracelse prêtaient aux pierres un pouvoir de guérison[118] et pour Alberti, les pierres vivaient et se modifiaient au cours du temps, dans une communion entre le monde minéral et les autres règnes. Puis, au XVII[e] siècle, Ulysse Aldrovandi, proposant une première classification géologique, lista les singularités visibles dans les marbres, nommés en fonctions d'analogies visuelles :

> « aux marbres à représentations religieuses succèdent les marbres "imitant des fleuves", des marbres écumants, des *marbres dentrites*, couverts d'une délicate

[113] NOGUIER, Antoine. *Histoire tolosaine*. Guyon Boudeuille. Toulouse, 1556, p. 12.
[114] Cf. *infra* chapitre I, p. 60.
[115] FÉLIBIEN, André. *Description sommaire du Chasteau de Versailles*. G. Desprez, Paris, 1674, 121 pp.
[116] JULIEN, 2006, *ibid.*
[117] BACHELARD, Gaston. *La terre et les rêveries du repos*. Corti, Paris, 1948, 376 pp.
[118] Cité par BRETON, André. « La langue des pierres », *Perspective cavalière*. Collection L'imaginaire 341. Gallimard, Paris, 1996, 260 pp, pp. 148-149.

> végétation ou de forêts touffues, des *marbres anthropomorphites*, dont les macules accusent des traits humains, les *marbres cynites* avec des silhouettes de chiens, les *marbres scombriformes* à poissons, les *marbres polymorphites*, tout parsemés de monstres, de dragons, d'oiseaux, de quadrupèdes et d'hommes. Le *marbre oriental* est un tourbillonnement de coquillages, d'algues et d'ondes marines que "*nulle main de peintre ne pourrait imiter*" »[119].

Si cette description puise sa terminologie dans le champ lexical du règne animal et végétal, elle témoigne aussi d'un regard esthétisant posé sur la matière minérale, dans laquelle on cherche à déceler et à reconnaître quelques figures familières.

Réelles ou imaginaires, les affiliations sont visuelles et interprétatives, écartant l'origine divine et faisant référence à des phénomènes de la nature. Certaines roches présentent ainsi des motifs d'ordre figuratifs, « images dans la pierre », « pierres-aux-masures » de la région de Florence, aussi appelées « paesines » (ill.5), ou marbres-paysages britanniques, de Catham dans le Gloucestershire[120] (ill.6). Ces pierres dessinent des paysages naturels ou culturels, de forêts, de villes ou de ruines, voire des figures. Créations naturelles que le regard de l'homme interprète à son gré, les paesines ont été convoitées suivant le principe selon lequel « plus l'image [est] inhabituelle, précise et incontestable, plus la pierre est estimée » [121].

Toutefois, annonçant la pensée des Lumières, ces objets naturels font dès le XVII[e] siècle l'objet d'études diverses avec, entre autres, « Gaffarel, bibliothécaire de Richelieu et aumônier du roi, [qui] consacre […] un volume épais aux *gamahés*, pierres imagées, talismans marqués de hiéroglyphes naturels à la signature des astres et qui guérissent les maladies » ; et les curiosités minérales sont concurremment convoitées, car « à la même époque, princes et banquiers collectionnent les échantillons prodigieux que pour eux recherchent à grand prix les multiples agents de commerçants spécialisés »[122].

Si la croyance dans le fait que les images visibles dans les coupes minérales sont « comme des tableaux de peintres »[123] perdure au XVIII[e] siècle – ce que prouve l'intérêt pour les « pierres-paysages » décrit par l'écrivain Roger Caillois[124] –, les descriptions de ces pierres révèlent déjà un questionnement sur l'origine des motifs, supposant parfois une

[119] BALTRUSAITIS, Jurgis. *Aberrations : essai sur la légende des formes*. Flammarion, Paris, 1995, 269 pp., pp. 122-123.
[120] CAILLOIS Roger, *L'écriture des pierres.* Éditions d'art Albert Skira, Genève, 1978, 131 pp., pp. 25-49.
[121] CAILLOIS, 1978, *ibid*., p. 16.
[122] CAILLOIS, 1978, *ibid*., p. 16.
[123] BALTRUSAITIS, 1995, *ibid.*, pp. 136-137.
[124] CAILLOIS, 1978, *ibid*., pp. 25-49.

pratique humaine, et détaillant même un procédé pour imprimer sur la surface de marbres de tels dessins[125].

Cependant, le rationalisme du XVIII[e] amorce le rejet de l'explication mystique de l'origine de ces motifs[126]. Et chemin faisant, il va peu à peu parvenir à reléguer ces manifestations minérales au rang d'objets « curieux » ou tout au plus à de « jolis accidents »[127] dus au hasard, qui intriguent, dont le mystère fascine l'artiste et questionne le naturaliste. Certains artistes n'hésitent d'ailleurs pas à parfaire le travail de la nature en se servant de ce fond minéral comme d'un support (ill.7), pratique parfois menée dans le cadre de projets de faussaires[128].

À la fin du XIX[e] siècle, les progrès de la science ont fait leur œuvre et ont produit une interprétation scientifique de la formation des roches et des minéraux, expliquée à l'échelle des temps géologiques et par des processus évolutifs de dépôts et de transformations[129].

Résurgence poétique de la matière

Depuis que la science a élucidé le processus de création de la matière, l'art et la poésie se sont ressaisis de cette ressource d'images et d'imaginaires.

La place accordée à la matière minérale dans la poésie de la fin du XIX[e] et du XX[e] siècles, étudiée, notamment, à travers une analyse transversale par Anne Gourio[130], pointe le

[125] KNORR, Georg Wolfgang. *Recueil de monumens des catastrophes que le globe de la Terre a éssuiés, contenant des pétrifications et d'autres pierres curieuses, dessinées, gravées et enluminées, d'après les originaux, avec leur description, par George Wolfgang Knorr...* [continuée par ses heritiers avec l'histoire naturelle de ces corps par Mr. Jean-Ernest Emmanuel Walch]. 4 volumes, Nuremberg, 1765, Volume 1, p. 1.

[126] KNORR, 1765, *ibid.*, p. 1 : « Soit qu'ils doivent leur naissance au Déluge, dont Moïse, ce divin Historien, nous a laissé la description ; ou que ce soit à quelqu'une de ces Inondations, dont Platon, Aristote et d'autres anciens philosophes, font mention, qu'il faille les attribuer ; il faut toujours monter à une Antiquité asses reculée. Que les Pétrifications soient des Monuments de ces grandes catastrophes que notre Globe doit avoir souffert, & que ce n'est pas au Hasard qu'il en faut attribuer l'origine, comme quelques uns l'ont prétendu, c'est ce qui sera démontré dans un autre endroit. »

[127] PATRIN, Eugène-Melchior-Louis. *Histoire naturelle des minéraux*. Paris, an X, p. 180. Cité par BALTRUSAITIS, 1995, *ibid.*, pp. 136-137 au sujet des XVIII[e] et XIX[e] siècles.

[128] C'est ce que décrit Roger Caillois (CAILLOIS, 1978, *ibid.*) ; de plus, l'attrait pour les pierres figuratives n'est pas cantonné à l'Europe car il se retrouve en Asie et en Chine avec les « pierres de rêves ».

[129] Par exemple : FLAMMARION, Camille. *Le monde avant la création de l'homme : origines de la Terre, origines de la vie, origines de l'humanité*. Charles Marpon et Émile Flammarion, Paris, 1886, 847 pp., p. 261 : « La substance terrestre se compose de trois éléments principaux : la silice, le carbonate de chaux et l'alumine ou argile. La silice a produit le quartz, la pierre meulière, le silex, le sable des rivages et des dunes ; l'albumine a produit par ses mélanges les argiles et les marnes ; le carbonate de chaux a produit la pierre calcaire (la plus répandue de toutes les substances minérales de l'écorce terrestre), les pierres de nos carrières, la craie, les marbres et les grès. Viennent ensuite les métaux, généralement injectés en filons. Ces substances jouent un rôle important dans l'habitation de l'homme sur la planète et dans les manifestations matérielles de la civilisation. »

[130] GOURIO, Anne. *Chants de pierres*. Ateliers de l'imaginaire, ELLUG, Université Stendhal, Grenoble, 2005, 431 pp.

double pouvoir de l'élément minéral, stable à l'échelle des temps historiques et évolutif à l'échelle géologique. Le minéral, en effet, résiste à l'action humaine tout en affirmant sa stabilité et sa pérennité. Ces qualités inscrivent les marbres dans « l'antinature », contraire à l'évolution alors qu'ils sont naturels par essence. Cette dualité de la perception de la matière, à la fois non culturelle car s'opposant à l'action humaine et antinaturelle dans la mesure où elle semble résister aux altérations du temps, nourrit l'inspiration et porte à la rêverie[131]. Plus, le marbre affirme son caractère pluriel, entre matière inerte, terne et irrégulière d'une part, que seuls le travail et l'acharnement des hommes ont pu extraire et transmuer en œuvres architecturales et ornementales d'autre part. Dans les textes poétiques, les différentes manifestations de la matière minérale en traduisent la diversité (toutes les pierres sont différentes), l'unité (toutes sont minérales et proviennent de la terre) et, en somme, la constitutive diversité qui fait leur inépuisable richesse[132].

La matière marbrière se prête à de telles interprétations car l'analyse poétique de l'évocation de l'élément minéral est transposable aux manifestations de la matière marbrière. Chaque marbre est unique, dans sa structure, sa composition et son faciès et, malgré ses origines toutes minérales, il compose des créations architecturales et ornementales toujours originales et inédites. L'élément minéral renvoie inévitablement à l'espace, en tant que caractéristique de la pierre, composant privilégié d'un paysage naturel et porteur de sa mémoire[133]. En cela encore, le marbre se présente sous forme de matière brute ou polie et, ainsi, peut conter l'histoire de l'aventure humaine qui a accompagné sa transmutation.

Au XX^{e} siècle, la matière minérale constitue une réserve symbolique dans laquelle l'imaginaire peut venir puiser, qui pour y voir des motifs figuratifs, qui pour y interpréter la signification de ces apparitions. André Breton, notamment, vit dans les éléments naturels et

[131] GOURIO, 2005, *ibid.*, p. 8 : « Dans son caractère brut et premier, il [l'élément minéral] porte indéniablement à son apogée l'une des données fondamentales du naturel : sa présence originaire subsiste comme la trace tangible d'un monde insoumis et irréductible à l'empreinte humaine. Mais, en se montrant étranger au mouvement de génération, au cycle de procréation, et à l'essentielle fécondité du naturel, il se retrouve propulsé au premier rang des rêveries artificialistes, rétives à tout élan spontané et figées sur le théâtre glacé et miroitant de l'antinature. »

[132] GOURIO, 2005, *ibid.*, p. 20 : « Enfin, enlacée étroitement à l'écriture, l'expérience d'un être-au-monde se reflète idéalement dans les diverses manifestations de l'élément minéral : privilégiée dans son versant "cassant", la pierre ouvrira la voie à un monde discontinu et fragmentaire, appréhendé sur un mode violent et dissident ; préférée dans son versant funéraire, elle sera au centre d'une vision unifiante, soucieuse de définir un nouveau "séjour" terrestre ancré dans la finitude ; déclinée dans la pluralité de ses "espèces" et goûtée dans la plénitude de sa substance, elle sera l'une des manifestations d'une réalité plurielle, parcourue dans la multiplicité de ses éléments sensibles et chatoyants. Ainsi, la rencontre entre le corps et le monde, autant que les modes divers d'une recherche de sens, trouveront leur "pierre de touche" dans un élément minéral qui, sobre et dépouillé par essence, propose une parfaite lisibilité des diverses poétiques et de leurs enjeux. »

[133] GOURIO, 2005, *ibid.*, p. 24 ; cf. *infra* chapitre II, p. 113.

minéraux des signes chargés de sens. Dans l'article « Langue des pierres » originellement paru en 1957, il relate ainsi l'expérience quasi-mystique suscitée par la mise en relation de croyances et d'interprétations d'ordre symboliques de caractères visibles dans des pierres[134]. À la suite d'André Breton et des surréalistes, Roger Caillois renouvela à son tour l'interprétation pétrographique dans des textes poétiques[135]. Sa perspective historique et interprétative est reprise dans les années 1990 par Jurgis Baltrusiatis dans ses *Aberrations*, où il est dit que

> « les jaspes, les marbres, les agates étaient choisis par les artistes pour la beauté de leur matière et pour le jeu instable, contrasté, de leurs couleurs. Mais le tumulte des ombres et des taches correspondait aussi à un état élémentaire : on y voyait la brume de la terre, les tourbillons de ses exhalaisons profondes, figées dans la chaleur et dans le froid souterrains. »[136]

La diversité des matières, des couleurs, des motifs et le hasard des productions de la nature n'est donc pas en mesure d'épuiser l'imagination humaine, laquelle cherche inlassablement à composer ou recomposer un sens et à voir au-delà de la matière, tout en la travaillant et l'exploitant encore, espérant par le travail, la contemplation et l'art, y déceler des réponses aux éternelles questions de l'origine des éléments. Il est cependant autant d'interprétations possibles que de sujets, faisant de la matière minérale une source inépuisable de créations intellectuelles et de réalisations matérielles. André Breton décrit la richesse d'un paysage minéral en insistant sur la multiplicité des interprétations possibles d'un même site, en fonction de ce que relèveraient différents individus sur un même parcours. L'approche poétique de la matière minérale en renouvelle constamment la perception, et l'attrait premier pour la richesse des marques de la nature primitive, un temps escamoté par le rationalisme scientifique, resurgit de plus belle à l'époque contemporaine et offre la possibilité de décrypter les forces premières tout en y projetant à nouveau les plus fascinantes images. Les marbres peuvent apparaître alors dans leur épaisseur symbolique historique et, des sites d'extraction aux lieux de destination, la matière peut illuminer la culture qui la magnifie, tout en mettant au jour les contrées d'où elle provient. Ainsi, les sites d'extraction accèdent au statut d'œuvre d'art, de dévoilement de la création naturelle et de véritables poèmes à ciel ouvert.

---

[134] BRETON, 1996, *ibid.*
[135] CAILLOIS, 1978, *ibid.*
[136] BALTRUSAITIS, 1995, *ibid.*, p. 127.

À l'image décadente d'une civilisation consumant ses ressources, la mise en avant des actions artistiques, architecturales et poétiques de l'homme sur la nature ouvre la voie à une société consciente des richesses dont la nature l'a pourvue et, par une célébration poétique des montagnes, offre à la matière primitive le pouvoir de créer des « rêves en profondeur »[137].

[137] BACHELARD, 1948, *ibid*.

Marbres, de la géologie à la poésie

L'étude de la matière minérale et marbrière est une voie d'accès à l'art. Essence première tirée de la nature, elle s'inscrit dans un contexte où se rencontrent les règnes. L'histoire symbolique des marbres les lie indéfectiblement aux croyances, magiques ou religieuses, et aux pouvoirs politiques qui en parèrent leurs palais. L'origine géologique et géographique de la matière est en mesure de conférer aux territoires d'extraction une aura, dont les attributs sont ceux de la matière naturelle et sublime révélée par l'action humaine. L'interprétation des manifestations de la matière est sans cesse renouvelée, susceptible d'ouvrir des perspectives inédites et créatrices, poétiques et oniriques.

La diversité de ses manifestations, à l'état naturel puis une fois déployées dans des œuvres architecturales, n'a de cesse d'alimenter de nouveaux projets et de nouvelles interprétations, en ravivant d'anciennes croyances et en en adoptant de différentes, dans un processus de création renouvelé.

III. LES MARBRES, UNE HISTOIRE HUMAINE

D'origine métamorphique ou non, les marbres sont d'une infinie diversité et connurent des fortunes aussi différentes qu'éclectiques. En raison de leur spécificité géologique et de l'histoire de leur exploitation, ceux des Pyrénées occupent une place de choix dans l'histoire du rapport des hommes aux ressources naturelles.

De l'Antiquité à nos jours, les marbres des Pyrénées connurent en effet de nombreux usages, qui perdurent aujourd'hui dans le cadre légal de l'exploitation contemporaine.

1. De l'Antiquité à nos jours

L'exploitation marbrière dans les Pyrénées est attestée dès l'époque antique, et les usages de matériaux furent poursuivis durant les époques médiévale et moderne, avec la relance de certaines exploitations, et ce jusqu'aux temps les plus récents.

Antiquité

Les marbres tinrent une place essentielle dans l'histoire de l'architecture et des décors de l'Antiquité romaine, notamment sous l'Empire. Pline l'Ancien, évoquant le fait que « nous emportons ce qui avait été placé comme frontière pour séparer les nations, on fabrique des navires pour déplacer les marbres, et on porte ça et là des chaînes de montagne à travers les flots, cette partie la plus farouche de la nature des choses »[138], soulignait les efforts démesurés consentis alors pour ramener ces pierres à Rome. Il magnifiait également la volonté d'exprimer, par le fait de déplacer ces roches venues des confins de l'empire, des rivages de la mer Rouge aux cimes des Pyrénées, « la suprématie de l'*Urbs*, ayant réuni envers et contre tout les richesses les plus lointaines pour créer "un autre monde en un seul lieu" »[139].

Dans les Pyrénées, l'exploitation antique des marbres est attestée en de nombreux sites. Parmi ceux-ci, Saint-Béat et ses alentours, où des carrières « portent d'indéniables traces d'exploitation antique ». Celle de Rapp, sur la rive gauche de la Garonne, présentait même des pans de parois ornés et abritait un sanctuaire avec des autels votifs, dont l'un était dédié

[138] PLINE L'ANCIEN. « Les marbres et leurs sculptures », *ibid*., p. 1642.
[139] JULIEN, 2006, *ibid.*, p. 20.

au dieu Erriape, dieu des carrières. Malheureusement, ce site a été enseveli par un effondrement du front de taille en 1947[140]. Non loin de là, la carrière de la Pène-Saint-Martin, aujourd'hui sise sur la commune de Lez à la sortie du village de Saint-Béat, continue même à alimenter les plus incroyables croyances du fait de son ancienneté[141]. À Saint-Béat, l'abondance de l'activité extractive des carrières durant l'Antiquité a été démontrée par des études archéologiques menées sur place et sur plusieurs autres sites archéologiques. Parmi eux, la villa Chiragan, à Martres-Tolosane, a livré des dizaines de bustes, sculptures, statues, colonnes, etc., lors de leur découverte au milieu du XIX^{e} siècle[142], dont certains ont été identifiés comme provenant de Saint-Béat pour leurs marbres[143]. Quant au site de *Lugdunum Convenarum* – aujourd'hui Saint-Bertrand-de-Comminges – l'abondance des vestiges marbriers provenant de Saint-Béat ainsi que la correspondance dans les datations laissent même supposer un lien entre l'ouverture des carrières et la construction de cette ville. Cela témoignerait d'une concomitante « volonté politique d'implantation, d'exploitation des ressources et de romanisation »[144]. À Bagnères-de-Bigorre, des vestiges archéologiques ont révélé « de nombreuses médailles frappées à l'effigie des empereurs romains » attestant de l'implantation romaine, mais surtout « des piscines de marbre de formes différentes », prouvant l'ancienneté de la vocation thermale de la ville[145]. Non loin de là, la carrière de Campan, en Haute-Bigorre également, est aussi d'origine antique[146] et fait partie des gisements de marbres griottes pyrénéens. Ceux-ci, dont l'apparence put se rapprocher de celle du porphyre, étaient un matériau intensément convoité.

Car si la tradition marbrière était d'abord romaine, elle s'implanta facilement en Gaules et l'usage des marbres polychromes s'y diffusa rapidement. Ainsi, les marbres griottes pyrénéens furent exploités dans les Pyrénées dès l'époque gallo-romaine et exportés bien au-delà de la chaîne. Des études archéométriques ont mis en évidence la forte présence de

---

[140] « Carrières de marbre », *Pyrénées antiques : l'occupation de la haute vallée de la Garonne à l'époque romaine* [en ligne], Université Toulouse Jean Jaurès, CNRS UMR 5808, Toulouse. <http://w3.utah.univ-tlse2.fr/pyrenees-antiques/recherche/marbre.htm> ; *Marbres, hommes et dieux. Vestiges antiques des Pyrénées centrales. Guide de l'exposition présentée au musée Saint-Raymond, musée des Antiques de Toulouse, du 05 juillet 2008 au 1er mars 2009*. Musée Saint-Raymond, Toulouse, 2008, 91 pp.

[141] Cf. *supra* chapitre I, p. 48.

[142] *Les marbres blancs des Pyrénées : approches scientifiques et historiques*. Entretiens d'archéologie et d'histoire, Musée archéologique départemental, Saint-Bertrand-de-Comminges, 1995, 312 pp.

[143] Les sculptures ou fragments de sculptures trouvés à Chiragan sont pour la plupart exposés au musée Saint-Raymond de Toulouse, et les provenances du marbre sont, le cas échéant, indiquées.

[144] FABRE, Jean-Marc, MARFAING, Jean-Loup, SCHENK-DAVID, Jean-Luc. *Matières brutes au fil de la Garonne : argile, galets, marbres*. Accord éditions, Toulouse, 1995, 188 pp., p. 137.

[145] LAQUET, Pierre. *Les halles de Bagnères-de-Bigorre*. Aux éditions pyrénéennes, Chronique de la vie locale, Bagnères-de-Bigorre, 1996, 223 pp., p. 20 ; cf. *infra* chapitre V, p. 228.

[146] ANTONELLI, 1999, *ibid*. ; cf. infra chapitre V, p. 226.

marbres griottes pyrénéens sur des sites archéologiques éloignés. Parmi ceux-ci, Rome évidemment, mais aussi Ostie et Rieti en Italie, et d'autres lieux plus septentrionaux comme celui de Jublains en Mayenne (III^{e} siècle), de Chartres (II^{e}-IV^{e} siècles), de Limoges (I^{er}-II^{e} et IV^{e} siècles), de Rodez (I^{er}-III^{e} siècles), nécessitant pour le transport l'usage de voies terrestres, fluviales et maritimes[147].

Les voies de transport furent les mêmes pendant l'Antiquité et durant le Moyen-Âge, l'acheminement des marbres imposant, selon les destinations : pour l'ouest, de rallier d'abord Bordeaux puis l'embouchure de la Seine, ou celle de la Somme pour atteindre ensuite la Belgique, la vallée de la Moselle ou l'Allemagne ou encore l'Angleterre ; pour l'est, de rejoindre le port de Narbonne puis l'Italie, l'Espagne et « semble-t-il, la Méditerranée orientale »[148]. Au moins une dizaine de gisement de griottes ont été étudiés[149] pour les périodes antique et médiévale et

> « la carte de répartition témoigne de la diffusion significative de cette pierre ornementale dont l'utilisation, qui dépasse le bassin d'Aquitaine et intéresse aussi bien la plupart des régions françaises que plusieurs anciennes villes d'Espagne, d'Italie, d'Angleterre et de Belgique, est bien loin d'être locale. »[150]

Ces quelques exemples attestent de l'ancienneté de l'usage du marbre en plusieurs points des Pyrénées, et du succès que rencontrèrent certaines de ces ressources, exportées et reconnues à l'échelle de l'Empire romain.

Époques médiévale et moderne

À l'époque médiévale, si l'extraction ralentit, des réalisations architecturales témoignent encore de l'usage du matériau, notamment à Bagnères-de-Bigorre, où l'église Saint-Jean présente un portail dont les colonnettes sont en marbre de Campan[151], ou encore à

[147] ANTONELLI, Fabrizio, LAZZARINI, Lorenzo. « Le "Marbre Campan" (Cipollino Mandolato) : histoire, diffusion et archéométrie », *Revue d'Archéométrie* [en ligne]. Volume 24, n°1, 2000, pp. 111-128, p. 116. <http://www.persee.fr/doc/arsci_0399-1237_2000_num_24_1_993>
[148] ANTONELLI, LAZZARINI, 2000, *ibid.,* p. 112.
[149] ANTONELLI, LAZZARINI, 2000, *ibid.,* figure 9, p. 114 : carrières de « marbres griottes » étudiées : Campan, Cabane de la Hosse, Sost, Cierp, Argut-Dessous, Estours, Mede, Couflens, Pont-de-la-Taule, Seix, Esplougue.
[150] ANTONELLI, LAZZARINI, 2000, *ibid.,* pp. 120-121.
[151] BERTHAULT, 1988, *ibid.*, p. 50 : « Le portail de l'église ancienne de Saint-Jean construite vers 1280 en style très pur du XIII^{e} siècle est en marbre de Campan. Les colonnettes supportant le portail ont été conservées près de l'ancien théâtre. »

l'Escaladieu ou à Saint-Michel-de-Cuxa. Cependant, dans les Pyrénées comme à Rome, c'est réellement à la Renaissance que sont relancés le commerce et l'exploitation du marbre.

Dès le XV^{e} siècle, « les rois de France cherchaient partout à s'ériger en maîtres des ressources minières et minérales, disposant à leur gré des ouvertures et des productions, accordant des privilèges d'exploitation et de transport ainsi que des ordres de réquisition »[152]. Cette politique, poursuivie par François I^{er}, Henri II, François II puis Louis XIII, se traduisit par des prospections dans la montagne pyrénéenne, à la recherche de filons de marbres blancs et polychromes[153]. Ces travaux furent menés sous les directions de Dominique Bertin « conducteur du marbre pour le roi » sous Henri II[154], suivi par son fils Pierre, puis par Pierre Souffron et Claude Picot sous Henri IV[155]. Sous Louis XIV, lorsque Colbert fut nommé le « surintendant des bâtiments du roi […] vers 1664 », il « fit présenter des marbres collectés dans les Pyrénées » et en Provence. C'est ainsi que se mit peu à peu en place une organisation royale d'approvisionnement en marbres pour les chantiers royaux, dont Versailles fut, évidemment, la première destination[156]. Les besoins allant croissant, on assura en 1700 « aux magasins des marbres du Roi le monopole de la commercialisation », dont le règlement fut dès lors appliqué par une administration royale des marbres à Paris et dans les provinces[157].

Par la suite et par les arrêts de 1725, 1730 puis 1765, un contrôle de plus en plus rapproché de l'exploitation des ressources marbrières fut institué ; et si les prospections permirent de repérer des centaines de filons, tous ne furent pas exploitables. Dans son *Mémoire sur les marbres* envoyé au surintendant des bâtiments du roi en 1758, Marc-François de Lassus, contrôleur des marbres pour les Pyrénées, dressa un tableau des ressources marbrières des Pyrénées au moment de la rédaction de son rapport[158]. Il fit ainsi état, pour la chaîne des Pyrénées, d'une trentaine de veines alors exploitées, décompte correspondant à 27 sites d'exploitation, mais ne prenant pas en compte les veines épuisées[159].

La destination des marbres pyrénéens n'était cependant pas exclusivement royale. À Toulouse notamment, l'industrie marbrière des Pyrénées voisines fut l'occasion de satisfaire

[152] JULIEN, 2006, *ibid*., pp. 81 et ss.
[153] JULIEN, 2006, *ibid*., pp. 81 et ss.
[154] JULIEN, 2006, *ibid.*, pp. 81.
[155] JULIEN, 2006, *ibid.*, pp. 83-84.
[156] JULIEN, 2006, *ibid*., p. 96.
[157] BRESC-BAUTIER, DU MESNIL, 1986, *ibid.,* p. 426.
[158] JULIEN, Pascal. « Une description inédite des Pyrénées au XVIII^{e} siècle, le Mémoire sur les marbres de Marc-François de Lassus », *Revue de Comminges et des Pyrénées centrales.* Société des études du Comminges, n°120, avril-juin 2004, pp. 197-234.
[159] Nous avons ôté de ce compte les six types de marbres mentionnés à Caunes ou à proximité de Caunes dans le Minervois.

des aspirations ornementales dans des architectures civiles ou religieuses. Parmi les plus illustres : le portail de l'hôtel Molinier-Catellan, réalisé en 1556, présente une riche composition de médaillon de marbres polychromes (ill.8)[160], ou plus tard le retable de la cathédrale Saint-Étienne, œuvre du sculpteur Gervais Drouet conçue entre 1662 et 1670, est orné d'un somptueux décor sur trois niveaux rythmé par des colonnes, tables et médaillons de marbres pyrénéens pour la plupart, et, dans la cathédrale Saint-Sernin, l'autel et le baldaquin du sculpteur Marc Arcis (1717-1738) donnent à voir les matériaux pyrénéens dans un élancement vertical monumental et somptueux (ill.9)[161].

Époque contemporaine

Au XIX^e^ siècle, « les progrès de la géologie […] vont permettre d'accroître considérablement la connaissance des gisements de marbres, situés dans l'ensemble du territoire français »[162], ce qui remédia à l'atonie de l'exploitation en promouvant un approvisionnement en matières premières nationales, pendant que les progrès de l'industrie autorisaient, eux, une diversification des productions.

La fin de l'Ancien Régime et le début du XIX^e^ siècle furent ainsi marqués par des inventaires nationaux en vue de politiques territoriales de développement industriel. Notamment Étienne-François Dralet, conservateur des forêts sous le Premier Empire, et Louis-Étienne Héricart de Thury, maître des requêtes du Conseil d'État, produisirent des rapports très documentés sur le territoire pyrénéen à une dizaine d'années d'intervalles[163]. Ils mirent ainsi en lumière l'étonnante diversité de marbres présents dans les Pyrénées françaises.

En fait, Étienne Dralet publia une synthèse des connaissances sur l'ensemble de la chaîne des Pyrénées, dans laquelle il consacra un chapitre à l' « emploi des matières minérales » et plus particulièrement aux marbres car « les marbres sont répandus dans toute la chaîne des Pyrénées ». Il y précise alors que : « la vallée d'Aspe renferme plus de soixante espèces de marbre de différentes couleurs ».

---

[160] JULIEN, 2006, *ibid*., p. 185.
[161] JULIEN, 2006, *ibid*., p. 204.
[162] BRESC-BAUTIER, DU MESNIL, 1986, *ibid.*, p. 428.
[163] DRALET, Louis-Étienne. *Description des Pyrénées […] ; avec cartes et tableaux*. Chez Arthus Bertrand, libraire, Paris, 2 tomes, 1813, 292 et 262 pp. ; HÉRICART DE THURY, Louis-Étienne. « Rapport sur l'état actuel des carrières de marbre de France », *Annale des mines ou recueil de mémoires sur l'exploitation des mines, et sur les sciences qui s'y rapportent* [en ligne]. Chez Treutel et Wurtz, libraires, Londres-Strasbourg, n°8, 1823, pp. 3-96, p. 27. <http://annales.ensmp.fr/articles/1823/2-49.pdf> ; cf. *infra* chapitre III, p. 133.

À son tour en 1823, Louis-Étienne Héricart de Thury publia un *Rapport sur l'état actuel des carrières de marbre de France*, dans lequel il dresse des « tableaux, par départemens, de toutes les carrières de marbres, albâtres, granits et porphyres »[164]. Ces tableaux font aussi état de plus de soixante marbres différents ayant été ou étant encore exploités dans les six départements des Pyrénées françaises. Cet état des lieux visait à susciter une relance de l'exploitation des marbrières nationales. Louis-Étienne Héricart de Thury y déplore l'usage de matériaux importés et approuve la taxation de l'entrée de marbres étrangers sur le territoire français. Les débuts de la Révolution industrielle, ainsi qu'une volonté politique et un contexte favorable de reprise de l'activité marbrière permirent la relance de l'exploitation au cours du XIX^e^ siècle[165], et les Pyrénées s'illustrèrent lors de plusieurs expositions et concours, dans lesquels la marbrerie Géruzet de Bagnères-de-Bigorre, en particulier, remporta de nombreux prix et médailles[166].

C'est dans le dernier tiers du XIX^e^ siècle que l'industrie marbrière pyrénéenne connut son âge d'or, avec notamment le projet du Palais de l'opéra par l'architecte Charles Garnier, qui devint le symbole de l'architecture du Second empire. Construit de 1862 à 1875, l'opéra Garnier est abondamment orné de marbres et de matières de toutes couleurs et provenances, et réactive en cela la pratique architecturale du règne de Louis XIV, celle de réunir en un seul lieu des richesses d'origines diverses[167]. Qu'ils viennent de Belgique, de Suède, d'Italie ou de France, les marbres polychromes de l'opéra Garnier présentent un agencement subtil et harmonieux. Dans le hall, tout autour de la cage d'escalier « s'élèvent trente colonnes monolithes de marbre sarrancolin, aux bases et aux chapiteaux en marbre blanc de Saint-Béat »[168], quand les balcons des cinquièmes loges sont, eux, en marbres de Campan. Le chantier de l'opéra Garnier coïncida avec le nouvel âge d'or de l'exploitation marbrière des Pyrénées, correspondant à l'industrialisation de la production et la mise en place de systèmes productifs locaux. Gérard Fontaine a décrit, dans un ouvrage consacré à son architecture et à son décor intérieur, « les principaux marbres et pierres dures » employés dans le Palais

[164] HÉRICART DE THURY, 1923, *ibid.*, p. 27.
[165] Concernant les Pyrénées centrales, voir *infra* chapitre V, pp. 223-229.
[166] JOANNE, Paul. *Pyrénées / par P. Joanne* [en ligne]. Paris, 1888, 383 pp., p. 19 : « diplômes d'honneur médailles de prix et hors concours, Paris 1855, Tarbes 1860 et 1885, Londres 1862, Bordeaux 1865, 1882, Bagnères 1863, Nice 1884 ; Médailles d'or : Paris 1839, 1844, 1849, Bordeaux 1841, 1844, 1845, 1859, Nantes 1861 ; Médailles d'argent : Paris 1834, 1867, 1878, Toulouse 1835, Bayonne 1864, Tarbes, 1860, Angoulême 1869, Agen 1869 ; croix de la légion d'honneur 1836, croix d'officier de la légion d'honneur 1855. » < http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5696216b/f56.image>
[167] FONTAINE, 2004, *ibid.* ; NUITTER, Charles. *Le nouvel opéra Garnier, 1875, ouvrage contenant 59 gravures sur bois et 4 plans*. Bibliothèque des Introuvables, Paris, 1999 (Reproduction photomécanique de l'édition de 1875), 255 pp.
[168] NUITTER, 1999, *ibid.*, p. 86.

Garnier. Si, dans cette publication, la liste de cinquante-deux types de marbres « complèt[e] celle déjà dressée dans le précédent volume consacré à l'architecture et au décor extérieur du monument »[169], elle décrit les marbres noirs (Grand antique), verts (les six sortes de campan), rouges (sarrancolin « Ilhet » ou « Opéra » et sarrancolin « Beyrède », ainsi que les marbres du Minervois et des environs), qui composent le paysage intérieur de l'Opéra. Ce chantier, emblématique de la relance de la production marbrière au XIX^e^ siècle, remit pour un temps au goût du jour la symbolique de la matière, qui, éclatante et lumineuse, opère, ainsi déployée en pavements et en sculptures dans un même lieu, le passage de l'ordinaire à l'extraordinaire. Par la profusion de matières, de couleurs et d'éclats, les spectateurs accèdent à un lieu hors du commun, baigné de chatoiements multicolores. Dans le cas du Palais de l'opéra – c'était la volonté de Charles Garnier –, le grand escalier, son « fantasme », a officiellement

> « pour mission de donner aux spectateurs le choc décisif qui [les] fait passer mentalement du monde qui est ordinairement le leur au monde extraordinaire auquel ils aspirent pour un soir : le monde d'Apollon et des muses, celui de Minerve boutant hors des lieux la force brutale du monde extérieur, celui d'Orphée charmant les forces hostiles de l'univers, celui de tous les bonheurs et des rêves devenus vrais, celui de la vie vraie, de la civilisation de la ville entre les villes, de la capitale des capitales, de la vie de Paris à laquelle, comme le nota jadis un homme d'esprit, il ne manque que deux lettres pour être le paradis. »[170]

Ce projet monumental s'inscrit donc dans la tradition impériale et royale, selon laquelle les matériaux déployés en un lieu conservent un lien avec le territoire d'origine et, plus profondément, avec la symbolique de la matière[171]. D'un point de vue politique, l'ambition est d'affirmer le pouvoir sur les territoires nationaux, lesquels, en retour, peuvent activer leur sentiment mêlé d'appartenance, de reconnaissance et d'identité face à des lieux magnifiés par des matériaux provenant de leur contrée d'origine.

La fin du XIX^e^ siècle est également marquée par la publication de l'ouvrage de Charles-Louis Frossard, proposant une « étude » et un « classement » des marbres des Pyrénées[172]. Si l'auteur remercie Léon Géruzet, à la tête de la plus grande marbrerie de Bagnères-de-Bigorre, « héritier de précieuses traditions de famille, fort d'une longue pratique personnelle et par là maître du sujet au point de vue de l'exploitation industrielle », et sans qui « il [lui] eût été bien difficile de mener à fin cette étude », il propose un catalogue avec une

[169] FONTAINE, 2004, *ibid*., p. 50.
[170] FONTAINE, 2004, *ibid*., p. 46.
[171] Cf. *supra* chapitre I, pp. 50-52.
[172] FROSSARD, Charles-Louis. *Marbres des Pyrénées, étude et classement.* Grassart, Paris, 1884, 44 pp.

nomenclature des marbres pyrénéens[173]. Au total, son ouvrage contient 114 paragraphes de description de marbres, dont certains englobent plusieurs variétés, comme

> « dans les Pyrénées orientales [, où] on signale des marbres blancs, rouges et bleus de Villefranche, des noirs veinés sur la rive droite du Têt ; les Corbières ont du portor. Dans les Basses-Pyrénées, plusieurs marbres existent aux environs d'Oloron et dans la vallée d'Aspe, le tout à peu près sans emploi et que nous n'avons pas eu l'occasion d'examiner. »[174]

En fin d'ouvrage, le « répertoire » liste les variétés de marbre (au moins 114), les sites dans lesquels on les trouve et leurs noms spécifiques usités dans l'industrie ; au total, 55 lieux d'extraction, en exploitation ou non, et 52 noms de marbres[175].

À la suite de la Révolution industrielle toutefois, les carrières pyrénéennes furent dans l'ensemble affectées par la concurrence étrangère. L'activité extractive et de transformation se poursuivit, bien que ralentie. Au cours du XX^e^ siècle, les carrières pyrénéennes fournirent néanmoins des matériaux pour de prestigieux et lointains chantiers, tels que la glyptothèque Ny Carlsberg de Copenhague construite dans les premières années du siècle, le hall de l'Empire State building à New York datant de l'entre-deux-guerres, ou encore des hôtels de luxe de la société hongkongaise Shangri-La depuis les années 1980. D'autres projets, de moindre ampleur et locaux, furent également menés à bien, comme l'aménagement de mobiliers urbains dans plusieurs communes de la vallée d'Aure[176] (ill.10 ; ill.11) ou de lieux d'accueil du public comme Aquensis à Bagnères-de-Bigorre (ill.12) ou le théâtre des Variétés à Tarbes (ill.13).

Les dernières décennies du XX^e^ siècle sont marquées par un recul de l'activité marbrière en Pyrénées, ce qu'atteste un *Préinventaire des carrières souterraines ou à ciel ouvert* réalisé en 2002 par le BRGM. « À partir de la compilation des archives disponibles au BRGM et dans les subdivisions départementales de la DRIRE », ce rapport reproduit des données de 1969, des années 1980 et de 1995[177]. Il répertorie ainsi sur le territoire pyrénéen 47 carrières de marbres, dont 8 seulement étaient exploitées à la date des enregistrements (1

[173] FROSSARD, 1884, *ibid.,* pp. 13 et ss.
[174] FROSSARD, 1884, *ibid.*, paragraphe 113, p. 38.
[175] FROSSARD, 1884, *ibid.*, « Répertoire », pp. 43-44. Répartition des lieux d'extraction par départements : Aude : 11 ; Pyrénées orientales : 7 ; Ariège : 7 ; Haute-Garonne : 16 ; Hautes-Pyrénées : 58 ; Basses-Pyrénées : 19.
[176] Cf. *infra* chapitre V, p. 226.
[177] VINCINI, Sébastien, DUTARTE, Philippe, POUX, Édouard. *Pré-inventaire des carrières souterraines de la région Midi-Pyrénées* [en ligne]. DRIRE Midi-Pyrénées – BRGM, décembre 2002, 58 pp. <http://infoterre.brgm.fr/rapports/RP-52053-FR.pdf>

en 1969, 3 en 1983 et 4 en 1995)[178]. À la lecture de ce document, force est de constater l'importante diminution du nombre de carrières exploitées et la sous-exploitation du potentiel des carrières pyrénéennes, tel que déjà souligné dans les études antérieures et notamment celles du XIX^{e} siècle.

L'exploitation des carrières de marbres pyrénéens a été fluctuante au cours des siècles, au gré des projets d'envergure qui justifiaient le déploiement de moyens humains et techniques pour l'extraction et le transport des blocs. Cette activité en entraîna donc toujours d'autres avec elle, pour des usages à une échelle locale comme plus lointaine, dans une tradition entretenue de la richesse du matériau.

2. L'exploitation contemporaine

L'attrait pour la matière marbrière ne s'est pas éteint, et l'activité perdure en plusieurs points de la chaîne pyrénéenne. Si certains sites d'exploitation antique ou moderne sont aujourd'hui abandonnés, ou livrés à un mode d'exploitation industriel pour la production de granulats, d'autres connaissent un renouveau d'activité, sous forme industrielle ou culturelle.

L'exploitation industrielle contemporaine

Aujourd'hui, d'après des recherches récentes, 10 carrières de roches marbrières sont exploitées ou en voie de l'être dans les Pyrénées, en ce qui concerne l'extraction de roches massives.

La société Escavamar produit du marbre Grand antique (éch.18), marbre bréchique noir fortement anguleux aux veines très blanches issu d'une carrière d'Ariège et considéré comme l'une des roches les plus convoitées au monde[179] ; la société des Carrières Plo exploite les sites de Beyrède-Jumet et d'Ilhet pour les marbres dits de Sarrancolin (éch.11 ; éch.12), en réalité situés aujourd'hui sur le territoire de la commune d'Ilhet et de Sarrancolin ; la société OMG (Onyx Marbres Granulats) basée à Saint-Béat exploite la carrière de l'Oule de Sarrancolin, où on trouve du marbre vert appelé Houle verte ou marbre de l'Oule (éch.13),

[178] VINCINI, DUTARTE, POUX, 2002, *ibid.,* pp. 55 à 57, liste des carrières de marbre.
[179] La société ESCAVAMAR a obtenu une concession de 20 ans et a première campagne d'extraction s'est terminée en octobre 2014. Dans GARGI, Claude. « Le Grand Antique d'Aubert sauvé des eaux », *Pierre Actual*. Le Mausolée, n^{o} 934, janvier 2015, pp. 18-21.

mais dont elle commercialise la roche sous forme concassée ; la société des carrières Laplace extrait à Arudy, dans les Pyrénées orientales, les marbres Sainte-Anne (éch.1), Henri IV et Paloma[180] ; la société des Nouvelles carrières du Béarn extrait de la brèche du Bénou et de la brèche du Bénou jaune dans les Pyrénées orientales. Enfin, la société Marblestone a obtenu en février 2015 un renouvellement de son autorisation pour l'exploitation de la carrière de Vert d'Estours (éch.19) à Seix, en Ariège, qui devrait reprendre prochainement[181], et espère obtenir une autorisation – bien que la demande soit actuellement non-recevable auprès de la DREAL[182] – pour extraire du marbre de Hautacam (éch.2), dans les Hautes-Pyrénées. Par ailleurs, la marbrière de Campan, exploitée jusqu'aux années 1990 par la société Rocamat, est désormais fermée et transformée en un lieu touristique, animé par une association mobilisée pour la sauvegarde du site. Cette exploitation était d'origine antique, et elle devint carrière royale à la fin du XVII^{e} siècle avant que l'extraction ne soit relancée dans le premier quart du XIX^{e} siècle sous l'impulsion des entrepreneurs de Bagnères-de-Bigorre[183].

De nos jours, l'activité marbrière dans les Pyrénées ne concerne pas seulement la production de blocs, car l'extraction est aussi destinée au concassage et à la production de granulats ou de poudres. Souvent, ces carrières sont implantées sur des sites marbriers anciens. Parmi eux, celui de Saint-Béat, d'origine antique, est exploité en galeries sous la montagne de Rié, ou encore ceux de Cierp-Gaud, en Haute-Garonne, Sost et Izaourt dans les Hautes-Pyrénées, qui sont mentionnés dans les ouvrages d'historiens et d'historiens de l'art comme ayant fourni des roches marbrières de qualité. L'activité de concassage bénéficie d'autorisations d'extraction de quantités de matériaux plus importantes que l'extraction de blocs ; de même, l'emprise des exploitations est souvent plus grande[184].

L'exploitation culturelle de l'industrie des marbres

De nos jours, l'exploitation des marbres des Pyrénées connaît plusieurs formes, dans la lignée de l'exploitation historique mais selon des modes de production industriels, entraînant des usages différents et, de ce fait, un rapport moins sacré à ces ressources

[180] Pour ces marbres gris d'Arudy – qui ne sont pas évoqués dans la suite du développement –, voir le portail internet de la société Laplace [en ligne]. <http://www.marbres-gris.fr/nos-marbres-gris/>
[181] Entretien avec Xavier Marquié, le 10 février 2015.
[182] DREAL : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement ; entretien avec Catherine Palayret, chargée de mission Carrières, DREAL Midi-Pyrénées, le 13 janvier 2016.
[183] Cf. *infra* chapitre V, p. 226.
[184] Cf. *infra* chapitre III, p. 143.

naturelles. Par ailleurs, des actions de valorisation culturelle cherchent à requalifier les sites d'extraction, en les inscrivant dans leur riche histoire, faisant pour cela appel aux prestigieuses références que les marbres peuvent mobiliser. Ces détournements ont touché un certain nombre de sites, dans une vocation patrimoniale affirmée. Des visites de carrières sont ainsi organisées dans la vallée d'Aure et dans le Minervois, alors que le site de la marbrière de Campan a été converti dans les années 2000 en site touristique et culturel[185].

[185] Cf. *infra* chapitre IV, pp. 164-166 et p. 170.

Les marbres et leurs usages en perspective historique

De l'Antiquité à nos jours, si tous les sites d'exploitation de marbres dans les Pyrénées n'ont pas connu une activité continue, chaque période fut le témoin d'emplois de la matière marbrière. Des gisements de marbre sont ainsi identifiés : d'est en ouest : Seix, Cierp, Izaourt, Hèches, Sarrancolin, Beyrède, Ilhet, Campan, Hautacam, etc., avec, parmi eux, des exploitations autrefois célèbres et dont la valorisation d'un point de vue historique et esthétique mérite d'être considérée.

Les réalisations en marbres pyrénéens, civiles comme religieuses, locales comme nationales voire internationales, constituent pour les territoires d'origine une ressource symbolique, par les références illustres ou rapprochements vernaculaires qu'elles autorisent. Des Pyrénées à Versailles, Rome ou New York, de sites archéologiques, industriels ou architecturaux, les marbres composent des paysages culturels, que les hommes et les sociétés continuent à exploiter, de manière matérielle ou symbolique.

CONCLUSION : MARBRES, ENTRE SCIENCES ET ARTS

De la géologie à la géographie, les marbres des Pyrénées sont passés du stade de ressources naturelles à des réalisations culturelles de grande ampleur, colonisant des espaces bien au-delà de leurs territoires d'origine et constituant ainsi des paysages aussi diversifiés qu'éloignés. La pluralité première de la matière marbrière est géographique : elle réside dans le paradoxe de la matière souterraine exploitée par les hommes et dans le déploiement d'une « rhétorique de la splendeur » en d'autres lieux et temps[186].

En tant que ressource minérale et géologique, les marbres pyrénéens bénéficient d'une aura particulière, héritée des croyances et des usages de la matière. Abondants et diversifiés tout au long de la chaîne, ils possèdent en effet aussi, outre un passé impérial, de prestigieuses références dans des réalisations architecturales et ornementales des époques antiques, médiévales, modernes et contemporaines, dont le chantier de Versailles constitue un exemple de choix. Toutefois, l'exploitation actuelle ne semble pas tirer pleinement avantage de ce potentiel, d'un point de vue industriel comme d'un point de vue symbolique.

Face à l'abondance des ressources marbrières pyrénéennes et à l'ancienneté de leur connaissance, des marques sont visibles sur le territoire : archéologiques, historiques, architecturales et paysagères. Le marbre, à l'état brut, compose le relief de la montagne. Il est le reflet de la mémoire géologique de son territoire, résultant de bouleversements importants s'étalant sur des millions d'années. D'abord mystérieux et fascinant, le marbre a inspiré moult interprétations poétiques, dont la survivance donne à voir la matière dans tous ses états. Mis au jour, découvert et exploité par les hommes, décrit, interprété et raconté, il révèle l'épaisseur historique du rapport de l'être à son environnement, au travers de paysages géologiques, symboliques et culturels, dans lesquels se reflètent les identités des territoires d'origine comme celles de leurs destinations.

[186] JULIEN, 2006, *ibid.*, p. 173.

CHAPITRE II

LE PAYSAGE COMME REPRÉSENTATION, LE CAS DES MARBRES

INTRODUCTION

Au sein de la formation de la pensée moderne, marquée par l'accession à des horizons intellectuels, mais aussi terrestres, jusqu'alors inexplorés, le regard s'est porté vers des nouveaux objets. La perspective s'est élargie et les considérations paysagères ont émergé, englobant peu à peu l'environnement tout entier.

La question des paysages marbriers, sur l'exemple des Pyrénées, est ainsi l'occasion d'aborder l'histoire des représentations picturales de la montagne et de celles des marbres, pour la révélation de ces minéraux dans le paysage.

I. LES MATÉRIAUX AUX ORIGINES DE LA PERCEPTION PAYSAGÈRE

La perception paysagère résulte d'un regard porté sur le monde et ses composants, dont l'origine, renaissante, mérite d'être mise en perspective en prenant en compte non plus seulement l'organisation de l'espace regardé et représenté (la vue ou le tableau) mais aussi le choix des éléments qui le composent (matériaux, essences et formes). D'un regard à l'autre au fil du temps, le paysage évolue, tel une « variation sur le principe » d'un rapport à la nature, dans lequel l'élément minéral peut aller jusqu'à devenir un facteur de protection[187].

1. Matière minérale et perspective paysagère : des inventions renaissantes

La perspective géométrique et le paysage sont tous deux d'apparition renaissante. En effet, la perspective géométrique régit notre représentation de l'espace et c'est à la mise au point de la perspective, en 1415, qu'Anne Cauquelin, philosophe et écrivain qui analyse la construction du regard sur l'environnement et sur l'art, fait remonter le « surgi[ssement] » de la notion de paysage « comme ensemble structuré ayant ses règles de composition, comme schéma symbolique de notre proche contact avec la nature » [188].

Les marbres dans les premières perspectives

Les principes de la perspective, par la technique de l'organisation de la représentation à partir d'un point de fuite, se mirent progressivement en place autour de l'énoncé mathématique et géométrique de Filippo Brunelleschi puis de Leon Battista Alberti dans le premier quart du XV^{e} siècle[189].

Toutefois, si les premières représentations peintes issues de la mise au point de la technique de la perspective constituèrent, selon Anne Cauquelin, de « savantes marqueteries », il s'agissait d'abord de compositions systématiques desquelles étaient

[187] CAUQUELIN, Anne. *L'invention du paysage*. Quadrige, Presses universitaires de France, Paris, 2000 (1ère édition 1989), 181 pp., p. 31.
[188] CAUQUELIN, 2000, *ibid*., p. 27.
[189] ALBERTI, Leon Battista, CAYE, Pierre, CHOAY, Françoise. *L'art d'édifier*. Sources du savoir, Seuil, Paris, 2004, 598 pp.

absentes la sensualité de la nature car conçues par des architectes comme l'étaient Filippo Brunelleschi et Leon Battista Alberti[190]. L'intérêt de la représentation résidait donc dans la performance géométrique et l'illusion produite, ainsi que l'illustrent les travaux attribués à Piero della Francesca, tel que *La cité idéale*[191]. Ces « architectures sévères », rigides, verticales, horizontales et diagonales, étaient déployées suivant un ordre défini qui ne leur permettait pas de pleinement relever de la représentation paysagère. En revanche, ces compositions urbaines faisaient la part belle aux pierres et aux polychromies marbrières de bâtiments plus ou moins antiquisants, allant jusqu'à des représentations précises de marbres, notamment sous la forme de colonnes monolithes, comme dans la *Veduta di città ideale* du Walters Art Museum de Baltimore, attribuée à Fra Carnevale[192].

Dans les compositions en bois marquetés, « c'est au poli, au grain, au lustre, à la chaleur des bois rares qu'elles [les savantes marqueteries] doivent d'évoquer quelque chose comme un paysage »[193]. Ce furent donc les marbres, pierres, métaux et bois représentés sur les architectures en perspective qui leur donnèrent vie et chaleur, et parvinrent ainsi à animer – au sens de donner vie – l'« illusion perspectiviste » mathématiquement calculée[194].

De la perspective aux paysages

À la suite des matériaux donnant vie aux architectures représentées dans une froideur géométrique, d'autres éléments naturels vinrent peupler les toiles : fragments de nature, végétation grimpante, sommets d'arbres ou horizon maritime dans le lointain. Les matières – dont les marbres polis – apparurent donc comme des précurseurs de la nature dans les tableaux, annonçant de cette façon la représentation paysagère consacrée à des vues ouvertes sur de plus profondes perspectives végétales et minérales.

Pendant cette période d'élaboration des lois de la perspective, les travaux portèrent sur la recherche d'une harmonie entre le spectateur et le point de fuite. Tant que cette harmonie n'était pas établie, le point de fuite « sèch[ait] » la vue[195], quand elle se doit au contraire d'être irriguée et nourrie d'éléments naturels, sources de vie. C'est pour remédier à ce manque

[190] CAUQUELIN, 2000, *ibid*., p. 27.
[191] Piero della FRANCESCA (attribué à). *La cité idéale*. 1470, huile sur toile, 67,7 cm x 239,4 cm, Galleria Nazionale delle Marche, Urbino.
[192] Fra CARNEVALE (attribué à). *Veduta di città ideale*. 1480-1484, huile sur toile, 77,4 x 220 cm, Walters Art Museum, Balltimore.
[193] CAUQUELIN, 2000, *ibid*., p. 27.
[194] CAUQUELIN, 2000, *ibid*., p. 29.
[195] « Au loin, à la sèche pointe de l'œil, le point de fuite », CAUQUELIN, 2000, *ibid*., p. 28.

que des fragments de nature s'immiscèrent dans le tableau, accomplissant la véritable naissance du paysage. Ainsi, c'est dans la représentation de l'environnement naturel que le paysage put s'épanouir, car

> « l'inépuisable richesse des éléments naturels trouverait un lieu privilégié, le tableau, pour paraître dans l'harmonie cadrée d'une forme et inciterait alors à tous les aspects de la Nature, comme à une réalité à laquelle le tableau donnerait accès. »[196]

La perspective devint de cette façon un outil au service de la représentation de l'environnement, laquelle ne pourrait être satisfaisante sans la présence d'éléments naturels. Ceux-ci, on l'a vu, furent d'abord des éléments arrachés à leur milieu d'origine, travaillés et composés par l'homme (les architectures peintes ou composées de « savantes marqueteries »), puis la nature – minérale, végétale, animale – investit peu à peu l'espace du tableau, à l'état brut ou transformé, pour lui insuffler vie. De cette façon, la perspective permit de faire cohabiter dans un même espace l'architecture géométrique et la nature, tel que le figure le tableau de Giovanni Bellini, l'*Allégorie sacrée*, opérant le passage entre la perspective comme outil mathématique et vision artistique[197]. Ce paysage présente des personnages répartis dans deux types d'espaces, l'un métré, quadrillé, et l'autre composé d'éléments naturels et architecturaux. Si le paysage représenté n'est pas identifiable à une vue réelle, c'est qu'il fut nécessaire qu' « un ordre […] s'instaure : celui d'un équivalent de l'artifice et de la nature »[198]. Le tableau doit rappeler la nature et la nature – dont la représentation est produite par l'homme – donner vie au tableau. C'est ce qui fait établir à Anne Cauquelin l'analogie entre le tableau et la réalité, et donc, la polysémie du mot paysage. Le paysage, en effet, désigne d'une part le réel, la nature et l'environnement, objet concret, d'autre part sa représentation, sa subjectivisation par le regard de l'homme *via* le tableau ; soit : la Nature et son traitement – artisanal ou pictural – par l'homme.

Les représentations en perspective acquirent donc leur dimension paysagère par l'introduction de la matière, minérale, puis végétale et donc naturelle au sens large. Les apparitions renaissantes et conjointes de la perspective dans les représentations d'une part et

[196] CAUQUELIN, 2000, *ibid*., p. 29.
[197] Giovanni BELLINI. *Allégorie sacrée*. Vers 1490, huile sur toile, 73 cm x 119 cm, Galleria degli Uffizi, Florence.
[198] CAUQUELIN, 2000, *ibid*., p. 30.

du paysage comme thème pictural d'autre part furent toutes deux enrichies par la matière minérale, introduite paradoxalement pour donner vie aux tableaux.

2. « Variation sur le principe » d'un rapport à la nature

Les marbres en tant que ressource naturelle composent des paysages, puisque ces derniers correspondent tout à la fois à la nature et à sa représentation, ainsi qu'aux usages qui en furent faits. Si le paysage traduit un rapport à la nature, il convient de définir et circonscrire ce qui fait paysage et comment ces motifs apparurent en peinture. Aussi, il importe de s'interroger sur l'origine terminologique du paysage.

Ce qui fait paysage

La peinture de paysage est seulement une forme du paysage. Car l'objet – la Nature – a « toujours déjà été là »[199], mais perçu et représenté sous différentes formes. L'impossibilité de nier l'existence de la nature avant la mise au point de la perspective permet cependant de qualifier le paysage qui prend, sous le trait des artistes du *Quattrocento*, la forme de « variation sur le principe » d'un rapport à l'environnement, autrement dit comme un mode de représentation de la réalité concrète de la nature [200].

Quant à la forme que prenait cette « variation sur le principe » avant le tableau de paysage, il faut, pour la comprendre, se tourner vers d'autres civilisations : dans le chapitre « La nature économe » de *L'invention du paysage*, Anne Cauquelin décrit la Grèce antique, qui ne connaissait pas la notion de paysage telle qu'on la conçoit depuis le XV^{e} siècle en Occident. Pourtant, la Grèce, pays de temples, de colonnes, de statues et de marbres, possédait un rapport à son territoire et à ses ressources attestant de l'existence d'un regard posé sur la nature. Pour définir ce regard, Anne Cauquelin explique que :

> « le temple n'est pas sur le roc, ne se situe pas dans un paysage, il ramasse en lui une totalité. Le temple-roc est traversé par le langage qui le fait exister comme appartenant à l'état des choses qu'il révèle en se tenant là. Il ne désigne pas, il ne

[199] CAUQUELIN, 2000, *ibid*., p. 31.
[200] CAUQUELIN, 2000, *ibid*., p. 31.

> signifie pas : il est l'ensemble d'un monde qui se donne à l'intelligence dans son étendue. Avec lui, donnés en même temps, l'histoire, la légende, le mythe. »[201]

Selon la perception aristotélicienne de l'environnement, la nature nourricière et gestionnaire subvient aux besoins des hommes. Cette règle justifie l'organisation et l'usage de l'espace. Aussi, les actions des hommes sont dirigées vers la satisfaction de leurs désirs, en prélevant dans la Nature ce qu'elle met à leur disposition. L'espace est perçu dans sa totalité et chacun de ses composants, lié au tout, est à la fois temps, lieu et croyance. De cette façon, si les Grecs ne connaissaient pas les représentations paysagères, la composition de l'espace était néanmoins pour eux primordiale. C'est pourquoi ils faisaient appel, comme dans le cas des premières perspectives, aux matériaux naturels et plus précisément à certains d'entre eux, choisis au-delà de toutes contingences[202]. Ainsi des temples, des statues, des colonnes, des chapiteaux, des entablements ou des autels, réalisés dans des matériaux chargés de sens et de valeurs pour composer un paysage.

En Grèce comme longtemps ailleurs par la suite, le marbre fut un matériau d'élection et le plus pur et le plus convoité était, déjà, le blanc. Prélevé dans la montagne, transporté, taillé et agencé, le marbre incarne la lumière par les reflets de son poli, ou l'interaction de la nature bienveillante sur le résultat du labeur des hommes, qui génère l'éclat et la beauté. On retrouve donc l'importance structurante de la matière marbrière, matière première des réalisations artistiques et architecturales et élément signifiant des compositions paysagères. Les marbres travaillés par l'homme composèrent donc des paysages avant même l'avènement de la notion de paysage.

De l'apparition du paysage en peinture

En histoire de l'art, la naissance du paysage est attribuée aux premières représentations de vues extérieures conformes à la réalité perçue selon les normes de la perspective. Et, d'après les historiens du paysage, la représentation paysagère en peinture au XV^{e} siècle s'attacha peu à celle de la matière minérale et préféra la nature végétale, animale et géologique perçue de manière générale.

[201] CAUQUELIN, 2000, *ibid*., p. 38.
[202] PLINE L'ANCIEN, 2013 (traduit du texte antique), *ibid.*, pp. 1642 et ss.

Comme le décrivent Alain Mérot[203] et Kenneth Clark[204], le paysage apparut et se développa d'abord, en Italie comme en Flandres, dans le cadre contraint de la fenêtre. C'est le cas par exemple des tableaux de Jan van Eyck ou Roger van der Weyden, *La Vierge au chancelier Rolin* et *Saint Luc dessinant le portrait de la Vierge*[205] ou celui d'Andrea Mantegna, *Mort de la Vierge*, quelques décennies plus tard[206]. Ils donnaient à voir un environnement extérieur où se déploient prés, bosquets et collines, qui s'étagent selon une hiérarchie maîtrisée et en respectant les règles de la perspective. Puis, la nature représentée s'émancipa de son cadre pour investir peu à peu tout l'espace de la toile. Les fenêtres s'agrandirent et finirent par outrepasser le cadre du tableau, en le transformant en une fenêtre sur le monde. Ce monde, éventuellement peuplé d'êtres humains, personnages religieux ou mythologiques, s'exposa d'abord au premier plan, avec en toile de fond un paysage naturel, urbain ou mixte. Si un paysage tel que l'*Allégorie sacrée* de Giovanni Bellini[207] est imaginé, *La Pêche miraculeuse* de Konrad Witz est considérée comme le premier paysage topographique[208]. Dans ces premiers tableaux paysagers, les éléments minéraux et végétaux représentés étaient montrés à l'état naturel, par exemple des rochers surplombant une vallée, dans laquelle on aperçoit un lac, des cygnes, etc., comme le *Paysage avec la Fuite en Égypte* de Joachim Patinir[209]. Le paysage représenté fut donc associé à la reproduction de vues de la nature et, en parallèle, de *vedute*, vues urbaines, mêlant architectures et cours d'eau, vues de nature à l'arrière plan.

Ainsi, à la Renaissance, le regard des artistes sur l'environnement évolua, ce que les historiens de l'art interprétèrent comme une domestication de l'espace et une désacralisation du monde, hiérarchisé et maîtrisé jusque dans ses représentations picturales.

---

[203] MÉROT, Alain. *Du paysage en peinture dans l'Occident moderne*. Gallimard, Paris, 2009, 443 pp.
[204] CLARK, Kenneth. *L'art du paysage*. Arléa, Paris, 2010, 213 pp.
[205] Jan van EYCK. *La Vierge au chancelier Rolin*. Vers 1433-1435, huile sur bois, 66 cm x 62 cm, Musée du Louvre, Paris ; Roger van der WEYDEN. *Saint Luc dessinant le portrait de la Vierge.* 1435, huile sur bois, 137,7 cm x 110,8 cm, Museum of Fine Arts, Boston.
[206] Andrea MANTEGNA. *Mort de la Vierge*. 1462-1464, détrempe sur bois, 54,5 cm x 42 cm, Madrid Prado, Madrid.
[207] Giovanni BELLINI, vers 1490, *ibid.*
[208] Konrad WITZ. *La pêche miraculeuse*. 1444, huile sur bois, marouflé, 132 cm x 154 cm, Musée d'art et d'histoire, Genève.
[209] Joachim PATINIR. *Paysage avec la fuite en Égypte*. Vers 1516-1517, huile sur bois, 17 cm x 21 cm, Musée Royal des Beaux-Arts, Anvers.

Le paysage : approche étymologique et terminologique

Quant à l'origine du terme paysage, elle demeure controversée. Pour le géographe Jean-Robert Pitte, le terme « paysage » serait apparu en français d'abord, désignant « une toile de peintre »[210]. Il ajoute qu'en italien, « le mot *paesaggio* n'apparaît qu'en 1556. […] Il est traduit du français et remplace progressivement le mot *veduta* ». Puis, en 1690, le dictionnaire d'Antoine Furetière précisait que

> « païsage […] se dit aussi des tableaux où sont représentées quelques veuës de maisons ou de campagne. Les veuës des Maisons royales sont peintes en païsage à Fontainebleau ou ailleurs. »[211]

L'apparition du terme paraît donc antérieure à celle des vues qu'il désigne pour englober indifféremment vues rurales ou urbaines, naturelles, architecturales ou culturelles. Quoiqu'il en soit, l'apparition rapprochée dans différentes langues européennes du terme mettant en lien le pays et sa représentation signale un nouveau regard porté par les artistes sur leur environnement.

Le lien étymologique entre « pays » (portion de territoire) et « paysage » (partie d'un pays offert à la vue d'un observateur, ou représenté) traduit la lecture subjective du premier par le deuxième. Le paysage est une interprétation du pays par le regard de l'artiste. Or, l'émancipation du paysage comme sujet pictural, sorti de son cadre pour contaminer l'environnement tout entier, explique la polysémie contemporaine du terme. Ce dernier en effet, désigne à la fois l'objet (le pays regardé) et sa représentation, selon une « variation sur le principe » d'un rapport à la nature.

---

[210] PITTE, Jean-Robert. *Histoire du paysage français : de la préhistoire à nos jours*. Nouvelle édition revue et augmentée, Approches, Tallandier, Paris, 2003, 440 pp., p. 12 : « Oscar Bloch et Walther von Wartburg signalent dans leur dictionnaire étymologique que mot paysage apparaît pour la première fois en 1549 dans le dictionnaire franco-latin de Robert Estienne et qu'il désigne une toile de peintre. »

[211] FURETIERE, Antoine. *Dictionnaire universel, contenant généralement tous les mots François, tant vieux que modernes, & les Termes de toutes les sciences et des arts. Divisé en trois tomes, recueilli et complété par feu Messire Antoine Furetière, Abbé de Chalivoy, de l'Académie Françoise* [en ligne]. Chez Arnoult et Reinier Leers, La Haye-Rotterdam, 1690, n. p. <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k50614b >

3. Paysage et protection : une origine minérale

Le paysage inclut l'environnement naturel tout autant que urbain et leurs représentations, artistiques comme sociales et politiques. Ces dernières ont engendré des protections particulières, pour certaines portions de pays. Dans le cas des représentations artistiques comme dans celui des prescriptions socio-politiques, la place et le rôle de la matière minérale méritent d'être interrogés dans une perspective historique.

La matière minérale préexiste à toute perception paysagère, laquelle – représentation ou portion d'environnement – ne se cantonne ni aux espaces naturels ni aux espaces urbains ou humanisés, et englobe ainsi toujours une forme ou une autre de matière minérale. Le paysage en peinture apparut comme la composition par les artistes de représentations liant la nature et la culture. Si la matière minérale fut d'abord représentée dans des tableaux de paysage à l'état brut ou comme matériau de construction architecturale, ce matériau représenté, bien que souvent reconnaissable, n'attira pas ou peu le regard des critiques d'art. La représentation de cette portion de nature transformée qui donnait vie aux premières expérimentations de la perspective n'était pourtant pas produite au hasard[212]. Donner sens à l'espace (chez les grecs) et vie au tableau (durant le *Quattrocento*), créer du paysage dans le pays et dans le paysage, voilà une interprétation possible de l'usage de la matière marbrière et de la reproduction de matières minérales en peinture.

Mais encore aujourd'hui, les interprétations picturales ne relèvent pas ou peu la présence de matières minérales ou marbrières et les représentations se détournent souvent des sites d'exploitation de la matière[213]. La pauvreté des ressources artistiques mettant la matière marbrière en scène témoigne du fait que le regard porté sur ces ressources à l'état naturel n'est pas esthétique ; la symbolique de la matière semble demeurer en arrière-plan, escamotée derrière des références plus ostensiblement contemporaines et une vision d'ensemble de la représentation picturale, alors que son antériorité en matière paysagère devrait au contraire l'inscrire dans une construction historique du regard[214]. Ainsi, si, comme suggéré plus haut[215], les marbres représentés dans les premières perspectives donnent vie aux tableaux, et si la perspective est la technique qui génère le paysage dans ce regard sur le monde dont nous

[212] CAUQUELIN, 2000, *ibid.* ; cf. *supra* chapitre II, p. 75.
[213] Cf. *infra* chapitre II, p. 108.
[214] Cf. *supra* chapitre II, p. 74.
[215] Cf. *supra* chapitre II, p. 73.

avons hérité, alors la matière marbrière transformée fait intégralement partie des représentations mentales liées au paysage.

Le paysage fait aujourd'hui l'objet de nombreuses mesures de protection[216], mais il convient de rappeler que la première mesure de protection d'un site naturel au monde a porté, dès 1861, sur une portion de territoire abondamment représentée en peinture et en photographie au XIX^{e} siècle : c'est alors en forêt de Fontainebleau que fut créée, en France, la première « réserve artistique » en référence aux productions picturales des peintres romantiques et impressionnistes, suivis de peu par les premiers photographes. L'ambition de cette protection était de prévenir la destruction de blocs granitiques dans la forêt de Fontainebleau, menacés par l'exploitation de ces ressources minérales. La « réserve artistique » fut remplacée en 1953 par une réserve biologique, l'intérêt scientifique supplantant là la motivation artistique première. Dans ce cas encore, l'intérêt porté au site découla d'abord de sa minéralité, matière première des représentations picturales paysagères qui, dans un second temps, suscita un mouvement de protection. Mais peu à peu, l'intérêt artistique et esthétique céda le pas à un intérêt d'ordre scientifique et technique, pour la gestion de cette zone protégée où l'élément minéral est en interaction avec les autres règnes et dont l'art seul ne justifie pas la conservation.

Or, si le paysage fut d'abord l'affaire des artistes et put entraîner la protection de sites minéraux, les marbrières, elles, échappent encore à ce processus. En effet, le paysage devint, notamment à partir de la création de la Chaire d'architecture et des serres à l'école d'horticulture de Versailles en 1874, principalement l'affaire des aménageurs, architectes et urbanistes. La mission de cette chaire était d'aérer les espaces urbains et donc, par là, de produire du paysage pour contrebalancer l'extension d'espaces considérés comme trop humanisés. À partir de là, et en passant par les études des années 1920 sur la géographie historique et l'émergence de la notion de terroir[217], le paysage fut mis au service d'une conception harmonieuse de l'espace, entre esthétique paysagère et territoire productif. En son sein, les sites d'extraction des marbres ne furent pas considérés dignes d'être montrés ni même conservés, car la politique paysagère s'axa sur la constitution de paysages conformes à l'imaginaire collectif hérité des représentations du XIX^{e} siècle. Aujourd'hui encore, les marbrières et leurs anciens fronts de taille ne sont pas protégés et sont livrés à l'exploitation contemporaine destructrice. C'est ainsi que le front de taille de la carrière de la Malecasse à

[216] Cf. *supra* Introduction, p. 16.
[217] Cf. *infra* chapitre IV, pp. 205-206.

Caunes-en-Minervois a récemment été détruit, alors qu'il portait les marques d'extraction du XVII^{e} siècle, de blocs destinés au chantier de Versailles.

Les paysages marbriers d'exploitation ne sont donc pas encore honorés de la distinction paysagère pouvant susciter des mesures de protection, alors que la protection des sites tire ses origines dans l'intérêt porté à la matière minérale.

De l'antériorité des marbres dans les représentations paysagères

À l'origine de la représentation paysagère se trouvèrent les matières, notamment les marbres, pour donner corps au tableau en perspective, représentations mathématiques de la perspective géométrique. De ce regard posé sur le monde, métré et hiérarchisé, le paysage pictural constitue depuis une et des représentations. Ses manifestations antérieures, « variations sur le principe » d'un rapport à la nature, intégraient déjà, elles aussi, les ressources naturelles, minérales, marbrières. Comme le paysage, la matière marbrière déploie ses hybridations, entre ressource concrète et champ de croyances et de représentations poétiques, esthétiques, voire artistiques. Si elle motiva les premières protections d'espaces naturels, pour des raisons d'abord artistiques, la matière minérale fit aussi l'objet d'approches scientifiques, l'incluant dans un système plus large, notamment géographique, en lien avec les autres domaines de la vie.

L'approche du paysage par la matière minérale permet de souligner son importance dans toute composition picturale et environnementale, et l'histoire de la perception paysagère suit celle des sciences et des modèles d'explication du monde, qui portèrent tantôt leur regard sur des espaces familiers, tantôt sur des espaces plus hostiles, comme l'était d'ailleurs considérée la montagne jusqu'au XVIII^{e} siècle.

II. LA MONTAGNE CÉLÉBRÉE PAR LE PAYSAGE : APPROCHES PICTURALES

Après l'invention de la perspective, les sujets des représentations paysagères et leurs techniques se diversifièrent progressivement, se tournant vers les montagnes reproduites en images dans une quête paysagère d'abord picturale puis selon une approche surtout pittoresque et documentaire.

1. Peindre la montagne

Après les débuts de la perspective, la nature envahit le tableau et le paysage commença à exister de façon autonome. Alors, il se déploya sur toute la toile et la nature passa du décor, du fond du tableau, au sujet principal. La nature cependant n'exerçait pas partout le même attrait sur les peintres et ces derniers élurent des espaces de prédilection pour exercer le nouveau regard.

De la plaine aux cimes, les pionniers explorèrent les hauteurs, suivis de peu par les artistes, puis, dans le mouvement de modernisation des représentations, par les photographes.

De la plaine à la montagne

À partir du XV^{e} siècle, de mythologiques, bibliques ou officiels, les sujets iconographiques se diversifièrent. Car, afin de satisfaire les velléités paysagères des artistes, le goût s'accommoda de tableaux accordant de plus en plus d'espace à l'environnement tout en conservant le sujet – religieux, mythologique – au premier plan.

Le sujet classique devint cependant prétexte à un développement pictural et à des expérimentations paysagères. *La Pêche miraculeuse*, peinte en 1444 par Konrad Witz, qui représente à l'arrière-plan les Alpes et les bords du lac Léman, est considéré comme le premier paysage topographique[218]. Dans ce tableau, la vue est identifiable à la vue réelle et la succession des plans comme leur étagement, des bords du lac Léman au Mont-Blanc enneigé, donnent une profondeur de champ à l'image. Les peintres du XV^{e} siècle ne s'aventuraient toutefois pas sur les hauteurs des chaînes de montagne ; ils demeuraient dans la plaine et usaient de la perspective comme moyen de hiérarchisation des espaces ainsi maîtrisés.

[218] Konrad WITZ, 1444, *ibid*.

À partir du XV^e^ siècle cependant, les Alpes, montagnes majestueuses maintes fois traversées, suscitèrent un « mouvement de curiosité » de la part des artistes, peintres, écrivains, poètes et naturalistes[219]. Konrad Witz proposait déjà une vue artistique de la montagne depuis la plaine, quand les humanistes, scientifiques ou poètes en proposèrent des descriptions. Ainsi de Conrad Gessner, qui s'intéressa à la montagne en tant que naturaliste et botaniste, ou Jacques Peletier du Mans, humaniste et poète qui écrivit sur la Savoie[220]. Tous deux s'intéressèrent toutefois plus aux sciences naturelles qu'aux paysages. Ces travaux permirent d'entamer une véritable « révolution[…] » du regard porté sur ces cimes lointaines[221]. Mais cette « révolution » resta ensuite en suspens, étouffée par le goût classique des cours européennes de Madrid, Londres ou Versailles, de la moitié du XVI^e^ à la moitié du XVIII^e^ siècles. Ces dernières ne pouvaient en effet « tolérer le chaos des paysages dont la montagne est le symbole »[222]. Avec les lois de la perspective, l'homme avait organisé la vue s'offrant à lui : ordre, hiérarchie et régularité sont les règles de la perspective qui s'imposent au regard, que l'on appliquait alors à la nature et à l'environnement, dans la position d'un observateur extérieur au monde.

Artistes, architectes, jardiniers s'intéressèrent ainsi d'abord à leur environnement immédiat et y déclinèrent les principes géométriques de la perspective, dont les jardins à la française de Le Nôtre sont l'expression la plus manifeste. Peu à peu cependant, on se lassa de ces espaces strictement ordonnés et c'est vers la montagne, dont les pionniers avaient défriché les abords, que le regard se tourna tout naturellement à nouveau. De cette façon, le mouvement lancé aux XV^e^ et XVI^e^ siècles resurgit avec force, et, dans les Alpes d'abord, dans les Pyrénées ensuite, les naturalistes suivis par les peintres se lancèrent à l'assaut des hauteurs pour en percer les mystères et en rapporter des images[223].

---

[219] BROC Numa, « Une découverte "révolutionnaire", la haute montagne alpestre », dans MARCEL Odile (dir.). *Composer le paysage. Constructions et crises de l'espace (1789-1992)*. Champ Vallon, Seyssel, 1989, 357 pp, p. 46.

[220] PELETIER, Jacques. *La Savoye, de Jaques Peletier Du Mans...* [en ligne]. 1572, 79 pp. <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k70878j> ; PELETIER, Jacques, BOULANGER, André. *L'art poétique de Jacques Peletier du Mans (1555) : publié d'après l'édition unique, avec introduction et commentaire*. Publications de la Faculté des lettres de l'Université de Strasbourg, Fascicules 53, Les Belles Lettres, Paris, 1930, 240 pp., p. 29.

[221] BROC, 1989, *ibid.*, p. 46.

[222] BROC, 1989, *ibid.*, p. 46.

[223] Cf. *infra* chapitre II, pp. 88-93.

Au XVIII[e] siècle, c'est aussi tout naturellement vers les Alpes, avec lesquelles les artistes s'étaient familiarisés aux siècles précédents, que l'attention scientifique se porta. La montée vers les cimes fut marquée par l'entreprise de Johann-Jacob Scheuzer,

> « très sérieux professeur à l'université de Zurich, [qui] effectue de 1702 à 1711 de nombreux voyages à travers les Alpes. Son premier ouvrage, *Itinera per Helvetias Alpinas regiones* (1723), est empli de considérations savantes sur les plantes, les rochers, les glaciers, l'altitude des sommets mais offre également une minutieuse classification des dragons des Alpes. »[224]

Cette dernière mention, référencée dans l'article de Numa Broc sur la découverte de la haute montagne alpestre au XVIII[e] siècle[225], traduit non seulement l'intérêt que suscita la montagne pour la diversité des paysages et des évènements géologiques qu'elle présentait, mais atteste aussi de la persistance des croyances magiques en un espace différent, opposé à celui, maîtrisé, de la plaine. Suivirent, entre autres, les travaux du poète Albrecht von Haller, qui décrivit avec lyrisme la montagne alpestre, la présentant « comme un spectacle », riche de sa diversité, car « tout est dans le regard et la beauté naît de la simple contemplation »[226]. Picturalement, le tableau de Jean-Antoine Linck, *Vue prise de la voûte nommée le Chapeau, du glacier des Bois et des Aiguilles du Charmoz* (ill.14*)*, témoigne de la recherche du sublime, du souci de l'exactitude de la représentation qui propose un inventaire des sommets et des pics, et même de la possibilité de localiser avec exactitude le point de vue de l'artiste (ici, la grotte)[227].

Aux Alpes très tôt explorées, les Pyrénées, plus accidentées et extraordinaires, succédèrent comme lieu d'observations, d'excursions scientifiques et comme sujet de représentations picturales[228]. Après Horace-Bénédict de Saussure – considéré comme le père de l'alpinisme et qui publia son *Voyages dans les Alpes* au tournant des années 1780 – et à la suite de Marc-Théodore Bourrit et de Ramond de Carbonnières – qui, entre autres,

---

[224] BROC, 1989, *ibid.*, p. 47 ; voir aussi à ce sujet BRIFFAUD, Serge. *Naissance d'un paysage : la montagne pyrénéenne à la croisée des regards, XVI[e]-XIX[e] siècles*. Sources et travaux d'histoire haut-pyrénéens, association Guillaume Mauran, CIMA - C.N.R.S, Tarbes-Toulouse, 1994a, 622 pp., p. 224.
[225] BROC, 1989, *ibid.*
[226] BROC 1989, *ibid.*, pp. 47-48.
[227] Jean-Antoine LINCK. *Vue prise de la voûte nommée le Chapeau, du glacier des Bois et des Aiguilles du Charmoz.* 1799, encaustique sur toile, 39 cm x 50 cm, Musée des Beaux-arts, Chambéry ; voir BURGARD, Chrystèle. Le paysage et la question du sublime : exposition, présentée au musée de Valence du 1er octobre au 30 novembre 1997. Réunion des Musées Nationaux, Paris, 1997, 255 pp., p. 19 et pp. 220-221.
[228] Cf. *infra* chapitre II, pp. 88-93.

explorèrent la montagne alpine – les scientifiques, peintres et artistes se lancèrent à l'assaut des sommets. Si les premiers inaugurèrent le genre iconographique des portraits relatant la « relation iconographique des exploits ascensionnels des savants », les seconds permirent l'introduction des images peintes, gravées ou lithographiées auxquelles les reportages et portraits photographiques succédèrent au XIX[e] siècle[229].

L'introduction de la photographie : un nouveau regard

Les représentations picturales de la montagne tardèrent à s'élever véritablement en altitude, plaçant ou inventant même de hauts sommets exagérés en arrière plan de gorges et cascades spectaculaires ou en fond de portraits de savants, accompagnés de leurs « attributs traditionnels : échantillons de minéraux et de végétaux, fossiles, canne suggérant l'effort de la marche dans les montagnes »[230]. En gravure, ce furent également des villages et sites remarquables de basse altitude qui furent mis en image, souvent en fonction de leur caractère pittoresque ou d'atmosphères romantiques que l'on se plaisait à souligner voire accentuer. Longtemps en effet, la représentation des paysages montagnards butta sur la conquête des hauts sommets, car les peintres et artistes ne s'aventuraient pas en altitude[231]. Il semble donc que seule la photographie, dans la deuxième moitié du XIX[e] siècle, permit le renouvellement des représentations. La pratique de cette technique par des scientifiques et naturalistes, comme Aimé Civiale dans les Alpes puis dans les Pyrénées, donna ainsi à voir des paysages jusqu'alors jamais représentés dans leur vérité géologique (ill.15)[232]. Cela, comme si les modes de figuration existant auparavant ne pouvaient rendre la vérité de ces sites formidables.

Pour Alain Roger, auteur en 1997 d'un *Court traité du paysage* dans lequel il pose les bases d'une pensée théorique de cette notion et rappelle que le paysage est une invention culturelle fondée sur le regard humain et sur le geste de l'artiste, les productions photographiques s'inscrivirent dans la continuité du « "paysage historique" où se perçoit, pour la première fois, la poussée du relief »[233]. Les peintres de l'école du paysage historique étaient en effet parvenus à représenter la grandeur des paysages de montagne et de moyenne

[229] BRIFFAUD, 1994a, *ibid*., p. 225.
[230] BRIFFAUD, 1994a, *ibid*., p. 224.
[231] ROGER, Alain. *Court traité du paysage*. Bibliothèque des sciences humaines, Gallimard, Paris, 1997, 199 pp.
[232] Par exemple : Aimé CIVIALE. *Panorama de la route du col du Simplon*. Vers 1860, épreuve sur papier albuminé, 20,3 x 28,3 cm, Bibliothèque de l'Institut, Paris.
[233] ROGER, 1997, *ibid*., p. 97.

montagne, donnant l'impression que « le paysage vient à notre rencontre, qu'il surgit sous nos yeux, par une sorte de didactisme orographique », grâce à la maîtrise de la perspective et de la composition[234]. Avec la photographie, la montagne se dressa soudainement devant les yeux du spectateur comme jamais un peintre n'était parvenu à la saisir. « L'objectif [photographique] a traversé la croûte du massif, pour le percer à jour »[235], offrant un nouveau regard sur la montagne, ses sommets, ses trésors géologiques et ses habitants. Et dès lors, des Alpes aux Pyrénées, les excursions prirent un tour nouveau, ne visant plus seulement la découverte paysagère, mais, d'abord, l'expérience sensible, par la confrontation avec des lieux déjà connus en représentations[236].

Les représentations picturales de la montagne, des Alpes aux Pyrénées, accompagnèrent le mouvement des excursionnistes, mais jusqu'à la diffusion de la technique photographique, elles ne proposèrent pas de descriptions exhaustives des multiples aspects de la vie montagnarde.

2. Depuis le XVI^{e} siècle : les Pyrénées en images

L'apprivoisement des espaces montagnards, entamé dans les Alpes et décliné dans les Pyrénées, a nécessité la production de récits, littéraires, scientifiques et iconographiques, afin d'irriguer la société et de permettre leur appropriation par la population.

Il fallut donc d'abord que la montagne pyrénéenne passât du décor au sujet des représentations, ce que photographie amplifia. De cette façon purent émerger des modèles paysagers, malgré un relatif désintérêt au XX^{e} siècle.

Le paysage pyrénéen : du décor au sujet

Pour que les Pyrénées puissent accéder au rang de paysage, plusieurs appropriations furent nécessaires : scientifique puis artistique, en peinture puis en lithographie.

La montagne pyrénéenne ne fut que tardivement représentée en peinture. En effet, « Le paysage pyrénéen est d'invention récente », car « personne ne s'intéresse à lui avant le

[234] ROGER, 1997, *ibid*., p. 97.
[235] ROGER, 1997, *ibid*., p. 97.
[236] Cf. *infra* chapitre II, pp. 106-108.

XVII^e siècle », écrivit Serge Briffaud, auteur d'une histoire de l'invention de la montagne pyrénéenne moderne par l'action conjuguée des touristes, des artistes et des scientifiques au XIX^e siècle notamment[237]. Pourtant, au milieu du XVI^e siècle, c'est à Cauterets dans les Pyrénées que Marguerite d'Angoulême, reine de Navarre, situait le récit de son *Heptaméron*[238], qui constitue pour Serge Briffaud la naissance des Pyrénées « en tant qu'espace de représentation ». Dans ce récit, l'intrigue se déroule en effet à Cauterets, dans le département actuel des Hautes-Pyrénées ; la montagne accueille la vie de salon des personnages, pris au piège des intempéries au cœur de montagnes hostiles. Les Pyrénées, décor de la pièce, ne sont pas un objet d'observation, d'étude ou de contemplation. Comme en peinture alors, la haute montagne est le dernier plan, éloigné de l'observateur comme il l'est de l'intrigue chez Marguerite de Navarre, et ce n'est qu'à partir du XVIII^e siècle que les Pyrénées émergèrent comme objet d'étude, pour les scientifiques puis pour les artistes.

Les représentations paysagères pyrénéennes apparurent dans un second temps. Au cours du XVIII^e siècle, les Pyrénées devinrent d'abord un objet d'étude scientifique, et ensuite seulement un sujet de représentation. C'est à Pierre-Bernard Palassou, botaniste et minéralogiste, que Serge Briffaud attribue la naissance des Pyrénées comme objet d'étude. Par son *Essai sur la minéralogie des monts Pyrénées* publié en 1781, Pierre-Bernard Palassou ouvrit la voie de l'excursion de la montagne pyrénéenne, en dressant un tableau descriptif de la géologie de la chaîne, « *Suivi d'un catalogue des plantes observées dans cette chaîne de montagnes. Ouvrage enrichi de planches et de cartes* ». Les immenses et extraordinaires plissements rocheux très apparents de Cierp (ill.16), notamment, firent l'objet de l'une des toutes premières représentations gravées de ce genre intitulée « Vue et Coupe d'une montagne calcaire » avec même la notation très distincte mais non légendée de la carrière historique de rouge « sang de bœuf » ouverte depuis l'antiquité et réactivée à la Renaissance[239] (ill.17).

La dimension scientifique du travail de Pierre-Bernard Palassou est révélatrice des études du XVIII^e siècle, qui cherchaient à inventorier le réel dans une démarche systématique. « La date de la publication, 1781, marque les débuts du voyage géologique dans les

[237] BRIFFAUD, Serge. « Découverte et présentation d'un paysage. Les Pyrénées du regard à l'image (XVIII^e-XX^e siècles) », dans BRIFFAUD, Serge. *Pyrénées, un paysage à la croisée des regards (XVIII^e-XX^e siècles)*. Ville de Toulouse – ASCODE, Toulouse, 1994b, 61 pp., p. 5.
[238] Marguerite d'Angoulême. *Œuvres complètes*. 3 volumes, Textes littéraires de la Renaissance, Honoré Champion, Paris, 2013 (1^ère publication XVI^e siècle), 1294 pp.
[239] PALASSOU, Pierre-Bernard. *Essai sur la minéralogie des Monts-Pyrénées ; suivi d'un catalogue des plantes observées dans cette chaîne de Montagnes ; ouvrage enrichi de planches et de cartes*. Service commun de la documentation de l'université de Strasbourg, Strasbourg, 2012 (1^ère édition 1781), 367 pp.

Pyrénées »[240] et à sa suite, d'autres naturalistes comme François Flamichon – géographe auteur d'une *Théorie de la terre*[241] qui avait collaboré avec Palassou à l'*Essai sur la minéralogie des Monts-Pyrénées [...]*[242] –, Déodat de Dolomieu ou Philippe Picot de Lapeyrouse[243] notamment séjournèrent dans les Pyrénées. Il en rapportèrent des observations minéralogiques leur permettant d'avancer différentes théories sur la formation des montagnes. Mais c'est couramment à Louis Ramond de Carbonnière qu'est attribuée la naissance d'un mouvement de connaissance expérimentale de la chaîne pyrénéenne appelé le « pyrénéisme »[244]. Ramond, après avoir effectué des observations dans les Alpes, commença à explorer les Pyrénées et alterna excursions de terrain et analyses scientifiques. Son approche, scientifique et contemplative, lui valut d'être considéré par Henri Béraldi – premier historien des Pyrénées à jeter un regard rétrospectif sur « *Cent ans aux Pyrénées* »[245] – comme le chef de file d'une génération d'excursionnistes qu'il nomma les « pyrénéistes ».

Les travaux des pyrénéistes, largement étudiés par Henri Béraldi (qui, étrangement, n'associe pas les artistes à ce mouvement[246]) comprennent des récits accompagnés de croquis, dessins ou peintures de leurs excursions[247]. À leur suite, les artistes explorèrent la montagne et s'adonnèrent à la représentation des paysages pyrénéens. Les Pyrénées offraient alors une réserve insoupçonnée d'impressions nouvelles à représenter. La diversité des paysages et la proximité avec l'Espagne rendirent la chaîne source d'« antiquité, [de] pittoresque et [d']exotisme »[248] pour les romantiques et leurs précurseurs. Et si la peinture pyrénéenne – comme d'ailleurs la production de dessins originaux ou d'estampes[249] – peina à s'émanciper de l'influence parisienne et à s'affirmer comme genre propre, elle donna lieu à d'intéressantes

[240] BARON-LENORMAND, Élisabeth. *Le voyage scientifique dans les Pyrénées centrales de 1781 À 1831 - un demi-siècle d'images et de textes*. Université Toulouse II Le Mirail, Toulouse, 2009, 247 pp.
[241] FLAMICHON, François. *Théorie de la Terre, déduite de l'organisation des Pyrénées et pays adjacens, rédigée par Mr. Jn. Latapie, ex-aspirant de la Marine militaire, sur les manuscrits de M. Flamichon, ingénieur-géographe*. Chez Tonnet, Pau, 1816, n. p.
[242] PALASSOU, 1781, *ibid*.
[243] Déodat Gratet de Dolomieu et Philippe Picot de Lapeyrouse séjournèrent dans les Pyrénées en 1782. Dolomieu cherchait, entre autres, à savoir si la montagne pyrénéenne était granitique, comme les Alpes, ou calcaire.
[244] BERALDI, Henri. *Cent ans aux Pyrénées*. Librairie des Pyrénées et de Gascogne, Pau, 2001 (1ère édition en 7 volumes in-8°, Paris, 1898-1894), 825 pp.
[245] BERALDI, 2001, *ibid.*
[246] Tout au long du XIXe siècle, le « pyrénéisme » se manifeste par une triple pratique : « ascensionner, écrire et sentir », et les travaux des pyrénéistes concourent aux progrès et à la diffusion de la connaissance de la montagne pyrénéenne.
[247] La première représentation du cirque de Gavarnie est attribuée à François Flamichon, parue dans l'ouvrage de Pierre-Bernard Palassou (PALASSOU, 1781, *ibid.*).
[248] GASTON, Marguerite. *Images romantiques des Pyrénées : les Pyrénées dans la peinture et dans l'estampe à l'époque romantique*. Marimpouey jeune, Les Amis du Musée pyrénéen, Pau, 1975, 351 pp., p. 11.
[249] Nous reprenons ici la définition proposée par Marguerite Gaston, distinguant les « estampes : gravures, eaux-fortes et lithographies » des « dessins originaux : mines de plomb et aquarelles » (GASTON, 1975, *ibid.*, p. 9).

propositions picturales, œuvres d'artistes amateurs ou professionnels[250]. C'est ainsi que dans son *Traité du paysage*, Pierre-Henri de Valenciennes, chef de file de l'école du paysage à Paris, incitait ses étudiants à faire dans la vallée de Campan leur « pèlerinage de peintre sur le motif »[251]. Il fit ainsi de cette vallée, et pour longtemps, « la plus célèbre des Pyrénées » car « la plus délicieuse », selon Hélène Saule-Sorbé[252]. Cependant, cette interprétation mérite d'être nuancée, dans la mesure où le texte prescriptif de Pierre-Henri de Valenciennes, s'il cite bien en exemple la vallée de Campan, mentionnant la diversité des éléments paysagers qui le composent – y compris « la Marbrière »[253] –, ne généra pas pour autant, d'après les présentes recherches, une abondante production picturale de la vallée ni de « la Marbrière ».

D'autres grands peintres se rendirent dans les Pyrénées, comme Théodore Rousseau, qui séjourna en 1844 du côté du pays Basque. Plusieurs de ses tableaux y font référence, dans lesquels il se sert de la montagne comme d'un arrière plan, ou, pour reprendre les mots de Marguerite Gaston : « il dédaigne le premier plan pour amener l'attention à l'horizon peint sur la toile »[254]. Les œuvres qui en résultent demeurent toutefois nommées d'après sa position dans la « plaine », fait remarquer Marguerite Gaston. Le cas d'Eugène Delacroix est différent, qui fut envoyé aux Eaux-Bonnes en 1845 pour raisons de santé et qui en rapporta des paysages, réunis notamment dans un carnet de petit format que le peintre devait garder avec lui lors de ses sorties. Certains de ces dessins, réalisés sur le vif, sont rehaussés d'aquarelle (ill.18)[255]. Si Eugène Delacroix ne s'aventura pas vers les hauteurs, ce carnet, appelé *Album*

[250]« La chaine des Pyrénées, au tournant du néoclassicisme et du romantisme, n'a pu occuper la place qui lui semblait destinée dans l'histoire du paysage. » PENENT, Jean. « Les images égarées des Pyrénées », dans DALZIN, Claire, Musée Paul-Dupuy. *Les Pyrénées des peintres : gouffres, chaos, torrents et cimes : 18 octobre 2007-21 janvier 2008*. Privat, Toulouse, 2007, 127 pp., p. 18 ; GASTON, 1975, *ibid*., p 11.

[251] SAULE-SORBÉ, Hélène. *Languedoc : voyages pittoresques et romantiques dans l'ancienne France du baron Taylor.* Bibliothèque de l'image, Paris, 2002, 163 pp., p. 108.

[252] SAUBE-SORLÉ, 2002, ibid., p. 108 ; VALENCIENNES, Pierre-Henri de (1750-1819), CROZE-MAGNAN, Simon-Célestin (1750-1818). *Elemens de perspective pratique à l'usage des artistes, suivis de reflexions et conseils à un élève sur la peinture et particulièrement sur le genre du paysage. Par P. H. Valenciennes* [en ligne], 1799, 644 pp., p. 624. <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5774181n>

[253] « Après Sainte-Marie, les montagnes couronnées de sapins se rapprochent et ne laissent de place que pour la grande route de Bagnères à la marbrière. Tout est beau, tout est frais, tout est vert autour de soi. Les ruisseaux tombent de tous côtés… La grotte de Campan n'est plus rien depuis qu'on a enlevé ses belles stalactites. La Marbrière est tout auprès : la pierre qu'on extrait est d'un blanc rouge, vert, isabelle, mêlé par tâches et par veines. Celle que l'on nomme vert-Campan est d'un vert très vif, mêlé seulement de blanc… Qui n'a vu de ces sites plus enchantés où l'œil se promène sur des tableaux les plus parfaits de tous, puisqu'ils sont formés des plus heureux effets de la nature, sans éprouver le regret de les quitter, et même sans désirer d'habiter ces vallées délicieuses ? » VALENCIENNES, 1799, *ibid.*, p. 625.

[254] GASTON, 1975, *ibid.*, p. 297. Marguerite Gaston mentionne plusieurs tableaux dont : Théodore ROUSSEAU. *La plaine en avant des Pyrénées.* 1902, 23 x 27 cm, collection Thomy Thierry, musée du Louvre, Paris.

[255] Eugène DELACROIX. *Paysage de montagne avec fond nuageux*. 1845, aquarelle sur mine de plomb, Paris, Musée du Louvre, département des arts graphiques. Ce dessin correspond au folio 8 de l'*Album des Pyrénées*, carnet petit format que possédait le peintre lors de son séjour aux Eaux-Bonnes dans les Pyrénées avec, sur ce

des Pyrénées et conservé au musée du Louvre, ainsi que quelques autres productions sur feuillets libres, attestent que le séjour du peintre dans les Pyrénées lui permit d' « approfondir sa connaissance du modelé des versants de haute altitude »[256]. Alexandre Hurel, qui consacra un ouvrage à l'influence pyrénéenne de son séjour sur la peinture d'Eugène Delacroix, y cite une lettre de l'artiste à un ami dans laquelle Eugène Delacroix décrit que « le pays est magnifique […] » et que « la beauté des sites [le] comble un peu de l'ennui des figures », ce qui expliquerait « la discrétion dans l'évocation » de cet épisode de la vie du peintre[257]. Certains historiens de l'art ont considéré la peinture ultérieure d'Eugène Delacroix comme influencée par ces dessins réalisés lors de son séjour de 22 jours dans les Pyrénées. C'est le cas de Maurice Serrulaz au sujet du tableau *Ovide parmi les Scythes* (ill.19)[258], peint en 1859, notamment[259].

L'introduction, vers 1820, de la technique lithographique qui accompagna l'intensification des voyages dans les Pyrénées amorça une mutation dans les représentations, que ne fit qu'amplifier ensuite la photographie[260]. Si la lithographie permit dans un premier temps une nette augmentation des productions picturales sur les Pyrénées, sous la pointe, notamment, d'Eugène Cicéri (ill.20)[261], d'Antoine Ignace Melling, de Lucien Gorse ou encore de Louis-Julien Jacottet, elle n'offrit pas une diversification des motifs. Les recueils de vues des Pyrénées proposèrent des vues standardisées dans le choix des lieux, du cirque de Gavarnie, du lac de Gaube, du pont d'Espagne ou des Eaux-Chaudes, comme dans leurs motifs, reproduisant des paysages naturels ou urbains sans innovation dans le traitement. Comme l'explique Marguerite Gaston et pour Serge Briffaud également, avec la lithographie, l'attention se détourna de l'objet *Pyrénées* pour proposer des sites non localisés, plus standardisés et oubliant la spécificité des paysages pyrénéens, les reliant à une montagne générique. Cette technique picturale tendit ainsi à généraliser la chaîne pyrénéenne, que les peintres paysagistes avaient au contraire cherché à particulariser dans une démarche

---

feuillet, des annotations de l'artiste : *25 j[uille]t, vert [?], bois vert et gris, falaise*. Ces annotations portent à penser que l'aquarelle était réalisée dans un second temps. HUREL, 2012, *ibid.* p. 12.

[256] HUREL, Alexandre. *Delacroix. Le voyage aux Pyrénées*. Éditions Pimientos, Urrugne, 2012, 95 pp., p. 5.

[257] L'auteur y explique aussi que « cette discrétion dans l'évocation explique que l'épisode pyrénéen soit méconnu, et le plus souvent passé sous silence, par ses biographes et les historiens de l'art. » HUREL, 2012, *ibid.*, p. 5.

[258] Eugène DELACROIX. *Ovide parmi les Scythes*. 1859, huile sur toile, 87,6 x 130,2 cm. National Gallery. Londres.

[259] Cité par HUREL, 2012, *ibid.*, p. 90.

[260] GASTON, 1975, *ibid.* ; BRIFFAUD, 1994b, *ibid.*, pp. 5-26.

[261] Par exemple : CICÉRI, Eugène. « Panorama des Pyrénées », Les Pyrénées : dessinées d'après nature et lithographiées par Eugène Cicéri. II, Les Hautes et Basses Pyrénées. Lafont, Luchon, 1873, XXIV pl.-12 pp., pl. XIV-XV.

d'exploration géographique. De plus, selon Santiago Mendieta, photographe spécialiste des Pyrénées et auteur d'un ouvrage sur *La photographie à l'assaut des Pyrénées*, les lithographies des Pyrénées n'offrirent que des paysages relativement figés, ce que l'apparition de la photographie balaya rapidement par son dynamisme exploratoire [262].

Toutefois, il est à noter que la lithographie permit la diffusion d'images du territoire français avec, notamment, les publications de Charles Nodier et du baron Justin Taylor qui, couvrant la majeure partie du siècle, donnèrent à voir des images « pittoresques et romantiques [de] l'ancienne France ». À travers ces vingt-quatre volumes, illustrés de nombreuses planches, chaque région visitée fut caractérisée par ses monuments, ses paysages et sa culture particulière. Le recueil consacré aux Pyrénées contient ainsi la seule représentation lithographiée d'une marbrière pyrénéenne [263]. Il s'agit de la carrière de Beyrède, en vallée d'Aure, ouverte au début du XVIII^{e} siècle et qui avait fourni des marbres pour les chantiers royaux dont celui des châteaux de Versailles et de Trianon[264] (ill.21).

Les Pyrénées suivirent ainsi la même voie que les Alpes pour accéder au statut de paysage, mais autour de ce parcours iconographique se dessinent, au milieu du XIX^{e} siècle, des tendances thématiques assez généralistes. Les représentations de paysages pyrénéens se concentrent ainsi sur quelques motifs récurrents, traitant de paysages naturels, de phénomènes géologiques remarquables, de villes ou de villages, mais ne s'intéressant pas ou si peu aux sites d'exploitation de la matière minérale, comme les carrières de marbre et les voies et chemins qu'empruntaient les blocs, qui avaient pourtant été en usage durant plusieurs siècles et que les peintres connaissaient.

Le renouveau photographique

Comme toute technique de reproduction du réel, la photographie a engendré une évolution dans les représentations. Elle permit notamment un renouvellement et un

[262] MENDIETA, Santiago. *La photographie à l'assaut des Pyrénées : images retrouvées*. Glénat, Grenoble, 2004, 159 pp., p. 30 : « À ses débuts, la photographie reprend les critères esthétiques qui prévalaient dans les images lithographiées et imite leur aspect figé, mais très vite […], de grands talents se rendent sur place. »
[263] Il s'agit de la seule lithographie de carrière pyrénéenne répertoriée au cours de cette recherche.
[264] TAYLOR, Justin, NODIER, Charles, CAILLEUX, Alphonse. *Voyages pittoresques et romantiques dans l'ancienne France. Tome III : Languedoc*. Imprimerie de Firmin Didot frères, Paris, 1833-1837. Planche 239 : « Carrière de Sarrancolin à Veyrède », Sabatier, 1835 ; JULIEN, Pascal. « Fraudes et profits autour des marbres méridionaux, de Colbert au duc d'Antin », *Grands Chantiers et matériaux*. Livraisons d'histoire de l'architecture, 16, 2008, pp. 33-46.

enrichissement du regard porté sur les Pyrénées[265]. Outil technique dont se saisirent les scientifiques et les artistes d'une part, et accompagnant la diffusion à grande échelle d'images dans les journaux, revues ou grâce aux cartes postales d'autre part[266], la photographie pyrénéenne s'inscrivit dans la continuité du pyrénéisme[267]. Par sa capacité à saisir sur le vif des instants de la vie, cet art permit d'inventorier le réel comme jamais cela n'avait été possible auparavant, autant que d'observer et de comparer des images dans une visée scientifique.

Les applications de la photographie dans les Pyrénées furent scientifiques (étude des lacs, glaciologie) et cartographiques (elle fut utilisée par certains officiers géodésiens)[268]. Aventuriers, les photographes pyrénéistes l'étaient, car les excursions photographiques présentaient de nombreux périls. À la rigueur du climat et aux escarpements de terrains s'ajoutaient le poids, l'encombrement et la fragilité du matériel, ainsi que les nombreuses manipulations nécessaires à l'obtention d'une plaque impressionnée. Nonobstant ces inconvénients, la photographie des Pyrénées se développa, accéda au rang d'art et, par elle, le pays de la haute montagne pyrénéenne au rang de paysage[269]. Cela, comme si le renouveau technique avait permis de prendre du recul et de dépasser la limitation du regard humain face à la montagne[270].

> « En général, le dessinateur reste au pied des montagnes, dans les vallées, non loin des villes d'eaux. Les vues sont conventionnelles : le premier plan comprend le plus souvent de petits personnages qui donnent l'échelle et permettent de souligner la majesté et l'aspect grandiose des paysages montagnards, généralement

[265] Très peu de daguerréotypes de paysages pyrénéens ont été retrouvés : « Pas ou peu de daguerréotypes réalisés dans les Pyrénées, donc, à l'exception d'un portrait conservé au Musée Pyrénéen de Lourdes (celui de Paul-Michel Hossard, officier géodésien […] et de trois vues de Luchon, redécouvertes miraculeusement en 2003 par un antiquaire spécialisé. […] Ces travaux datent de 1848. », MENDIETA, 2004, *ibid.*, p. 26.

[266] « Des années 1820 à 1850, la hausse de la fréquentation liée à l'afflux des touristes entraîne la création d'un marché de l'image et de l'édition graphique. Avec l'irruption du daguerréotype puis de la photographie, les imprimeries lithographiques se convertissent aux nouvelles inventions alors qu'apparaissent les premières imprimeries photographiques. Les dessinateurs et les paysagistes s'adaptent eux aussi et utilisent la photo comme un support ou un modèle pour leurs dessins. », MENDIETA, 2004, *ibid*., p. 24.

[267] « au fameux triptyque qui définit l'idéal du pyrénéisme – « ascensionner, sentir et écrire » – aux yeux d'Henri Béraldi (qui se méfie de ce nouvel art photographique) les nouveaux excursionnistes ajoutent la photographie, qui va agir comme révélateur de la réalité et magnifier la montagne pyrénéenne. Complétant leur palette, ce nouvel outil restitue le réel, peint avec la lumière, compose avec les éléments du paysage. Grâce aux progrès de l'imprimerie, le résultat peut ensuite être diffusé auprès du plus grand nombre : albums, revues, publications puis cartes postales, lorsque celles-ci rencontreront le succès. », MENDIETA, 2004, *ibid*., p. 9.

[268] BROC Numa, « géographes et naturalistes dans les Pyrénées catalanes sous l'Ancien Régime », dans *Trois siècles de cartographie dans les Pyrénées*, *Catalogue de l'exposition.* Musée Pyrénéen, Lourdes, 1978, pp. 65-67.

[269] MENDIETA, 2004, *ibid*., 159 pp.

[270] MENDIETA, 2004, *ibid*., 159 pp.

"croqués" d'en bas ou depuis des sites accessibles et réputés comme le lac de Gaube. »[271]

Les photographes reprirent ces schèmes esthétiques et y ajoutèrent toute une palette de nouveaux paysages[272]. « Avec l'École de Pau, la photographie accède au rang d'art »[273], et, « mise en œuvre par de talentueux opérateurs, elle [...] devient le but de l'expédition ».

L'école de Pau désigne le trio « composé de Farnham Maxwell Lyte (1828-1906), Jean-Jacques Heilman (1822-1859) et de John Stewart (1814-1887) », qui vint, dès 1852, expérimenter dans cette ville des procédés techniques et esthétiques de la photographie naissante. C'est ainsi que les vues encore populaires aujourd'hui des grands sites comme le cirque de Gavarnie, le Pont d'Espagne à Cauterets, le lac de Gaube, la brèche de Roland... tirèrent leur popularité, à la suite des lithographies, des premières démarches photographiques pyrénéennes. À la fin du XIX^{e} siècle, la photographie pyrénéenne était donc solidement établie, grâce à la pratique régulière des photographes précités et aussi, notamment, de Alphonse-François Jeanrenaud, Edouard Harlé, Maurice Meys, Lucien Briet ou encore Eugène Trutat, qui explorèrent les Pyrénées, infatigables, s'intéressant à tous ses aspects (naturels, paysager, vie quotidienne) et produisant toutes formes de photographies : paysages – pour l'observation et l'étude de l'évolution des glaciers par exemple – portraits, modes de transports, botanique, faune… La révolution industrielle en cours offrait alors une multitude de sujets à traiter, dans un mouvement d'accélération que la photographie pouvait donner l'illusion de ralentir.

C'est ainsi que des sujets jusqu'ici négligés par les artistes devinrent dignes d'intérêt pour et par la photographie. Parmi eux, les activités artisanales et industrielles, dont l'extraction marbrière faisait partie. En effet, de la carrière à l'atelier, de l'atelier à l'opéra Garnier, la photographie captura et archiva l'histoire de l'exploitation du marbre en train de se faire. Le fonds photographique Trutat, conservé à Toulouse[274], offre ainsi encore d'abondantes et intéressantes ressources iconographiques sur les marbres des Pyrénées, des sites de Cierp ou de Saint-Béat notamment, concernant les carrières (ill.22) comme les modes de transformation des blocs (ill.23). De nombreux clichés photographiques ont été utilisés

[271] MENDIETA, 2004, *ibid*., p. 24.
[272] Alain Roger décrit le paradoxe du succès de ces photographies, « c'est parce qu'ils se donnaient des objectifs scientifiques et se détournaient des modèles picturaux que les photographes de haute montagne sont devenus d'authentiques artistes, des inventeurs de paysages, même s'ils ont souvent – à commencer par Aimé Civiale – prétendu le contraire »
[273] MENDIETA, 2004, *ibid*., p. 30.
[274] Le fonds Trutat présente la particularité d'être conservés en trois lieux de la ville de Toulouse : les Archives municipales, la Bibliothèque d'étude et du patrimoine et le Museum d'histoire naturelle, dont Eugène Trutat fut le premier conservateur. Il réalisa de nombreuses campagnes de photographie dans le cadre de cette fonction.

pour l'édition de cartes postales, comme en témoignent les documents notamment conservés dans ces fonds. Les images de l'activité industrielle pyrénéenne ont donc été propagées par voie postale, laquelle, dans le développement du tourisme et des activités de loisir, accompagna la diffusion de la connaissance du territoire et de ses caractéristiques au-delà de ses frontières.

Par ailleurs, c'est au crépuscule du XIX^{e} siècle que furent peints les deux tableaux représentant des carrières pyrénéennes – les seuls répertoriés au cours de cette recherche pour ce siècle –. Il s'agit d'œuvres de Louis Capdevielle, peintre pyrénéen primé au Salon qui avait passé son enfance dans les Hautes-Pyrénées et qui, jeune, travailla en compagnie de son père dans des ardoisières locales. Les deux peintures identifiées, d'un style naturaliste, traitent d'« accidents de carrières », mais leurs scènes se dérouleraient dans une ardoisière du côté de Labassère plus que dans une marbrière[275]. Néanmoins, ces tableaux ont le mérite de proposer une représentation picturale du travail en carrière, présenté comme dangereux voire risqué (ill.24), ce que les photographies, dans leur célébration de la modernité, ne cherchaient pas à retranscrire. Cela, d'autant que les photographies pouvaient être destinées à des cartes postales, dont les sujets étaient de ce fait dénuées de violence ou de tout parti pris socio-politique.

La peinture de sites d'extraction apparut ainsi en décalage temporel par rapport aux représentations des autres paysages montagnards, mais adopta des formes picturales photographiques et de peintures réalistes.

Au XX^{e} siècle : un relatif désintérêt

Par la suite, si le XX^{e} siècle vit le développement puis la multiplication des techniques de production iconographique[276], il n'entraîna pas pour autant un essor des représentations des sites liés à la matière marbrière dans les Pyrénées. Le fonds Labouche cependant, conservé aux archives départementales de la Haute-Garonne, témoigne d'une production photographique sur les carrières. On y trouve en effet des cartes postales de celles de

[275] CASSOU, Jean, MARSAN, Geneviève. *Louis Capdevielle : peintre pyrénéen, 1849-1905*. Société académique des Hautes-Pyrénées, Musée pyrénéen, Lourdes, 2004, 86 pp. ; Louis CAPDEVIELLE. *Accident de carrière à Lourdes*. 1882, huile sur toile, 320 x 260 cm, Musée Pyrénéen, Lourdes ; --- *Éboulement dans une carrière*. 1884, huile sur toile, 365 × 270 cm, Musée Saliès, Bagnères-de-Bigorre.
[276] Photographie, cinématographe, vidéo.

Saint-Béat (ill.25) ou Labarthe-de-Rivière (ill.26)[277]. Dans les années 1950, l'intérêt pour les sites industriels pyrénéens fut marqué par des productions photographiques, notamment celles réalisés par le studio Alix de Bagnères-de-Bigorre. Le fonds Eyssalet, qui en regroupe un grand nombre, possède par exemple des photographies représentant la carrière de Campan, le transport des blocs, les ateliers de la marbrerie Géruzet et ses machines (tronçonneuse, polisseuse) ou des réalisations en marbre qui en furent issues (sculptures, cheminées, objets divers)[278]. Les sites de Campan et de Bagnères-de-Bigorre sont les plus représentés dans ce fonds. Par la suite cependant, en raison sans doute du déclin de l'activité industrielle, les représentations des sites marbriers furent rares.

En peinture, plus récemment, Bruno Schmeltz, peintre hyper-réaliste installé dans les Hautes-Pyrénées, a développé depuis une quarantaine d'années une thématique liée à la matière marbrière, mêlant dans certains de ses tableaux des vues de fronts d'exploitation contemporains à d'autres éléments de décors et de paysages ; il peut s'agir de statues antiques ou de véhicules de chantier, par exemple (ill.27 ; ill.28)[279]. Son travail, exposé entre autres à Bordeaux en 2013, propose une interprétation « surréaliste » de son environnement pyrénéen, auquel les activités et paysages marbriers sont intégrés, attestant de l'importance visuelle de la marque paysagère de ces sites et de leur dimension poétique pour l'auteur.

De l'exploration des Pyrénées par les naturalistes puis par les peintres, ce n'est qu'avec l'arrivée de la photographie dans le courant du XIXe siècle que l'attention se tourna vers les sites d'exploitation marbrière, ouvrant timidement la voie à des représentations picturales esthétisées.

[277] *Saint-Béat (Haute-Garonne) : la carrière romaine*. Entre 1937 et 1950. Carte postale, éditions Pyrénées-Océan, Labouche frères, Archives départementales de la Haute-Garonne, Toulouse ; *Labarthe-de-Rivière : carrière de marbre*. 1911, carte postale, phototypie Labouche frères, Archives départementales de la Haute-Garonne, Toulouse.

[278] Portail internet du fonds photographique Eyssalet [en ligne], <http://www.fondsphotographiqueeyssalet.com/>

[279] Portail internet de Bruno Schmeltz [en ligne]. <http://www.bruno-schmeltz.com/>

3. Les marbres des Pyrénées : du pittoresque au documentaire

Au regard de ce panorama historique des productions picturales portant sur les Pyrénées françaises, leur accession au rang de paysage a suivi la voie déjà tracée auparavant dans les Alpes. Ainsi, les naturalistes précédèrent les artistes dans l'affirmation d'un renouvellement du regard porté sur les hautes cimes.

Si les techniques de production et de reproduction picturales mises au point et perfectionnées au XIX^e^ siècle permirent d'augmenter la quantité des œuvres réalisées et d'élargir leur diffusion, elles furent accompagnées d'une diversification des thématiques, autorisant un regard pittoresque puis documentaire sur les différents aspects de la montagne. C'est ainsi que les carrières pyrénéennes accédèrent au rang de paysage – dans les *Voyages pittoresques et romantiques dans l'ancienne France* –, mis par la suite en scène et en action grâce à la technique photographique, dont deux périodes se distinguent : celle des pionniers de la photographie, parmi lesquels Eugène Trutat réalisa de nombreux clichés à Saint-Béat ou à Cierp notamment ; celle du studio Alix (fonds Eyssalet) dans les années 1950. L'expression picturale, elle, s'empara tardivement des sites de ressources naturelles, les plus anciennes étant contemporaines des travaux photographiques d'Eugène Trutat. Il s'agit des seules productions peintes sur ce thème, semble-t-il, jusqu'à la fin du XX^e^ siècle. Ainsi, la poésie de la matière et le potentiel d'inspiration qu'elle délivre en littérature n'irriguèrent pas les arts picturaux, quand les sites de destination de la matière, réalisations architecturales et ornementales en marbre, fournirent, eux, des sujets renouvelés à des productions écrites et iconographiques.

Les créations cinématographiques et documentaires du début du XX^e^ siècle ne s'intéressèrent pas aux activités d'extraction marbrière, et ce n'est que plus tard, dans les dernières décennies du XX^e^ siècle, que des productions documentaires, locales d'abord puis nationales, se penchèrent sur la question de l'exploitation des marbres des Pyrénées. Par exemple, le documentaire réalisé par la CUMAV en 1996 promeut l'usage local de ce matériau historique[280]. D'autres productions, télévisuelles ou documentaires, ont depuis été réalisées, témoignant de l'intérêt grandissant pour le patrimoine territorial, industriel et culturel et pour la valorisation du matériau. L'émission *Des racines et des ailes* diffusée en 2011 sur la chaîne publique France 3 a notamment retracé le voyage des matériaux marbriers

[280] *Les marbres*. Film documentaire de Jacky Tujague et Isabelle Dario, vidéo, production Cumav 65, Conseil général des Hautes-Pyrénées, Conseil régional de Midi-Pyrénées, 1996, 40'.

des Pyrénées à Versailles grâce à l'intervention de l'historien de l'art Pascal Julien. Toutefois, ces programmes audiovisuels ne relèvent pas à proprement parler d'une esthétisation de la montagne mais d'un regard documentaire sur des activités industrielles. Plus scientifiquement, certains sites marbriers pyrénéens comme celui d'Ilhet ont récemment été répertoriés par les services de l'Inventaire régional[281].

[281] Fiche d'inventaire de la carrière d'Ilhet (Hautes-Pyrénées) [en ligne] : <http://patrimoines.midipyrenees.fr/index.php?id=369&notice=IA65000338&tx_patrimoinesearch_pi1%5Bstate%5D=detail_avancee&tx_patrimoinesearch_pi1%5Bniveau_detail%5D=N3&RechercheId=56d4a8e110b16>

Les paysages du marbre, entre sites d'origine et de destination

Les ressources marbrières sont, en raison des conditions géologiques de leurs formations, le plus souvent localisées en montagne. Le regard paysager s'est tourné vers les reliefs, alpins puis pyrénéens, mais la représentation des sites d'extraction de la matière marbrière dans les Pyrénées ne parvint que timidement au rang de paysage esthétisé. Cela, malgré le fait que la montagne a été parallèlement et successivement conquise par le regard des scientifiques naturalistes, des artistes puis des photographes.

Les techniques de représentation du réel (cinéma, audiovisuel) introduites par la suite ne se saisirent pas de la montagne comme sujet de représentations, si ce n'est dans une perspective documentaire, dont le propos descriptif vise plus à renseigner sur les usages ou ressources de la montagne qu'à transmettre une impression esthétique.

Les paysages industriels des Pyrénées et notamment ceux des carrières de marbres ne sont pas ou peu l'objet d'études artistiques, alors qu'ils donnent à voir la matière géologique mise au jour et qu'ils peuvent encore susciter des interprétations symboliques de toutes natures. Les paysages des marbres ne sont donc pas unifiés dans la représentation paysagère, un hiatus demeurant entre les sites d'origine et ceux de destination de la matière.

III. POUR LA RÉVÉLATION DES MARBRES DANS LE PAYSAGE

La notion de paysage a connu un élargissement de son champ[282], dans lequel le marbre, en tant que matériau naturel déployé dans des paysages culturels, peine à acquérir un statut unifié.

Le processus d'artialisation, tel que décrit et développé par le philosophe Alain Roger, offre une perspective intéressante de développement par le renouvellement d'un regard médiatisé, autorisant notamment une approche du paysage comme celui d'un double palimpseste. Ainsi l'émergence récente de nouvelles formes paysagères permet-elle d'envisager une artialisation des marbres grâce, justement, à la diversité de leurs manifestations paysagères. Plus, les outils de médiation utilisant des techniques de reproduction et de mise en forme du réel peuvent proposer un nouveau regard et, de fait, un renouvellement de l'artialisation.

1. L'émergence de nouvelles formes paysagères

Le paysage a connu une diversification de ses aspects, parfois qualifiée de prolifération paysagère, dont les manifestations peuvent dépasser la seule représentation picturale pour adopter de nouvelles formes. Ces dernières, couplées à d'autres modes de représentation ou de reproduction du réel, autorisent à envisager un renouvellement du regard sur les sites marbriers.

Les perspectives de la prolifération des formes paysagères

Depuis le XIX^{e} siècle, le paysage prolifère, adoptant des formes diverses, et Alain Roger décrit l'accession à la « dignité paysagère » d'espaces qui en étaient jusqu'alors exclus. De plus, il distingue d'un côté les paysages réels : la forêt, le marais, et même la friche industrielle[283], et de l'autre, les paysages d'ordre plus conceptuels et accessibles grâce aux technologies : paysages de la métaphysique, de l'espace, paysages sous-marins, et même paysages virtuels.

[282] Cf. *supra* chapitre II, p. 78.
[283] ROGER, 1997, *ibid*., p. 106.

L'emballement paysager en cours depuis les premières mesures de protection de la nature, élargies peu à peu aux considérations paysagères – sans toutefois donner une définition claire du terme « paysage »[284] – entraîne dans son mouvement une diversité toujours plus grande d'espaces. Si la première réserve artistique créée en 1861 protégeait la valeur d'une portion réduite de territoire[285], les créations d'autres types d'espaces protégés (réserves naturelles, parcs naturels nationaux puis régionaux, zones de conservation du littoral ou de la montagne, etc.), incluent des considérations paysagères et la protection du milieu pour des territoires désormais diversifiés. Naturels, culturels et industriels, les zones considérées comme paysagères couvrent potentiellement des surfaces importantes, à l'échelle départementale voire régionale. Le paysage semble avoir envahi l'espace. Or, sa valeur artistique et esthétique se définit en opposition à ce qui, justement, ne fait pas paysage.

La généralisation du paysage, des paysages, présente le risque d'une banalisation de la volonté paysagère ou, au contraire, offre la possibilité d'une multiplication de formes là où la différenciation importe entre les territoires.

L'émergence de nouvelles formes paysagères

Les nouvelles formes paysagères mentionnées par Alain Roger se sont mises en place, affirmées et développées depuis la fin des années 1990 et se sont amplifiées par la suite, sans pour autant susciter l'adhésion de l'ensemble de la population. On peut citer, par exemple, le cas de ce que l'on a pu appeler les friches industrielles, « en passe de » devenir paysage pour Alain Roger à la fin des années 1990[286]. Ces dernières accédèrent en effet au rang de paysage dans le courant des années 2000 avec l'intérêt porté aux anciens sites industriels. C'est au travers des opérations de requalification de ces espaces délaissés que se sont accomplies de telles intégrations[287]. Il s'agit de reconversion d'anciens lieux de production industrielle – *a priori* exclus de l'esthétique paysagère –, renouvelant le regard porté sur ces espaces et contribuant à leur esthétisation.

D'après les éléments rassemblés dans le cadre de cette recherche, et mis à part les propositions picturales de Bruno Schmeltz toutefois, les sites d'exploitation marbrière ne

[284] Loi sur le paysage, 1993, *ibid.*
[285] Cf. *supra*, chapitre II, p. 81 ; la surface de la réserve créée en 1861 était de 1097 Ha.
[286] ROGER, 1997, *ibid*., p. 105.
[287] ANDRES, Lauren, GRÉSILLON, Boris. « Les figures de la friche dans les villes culturelles et créatives. Regards croisés européens », *L'espace géographique* [en ligne]. Belin, tome 40, 2011, 98 pp., pp. 15-30, <https://www.cairn.info/revue-espace-geographique-2011-1-page-15.htm>

furent guère concernés par un phénomène d'esthétisation par représentation artistique dans les Pyrénées. Mentionnons néanmoins le festival du marbre de Saint-Béat, qui met à l'honneur le matériau local tous les étés dans la ville, alors que la tradition extractive se poursuit de façon industrielle aujourd'hui encore à Saint-Béat[288]. Les œuvres produites durant le festival, réalisées en matériau local, sont exposées, vendues ou exportées. Ces sculptures, en tant qu'œuvres d'art, peuvent – dans une certaine mesure car l'activité extractive contemporaine de Saint-Béat est intensive, souterraine et destinée à la production de granulats – participer à une esthétisation de l'activité, en ce qu'elles viennent orner les sites locaux d'extraction et les rues, places et abords du village.

Pour comparaison, en dehors des Pyrénées, dans les Bouches-du-Rhône, les carrières de pierre calcaire des Baux-de-Provence notamment, exploitées jusqu'en 1935, ont bénéficié d'un processus d'esthétisation, par la représentation cinématographique tout d'abord (c'est là que Jean Cocteau tourna *Le testament d'Orphée* en 1959), puis par la tenue d'expositions transformant les fronts de taille en supports de projection. Dans ce cas, le pays souterrain des ressources pétrographiques se mua en paysage par l'intervention humaine et grâce à l'intention artistique[289]. Selon un autre mode, la reconnaissance de la valeur paysagère peut être impulsée par des institutions, telle que l'a fait l'UNESCO en reconnaissant la valeur universelle exceptionnelle de paysages de bassins miniers en France et en Belgique[290]. Ici cependant, ce n'est pas tant la beauté de l'environnement qui est reconnue, mais la cohérence paysagère, entre activités sociales et professionnelles, créations architecturales et façonnement des paysages environnants.

La notion de paysage ne se cantonne donc pas aux seules représentations et l'objet paysager peut adopter des formes nouvelles, par lesquelles le site peut connaître une (re)valorisation esthétique.

[288] Cf. *supra* chapitre I, p. 65.
[289] Un autre exemple, moins connu, est celui de la « cathédrale engloutie », du côté de Saumur dans le Val de Loire. Là, des galeries creusées dans la pierre de tuffeau – ayant servi à construire cathédrales et abbayes – sont anciennes caves de conservation viticoles aujourd'hui aménagées en espace d'accueil du public. Elles sont ornées de sculptures. Portail internet de Bouvet-Ladubay [en ligne]. <http://www.bouvet-ladubay.fr/visiter-vous-reunir/la-cathedrale-engloutie/print.html>
[290] Sur le classement du bassin minier du Nord-Pas de Calais, voir la page dédiée sur le portail internet de l'UNESCO [en ligne]. <http://whc.unesco.org/fr/list/1360>

2. Les paysages du marbre

Le marbre participe d'une diversité de paysages. Les éléments exposés précédemment[291] permettent d'énoncer les différentes manifestations paysagères auxquelles ce matériau donne lieu, de la matière à l'art.

Les paysages du marbre regroupent les différentes manifestations de la matière. En tant que ressource d'origine géologique, le marbre est intrinsèquement lié aux paysages naturels. Sur les versants des vallées, la matière non découverte constitue le relief de la montagne. Une fois repérés et exploités, les marbres donnent naissance à des paysages de nature archéologique lorsque les marques d'exploitation sont anciennes et artisanales, ou industrielles lorsqu'elles sont plus récentes. Les paysages industriels accompagnant l'exploitation des marbres concernent les fronts de taille et les aménagements nécessaires à l'extraction (rampes, outils, constructions, etc.). Il s'agit donc de paysages hybrides, composés de ressources naturelles à l'état brut, mis au jour par l'activité des hommes : les fronts de taille, véritables révélations de la matière souterraine et géologique, chargée de sens et de symboles offerts à l'interprétation poétique[292] ; et de paysages culturels faits d'aménagements artisanaux et industriels (ateliers, moyens de transport, etc.), au service de la transformation de la matière. Une fois préparée, cette dernière sert à l'ornementation de réalisations monumentales plus ou moins imposantes et, de fontaines en chapelles et palais, elle acquiert une fonction nouvelle, intégrée à un paysage architectural. Enfin, dans son usage architectural comme dans les représentations de la matière sous toutes ses formes, le marbre rencontre des paysages artistiques.

Afin d'illustrer ce propos, l'exemple de Cierp regroupe à lui seul – tel que décrit par Pascal Julien notamment – de nombreuses manifestations paysagères d'un même matériau, par lesquelles les paysages du marbre présentent des intérêts[293] :

- géologique, grâce à « un extraordinaire plissement de terrain bariolé [qui] fait valoir la richesse des strates marmoréennes d'une puissante colline, littéralement tranchée en falaise » (ill.29.5)
- archéologique et historique, car « dans la volute violette, bleutée et rougeoyante de cet accident du monde, subsiste la carrière romaine, reprise au XVI^{e} siècle par un envoyé du roi Henri II […] », alors qu'elle avait déjà été exploitée durant l'Antiquité

[291] Cf. *supra* chapitre II, pp. 102 et ss.
[292] Cf. *supra* chapitre I, pp. 52-55.
[293] JULIEN, 2012, *ibid.*

- architectural et artistique, car c'est de là que sont sortis des blocs ayant servi des réalisations ornementales comme « la colonne de cœur du cardinal de Bouillon (basilique Saint-Denis, 1555 […]) ou les panneaux de celle du roi François II » (ill.29.2)
- naturaliste et scientifique, car il s'agit du premier plissement géologique cartographié et gravé au XVIII^{e} siècle (ill.29.3)
- industriel et contemporain, « à quelques mètres de là [se trouve] une immense caverne, une exploitation en sous cavage du XIX^{e} et du début du XX^{e} siècle […] livrée à une intense et destructrice exploitation contemporaine »[294]
- poétique plus encore dans le cas du griotte « rouge sang de bœuf » de Cierp (ill.29.1), qui fut assimilé au porphyre et auquel on associa donc les valeurs de dureté, de résistance et d'éternité conférées à la pierre des empereurs[295].

À ces types de paysages marbriers pyrénéens (géologique, archéologique, historique, scientifique, architectural, artistique, industriel et poétique) s'ajoutent les « paysages déplacés » et ceux déplacés et représentés[296]. Les paysages déplacés correspondent aux paysages architecturaux, ornementaux et artistiques composés de marbres, et, déplacés et représentés, ils correspondent aux productions picturales de ces derniers. Parmi eux, les tableaux de Jean Cotelle, exposés au Grand Trianon, offrent de précieux exemples, avec la *Vue de la colonnade avec Apollon et les nymphes*[297] ou la *Vue des parterres de Trianon avec Flore et Zéphyr* (ill.30)[298].

Enfin, la notoriété acquise sous Louis XIV par certains marbres a motivé, dans un contexte économique moins favorable, la reproduction peinte de certains de leurs faciès dans des aménagements intérieurs. Ainsi, sous le règne de Louis XV, on constate une désaffection pour les « revêtements de marbres polychromes, abandonnés partout ailleurs au profit des lambris de bois »[299]. Et Pascal Julien de décrire comment, par exemple, en 1769 à Versailles, « la bibliothèque de Madame Sophie […] reçut des stucs et faux marbres polychromes », alors qu'à l'opéra « Gabriel […] fit peindre l'entourage du parquet en griotte rouge, les pilastres et lambris en campan grand mélange et les hautes colonnes en sarrancolin ». Ainsi, « ces variétés du royaume » avaient acquis une notoriété suffisante pour que leur représentation,

[294] JULIEN, 2012, *ibid.*
[295] Cf. *supra* chapitre I, p. 48. ; MALGOUYRE, 2003, *ibid.*
[296] JULIEN, 2012, *ibid.*
[297] Jean COTELLE. *Vue de la colonnade avec Apollon et les nymphes*. 1693, huile sur toile, 455 x 260 cm, Grand Trianon, Versailles.
[298] Jean COTELLE. *Vue des parterres de Trianon avec Flore et Zéphyr*. 1689-1691, huile sur toile, 202,2 x 138,5 cm, Grand Trianon, Versailles.
[299] JULIEN, 2006, *ibid*., p. 233.

leur réduction à une simple « apparence » suffise à évoquer la richesse et le faste du règne passé [300].

Les imitations peintes de marbres pyrénéens, qui ont toujours cours aujourd'hui, attestent de l'artialisation du moins partielle du marbre dans ses paysages de destinations [301]. Ainsi, les marbres employés dans les demeures royales, dont la splendeur et le prestige furent vantés et honorés, porteurs des valeurs de pouvoir, de puissance et de prestige, irriguèrent la création architecturale et ornementale au-delà de leur matérialité, ne conservant de leur essence que les motifs et les couleurs. Ces variétés fameuses dont les peintres en faux marbres apprennent à reproduire les faciès attestent pour sûr de l'accession de la matière marbrière au rang de paysage esthétique, tant leurs motifs ont imprimé l'imaginaire artistique et poétique.

Les marbres composent donc un éventail de paysages, géologiques ou naturels, exploités (éventuellement disparus, recouverts ou détruits), déplacés, représentés voire imaginaires. Car l'ambition de l'exploitation des marbres est bien, historiquement, celle de recomposer un paysage universel en un seul lieu. Dans le cas des Pyrénées, « le paysage des provinces se trouva […] déplacé à Versailles pour y recomposer le territoire du royaume »[302]. Le matériau, et les marbres en premier lieu, qui composent toutes sortes de paysages (naturel, archéologique, géologique, industriel, humanisé, poétique, artistique ou architectural…) peut être considéré comme la matière première des paysages, d'origine, transformés ou déplacés.

3. Artialisation : le cas des marbres dans le paysage

Le concept d'artialisation peut s'appliquer à certaines manifestations paysagères des marbres, mais leur partition entre sites d'extraction et sites de destination des matériaux révèle le déficit d'image des premiers. C'est pourquoi il convient d'avancer des hypothèses pour une artialisation réciproque et pour le renouvellement du regard grâce aux nouvelles technologies.

Artialisation et paysages marbriers

Pour Alain Roger, le processus d'artialisation consiste en l'esthétisation de vues, en présence ou en référence à des productions culturelles ; ces dernières façonnant le regard

[300] JULIEN, 2006, *ibid*., p. 233.
[301] « Restaurer, un combat contre le temps », *Midi-Pyrénées Patrimoine*. N°41, Éditions Midi-Pyrénéennes, printemps 2015, 98 pp.
[302] JULIEN, 2012, *ibid*., p. 45.

porté sur le réel[303]. Cet auteur parle d'artialisation *in situ* lorsque le spectateur est face à un site dans lequel l'art a été sciemment introduit, par la présence d'un monument ou d'une œuvre d'art, et *in visu* lorsque la vue, réelle ou représentée, propose un motif conforme à un modèle paysager. Face à ces deux types d'artialisation, les paysages des marbres ne semblent pas tous concernés.

Les représentations de sites d'extraction de la matière sont en effet – d'après les présentes recherches – quasi inexistantes jusqu'à l'invention de la photographie, et se cantonnent ensuite à quelques représentations-témoins d'une activité économique locale et traditionnelle [304]. Tout au plus l'art moderne proposa-t-il avec Henri Rousseau la représentation d'un treuil de carrière comme on en voyait dans la région parisienne (Ill.31)[305], et Paul Cézanne plusieurs tableaux représentant les carrières de pierre de Bibémus, situées non loin de celles de la brèche du Tholonet et de la montagne Sainte-Victoire (ill.32)[306]. Concernant les Pyrénées, seuls deux tableaux d'ardoisières ont été trouvés avant l'époque actuelle. Les carrières ne furent donc pas investies de « cette puissance esthétique » picturale dont parle Alain Roger au sujet du paysage, et que décrit Santiago Mendieta au sujet des photographies de la haute montagne de l'École de Pau et de ses descendants[307]. Car en effet, l'arrivée de la photographie et l'introduction des cartes postales ont accompagné un élargissement du regard, d'abord pittoresque puis documentaire et artistique. La photographie et l'imprimerie photographique, techniques mécaniques de reproduction, ont permis la diffusion des images d'activités artisanales et industrielles et ont amené certains opérateurs photographiques tels qu'Eugène Trutat à dépasser leur mission documentaire et à devenir artistes dans leur approche, par la composition de leurs images et la constitution d'une œuvre totale.

Mais, sans négliger la part accordée à la composition et au cadrage, les cartes postales remplissent, comme le montre Santiago Mendieta au sujet des portraits de gens du cru, une fonction d'abord documentaire et ethnologique[308]. De même que ces représentations à valeur ethnologique, et bien qu'éventuellement capturés par un œil attentif, les sites d'extraction de la matière demeurèrent exclus du giron artistique et, partant, paysager. L' « artialisation », qui

---

[303] ROGER, 1997, *ibid*.
[304] Excepté la lithographie représentant la carrière de Beyrède, dans TAYLOR, NODIER, CAILLEUX, 1833-1837, *ibid.*, planche 239, et les deux tableaux de Louis Capdevielle (CAPDEVIELLE, 1882, 1884, *ibid.*) ; cf. *supra* chapitre II, p. 96.
[305] Henri ROUSSEAU (dit le Douanier). *La carrière*. 1907, 55,5 cm, collection particulière, New York.
[306] Paul CÉZANNE. Sainte *Victoire dominant les carrières de Bibémus*. 1897, huile sur toile, 65 x 81cm ; --- *Rochers et branches à Bibémus, Carrière de pierre aux environs d'Aix en Provence*. 1900-1904, huile sur toile, 50,5 x 61 cm, Petit Palais, musée des Beaux-Arts de la Ville de Paris, Paris ; --- *Bibémus*. 1894-1895, huile sur toile, 89,8 x 71,5 cm, The Solomon R. Guggenheim Museum, New-York.
[307] Cf. *supra* chapitre II, p. 95.
[308] MENDIETA, 2004, *ibid.*, p. 24.

désigne la reconnaissance d'un lieu en référence à une production artistique, ne peut advenir donc pour les sites d'exploitation de la matière, en raison de la quasi-absence de représentations ou, le cas échéant, de leur valeur d'abord documentaire et non artistique.

Par ailleurs et au contraire, la valeur artistique des sites de destination de la matière – les paysages déplacés – et de leurs représentations – les paysages représentés voire imaginaires – est, elle, reconnue [309]. C'est le cas des châteaux de Versailles, de Trianon, de Fontainebleau, entre autres, dont la magnificence émane des pavages, parements et ornements de marbres, en provenance des Pyrénées notamment. La dimension esthétique et même artistique leur est donc attribuée. Or, l'intérêt de ces lieux composés de portions paysages déplacés n'est pas de nommer la provenance des matériaux mais de les exposer, réunis ensemble en un même lieu, et de s'affirmer ainsi comme des paysages culturels dont le prestige émane des décors polychromes.

Du déficit d'artialisation des sites d'extraction

Il apparaît que le processus d'artialisation, par lequel les marbres peuvent subir une esthétisation en référence à des productions culturelles ou modèles artistiques n'opère pas sur toutes les manifestations de la matière marbrière.

Le pays pyrénéen, qui possède des ressources marbrières, n'est ainsi révélé comme paysage que lors de son déplacement, donc par l'intervention humaine qui entaille la montagne – paysage naturel – pour en extraire des ressources et les convertir en merveilles. Cette action sur la montagne, d'ordre technique (artisanal ou industriel), n'attire le regard ni n'inspire des représentations picturales, et demeure trop souvent considérée comme destructrice de la nature idéalisée, car « toute intervention au cœur de la terre est vue comme une atteinte fatale »[310].

Aujourd'hui encore en effet, la vision d'une carrière à flanc de montagne suscite des réactions de rejet, à l'opposé de l'impression normalement produite par un paysage et héritée de la représentation en peinture du beau classique. Or, un paysage, en peinture comme sous une autre forme, résulte d'une intellectualisation. De même que le sublime ne réside pas dans l'objet naturel mais dans le regard de celui qui observe, l'artialisation réactive des modèles esthétiques, fait appel à des représentations intégrées par celui qui regarde, et c'est ce dont les sites et paysage d'extraction et de transport manquent.

[309] JULIEN, 2012, *ibid.*
[310] L'impression de blessure de la montagne a déjà été évoquée par Pascal Julien. JULIEN, 2012, *ibid.*

Cela, d'autant que l'identification du matériau est difficile pour un œil non-expert, voire impossible, entre d'une part un front de taille en montagne et d'autre part un piédestal, une cheminée ou une colonne, taillés, ciselés et polis pour révéler l'éclat et le luxe de la matière. De la carrière à sa destination, le bloc de marbre est littéralement métamorphosé, enrichi et magnifié pour parer les plus belles architectures. Devenus ornement ou élément de décor ou de structure, les marbres composent des œuvres d'art. L'identification de la matière exige donc un regard exercé à la reconnaissance des couleurs, des motifs et de leurs variations.

Le déficit (voire l'absence) d'artialisation des sites d'origine de la matière semble donc provenir d'un vide dans l'histoire des représentations et de l'écart visuel existant entre un front de taille d'une carrière et le marbre déployé dans un projet ornemental.

Hypothèses pour une artialisation réciproque

Afin de tenter de dépasser l'apparente impossibilité d'artialisation des sites d'extraction, il convient d'avancer des hypothèses quant aux causes du vide dans l'histoire des représentations et ainsi proposer une artialisation réciproque des sites d'origine et de destination de la matière.

Le manque de tradition picturale liée aux sites d'extraction peut provenir d'une distinction indépassable sur le sort – voire mauvais sort – fait au paysage montagnard naturel, entre protection et exploitation, ou autrement dit entre nature intouchée et culture. Cette hypothèse, qui conduit à considérer l'exploitation des ressources comme contre-nature, interroge alors sur le jugement à porter sur les réalisations architecturales en ces matériaux : faut-il se détourner des réalisations en marbre en raison de l'immoralité de l'exploitation, fut-elle passée ? Une autre hypothèse consiste à envisager la quasi-absence de représentations de sites d'extraction de la matière marbrière situés en montagne ou haute montagne comme résultant de l'absence de représentations antérieures. Cette absence entrava alors tout processus de construction imaginaire de ces sites. Et, si les cartes postales ou photographies permirent la diffusion de la connaissance de leur existence, ce mouvement ne fut pas suivi et il ne put donc s'instaurer la familiarité visuelle nécessaire pour qu'émerge une tradition des représentations paysagères de ces sites. Aujourd'hui, seul le peintre Bruno Schmeltz, dans les Hautes-Pyrénées[311], propose des vues des sites marbriers des Pyrénées, composées généralement d'un front de taille et d'un véhicule de carrière sur fond de montagne

[311] SAULE-SORBÉ, Hélène. *Pyrénées : voyage par les images*. Faucombret, Serres-Castet, 1993, 330 pp., pp. 306-307.

pyrénéenne (ill.26 ; ill.27). Si cet artiste jouit d'une certaine renommée locale voire régionale, la diffusion de ses œuvres demeure limitée et elle ne peut à elle seule accomplir le travail d'artialisation, car ce dernier résulte d'un processus de construction d'un imaginaire collectif.

Cependant, les sites de destination, devenus paysagers par les créations architecturales qu'ils accueillent et les représentations picturales qu'ils suscitent, peuvent en retour alimenter la mise en paysage des sites d'origine de la matière. Il s'agirait alors d'une artialisation transposée des sites de destination aux sites d'extraction, par laquelle s'opérerait l'esthétisation des lieux d'extraction. Dans le prolongement de l'accession de la matière transformée et déplacée au statut d'art, la référence au site de destination lors d'une visite sur le site d'extraction de la matière autoriserait une esthétisation de cet espace. Il s'agit alors d'établir le lien entre les références picturales et la visualisation directe, de rendre la carrière artistique, et donc d'établir une artialisation *in situ* grâce à des références *in visu*.

Pour un renouvellement du regard par des représentations innovantes

La quasi-absence de représentation des sites d'extraction de la matière n'est pas définitive et les productions culturelles et artistiques contemporaines et à venir peuvent proposer de nouvelles formes picturales, à la suite d'Alain Roger, qui fait appel à des modèles artistiques : picturaux, mais aussi « littéraires, cinématographiques, télévisuels et publicitaires », pouvant être enrichis de nouvelles propositions [312].

Afin de faire avancer la réflexion sur la possible artialisation des sites d'extraction de la matière marbrière, les propos – visionnaires – d'Alain Roger peuvent constituer une base. Il déplore en effet que nous ne sachions « pas voir […] nos paysages industriels, nos cités futuristes, la puissance paysagère d'une autoroute » à moins de « forger les schèmes de vision qui nous les rendront esthétiques »[313]. Or, pour « forger » ces « schèmes », de nouveaux outils sont à notre disposition avec les créations numériques ou virtuelles. Ainsi, et de même que la photographie a permis un renouvellement du regard porté sur l'environnement et a contribué à élargir le champ des représentations[314], l'émergence de nouvelles formes de représentation peut accompagner l'intégration paysagère de nouvelles portions d'espaces. C'est par une médiation technique que ces paysages peuvent nous être rendus visibles, par la possibilité de rapprochements, comparaisons, superpositions autrefois impossibles.

[312] ROGER, 1997, *ibid*., p. 15.
[313] ROGER, 1997, *ibid*., p. 113.
[314] Cf. *supra* chapitre II, p. 95.

Alain Roger, dans la suite de sa proposition, écrit que « à l'heure actuelle, nous nous complaisons dans la crise [des représentations paysagères], mais c'est peut-être de cette délectation *critique* que sortiront les modèles de demain »[315]. Autrement dit, l'impossible intégration paysagère actuelle de certains sites provient peut-être de l'incompatibilité entre les modes et formes de représentations d'une part, et l'espace à « croqu[er] » d'autre part[316]. La crise est un moment de transition *critique*, au cours duquel sont questionnés les acteurs et les éléments en jeu, à savoir ici : l'intérêt paysager de sites industriels, son rapport avec l'impression esthétique et les outils techniques à disposition pour la production de représentations paysagères.

Pour Suzanne Paquet, qui travaille sur le rapport de l'art à l'environnement dans la production symbolique de l'espace, l'invention de la photographie a permis de faire accéder au rang de paysage des sites naturels explorés dans le but d'y trouver des ressources naturelles aux États-Unis (minerais, ressources en eau, etc.)[317]. Ce moment de l'histoire des États-Unis correspond au développement des moyens de transport et à la conquête du territoire, quadrillé à partir du XIX^{e} siècle par les voies de communication. Les territoires enclavés furent ainsi apprivoisés ; on y recherchait des richesses minérales ; des villes s'y installèrent ; si bien que le regard porté sur ces milieux se modifia. Ce regard en construction s'est constitué avec, en ligne de mire, le progrès et l'utilité industrielle. L'auteur souligne l'importance, pour elle, de la photographie comme capture du réel, sa diffusion pouvant participer à un processus de sacralisation du site. Et de fait, c'est grâce à la photographie notamment que ces espaces furent diffusés en images, à large échelle, et offerts à la connaissance du public malgré leur éloignement et leur isolement. Ils ont donc été intégrés à l'imaginaire étasunien d'alors et reconnus comme appartenant à l'espace national, alors que la majorité de la population ne les parcourut jamais et ne les expérimenta donc pas *in situ*.

Pour revenir aux Pyrénées, c'est donc comme si les sites marbriers avaient manqué le coche de leur mise en paysage par un processus de représentation picturale. Ainsi peut-on envisager un salut pour les sites d'extraction de la matière, dont l'artialisation serait rendue possible par un regard renouvelé, médiatisé par des technologies nouvelles, qui donneraient à voir, autrement – ou enfin – ces sites au destin exceptionnel. Cette opération d'enrichissement symbolique du regard correspond aux modes de médiation des connaissances par la mise en

[315] ROGER, 1997, *ibid.*, p. 113.
[316] L'expression de Santiago Mendieta lorsqu'il décrit les dessinateurs pyrénéens restant dans la plaine, et ne parvenant pas à saisir la grandeur majestueuse des montagnes dans toute leur splendeur, est ici volontairement reprise pour traduire qu'il s'agit bien d'un travail de capture, même mécanisée ou automatique, in MENDIETA, 2004, *ibid.*, p. 24.
[317] PAQUET, Suzanne. *Le paysage façonné. Les territoires post-industriels, l'art et l'usage*. Presses universitaires de Laval, Québec, 2009, 235 pp., p. 43.

parallèle d'éléments cognitifs avec le visible, au sujet desquels Alain Roger parle de « concrétion dynamique » « condensation polysensorielle » ou encore de « constellation virtuelle »[318].

Le regard paysager résulte d'une construction intellectuelle pouvant se manifester au travers de représentations picturales ou documentaires, que les techniques de représentation offrent donc la possibilité de renouveler et d'enrichir.

[318] ROGER, 1997, *ibid*., p. 116.

Du pays au paysage palimpseste

Le paysage en tant que représentation influe sur la perception que l'on a du pays. Pourtant, le pays évolue, change, est façonné par l'action de la nature et des hommes susceptibles de remodeler ce qu'ils ont déjà modifié.

> « La laideur n'est jamais définitive, jamais irréparable, et l'histoire nous montre que l'art peut toujours la réduire, la neutraliser, la métamorphoser. »[319]

L'art peut donc faire évoluer le regard porté sur notre environnement, y compris sur les éléments que l'on peine à intégrer à nos perceptions artialisées. Ainsi, le rôle de l'art et celui de l'historien de l'art sont de participer à la valorisation des paysages, en inventant de nouvelles formes de représentations et en réalisant la poétisation de sites pour les rendre paysagers, ou en opérant une médiation pour introduire de nouvelles références d'artialisation.

Une question émerge alors, celle de savoir si l'accession à la catégorie paysagère dépend d'aménagements *in situ* affectant le terrain, ou si l'ajustement du cadre mental de la notion de paysage peut suffire, par l'acquisition de connaissances ou de références façonnant intellectuellement le regard porté vers l'extérieur. Autrement dit, deux propositions se profilent : la première envisage le paysage comme un palimpseste sur lequel l'homme pose à nouveau son empreinte matérielle et qu'il modifie physiquement, alors que la seconde résulte d'une opération intellectuelle, par un enrichissement du regard à l'issue duquel opère le palimpseste. La première considère l'espace réel du paysage, qui se déploie en profondeur devant les yeux du spectateur, quand la deuxième utiliserait une médiation technologique, permettant de donner à voir, en représentation et dans un espace virtuel, la superposition des couches de paysages.

[319] ROGER, 1997, *ibid.*, p. 114.

CONCLUSION : LES MARBRES, DE L'OBJET À SES REPRÉSENTATIONS

L'analyse de la situation paysagère des marbres révèle l'existence d'une grande diversité de paysages marbriers : géologiques ou naturels, exploités (éventuellement disparus, recouverts ou détruits), déplacés, représentés voire imaginaires, qui tous ne bénéficient pas du même traitement esthétique. Certains d'entre eux – liés aux sites d'origine et de transformation – demeurent dans le giron du documentaire et sont exclus des paysages artistiques et de toute mesure de protection, quand d'autres en font partie grâce, notamment, à la matière marbrière. Afin de dépasser ce paradoxe, il convient d'élargir le regard paysager à l'ensemble des manifestations marbrières.

L'antériorité de la présence des marbres dans les représentations paysagères ne leur a pas permis d'accéder aujourd'hui au rang de paysage. Cela, car la pluralité du paysage, entre d'une part son objet – l'environnement –, et de l'autre sa représentation – le tableau – s'est déclinée et amplifiée lorsqu'il s'est agit des marbres, ce que le cas des exploitations pyrénéennes illustre avec acuité. Les sites marbriers, d'origine et de destination, n'ont pas bénéficié du même traitement paysager, les premiers étant quasiment privés d'une esthétisation picturale, alors que les seconds jouissent de la reconnaissance artistique et paysagère. Toutefois, l'inscription du regard paysager dans le cadre des représentations culturelles est tributaire de leurs formes. Ainsi, si la peinture fit accéder au rang de paysage des espaces qui en étaient auparavant exclus tels que la montagne, la photographie a permis d'y inclure des sites industriels selon une approche documentaire. Les innovations techniques plus récentes, liées aux espaces virtuels et multimédias, offrent donc sans doute un potentiel à exploiter dans le cadre de valorisations de nouveaux sites. Le paysage, en tant que construction intellectuelle, pourrait ainsi sortir enrichi de nouveaux objets grâce à des médiations proposant d'inédites mises en forme du réel, susceptibles de donner à voir la matière marbrière dans sa poésie et sa diversité.

CHAPITRE III

DE L'HISTOIRE DE L'ART AUX PATRIMOINES MARBRIERS

INTRODUCTION

Les marbres sont d'origine géologique et composent des paysages naturels et culturels. Confronter la notion contemporaine de patrimoine aux marbres des Pyrénées, dont la définition géologique et les manifestations paysagères révèlent la multiplicité et la complexité, impose d'effectuer un retour historique sur le rapport entre matière minérale et patrimoine. La présence des ressources marbrières dans les sources documentaires permet de cerner la place qui leur a été octroyée par le passé et de proposer une définition contemporaine du patrimoine marbrier, de ses manifestations et de ses limites.

I. MATIÈRES MINÉRALES ET PATRIMOINE

Si le terme de patrimoine vient du latin *patrimonium* signifiant « héritage du père »[320], il a connu depuis les dernières décennies du XX^e^ siècle une fortune étonnante, que le sociologue Jean-Pierre Jeudy qualifia même d' « obsession patrimoniale »[321].

Afin de circonscrire la notion contemporaine de patrimoine, il convient d'effectuer un retour historique sur ce qu'elle recouvre, de ses origines renaissantes à son évolution. En tant que « variation sur le principe » d'un rapport au passé, le patrimoine présente plusieurs dimensions, dans lesquelles se retrouvent des manifestations de la matière marbrière.

1. La notion de patrimoine : une apparition renaissante

Le terme de « patrimoine » est d'utilisation récente, en comparaison aux pratiques qu'il perpétue et renouvelle tout à la fois. À l'origine de la notion se trouve une expression apparue au moment de la Révolution française et, antérieurement, un intérêt croissant pour les vestiges du passé.

En effet, la notion contemporaine de patrimoine résulte d'un élargissement de celle de monument historique, apparue au moment de la Révolution française et formalisée tout au long des XIX^e^ et XX^e^ siècles[322]. L'expression « monument historique » désignait pour Aubin-Louis Millin de Grandmaison les « productions du génie et des monuments historiques qu'il serait intéressant de conserver » soit, dans les années révolutionnaires, les « édifices, tombeaux, statues, tableaux, vitraux, tout ce qui peut illustrer et préciser l'histoire nationale »[323]. Aubin-Louis Millin promut donc la nécessité de protéger ces « monuments historiques » dont la destruction aurait été « très funeste aux arts et aux sciences ». La notion renvoie à la protection d'éléments hérités, représentants matériels de valeurs alors remises en questions, mais dont la conservation constitue une richesse.

Pour Françoise Choay, la notion de monument historique est antérieure à la Révolution française, puisqu'elle est née, écrit-elle, à Rome en 1420[324]. Cette date correspond

[320] Article « Patrimoine », *Le Petit Robert*, 2014, *ibid.*, p. 1831.
[321] JEUDY, Henri-Pierre. *La machinerie patrimoniale*. Essai 10/Vingt, Sens & Tonka, Paris, 2001, 127 pp. Pierre Nora parle, lui, d' « emballement patrimonial ».
[322] BABELON, CHASTEL, *ibid*., 1994.
[323] MILLIN, Aubin-Louis. *Antiquités nationales, ou Recueil de monumens pour servir à l'histoire générale et particulière de l'Empire françois, tels que tombeaux, inscription, statues, vitraux, fresques, etc., tirés des abbayes, monastères, châteaux et autres lieux devenus domaines nationaux. Par Aubin-Louis Millin de Grandmaiso*n [en ligne], 1790. <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k114609s>
[324] CHOAY, Françoise. *Le patrimoine en questions*. Seuil. Paris, 2009, XLVIII-214 pp.

au retour des papes dans la ville éternelle après leur exil en Avignon. Ils instaurèrent alors à Rome une politique édilitaire de protection des édifices antiques et de construction de monuments. Pour ce faire, ils prirent des mesures que Françoise Choay qualifie d' « ambivalente[s] » à l'égard de « l'héritage [architectural] romain » ; et elle précise au sujet de cet héritage que les papes : « le protége[aient] d'une main par des édits, l'utilis[aient] de l'autre comme carrière pour édifier la nouvelle et prestigieuse capitale de la chrétienté »[325]. En 1462 notamment, la bulle du pape Pie II Piccolomini *Cum almam nostrem urbem*[326] incitait à la protection des monuments antiques de Rome et interdisait de « démoli[r], détrui[re], mutile[r], éventre[r] ou converti[r] en chaux quelqu'édifice public antique ou débris d'édifice public antique […] même s'il s'agit d'une propriété personnelle, rurale ou urbaine »[327]. L'interdiction faite à toute personne d'utiliser ces architectures ou éléments d'architecture du passé n'était en fait rien d'autre qu'une mise sous privilège pontifical des vestiges antiques et notamment des marbres les constituant[328]. Le pouvoir en place – pontifical – s'octroyait de cette façon le droit de disposer de ces éléments pour ses propres projets. C'est ainsi que le dépeçage partiel des matériaux et entre autres du Colisée, entamé durant le Moyen-Âge, s'est poursuivi jusqu'au XVIII^{e} siècle. En protégeant ces édifices ou fragments d'édifices, les papes reconnaissaient la valeur mémorielle des vestiges du passé antique ; en les réutilisant, ils affirmaient un lien fort avec le grandiose passé de la cité romaine et s'inscrivaient dans la tradition impériale. C'était donc honorer le passé que de le soustraire à la destruction, tout comme d'en prélever des fragments afin de les intégrer à de nouveaux projets.

Rétrospectivement, l'expression « monument historique » prend sens quant aux évènements du XV^{e} siècle, par la valeur mémorielle attribuée aux éléments antiques[329]. Par l'intérêt porté à ces vestiges, le pouvoir pontifical instaura un nouveau rapport à l'illustre passé de la Rome antique. En protégeant les vestiges chargés de sens et de valeurs et en les intégrant à de nouvelles réalisations il éloigna la menace de leur destruction, mais cela ne les déroba pas pour autant à la dispersion ou à l'exportation.

La notion de patrimoine, si elle est d'apparition renaissante, correspond plus à une manifestation proto-patrimoniale. L'« ambivalen[ce] » que pointe Françoise Choay est liée au

[325] CHOAY, 2009, *ibid.*, p. XI.
[326] Le 28 avril 1462.
[327] CHOAY, 2009, *ibid.*, p. 39-40.
[328] JESTAZ, Bertrand. « L'exportation des marbres de Rome de 1535 à 1571 », *Mélanges d'archéologie et d'histoire de l'école française de Rome.* N°2, 1963, pp. 415-466.
[329] « Monument » vient du latin *monere* : rappeler à, souvenir.

fait que la politique édilitaire de la Renaissance, tout en mettant en place des actions de protection, détruisit ou dépouilla des monuments existants.

2. « Variation sur le principe » d'un rapport au passé

La notion de monument historique que Françoise Choay décrit être née à Rome en 1420 répond à une définition sensiblement différente de celle proclamée au moment de la Révolution française[330]. En 1790, celle-ci s'inscrivait dans un autre contexte : celui d'une réaction face aux destructions révolutionnaires, annonçant une évolution de la notion de monument historique vers celle de patrimoine, qui traduit un élargissement de son champ d'application et son affirmation en tant que « variation sur le principe » d'un rapport au passé.

Les conceptions de la conservation depuis la Révolution

Au moment de la Révolution française, les œuvres d'art saisies furent réparties entre différents dépôts et, pour certaines, détruites. Durant cette période, les déclarations en faveur du « patrimoine » visaient à prévenir d'abord les destructions et à promouvoir la protection des œuvres artistiques et des ensembles architecturaux, pour leur mise à disposition du peuple sinon du public.

C'est le cas des mesures préconisées alors par Aubin-Louis Millin[331] ou l'abbé Grégoire[332]. C'est aussi dans ce cadre qu'Alexandre Lenoir fut nommé, le 6 juin 1791, garde général du dépôt du couvent et du parc des Petits augustins à Paris. Il s'employa alors à sauver tous les éléments possibles, fragments épars, pour créer des monuments composites. Ce dépôt devint le musée des Monuments français de 1795 à 1816. Il proposait une découverte chronologique d'œuvres disparates, d'éléments divers sortis de leur contexte et agencés de façon théâtrale et ostentatoire. L'attention du conservateur était donc portée sur la mise à l'abri des œuvres et leur restitution groupée et organisée, à destination de la découverte du plus grand nombre. Les principes de muséographie se sont constitués en discipline depuis le XIX^{e} siècle, mettant en avant l'importance de la contextualisation des œuvres. La conservation et la diffusion de la connaissance patrimoniale sont aujourd'hui les missions des

[330] DELOCHE, Bernard, LENNIAUD, Jean-Marc. *La culture des sans-culottes. Le premier dossier du patrimoine. 1789-1798*. Les éditions de Paris-Les presses du Languedoc, Paris-Montpellier, 1989. 447 pp.
[331] MILLIN, 1790, *ibid.*
[332] *Rapport sur les destructions opérées par le vandalisme, et sur les moyens de le réprimer : séance du 14 fructidor, l'an second de la République une et indivisible ; suivi du décret de la Convention nationale* [en ligne]. 1794.<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k48495b/f1.image>

musées, dans le respect de l'intégrité des œuvres et dans un objectif pédagogique et esthétique[333].

Élargissements de la notion de patrimoine

De la revendication d'une protection institutionnalisée des édifices religieux et officiels et des œuvres d'art au moment de la Révolution française[334], prônant le respect de l'intégrité des œuvres et leur mise en scène contextualisée, le champ des monuments historiques s'est élargi et les actions menées en faveur des éléments protégés ont évolué[335].

Au XV^e^ siècle, les remplois étaient envisagés comme un moyen de magnifier les réalisations contemporaines, alors qu'à partir de la fin du XVIII^e^ siècle, la réaction à la frénésie destructrice visait à enrayer les destructions en affirmant la nécessité de respecter l'intégrité des monuments et de leurs fragments. Les éléments hérités du passé devaient donc être conservés et protégés. L'apparition de la notion de monument historique au XV^e^ siècle se différencie de celle rendue publique à la Révolution française. Dans les deux cas, l'intérêt se portait sur les édifices ou portions d'édifices (matériaux, ornements, etc.) hérités du passé pour leur valeur mémorielle. Ces œuvres matérialisaient le passé et l'intérêt qui leur était porté matérialisait, lui, un rapport social au passé.

Avec l'évolution de la notion de « monument historique » et l'émergence de celle de patrimoine s'est développé le souci de la valorisation des éléments *in situ*, afin de traduire leur contexte de production[336]. De plus, la notion actuelle de patrimoine ne se cantonne plus, comme celle de monument historique durant la Révolution française, aux biens immobiliers – architecturaux – et mobiliers artistiques. Depuis, le champ du patrimoine a peu à peu englobé tous types de biens, matériels et immatériels. C'est ce qu'expriment les définitions courantes du patrimoine[337]. Le patrimoine est aujourd'hui culturel, naturel comme industriel[338],

---

[333] Article L441-2 du Code du patrimoine : « Les musées de France ont pour missions permanentes de :
a) conserver, restaurer, étudier et enrichir leurs collections ; b) rendre leurs collections accessibles au public le plus large ; c) concevoir et mettre en œuvre des actions d'éducation et de diffusion visant à assurer l'égal accès de tous à la culture ; d) contribuer aux progrès de la connaissance et de la recherche ainsi qu'à leur diffusion. »

[334] Prospectus d'Aubin-Louis Millin dans son recueil d'« *Antiquités nationales* » en 1790 : « « C'est aux monuments historiques que nous nous attachons principalement » désignant « le bâti, les objets, les statues », cité par BABELON, CHASTEL, 1980, *ibid.*, p. 72.

[335] BERCÉ, Françoise. *Des Monuments Historiques au patrimoine du XVIII^e^ siècle à nos jours, Ou, les « égarements du cœur et de l'esprit »*. Arts, Histoire, Société, Flammarion, Paris, 2000, 225 pp.

[336] BERCÉ, 2000, *ibid*.

[337] Code du Patrimoine, 2002*, ibid.* ; UNESCO. *Convention pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel* [en ligne], 2003. <http://portal.unesco.org/fr/ev.php-URL_ID=17716&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html> ; --- *Convention concernant la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel* [en ligne], 1972. <http://portal.unesco.org/fr/ev.php-URL_ID=13055&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html>

matériel, immatériel et mondial[339]. La notion de patrimoine a donc connu un double élargissement, sémantique et géographique.

Conservation et protection : « variation sur le principe » d'un rapport au passé

La conception du musée et de l'exposition évolua tout au long des XIX^e^ et XX^e^ siècles, au gré des expérimentations patrimoniales[340]. L'élargissement sémantique et géographique de la notion de monument historique en patrimoine comprend aujourd'hui une approche globale de la conservation, si bien que la politique contemporaine de conservation et de protection se déploie dans le respect de l'intégrité des œuvres et de leur éventuel état de détérioration. Les marques du temps portées par les objets du patrimoine sont considérées comme révélatrices de leur ancienneté. Par conséquent, la présentation des objets de patrimoine vise à traduire leur épaisseur historique. Les missions aujourd'hui dévolues aux musées et aux actions patrimoniales sont de donner à voir chaque œuvre ou fragment d'œuvre dans son rapport au passé et à l'histoire.

Au contraire, durant la Renaissance, l'action des papes prouve que les manifestations de la notion de monument historique n'interdisaient pas – voire encourageaient – la destruction de certains édifices. Cela, car le remploi de matériaux et la construction de nouveaux bâtiments justifiaient les destructions. Les éléments prélevés au cours des destructions étaient donc sortis de leur contexte et intégrés à des œuvres plus récentes. De cette façon, ces fragments du passé étaient noyés dans des réalisations alors contemporaines, sans que leur présence ne puisse être distinguée, ni leur ancienneté décelée. Le jugement de Françoise Choay sur l' « ambivalence » de l'attitude des papes envers l'héritage antique, qui correspond à l'approche patrimoniale contemporaine, est donc anachronique. Françoise Choay projette en effet sur des actions de la Renaissance les principes contemporains de conservation caractérisés par la protection des éléments hérités du passé, bannissant leur destruction comme leur décontextualisation.

Au-delà de l'élargissement sémantique et géographique de la notion de patrimoine, son évolution s'inscrit dans le cadre de celle du rapport au monde et, surtout, au passé que les

[338] Pour une histoire de l'émergence du patrimoine industriel en France : ANDRIEUX, Jean-Yves. « Les politiques du patrimoine industriel en France (1972-2000) : bilan et perspectives », dans POIRRIER Philippe, VADELORGE, Loïc. *Pour une histoire des politiques du patrimoine*. Comité d'histoire du ministère de la culture, Fondation Maison des sciences de l'homme, Paris, 608 pp., pp. 451-468.
[339] UNESCO, 1972, 2003, *ibid.*
[340] POULOT, Dominique. *Musée et muséologie*. La Découverte, Paris, 2009, 125 pp.

sociétés – occidentales – instaurent, entretiennent et façonnent continuellement. Autrement dit, « le patrimoine est une façon de penser le monde et de se penser dans le monde »[341], ou une « variation sur le principe » d'un rapport au passé[342].

3. De la matière dans toutes les dimensions du patrimoine

Dès le XV*e* siècle, la politique édilitaire lia la réutilisation de matériaux de construction à la réactivation de valeurs antiques et impériales, ce qui stimula l'aspiration des puissants à disposer de ressources nationales. Le matériau s'est ainsi trouvé convoité, sous toutes ses formes. La matière minérale a donc toujours été présente, sous une forme ou une autre, dans les manifestations de la notion de patrimoine en cours de constitution, quelles que soient les dimensions qui la caractérisent.

Matériau et architecture : références à l'antique pour réactiver les valeurs

Dans l'architecture romaine, l'usage de roches ornementales – marbres, travertins, porphyres ou granits – matérialisait la puissance et la richesse du pouvoir, impérial ou religieux[343]. L'action menée par les papes au XV^e^ siècle, qui consistait en la préservation de certains bâtiments antiques et en l'édification de nouveaux, intégrait des éléments architecturaux et ornementaux, d'origine antique et parfois prélevés dans des édifices existants, à des productions contemporaine. En effet, le prélèvement de travertins ou de blocs de marbre dans des édifices (Colisée, Capitole, port d'Ostie, Villa Hadriana…) fut ordonné par l'auteur de l'édit *Cum almam nostrem urbem*, le pape Pie II Piccolomini[344].

Comme le précise Françoise Choay, il fut en outre « le premier pape à ouvrir des carrières de marbre à Carrare pour se procurer les matériaux nécessaires à sa politique édilitaire »[345], relançant ainsi l'extraction pour orner les nouvelles constructions[346]. De cette façon, l'action des papes au XV^e^ siècle n'était pas ambivalente mais s'inscrivait dans une démarche cohérente de prise en main du pouvoir.

---

[341] SCHIELE, Bernard. « Les trois temps du patrimoine. Notes sur le découpage symbolique », *Patrimoines et Identités*. Musée de la Civilisation, Multimondes, Québec, 2002. 2, pp. 15–248, p. 218.
[342] Cf. *supra* chapitre II, p. 76.
[343] PLINE, 2013, *ibid. ; c*f. *supra* chapitre I, pp. 47-50.
[344] CHOAY, 2005, *ibid.*, pp. 39-40.
[345] CHOAY, 2005, *ibid.*, p. 38.
[346] Du V^e^ au X^e^ siècle, les carrières de Carrare étaient « endormies, ou si peu utilisées qu'elles n'avaient aucun poids dans la vie économique », KLAPISCH-ZUBER, Christiane. *Les maîtres du marbre, Carrare, 1300-1600*. S.E.V.P.E.N., Paris, 1969, 365 pp., pp. 50-51.

En protégeant les édifices et les fragments d'édifices anciens, en ornant les nouvelles réalisations de matériaux antiques et en assurant un approvisionnement renouvelé en ces matériaux, les papes s'affirmaient comme les héritiers et les continuateurs des traditions de la Rome impériale. Le marbre symbolisait la puissance. C'est pourquoi conserver des éléments d'architecture impériale équivalait à reconnaître la grandeur du passé ; intégrer des éléments anciens à des réalisations nouvelles correspondait à l'adoption des principes passés ; reproduire les mêmes pratiques (extractives) signifiait faire renaître et perpétuer la tradition.

De la prohibition pontificale à la fierté des ressources minérales françaises

En publiant cette bulle, les papes plaçaient sous privilège pontifical les matériaux antiques, soumettant à autorisation l'exportation ou l'usage des marbres antiques[347]. Cependant, malgré l'interdiction,

> « les variétés antiques vinrent dès lors embellir les palais du roi et des grands, comme en témoignent de conséquentes importations enregistrées dans les archives vaticanes, en dérogation à la prohibition imposée par Paul III en 1534. En effet, les pillages furent tels, vers tous les pays, qu'ils durent être réglementés par les papes, qui furent longtemps plus soucieux de les contrôler que capables de les interdire. »[348]

C'est ainsi que Pascal Julien décrit l'institutionnalisation du commerce des marbres de la Rome antique, fructueuse entreprise pour le pontificat et suscitant la convoitise des royaumes voisins. En outre,

> « ce penchant pour les marbres et ce goût pour les statues, colonnes et obélisques, correspondaient à l'image d'une Rome mythique, d'une Rome rêvée, à l'architecture exemplaire […]. Le marbre inspirait la grandeur, et le règne d'Henri II en fit largement la preuve, jusque dans la recherche de variétés proprement nationales. »[349]

L'attrait pour les matériaux antiques ne fut donc pas réservé à Rome. Il a été, en France, de François I^er^ à Louis XIV, « soutenu par une valeur qui fut, en l'occurrence, plus puissante que l'argent ou la nécessité : l'honneur ». L'exploitation des marbres français relève d'

> « un sentiment que l'on peut analyser comme la fierté d'une production nationale de qualité, mais aussi comme l'orgueil d'une entreprise d'indépendance, de distinction par rapport à l'irritant voisin italien […] avec lequel, de plus, ce négoce

[347] JESTAZ, 1963, *ibid.*
[348] JULIEN, 2006, *ibid.*, pp. 68-69.
[349] JULIEN, 2006, *ibid.*, p. 69.

> coûtait fort cher. […] Les variétés françaises s'avèrent ainsi, sous la plume [de Philibert de l'Orme], le fondement d'une fierté nationale, englobant tout autant les matières que les praticiens. »

Les souverains français s'approvisionnaient donc en Italie et à Rome, et la relance de la prospection pour des gisements français fut stimulée par une volonté d'indépendance et celle de l'affirmation d'une identité nationale. Le succès de l'entreprise se mesure à l'aune de la reconnaissance des ressources minérales françaises de l'autre côté des Alpes. Certains marbres pyrénéens furent ainsi très convoités et s'imposèrent en Italie, comme le Petit antique d'Hèches (éch.3), dont les zébrures blanches sur noir profond rappellent le Grand antique d'Aubert, en Ariège, dont les carrières avaient été ouvertes sous l'Empire romain mais furent perdues jusqu'au XIX^{e} siècle[350] (éch.18).

L'histoire de la relance de l'exploitation marbrière en France à la suite de la Renaissance découle d'une revalorisation de la matière par la politique édilitaire pontificale et de la mise en concurrence des puissants dans l'acquisition de ces matériaux convoités. La politique pontificale encouragea donc l'affirmation d'une fierté territoriale quant à l'approvisionnement en matériaux issus de carrière de qualité.

Les dimensions patrimoniales des marbres

La bulle précitée prévoyait de prévenir la destruction du marbre sous toutes ses formes. En effet, l'architecture romaine antique, civile, religieuse et militaire, était une architecture de pierre, sédimentaire, granitique ou métamorphique. Or, c'est par calcination de calcaire, roche sédimentaire métamorphisée ou non, qu'est obtenue la chaux, si bien que l'édit, qui mentionne l'interdiction de « convertir en chaux », vise à protéger de la destruction les matériaux de construction, pierres et roches ornementales, et donc les marbres, afin de pouvoir les réutiliser. La peine encourue pour qui contreviendrait à cette règle – l' « excommunication »[351] – assimile la destruction de ces éléments à une profanation, et donne une dimension religieuse à la faute commise. La matière minérale et marbrière était donc chargée d'une valeur quasi-sacrée au XV^{e} siècle. Cela, d'autant que, depuis l'Antiquité, le marbre servait pour les réalisations funéraires et religieuses (sépultures, autels, ornements). Antérieurement même à la naissance de la notion de patrimoine, le marbre possédait une dimension religieuse essentielle.

[350] Carrière située sur la commune de Moulis en Ariège.
[351] CHOAY, 2005, *ibid.*, pp. 39-40.

Ainsi, la notion de patrimoine, dans ses prémisses, était elle aussi investie d'une dimension religieuse. C'est ce que Jean-Pierre Babelon et André Chastel décrivent dans *La notion de patrimoine*, utilisant pour la décrire l'image d'une superposition de couches (composées des faits religieux, familiaux, monarchiques, administratifs et scientifiques). La sociologue Nathalie Heinich quant à elle, par la suite et en référence à Aloïs Riegl, parle de « valeurs » associées au patrimoine[352], terme également usité par Dominique Poulot dans son *Histoire du patrimoine en Occident*[353]. En somme, les historiens et analystes du patrimoine s'accordent à lui reconnaître plusieurs dimensions : religieuse, mémorielle, collective, identitaire, politique, etc. Les marbres, des Pyrénées comme d'ailleurs, rencontrent ces différentes dimensions de la notion de patrimoine. En effet, l'emploi du marbre pyrénéen pour l'architecture religieuse est attesté dès l'époque antique, car la civilisation romaine importa

> « la culture de la pierre […] issue des traditions romaines, [qui] se traduisait par la foi en l'écriture et en l'éternité du matériau, auxquelles était confiée, comme dans le monde méditerranéen, la pérennité des offrandes aux dieux et du souvenir des morts. »[354]

En attestent les centaines de vestiges votifs et funéraires lapidaires retrouvés dans les Pyrénées centrales avec, par exemple, les éléments – détruits en 1947 – du sanctuaire découvert en 1946 dans la carrière de Rapp à Saint-Béat. Puis, l'architecture, religieuse comme civile, eut abondamment recours aux ressources marbrières de la chaîne pyrénéenne, de Saint-Michel-de-Cuxa à Saint-Bertrand-de-Comminges, en passant par Toulouse avec par exemple le retable de la cathédrale Saint-Etienne ou l'autel et le baldaquin de la basilique Saint-Sernin (ill.8) ; et, entre autres, les hôtels particuliers de Toulouse, le château de Valmirande, de Fontainebleau, et les domaines de Versailles et de Trianon. Ces édifices et palais sont tous, à différents degrés, parés de marbres de Sarrancolin, de Campan, de Hèches (Petit antique), de Moulis (Grand antique d'Aubert en Ariège), de Cierp, etc., auxquels sont associés des valeurs prestigieuses[355].

Les usages de la matière marbrière se justifiaient par les valeurs qu'elle porte. En raison du symbolisme de la matière et de ses usages, le marbre possède donc lui aussi une dimension mémorielle, que l'organisation de l'exploitation institue et lie au pouvoir par la politique royale des marbres. La dimension collective, quant à elle, adopte deux formes : d'abord, sous l'Ancien régime, la personne du souverain incarnait à la fois le droit divin et la

---

[352] HEINICH, Nathalie. *La fabrique du patrimoine : de la cathédrale à la petite cuillère*. Ethnologie de la France, Maison des sciences de l'homme, Paris, 2009, 286 pp.
[353] POULOT, Dominique. *Une histoire du patrimoine en Occident, XVIII^e^-XXI^e^ siècles : du monument aux valeurs*. Le nœud gordien, Presses universitaires de France, Paris, 2006, 192 pp., p. 184.
[354] *Marbres, hommes et dieux*, 2008, *ibid*., p. 17.
[355] Cf. *supra* chapitre I, pp. 46-52.

paternité du peuple. De cette façon, l'emploi du marbre dans les réalisations architecturales royales était destiné à exalter la grandeur du roi, ce qui, par métonymie, rejaillissait sur le peuple. Ensuite, après la Révolution française, les ressources minérales devinrent propriété de la nation, ce qui rejoint la dimension collective du patrimoine, bien commun d'un groupe donné.

Quant à la dimension politique, elle accompagne l'histoire de la notion de patrimoine par la mise en place progressive d'une politique patrimoniale tout au long du XIX^{e} siècle. Cette dernière aboutit à la première loi sur le classement de monuments historiques en 1887, complétée par les lois de 1913 et 1931 notamment. Les réalisations en marbre, classées ou protégées, bénéficièrent donc des mesures résultant de cette politique. L'exploitation des ressources ne fut cependant, et pendant longtemps, pas ou peu encadrée[356], et cette situation perdure en ce qui concerne les anciens sites d'extraction, ne faisant en général l'objet d'aucune protection patrimoniale.

Depuis la Renaissance et la politique édilitaire des papes à Rome, les considérations proto-patrimoniales portèrent sur la matière minérale et les matériaux de construction, pour s'enorgueillir des qualités de la Rome impériale. Par un mouvement d'entraînement, la mise en concurrence des puissants relança l'extraction et la production de matière marbrière, et alimenta par là même la symbolique de la matière comme fierté nationale. Finalement, le développement de la notion, depuis celle de monument historique, perpétua et entretint cet intérêt porté au matériau, par la protection des réalisations qu'il permit, si bien que la matière minérale rencontre les différentes dimensions de la notion contemporaine de patrimoine.

[356] Cf. *infra* chapitre III, pp. 141-143.

Les marbres à l'origine du patrimoine

La pensée patrimoniale s'est construite au travers des siècles. À l'origine des considérations patrimoniales – elles-mêmes découlant de la notion de monument historique – se trouve l'intérêt porté à la matière minérale. Les fragments d'édifices romains sous protection papale au XV^e^ siècle symbolisent ainsi la préséance de la matière dans les actions patrimoniales.

Ensuite, de même que la notion de paysage est considérée comme une « variation sur le principe »[357] de la perception de la nature et de l'environnement, l'action des papes en 1420 ainsi que les notions de monument historique et de patrimoine peuvent être qualifiées de « variation[s] sur le principe » d'un rapport au passé[358]. Si la pensée patrimoniale a puisé sa source dans les mesures de protection de matériaux, et plus particulièrement de celles des marbres romains, elle fut aussi stimulée par la volonté de perpétuer ou de raviver la mémoire passée, liée à la grandeur de la Rome impériale. En relançant l'utilisation du marbre en art et en architecture, l'impulsion donnée à la Renaissance inscrivit durablement ce matériau dans les productions culturelles, dans des contextes politiques d'ailleurs enclins à un tel commerce symbolique. C'est ainsi que le marbre, utilisé dans tous types de projets, de nature civile ou religieuse, des plus prestigieux aux plus modestes, a suivi et suit encore les dimensions symboliques de la pensée patrimoniale. La perception de la matière minérale et marbrière a certes évolué au cours des siècles, mais elle est demeurée au sein des considérations humaines, car si le regard se modifie, l'objet considéré perdure, exploité, utilisé et représenté sous des formes différentes.

La notion contemporaine de patrimoine, enrichie au cours des siècles, comprend aussi des mesures de protection du passé, afin d'en prévenir la disparition, auxquelles s'adjoignent des actions de valorisation de ce passé, par différents types de médiations[359]. Certaines portent donc sur la matière minérale en tant qu'objet patrimonial.

[357] CAUQUELIN, 2000, *ibid.*, p. 27.
[358] Cf. *supra* chapitre III, p. 121.
[359] Pour la définition de la notion de médiation, cf. *infra* chapitre IV, p. 184.

II. LES RESSOURCES MARBRIÈRES DANS LES SOURCES DOCUMENTAIRES

Si les Pyrénées ont servi de sujet à des productions picturales – artistiques et documentaires[360] –, ce ne sont pas là les seules ressources documentaires disponibles.

Ainsi, d'autres travaux attestent de la connaissance antérieure de cette région, dont les marbres furent vantés jusqu'à Versailles. À ces productions s'ajoutent des rapports traduisant une vision utilitariste des ressources ainsi qu'une littérature d'évocations marbrières et de descriptions touristiques sur les marbres des Pyrénées, émanant plus de Versailles que du territoire d'origine des matériaux.

1. Connaissance des Pyrénées : des marbres locaux pour les usages de Versailles

Les marbres composent des paysages d'origine et des paysages déplacés[361]. Et c'est au XVII[e] siècle que se fit véritablement la relance de l'exploitation marbrière pyrénéenne, stimulée par le chantier du château de Versailles[362]. L'exploitation de ces marbres en vue de réalisations architecturales a donc toujours impliqué d'une part la connaissance de la localisation des gisements et d'autre part le choix des matériaux disponibles.

Pour que les marbres des Pyrénées arrivent à Versailles, il fut donc nécessaire que s'organise la connaissance de la montagne, la localisation de ses filons de marbre et la maîtrise des voies d'accès, pour laquelle la cartographie fut d'un utile secours. Puis, rapidement, les descriptions architecturales se firent le relai de la somptuosité des paysages ainsi composés dans les palais.

La cartographie des Pyrénées : de la montagne aux marbres

L'histoire de la cartographie des Pyrénées écrite ces dernières décennies abonde dans le sens d'une connaissance tardive de la montagne[363], ce que la connaissance territoriale liée à l'exploitation marbrière vient nuancer.

En effet, les premières représentations cartographiques de la période moderne, travaux de Bouguereau (1594), de Mercator (1585), comme celui de Jean Boisseau (1539) sur le

[360] Cf. *supra* chapitre II, pp. 88-93 et pp. 98 et ss.
[361] Cf. *supra* chapitre II, p. 105.
[362] JULIEN, 2006, *ibid.*
[363] *Trois siècles de cartographie dans les Pyrénées*, 1978, *ibid*.

comté de Roussillon[364] sont dites « impuissantes à transcrire le relief » ni le détail de la topographie[365]. Ces documents revêtent un caractère informatif à grande échelle, mais ne sont que de peu de secours pour s'orienter *in situ*. Quant aux cartes de Nicolas Sanson (1675, rééditée en 1699 et 1706) et celle de Roussel et La Blottière (1730), elles sont considérées comme imparfaites et incomplètes[366]. La carte de Cassini, dressée par ordre du roi Louis XV est, elle, la première carte établie à l'échelle topographique et sur la triangulation géodésique, mais elle conserve la représentation des zones boisées sous forme d'arbrisseaux et des reliefs par des monticules juxtaposés. Ces travaux de cartographie, qualifiés de « naïfs », ont néanmoins aidé à la connaissance générale du territoire et contribué à la stratégie militaire du royaume. Si la motivation de ces entreprises était bien d'ordre stratégique – dans son acception militaire –, la plus grande attention devait être apportée aux éléments tactiques, dont la composition des cartes faisait partie. Celles-ci figuraient alors les villes et les voies de communication et seulement de façon plus approximative les zones de relief, qui n'étaient pas d'un intérêt tactique pour les troupes. Il apparaît donc que la figuration aujourd'hui qualifiée de « naïve » des zones boisées ou montagneuses révèle non un manque de rigueur ou de compétence dans la représentation de la montagne, mais le fait que ces territoires n'étaient pas inclus dans la stratégie militaire et donc dans les enjeux cartographiques.

Cependant, un document cartographique du début du XVIII^{e} siècle, d'une précision et d'un détail étonnants, réfute lui aussi la thèse d'une médiocrité dans les compétences cartographiques de représentation des zones montagneuses. Il s'agit de la cartographie du cours de la Garonne, dressée en vue de faciliter le transport des marbres descendant des montagnes pyrénéennes. En effet, par suite d'une tournée d'inspection en 1712 dans les Pyrénées et du rapport qui en découla, le duc d'Antin, surintendant des Bâtiments du roi, prit « des mesures pour améliorer le service des marbres »[367] ; et, « entre 1716 et 1719, il charge[a] un ingénieur cartographe de faire le relevé des cours d'eau navigables des Pyrénées à l'océan, dans le but d'améliorer le passage des radeaux ». Or, lesdits radeaux transportaient alors du marbre, provenant de vallée d'Aure, de Campan, ou de la Montagne noire sous l'égide, notamment, du duc d'Antin dont la fonction et les intérêts personnels nourrissaient le

[364] BOISSEAU, Jean. *Nouvelle description du comté de Roussillon ensemble d'une partie des Mons Pirénées ou confinent la France et l'Espagne*. Paris, 1639.
[365] *Trois siècles de cartographie dans les Pyrénées*, 1978, ibid., p. 56.
[366] BROC, 1978, *ibid*., p. 59 : « La carte générale des Monts pyrénées est la première carte topographique éditée par le Dépôt de la guerre, et bien qu'imparfaite, elle fut longtemps la seule disponible pour ces régions ».
[367] JULIEN Pascal, « Pour mieux faire flotter les marbres, les cartes du « cours de la Garonne » dressées en 1716-1720 par Hyppolite Matis, géographe du roi », *Mémoires de la société archéologique du Midi de la France.* Tome LXV, 2005, pp. 231-242, p. 232.

zèle quant à la réalisation de cette carte[368]. Dans une lettre envoyée à Pierre de Lassus en mai 1716, le duc d'Antin mentionna l'envoi d'Hippolyte Matis en Guyenne pour « lever le cours de la Garonne, toutes les carrières de marbre des Pyrénées, les nouveaux chemeins et tout ce que [sera] nécessaire pour le service ». L'ingénieur cartographe accomplit sa tâche avec la plus grande précision et on peut encore, sur la carte qu'il a levée, repérer les villes et villages et les obstacles à la navigation. La représentation s'étend sur une « large bande de part et d'autre du fleuve (entre une vingtaine et une quarantaine de kilomètres) »[369] et montre aussi des « lieux d'habitation, des bâtiments isolés […] comme des châteaux ou des abbayes, […] des édifices urbains », tout en livrant des informations sur l'état des « peuplements, boisements, défrichements, pâturages ou cultures ». Les cartes d'Hippolyte Matis, conservées aux Archives départementales des Yvelines et pourtant antérieures à la carte de Roussel, proposent une vision beaucoup plus détaillée de la portion de territoire relevé, et sont riches de détails utiles pour informer la navigation le long de la Garonne certes, mais renseignent également très exactement les zones marbrières à proximité (ill.33), clairement localisées.

Retrouvées après bien des recherches, ces cartes prouvent non seulement l'existence de solides compétences en topographie sous l'Ancien régime, mais confirment aussi que les travaux du corps des ingénieurs militaires du roi[370] sont « de très beaux travaux […] restés longtemps ignorés »[371]. De plus, l'antériorité de cette carte détaillée d'une portion de territoire, par rapport à la chaîne entière ou à d'autres de ses portions, prouve l'importance des marbres dans l'économie royale, dont l'approvisionnement relevait de l'affirmation de la grandeur et de la puissance royales, et confirment, s'il est encore besoin, l'intérêt de l'étude historique et de la connaissance de l'histoire de l'exploitation des marbres pyrénéens.

Les marbres pyrénéens dans les palais

Les activités de prospection et d'exploitation marbrière dans les Pyrénées sont bien antérieures à ces réalisations cartographiques, puisque Henri II envoya l'architecte Dominique Bertin aux Pyrénées pour remettre des sites antiques ou médiévaux en activité et en repérer de

[368] Le duc d'Antin faisait convoyer les marbres sur des radeaux fabriqués à partir de bois de coupe lui appartenant en vallée d'Aure, et tirait ainsi finalement profit, une fois acheminés à Bordeaux, de la vente des marbres comme de ceux du bois. JULIEN, 2006, *ibid.*, pp. 160-161.
[369] JULIEN, 2005, *ibid.*, p. 239.
[370] Ce corps, « devenu en 1730 les ingénieurs géographes d'une part et les ingénieurs ordinaires d'autre part, [qui] effectuèrent [ces relevés] sous l'Ancien régime [fournit] de très beaux travaux sur le terrain restés longtemps ignorés », dans *Trois siècles de cartographie dans les Pyrénées*, 1978, *ibid.*, p. 120.
[371] *Trois siècles de cartographie dans les Pyrénées*, 1978, *ibid*., p. 120.

nouveaux[372]. Cette montagne était donc de longue date parcourue d'est en ouest, arpentée et sondée pour y repérer des filons exploitables, et même aménagée pour le transport des blocs destinés aux successifs palais des Valois puis des Bourbons.

Les réalisations architecturales précédant le XVIII[e] siècle confirment le succès des entreprises marbrières, destinées aux plus prestigieux des chantiers, dont celui de Versailles[373]. L'historiographe royal André Félibien des Avaux, dans sa *Description sommaire du chasteau de Versailles* publiée en 1674, mentionne les marbres utilisés dans les différentes pièces du palais, en en précisant l'origine et l'ordonnancement, car

> « l'on a observé d'employer ceux qui sont les plus rares & les plus précieux dans les lieux les plus proches de la personne du Roy. De sorte qu'à mesure qu'on passe d'une chambre dans une autre, on y voit plus de richesse, soit dans les marbres, soit dans la sculpture, soit dans les peintures qui embellissent les plafonds. »[374]

Les ressources pyrénéennes, de Campan, de Sarrancolin (« Serancolin ») et du Languedoc voisin sont donc abondamment citées par André Félibien, au sujet duquel Pascal Julien écrit que

> « dans sa première description du palais entrepris pour "les délices du plus grand Roy de la terre", André Félibien eut sans cesse le mot marbre au bout de la plume, ayant soin d'en citer tous les emplois et d'en signaler fièrement les provenances, presque exclusivement nationales. »[375]

La mention des sites d'origine des matériaux parant Versailles fut ainsi l'occasion de nommer les différentes contrées du territoire national, dont les ressources les plus convoitées étaient mises en œuvre dans le palais du roi.

La connaissance des Pyrénées est donc d'abord passée par celle de sites d'extraction de la matière marbrière, qui suscitèrent des travaux de cartographie de la montagne d'une précision inédite à l'époque et qui eurent le mérite de faire remonter jusqu'à Versailles les noms des contrées d'origine des marbres qui embellissent encore le palais. Cela concourt à considérer la connaissance marbrière comme antérieure à celle, détaillée, de la montagne pyrénéenne. Par la suite, le *Mémoire sur les marbres* que rédigea Marc-François de Lassus[376] en 1758 confirma la préséance de la connaissance marbrière sur celle de la montagne en général, car ce mémoire précéda de plusieurs décennies les premières excursions naturalistes

[372] JULIEN, 2006, *ibid. ;* cf. *supra* chapitre I, pp. 57-65.
[373] Cf. *supra* chapitre I, pp. 57-65.
[374] FÉLIBIEN, 1674, *ibid*., p. 25.
[375] JULIEN, 2000, *ibid.*, p. 214.
[376] JULIEN, 2004, *ibid.* ; cf. *supra* chapitre I, pp. 60 et ss.

en montagne, dont celle de l'abbé Palassou de 1781, pourtant considérée par Serge Briffaud comme la naissance des Pyrénées comme objet d'étude[377].

2. De la connaissance des marbres à la vision utilitariste des ressources

L'exploitation des marbres passe d'abord par leur localisation et leur identification, afin d'envisager une activité extractive. En 1758, le *Mémoire* de Marc-François de Lassus livrait une description des ressources de la chaîne en vue de la poursuite de leur exploitation[378]. Mentionnées dans les relevés des naturalistes, ces ressources furent néanmoins beaucoup moins exploitées à la fin du XVIII^e^ siècle. Il fallut donc attendre les rapports du XIX^e^ siècle pour que l'activité reprenne durablement le long de la chaîne.

Pour des connaissances naturalistes

L'élan naturaliste vers les cimes pyrénéennes suivit de quelques décennies celui que connurent les Alpes. Dès ses premières excursions dans les Pyrénées, l'abbé Pierre-Bernard Palassou – entre autres[379] – effectua des relevés pour disposer de descriptions exhaustives du terrain.

Dans son *Essai sur la minéralogie des monts Pyrénées*, l'abbé Palassou releva systématiquement la présence de marbres, dont il précisa la couleur et le type[380]. Toutefois, son travail se cantonna à une description des ressources visibles en surface, car son objectif était de proposer un inventaire géographique des minéraux pyrénéens et de leur composition afin de percer les mystères de la formation de la chaîne. C'est ainsi que, en ce qui concerne le marbre, il exposa dans sa description des marbres de Campan la série d'expériences chimiques menées pour déterminer la composition de la roche. En revanche, il ne fit aucune mention de l'exploitation ni de l'apparence des fronts de taille[381]. La démarche de l'abbé Palassou était donc avant tout scientifique et ne s'inscrivait pas dans une stratégie économique de reconnaissance de ressources naturelles en vue d'une exploitation. Elle se différenciait en cela du *Mémoire* de Marc-François de Lassus comme des rapports qui suivirent au XIX^e^ siècle.

---

[377] Cf. *supra* chapitre II, pp. 89 et ss.
[378] JULIEN, 2004, *ibid.* ; cf. *supra* chapitre I, pp. 60 et ss.
[379] Cf. *supra* chapitre II, pp. 89 et ss. : Dolomieu, Flamichon, Ramond de Carbonnière, etc.
[380] PALASSOU, 1781, *ibid.*
[381] PALASSOU, 1781, *ibid*., pp. 181 et ss.

Au début du XIX[e] siècle en effet, la vision utilitariste des ressources naturelles fut clairement affichée, notamment au travers de rapports rédigés sur l'état des ressources nationales et pyrénéennes, dans une logique d'inventaire.

C'est le cas notamment de l'ouvrage d'Étienne-François Dralet – conservateur des forêts sous le Premier Empire et ami de Louis Ramond de Carbonnière – publié en 1813, qui proposait une *Description des Pyrénées, considérées principalement sous les rapports de la géologie, de l'économie politique, rurale et forestière, de l'industrie et du commerce*[382] en vue de l'amélioration des conditions de vie et de la situation économique des habitants de la chaîne. Dans la partie qu'il consacra à l'emploi des matières minérales, Étienne-François Dralet mentionna les carrières de marbre et les mines[383]. Il écrivit à leur sujet que :

> « la nature, en plaçant dans les Pyrénées des mines précieuses à côté des vastes forêts, a indiqué aux habitants de ces montagnes le genre d'industrie dont ils devaient principalement s'occuper, et la véritable source où ils pouvaient puiser les moyens de se procurer les denrées que fournissent les pays agricoles. »

Mettant en avant les dispositions naturelles et géologiques des Pyrénées, Étienne-François Dralet recommandait l'exploitation de leurs ressources minérales afin de contrebalancer la situation défavorable dans laquelle se trouvaient les populations montagnardes d'un point de vue agricole. En considérant que les carrières relevaient alors de la même législation que les mines – le code minier du 21 avril 1810 – Étienne-François Dralet encourageait pareillement l'exploitation des marbres[384]. Comme l'écrit Élisabeth Baron-Lenormand au sujet des observations de Dralet dans le domaine forestier, « il préconise une véritable politique d'aménagement des sols »[385]. Pour les marbres, s'il déplorait que l'on n'ait « pas assez apprécié les ressources de ce genre que présentent nos montagnes […] », il prédisait que « toutefois cette matière deviendra quelque jour l'objet de grandes et belles spéculations »[386], et ajoutait, au sujet des bénéfices importants retirés par les particuliers exploitants, « que sera-ce un jour, lorsque le Gouvernement aura établi des communications entre les marbrières et les rivières navigables […] ? »[387].

[382] DRALET 1813, *ibid*.
[383] DRALET, 1813, *ibid*., « Quatrième partie : Industrie ; Chapitre II : Emploi des matières minérales », pp. 118-173.
[384] Cf. *supra* chapitre I, p. 61.
[385] BARON-LENORMAND, 2009, *ibid*., p. 21.
[386] DRALET, 1813, *ibid*., p. 157.
[387] DRALET, 1813, *ibid*., p. 158.

L'exploitation des ressources marbrières faisait donc partie d'un projet global d'aménagement du territoire en vue du développement économique. Dans les années 1820, Héricart de Thury produisit à son tour son *Rapport sur l'état actuel des carrières de marbre de France*[388] aux objectifs économiques affichés. Il y dénonçait le manque d'intérêt porté aux ressources marbrières du royaume et en présentait un inventaire ainsi que les possibilités d'exploitation et leur profit pour les territoires. D'ailleurs, c'est à cette période que l'activité marbrière fut relancée dans les Pyrénées[389], notamment sous l'impulsion des familles Costallat puis Géruzet à Bagnères-de-Bigorre, dont les productions furent par la suite récompensées à plusieurs reprises lors des Expositions[390].

L'état des connaissances des ressources minéralogiques et marbrières était donc bien avancé au XIX^e^ siècle, dans une vision utilitariste de l'exploitation de ce potentiel. L'objectif était d'assurer le développement économique du territoire, au niveau local d'une part et pour le rayonnement national d'autre part. L'étude de Charles-Louis Frossard publiée à la fin du siècle confirme, elle, la mise en œuvre des projets de développement industriels de la production et donc l'accomplissement de cette vision utilitariste des ressources[391].

L'œuvre naturaliste d'inventaire du XVIII^e^ siècle, motivée par la soif de connaissance, fut ainsi reprise et poursuivie au XIX^e^ siècle dans une vision utilitariste des ressources, orchestrée au niveau national en vue du développement territorial local et du rayonnement national.

3. La littérature marbrière des Pyrénées : de Versailles aux Pyrénées

À partir de la fin du XVIII^e^ siècle et au XIX^e^ siècle, si la production scientifique concernant les marbres s'étoffait, la littérature pyrénéenne continuait à ignorer avec superbe les sites d'extraction de la matière. Ainsi, les écrivains et poètes du XIX^e^ siècle qui parcoururent les Pyrénées n'évoquèrent que rarement les marbres, dont la splendeur ne se

[388] HÉRICART DE THURY, 1823, *ibid.*, pp. 3–96.
[389] Cf. *infra* chapitre V, p. 60.
[390] La marbrerie Géruzet reçut des diplômes d'honneur et médailles de prix et hors concours à Paris en 1855, Tarbes en 1860 et 1885, Londres en 1862, Bordeaux en 1865 et 1882, Bagnères en 1863, Nice en 1884 ; médailles d'or : Paris en 1839, 1844 et 1849, Bordeaux en 1841, 1844, 1845 et 1859, Nantes en 1861 ; médailles d'argent : Paris en 1834, 1867 et 1878, Toulouse en 1835, Bayonne en 1864, Tarbes en 1860, Angoulême en 1869, Agen en 1869 ; croix de la légion d'honneur en 1836, croix d'officier de la légion d'honneur en 1855 ; possède des succursales à Bordeaux, Bayonne, Agen, Naples, des dépôts à Paris, Luchon, Barcelone, Hambourg, Rome et Carrare. JOANNE, 1888, *ibid*., p. 19 : « De Paris aux Pyrénées et les départements du sud-ouest de la France, publicité des guides Joanne 1888-1889 ».
[391] FROSSARD, 1884, *ibid. ;* cf. *supra* chapitre I, p. 63.

révélait qu'une fois déployés dans les palais et fut donc plus vantée dans la littérature descriptive et touristique.

Littérature pyrénéenne

La production artistique et littéraire de la fin du XVIII[e] et du XIX[e] siècle fut marquée par le Romantisme, qui envisageait la nature comme une source d'inspiration poétique. Elle se saisit donc des Pyrénées en tant qu'espace de montagne, ce qui permit à Jean Fourcassié de dresser, en 1940, le constat suivant dans sa thèse sur *Le Romantisme dans les Pyrénées*[392] :

> « Les romantiques aiment les Pyrénées tout d'abord parce que la nature s'y présente sous des aspects pittoresque que la montagne seule peut offrir, […] depuis Rousseau […]. Mais les romantiques y portent aussi les goûts particuliers à leur époque : curieux d'exotisme, désireux de se dépayser, les Pyrénées leur apparaissent comme les portes d'une Espagne mystérieuse, attrayante par la fougue de ses couleurs et de ses passions. »

La production littéraire romantique fut donc peu versée sur les ressources marbrières des Pyrénées, car l'attrait de la montagne résidait dans la recherche de paysages où se déployait plus la grandeur de la nature que la démesure des entreprises humaines. Victor Hugo par exemple, qui parcourut les Pyrénées, ne fit pas mention des carrières de marbre mais s'attarda longuement sur l'architecture exceptionnelle de la chaîne et s'extasia devant, par exemple, le cirque de Gavarnie, où il put laisser libre court à son inspiration en le qualifiant de « colosseum de la nature »[393]. Peu après ce poème dont les vers résonnent encore aujourd'hui, Hyppolite Taine, qui décrivit dans son *Voyage aux Pyrénées* tour à tour le chaos originel ayant présidé à la création du relief et l'harmonie pastorale de la vie des plaines, ne mentionna qu'une seule fois le matériau marbre[394]. C'est dans la vallée d'Ossau qu'il releva, au détour d'un chemin, là où « un joli ruisseau descend[ant] de la montagne, encaissé entre deux murs de pierres roulées qui s'empourprent de pavots et de mauves sauvages », un moulin à scier le marbre. Le cadre naturel accueille et enveloppe cet aménagement insolite dont il décrit succinctement le fonctionnement : « une grande fille en haillons, pieds nus, puise avec une cuiller du sable délayé dans de l'eau, pour arroser la machine ; avec ce sable, la lame de fer use le bloc »[395]. La description de la jeune fille la rapproche d'un état de nature idéalisé. Pieds nus, elle se fond dans le paysage alentour, et avec elle le moulin qu'elle est en

[392] FOURCASSIÉ, Jean. *Le romantisme et les Pyrénées*. Annales pyrénéennes, Toulouse, 1940, 448 pp., p. 303.
[393] HUGO, Victor. *En voyage. Alpes et Pyrénées.* Éditions Pyrémondes, Ortès, 2005, 206 pp., p. 191.
[394] TAINE, Hyppolite. *Voyage aux Pyrénées*. Librairie de Louis Hachette, Paris, 1858, 347 pp.
[395] TAINE, 1858, *ibid*., pp. 102-103.

train d'actionner. D'ailleurs, Taine ne s'attarda pas et poursuivit son parcours, sur « un sentier sui[vant] la rive, bordé de maisons, de champs de maïs et de gros chênes […] ». La présence d'un tel moulin ne l'émut ni ne l'interrogea. Le tableau dressé est romantique, inspiré par une nature qui s'offre au lecteur-spectateur dans sa globalité et par son pittoresque teinté d'exotisme. Les mentions du marbre et du moulin sont d'ordre seulement anecdotique, comme éléments intervenant dans la composition du tableau et non comme signifiants, représentatifs et valorisants pour le territoire.

La littérature pyrénéenne du XIX^{e} siècle ne se consacra donc pas à l'activité marbrière, si ce n'est en une évocation pittoresque et authentique, comme activité presque pastorale, alors que l'industrialisation et la mécanisation étaient en cours dans ce domaine.

Littérature descriptive et touristique

Quant à la littérature touristique et ses prémisses, elle se développa d'abord dans les grands centres, et ne concerna qu'ensuite les sites reculés tels que ceux où se trouvent les carrières de marbre. Et quand bien même, leur mention demeura exceptionnelle.

À Versailles en revanche, dans la tradition amorcée par André Félibien, la mention des marbres dans les descriptions de toutes sortes et les almanachs fut de rigueur. Ainsi en va-t-il de l'*Almanach de Versailles* de 1786, décrivant la succession des salles du château, son architecture et son ornementation, ainsi que celles de Trianon, offrant des notices des bosquets et des statues du parc et mentionnant, par conséquent, les marbres pyrénéens[396]. Les almanachs dispensaient en outre toute une gamme d'informations pratiques et furent en cela les ancêtres des guides de découverte devenus guides touristiques, qui se développèrent concomitamment au tourisme et aux transports – ferrés puis automobiles – à partir de la moitié du XIX^{e} siècle[397].

---

[396] *Almanach de Versailles*, 12ème année, Chez Blaizot, Versailles, 1786, 380 pp.

[397] Voir, entre autres : LMC, Docteur Ès lettres, professeur de littérature, *Description par salles des tableaux du Musée de Versailles, avec des notices, ou guide du voyageur dans la ville, le château, le parc et les deux Trianons, où sont passés en revue les lieux célèbres, les bâtimens, le palais... avec un plan détaillé de la ville....* Delaunay, Versailles-Paris, 1839, 312 pp. ; *Palais et jardins de Versailles & Trianon*. Publication spéciale d'albums, vues photographiques et stéréoscopiques, Paris, fin du XIX^{e} siècle, XXII-6 pp. ; *Palais et jardins de Versailles et Trianon.* Chez Gervois (Imprimerie Cerf et Fils), Versailles, fin du XIX^{e} siècle, 58 pp. ; *Nouveau guide aux musée, châteaux et jardins de Versailles et des Trianons : description exacte, par galeries, salles, jusques et compris la salle de 1792, portant le n°145...* Chez l'Éditeur, Versailles (Place d'Armes, 17), 1864, VIII-171 pp. ; MÉNARD, René. *Les curiosités artistiques de Paris [Versailles, Saint-Germain]. Guide du promeneur dans les musées, les collections et les édifices...,* C. Delagrave, Paris, 1878, 722 pp. ; Syndicat d'Initiative. *Guide illustré édition 1911 : Histoire et curiosités de la ville : Guide illustré du château, du Parc et des Trianons : Promenades aux environs : Renseignements généraux...,* imprimerie Cerf, Versailles, 1911, 84 pp.

Les guides touristiques s'affirmèrent en effet comme un genre éditorial propre au cours du XIX[e] siècle, et leur forme, qui évolua notamment en raison de la multiplication des illustrations, se diversifia peu à peu pour proposer, en sus des informations pratiques et pédagogiques[398], des parcours et des circuits de découverte aux thématiques renouvelées. Toutefois et pour des raisons économiques, les publications consacrèrent d'abord des pages à des sites fréquentés sur le territoire national et concentrèrent de ce fait leurs attentions sur les lieux les plus en vue de chaque région. Cette tendance à la polarisation entraîna un développement inégal de l'attractivité touristique d'une part, et la standardisation du propos d'autre part. Ainsi, rien d'étonnant à ce que le château de Versailles disposât rapidement de guides dédiés et soit intégré dès 1856 à la collection des guides Joanne, réédités à plusieurs reprises ensuite.

Pour les Pyrénées, les publications furent plus tardives et les descriptions marbrières parcimonieuses[399]. Dans le guide Joanne de 1888 sur les Pyrénées par exemple, si de nombreux sites sont parcourus et mentionnés dans le guide, avec, parmi eux, des carrières de marbres à Sarrancolin-Ilhet et à Hèches[400], à Beyrède (« les immenses carrières de marbre de Beyrède »[401]), à Saint-Béat[402] ou encore le « marbre renommé » de Sost[403], jamais il n'est fait référence aux chantiers qu'elles fournirent ni à aucune des destinations prestigieuses que connurent leurs blocs. La renommée des Pyrénées, au XIX[e] siècle, résidait plutôt dans quelques noms de grands sites, naturels comme Gavarnie ou le lac de Gaube, culturels comme Saint-Bertrand-de-Comminges ou mixtes comme le Pont d'Espagne, notamment. Les lieux présentés, décrits en détails et vantés dans les guides étaient aussi ceux que les peintres avaient représentés, que les poètes avaient décrits et qui figuraient lithographiés dans les *Voyages romantiques et pittoresques dans l'ancienne France*[404]. Il semble normal, alors, que les carrières de marbre ne soient qu'exceptionnellement mentionnées dans la littérature touristique des XIX[e] et XX[e] siècles, et ce jusqu'à ces dernières décennies d'ailleurs. Certes, une planche des *Voyages pittoresques et romantiques dans l'ancienne France*[405] représente la carrière de Beyrède en vallée d'Aure, mais là encore, aucune mention n'est faite des

[398] ROCHE, Daniel. « Introduction », *Les guides imprimés du XVI[e] au XX[e] siècle.* Textes réunis et publiés par CHABAUD, Gilles, COHEN, Évelyne, COQUERY, Natacha, PENEZ, Jérôme, Belin, Paris, 2000, 703 pp., pp. 19-21.
[399] JOANNE, Adolphe. Versailles, son palais, ses jardins, son musée, ses eaux, les deux Trianon […]. Louis Hachette, Paris, 1888, 360 pp.
[400] JOANNE, 1888, *ibid.*, p. 165.
[401] JOANNE, 1888, *ibid.*, p. 166.
[402] JOANNE, 1888, *ibid.*, p. 195.
[403] JOANNE, 1888, *ibid.*, p. 206. Puis, p. 241 : les carrières de Seix et p. 235, les « beaux marbres » de la rive gauche du Lez.
[404] Cela est à mettre en lien avec les représentations des sites pyrénéens en lithographie puis photographies ; cf. *supra* chapitre II, pp. 92 et ss.
[405] TAYLOR, NODIER, CAILLEUX, 1833-1837, *ibid.*

réalisations architecturales qu'elle approvisionna, ni de l'histoire de son exploitation. La valorisation des carrières de marbre des Pyrénées en référence à Versailles n'est en effet qu'un phénomène récent et concomitant à l'élargissement du champ du patrimoine à des manifestations artisanales et industrielles[406].

Les noms des sites marbriers, liés aux marbres déployés dans les palais tels que Versailles, sont présents dans les premières descriptions puis dans les guides des lieux illustres, comme éléments de décors et d'ornement. Concernant les écrits sur les Pyrénées, les mêmes noms sont mentionnés en référence explicite aux lieux d'extraction, dans leur utilité au développement économique du pays, mais ne sont jamais mis en lien avec les paysages déplacés qu'ils contribuèrent à composer.

[406] Cf. *supra* Introduction, p. 16.

L'étude de l'évocation des marbres dans les sources est ainsi l'occasion de raviver les différents regards qui se sont portés sur les marbres : celui des rois qui ont ordonné la prospection pour orner leurs palais, ceux des cartographes et des scientifiques – naturalistes, minéralogistes et géologues – auxquels s'adjoignirent les rapports officiels, et dans une moindre mesure ceux des géographes, historiens et historiens de l'art ; lesquels, chacun à leur façon, ont alimenté la production culturelle autour de l'objet marbrier pyrénéen.

L'aspect tardif de la connaissance de la montagne pyrénéenne est toute relative si l'on considère l'ancienneté de l'activité extractive. Quant aux représentations cartographiques, elles attestent d'une mise au service de projets royaux et non d'un déficit de compétences pour la représentation de certains espaces comme les reliefs. Concernant la littérature, elle montre que les marbres, ignorés dans les Pyrénées et célébrés de tous temps à Versailles, n'attirèrent longtemps qu'un regard utilitariste sur leurs sites d'origine, leur valeur artistique ou symbolique n'advenant qu'une fois déployés dans leurs lieux de destinations.

La destination de la matière prima donc sur les sites d'origine, alors que ces derniers étaient connus de longue date et ce antérieurement même à la connaissance de l'ensemble de la chaîne pyrénéenne. La pluralité du marbre apparaît ici dans sa dimension spatiale, géographique et territoriale, mais aussi scientifique et littéraire.

III. LE PATRIMOINE MARBRIER : MANIFESTATIONS ET LIMITES

Le marbre est un matériau qui a été convoité de longue date. Par conséquent, il fut soumis à des règles et à des contraintes d'exploitation, que la législation circonscrit de plus en plus étroitement ; le cas des Pyrénées en offre de précieux exemples. En outre, il rencontre les différentes dimensions du patrimoine – phénomène amplifié par l'élargissement de la notion qui favorise la reconnaissance de sites naturels, culturels et mixtes – permettant la définition d'une série de manifestations patrimoniales des marbres.

1. La législation des marbres : le cas des Pyrénées

De l'époque moderne à nos jours, la législation sur l'extraction des ressources marbrières s'est étoffée et l'encadrement administratif de l'activité s'est mis en place progressivement, suivi par un contrôle de plus en plus resserré des pratiques. Ainsi, la législation s'est peu à peu renforcée à partir du XIX^{e} siècle, d'abord en perpétuant la tradition de l'intérêt général et national de l'exploitation. Puis, l'émergence et l'affirmation des considérations environnementales ont amorcé un tournant dans les années 1970. La situation contemporaine de l'exploitation marbrière des Pyrénées résulte de la série de mesures prises dans les dernières décennies.

Aux origines de la législation : l'intérêt général et national

Les chantiers d'extraction de marbres sous l'Ancien régime répondaient à des projets ponctuels de constructions locales ou plus lointaines. À l'époque moderne, l'exploitation des marbres constituait un enjeu pour l'approvisionnement des magasins du roi et la réalisation des projets royaux.

C'est en effet pour assurer une bonne gestion, sur le terrain, lors des transports et jusqu'à l'arrivée des blocs à destination, qu'une administration royale des marbres se mit en place sous Louis XIV[407]. Ces administrateurs des ressources royales exerçaient un contrôle rapproché et assuraient par la même occasion leur prospérité financière et leur satisfaction personnelle[408]. L'extraction était menée sur ordre royal, certaines carrières étant même

[407] BRESC-BAUTIER, DU MESNIL, 1986, 1993, 1995, *ibid.* ; JULIEN, 2006, *ibid.*
[408] Pascal Julien décrit le profit tiré par le duc d'Antin de la gestion des ressources marbrières de la vallée d'Aure, lui permettant de faire commerce de son bois arraché aux frais du roi.

décrétées régaliennes – comme celles de Campan et Sarrancolin en 1692 – pour la grandeur du royaume de France. L'administration des marbres mise en place sous Louis XIV et poursuivie par ses successeurs permit, après avoir assuré « le monopole […] de la commercialisation aux magasins des marbres du Roi en 1700 », d'exercer « un contrôle absolu de la circulation des marbres » (1725 et 1730) et même de « soumettre à autorisation royale […] toute ouverture de carrière » (1765)[409].

En 1780, une déclaration de Louis XVI, considérée – à tort[410] – comme le premier texte concernant les carrières, décrivait la volonté de mettre en sûreté les sites, d'assurer la sécurité des travailleurs et de contrôler les aménagements des alentours des lieux d'extraction[411]. Toutefois, cette mesure intervenait à l'heure où l'exploitation des carrières pyrénéennes était fortement ralentie voire arrêtée. À l'époque, l'exploitation des ressources nationales était considérée comme un moyen d'assurer le développement et la prospérité économique du pays, et leur déploiement dans des chantiers royaux comme une manifestation du rayonnement du pouvoir du souverain[412]. Après la Révolution, les mines et carrières furent mises au service de la Nation[413]. Dans le cas des carrières, les propriétaires du sol pouvaient toujours exploiter le sous-sol sans permission ou le mettre en concession. La surface des concessions était néanmoins limitée spatialement et leur durée plafonnée à 50 ans maximum, mais l'exploitation des ressources naturelles constituait un ressort de l'activité économique et du développement industriel du pays.

C'est au XIX^{e} siècle que la législation concernant l'exploitation des carrières débuta réellement, dans la perspective du développement économique du territoire et en lançant des campagnes de prospection pour améliorer la connaissance des ressources nationales. Les textes publiés décrivent le territoire dans une vision utilitariste[414]. Les documents et rapports produits mentionnent la nécessité que l'État ait connaissance des sites, afin d'y assurer la sécurité pendant et après exploitation. Concernant la législation proprement dite, la loi de 1810 imposa une « déclaration au maire de la commune » et mit les exploitations sous la surveillance des ingénieurs des mines, « pour la conservation des édifices et la sureté du

[409] BRESC-BAUTIER, DU MESNIL, 1986, *ibid.*, p. 428.
[410] Des arrêts royaux régirent l'exploitation des marbres dès 1725 ; cf. *supra* chapitre I, p. 60.
[411] JOURDAN, Alfred, DECRUSY, ISAMBERT. *Recueil général des anciennes lois françaises, depuis l'an 420 jusqu'à la révolution de 1789 : du 31 Décembre 1778 au 3 Mars 1781* [en ligne]. Belin-Leprieur, Paris, 1826, 504 pp. p. 294.
<https://books.google.fr/books?id=041Y5-_UR1wC&pg=PA294&lpg=PA294&dq=d%C3%A9claration+du+roi+Louis+XVI,+du+17+mars+1780&source=bl&ots=oIsugYo71v&sig=OqZQFy7Xyjq1yk5Dt0cMOTm6Pg8&hl=fr&sa=X&ved=0CEoQ6AEwCGoVChMIktjX6obqyAIVAdoaCh1Unwv0#v=onepage&q=d%C3%A9claration%20du%20roi%20Louis%20XVI%2C%20du%2017%20mars%201780&f=false>
[412] JULIEN, 2006, *ibid.*, pp. 81 et ss.
[413] « Loi relative aux mines, donnée à Paris, le 28 juillet 1791 », *Journal des mines*. Paris, 1813, pp. 299–316.
[414] Cf. *supra* chapitre III, pp. 133-134.

sol »[415]. Des décrets suivirent, pour la mise en place de conditions de sécurité, de restriction quant à la distance d'autres aménagements, etc.

Dans la deuxième partie du XX[e] siècle la législation se renforça encore. Avec le décret de 1956 portant création du code minier, la nécessité de faire une déclaration au maire de la commune (qui la transmettait au préfet) fut renouvelée pour toute exploitation, mais le titulaire était désormais tenu « d'exécuter », avant d'abandonner le site, les travaux « prescrits par le préfet »[416] ; ces travaux devaient être effectués « en vue de la sécurité publique ou de la conservation du gisement ». Le code minier de 1956 précisait aussi l'obligation de respecter les règles de sécurité humaine et environnementale lors de l'exploitation. L'ajustement de la réglementation visait à garantir le maintien de cette activité en cohérence avec le contexte social et les projets de développement du territoire. La prévention des risques humains ou sanitaires motivait donc la multiplication des déclarations, ces règles étant édictées pour garantir la continuité de l'exploitation sans entraver le développement des activités économiques.

Jusqu'ici, donc, c'est la vision utilitariste de l'extraction de ressources qui motivait l'instauration d'une réglementation. Les ressources naturelles généraient une activité industrielle et participaient à la prospérité économique du pays et des territoires. C'est donc dans l'intérêt national et général que se mirent en place les premières mesures encadrant l'extraction de marbres.

Le tournant des années 1970

Un tournant s'amorça à la fin de la décennie 1960, dans le contexte de reconnaissance du patrimoine naturel. Ainsi, en 1970, la loi intégrait les carrières au régime des mines, beaucoup plus strict. Cette loi entraîna d'abord la suppression du système déclaratif, qu'elle remplaça par l'obtention d'un permis d'exploiter, autorisation délivrée par le préfet et nécessaire à toute exploitation marbrière. Puis, le décret de 1971 soumit les exploitants à « l'engagement de remettre les terrains en état au fur et à mesure de l'exploitation, en précisant l'échelonnement des travaux prévus »[417]. L'article 12 indiquait quelles mesures prendre en vue de cette remise en état, par : « la conservation des terres de découverte, le régalage des sols après remblayage avec les déblais de l'exploitation et les terres de découverte, le nettoyage de l'ensemble des terrains, la rectification des fronts de taille […] ».

[415] Loi concernant les mines, les minières et les carrières du 21 avril 1810.
[416] Décret du 16 août 1956 portant création du Code minier.
[417] Décret du 20 septembre 1971 relatif aux autorisations de mise en exploitation des carrières, à leur renouvellement, à leur retrait et aux renonciations à celles-ci.

Ces aménagements des modes d'exploitation imposèrent une adaptation des pratiques extractives, en vue d'une maîtrise projetée de la cessation d'activité ou de sa progression spatiale.

Il est intéressant de noter que ces mesures furent prises alors que la protection de l'environnement s'institutionnalisait en France : réserves naturelles, parcs naturels nationaux et régionaux avaient été créés dans la décennie précédente, et la création du premier ministère de l'environnement datait, elle, de 1971. Les dispositions relatives aux carrières abondèrent dans le sens d'une complexification des procédures pouvant mener au lancement ou au maintien d'activités consommatrices de ressources naturelles. Ces mesures furent imposées indifféremment à toutes les carrières, sans distinction quant à la quantité extraite, au mode d'extraction ni à la destination du matériau. Le décret de 1979[418], à son tour, exigea de toutes les exploitations qu'elles fournissent, préalablement à une ouverture ou à un prolongement de concession, une étude d'impact comprenant un état des lieux avant autorisation, une évaluation des risques et un plan de remise en état des sites. Néanmoins, ce dernier décret instaurait une séparation en fonction de la taille de l'exploitation, imposant seulement aux plus importantes (superficie supérieure à 5 ha ou production annuelle maximale supérieure à 150 000 tonnes) leur soumission à enquête publique en plus de l'étude d'impact[419].

Toutefois, cette exemption des petites exploitations de l'enquête publique ne dura guère car, en 1993, la loi relative aux carrières les incluait toutes dans le champ des Installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)[420]. Par cette intégration, les carrières, quelle que soit leur production annuelle, leur mode d'extraction et leur type de production (blocs massifs ou granulats), furent soumises à une étude d'impact avec enquête publique. Cette mesure alourdit la procédure pouvant mener à une ouverture ou à un renouvellement d'autorisation d'exploitation, ce qui, pour des structures de taille et de rendement limités, entraîna une charge supplémentaire. Cette loi imposait en outre aux exploitants de justifier, pour l'obtention de l'autorisation d'exploiter, de garanties financières suffisantes pour la remise en état des sites telle que prévue dans l'étude d'impact. La loi de 1993 instaurait aussi au niveau départemental un « schéma départemental des carrières », dressant un état des lieux des ressources naturelles du territoire, de leur exploitation, et des besoins du département en matériaux de carrières.

> « Il [le schéma départemental des carrières] prend en compte l'intérêt économique national, les ressources et les besoins en matériaux du département et des

[418] Décret du 20 décembre 1979 relatif aux autorisations de mise en exploitation des carrières, à leur renouvellement, à leur retrait et aux renonciations à celles-ci.
[419] Les exploitations de moindre taille sont en revanche exemptées de l'enquête publique.
[420] Loi du 4 janvier 1993 relative aux carrières.

> départements voisins, la protection des paysages, des sites, et des milieux naturels sensibles, la nécessité d'une gestion équilibrée de l'espace, tout en favorisant une utilisation économe des matières premières. Il fixe les objectifs à atteindre en matière de remise en état et de réaménagement des sites. »[421]

Ce document énonce des prescriptions relatives à la protection de l'environnement et des règles sur l'exploitation des ressources naturelles. Il constitue « la synthèse d'une réflexion approfondie et prospective non seulement sur l'impact de l'activité des carrières sur l'environnement, mais à un degré plus large, sur la politique des matériaux dans le département »[422], et contient la description de la législation concernant l'exploitation de marbres. En tant que document prescripteur quant aux besoins en matériaux et aux ressources disponibles, c'est à lui que doivent se référer les demandes d'autorisation d'exploitation. Le schéma départemental des carrières traduit la volonté d'envisager l'aménagement du territoire et le développement économique dans une vision globale. Mais ce document se révèle complexe, dans la mesure où il traite tout à la fois de carrières de roches marbrières massives, de carrières de granulats et de gravières. En effet, les premières – les marbrières – disposent d'autorisations d'exploitation pour quelques milliers de tonnes par an, les secondes – carrières de granulats – qui extraient des roches massives pour les concasser, bénéficient d'autorisations annuelles d'extraction de plusieurs dizaines voire centaines de milliers de tonnes, et cela va jusqu'à plusieurs centaines de milliers de tonnes pour les gravières, prélevant des matériaux sur des portions de territoires parfois très fertiles.

Si les échelles varient pour les quantités autorisées, il en est de même pour les techniques, les premières excluant explosifs et dynamite pour préserver l'intégrité de la roche, les secondes les utilisant éventuellement alors qu'elle sont souvent sur les mêmes sites et les troisièmes – pratiquant extraction et dragage de terrains sédimentaires – s'installant fréquemment sur des terrains alluvionnaires très fertiles, au détriment donc de l'agriculture.

La tournant des années 1970 et l'émergence politique des considérations écologiques s'est traduit par un contrôle plus rapproché des exploitations de ressources naturelles, dont la classification tend à généraliser des mesures de protection pour des types d'activités pourtant distincts, dans leur pratique comme dans la destination des matériaux.

---

[421] Article L515-3 du Code de l'environnement.

[422] *Schéma départemental des carrières du Tarn* [en ligne], 2003. <http://www.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/SDC81_v2005_cle6d14bc.pdf>

Cet aperçu succinct de la législation à laquelle sont soumises les marbrières souligne le hiatus entre la diversité des situations concrètes d'exploitation et la législation uniformisée, les mêmes textes régissant des activités pourtant fortement différenciées.

Aujourd'hui dans les Pyrénées, comme cela a été dit, l'exploitation de marbres pour la production de blocs massifs destinés à des projets ornementaux concerne une dizaine de sites[423]. D'après les données de la DREAL Midi-Pyrénées et celles du BRGM, la taille des exploitations varie de quelques hectares à une dizaine. Les quantités extraites autorisées par an sont également limitées et, de plus, en raison de la situation géographique des sites, l'exploitation n'est possible que quelques mois par an. L'autorisation est délivrée par l'autorité préfectorale, qui examine les dossiers de demande et les études d'impact. Dans le cas des carrières de la vallée d'Aure, leur réouverture a été soutenue et encouragée par la municipalité de Sarrancolin notamment, laquelle y voyait – selon les propos du maire de l'époque monsieur Robert Marquié, politique visionnaire – une source de revenus substantielle pour le territoire communal mais aussi un faire-valoir « royal » de ce village.

Concernant les marbrières enfin, elles doivent se conformer à la législation en vigueur, imposant la reconversion des espaces exploités au fur et à mesure de leur abandon. La nécessité de reconstituer un couvert herbeux ou forestier, ou de transformer les anciens sites d'exploitation en plans d'eau – ce qui est fréquent pour les gravières – correspond à un rejet de la valeur paysagère de ces sites dans leur essence et la volonté de dissimuler les « blessures » de la montagne. Pourtant, l'extraction de matériaux s'inscrit dans une longue tradition historique et génère une diversité de paysages[424] : découverte de paysages géologiques mais aussi de paysages naturels et mixtes souvent spectaculaires, mêlant ressources géologiques et action humaine.

À la vision utilitariste et volontariste, en cours encore au XIX^{e} siècle et encourageant l'activité extractive, succéda un ensemble de mesures contraignantes, imposant aux exploitants de se plier à des procédures administratives lourdes et de justifier d'importantes garanties financières. Alors qu'auparavant la matière était rare, chère et convoitée, mais son exploitation peu encadrée, les progrès survenus dans les techniques d'extraction ont entraîné la facilité de son exploitation mais aussi un renforcement de l'encadrement de l'activité qui

[423] Cf. *supra* chapitre I, p. 65.
[424] Cf. *supra* chapitre II, pp. 104-106.

l'a rendue difficile et presque exceptionnelle ; cela, sans pour autant renouveler le regard porté sur les matériaux, car les sites d'origine demeurent exclus du giron paysager.

2. Manifestations du patrimoine marbrier

Le marbre envisagé comme patrimoine présente plusieurs facettes. La notion de patrimoine a subi un triple élargissement, diachronique, quantitatif et culturel[425], qui touche la matière marbrière et permet d'en révéler les dimensions patrimoniales.

L'élargissement diachronique désigne l'égal intérêt porté aujourd'hui aux usages et représentations liés aux marbres, de quelques époques qu'ils datent. Quant à l'élargissement quantitatif et culturel, il renvoie, pour les marbres, à la prise en compte de toutes les manifestations de ce matériau, matérielles comme immatérielles.

Outre les éléments mentionnés précédemment sur l'histoire du matériau et ses usages en architecture, l'ensemble des techniques liées à l'exploitation de la matière relève d'un intérêt patrimonial immatériel et technique. C'est ce dont témoigne par exemple l'ouvrage de Philippe Berthault sur la mémoire ouvrière de Bagnères-de-Bigorre[426], qui rapporte des récits d'anciens ouvriers. Concernant les carrières de marbre, les témoins interrogés décrivent les modes d'extraction en cours dans la marbrière de Campan, par exemple, au XX^{e} siècle, avec les différentes techniques de découpe : au câble ou par scie circulaire diamantée, puis le travail à l'atelier, dans les marbreries de Bagnères-de-Bigorre, le sciage et les types de châssis, les types de marbrerie (fine ou de dallage), les étapes de la mise en œuvre, les objets réalisés, etc. Dans un cas comme dans l'autre, l'activité a disparu. Ces récits constituent donc un patrimoine immatériel, une mémoire du passé perpétuée et une ressource utile du point de vue de l'archéologie industrielle[427].

Ainsi, le marbre comme objet patrimonial rencontre les patrimoines naturel et culturel, matériel et immatériel, artistique et industriel. Il constitue un sujet d'étude transdisciplinaire, pour les géologues, les historiens, les géographes, les archéologues, les historiens de l'art et des techniques, les ethnologues, etc. En effet, tous les domaines scientifiques sont conviés pour la recherche sur le patrimoine marbrier des Pyrénées. Ses manifestations sont diversifiées. Le patrimoine marbrier peut donc être défini comme la matière dans tous ses états, soit :

[425] HEINICH, 2009, *ibid.*
[426] BERTHAULT, 1988, *ibid*., pp. 47-70 : « Marbrières/Marbreries ».
[427] POIRRIER, VADELORGE, 2003, *ibid.*

- à l'état brut, géologique, elle compose les paysages naturels et rencontre les paysages naturels
- dissertée, elle est le support de croyances et véhicule des valeurs, rejoignant le patrimoine culturel immatériel
- repérée, exploitée, transportée, transformée, elle résulte de savoir-faire et de techniques, ce qui correspond aux patrimoines culturels immatériels et matériels
- travaillée, en tant que matériau exploité depuis l'Antiquité et encore de nos jours, elle a connu différentes techniques d'extraction, de modes de transport, etc. ; elle relève alors du patrimoine industriel et technique
- ouvrée, elle est intégrée à des réalisations décoratives et monumentales d'intérêt esthétique, et donc liée aux patrimoines artistiques et architecturaux
- scrutée, elle est et a été l'objet d'études scientifiques, d'intérêt archéologique
- figurée, analysée, expliquée et racontée, elle relève de l'histoire des représentations et du patrimoine symbolique et poétique.

Le marbre peut donc être affilié à tous types de patrimoines. Il s'agit d'un patrimoine hybride, entre nature et culture, multiforme et ambivalent.

Envisager le marbre comme patrimoine nécessite la prise en compte de toutes ses facettes et de toutes ses manifestations. De l'état brut aux représentations de la matière, il rencontre tous types de patrimoines, du patrimoine naturel au patrimoine immatériel en passant par le patrimoine industriel. Entre utilisation de ressources naturelles et matériel historique, ce minéral d'exception, par ses qualités, ses variétés et son abondance, dépasse donc le seul champ de son lieu ou usage d'origine pour accéder à la valeur multiforme et complexe de patrimoine marbrier.

Le patrimoine marbrier, entre célébration du passé et activités contemporaines

Au regard de l'histoire de la notion de patrimoine, la matière marbrière occupe une place de choix dans l'évolution du rapport que les sociétés entretiennent avec leur passé, lequel transparaît au travers de leurs productions architecturales et artistiques, mais aussi scientifiques et littéraires. L'ensemble de ces données, dans une perspective historique, révèle les dimensions patrimoniales que le marbre réunit ainsi que la succession des cadres légaux qui en autorisèrent l'exploitation. Les reconnaissances contemporaines des marbres comme patrimoine confirment son caractère hybride, entre bien culturel et ressources naturelles à protéger.

La pluralité du marbre en tant que patrimoine réside dans son origine naturelle et dans ses usages culturels voire industriels. Histoire et histoire de l'art concourent donc à la définition de la patrimonialité du marbre, que l'exemple des Pyrénées illustre dans sa diversité.

CONCLUSION : LES MARBRES, ENTRE PATRIMOINE NATUREL ET PATRIMOINE CULTUREL

La diversité des données patrimoniales du marbre le situe tantôt du côté du patrimoine naturel et tantôt du côté du patrimoine culturel. Dans les deux cas, les valorisations qui en sont faites peuvent être conflictuelles, dans la mesure où il dépasse le seul champ culturel et relève de celui de l'industrie et de l'exploitation de ressources non renouvelables.

Toutefois, l'histoire du marbre des Pyrénées, depuis l'Antiquité jusqu'à nos jours, s'inscrit dans une continuité de l'activité extractive en vue de la réalisation de projets artistiques, ornementaux et architecturaux, dont la valorisation contemporaine ne peut envisager l'arrêt.

La dimension contemporaine de la notion de patrimoine, qui implique une perpétuation des pratiques culturelles, alimente ainsi la cause des exploitants, pourfendue par ailleurs par les défenseurs de la protection de l'environnement. La reconnaissance de la dimension patrimoniale et de la valeur culturelle des activités contemporaines apparaît alors comme le moyen de les pérenniser.

CONCLUSION

Explorer le cas des marbres en tant que ressource naturelle car géologique, se déployant dans le monde culturel des réalisations concrètes et des représentations, aboutit à la définition d'un objet complexe, aux manifestations parfois contradictoires.

Complexe, l'objet marbre l'est en raison de sa pluralité, l'inscrivant tout à la fois dans le monde des sciences et dans le monde des arts, le rendant objet d'étude comme de représentations et le situant, d'un point de vue patrimonial, entre patrimoine naturel et patrimoine culturel. Si l'hybridation de la science et des arts dans la production de l'objet marbre comme objet d'étude ainsi que ses interprétations naturelles et culturelles alimentent sa dimension imaginaire et, par là, ses manifestations patrimoniales, elle en rend l'appréhension délicate dans sa globalité.

Les biens géologiques comme patrimoine sont pluriels par essence, en raison de leur appartenance au règne minéral naturel et de la construction culturelle de laquelle résulte la notion de patrimoine. De plus, en tant que composants concrets de la réalité sensible, ils firent et font encore l'objet de multiples interprétations et, de fait, de représentations. Et le patrimoine, comme notion, pose l'impossible équation entre conservation et perpétuation. Au sein des biens géologiques, les marbres paraissent exacerber ces pluralités, d'un point de vue géographique, historique et physique. Géographiquement d'abord, les marbres concernent des espaces de montagne comme des espaces urbains. Les deux formes principales du marbre (état brut et paysage déplacé) sont difficilement assimilables sans la mise en relation des sites d'origine avec les sites de destination de la matière marbrière par laquelle pourrait s'opérer une artialisation paysagère réciproque. Ensuite, historiquement, les usages furent diversifiés, les interprétations également et la compréhension des dimensions symboliques, esthétiques et artistiques des marbres, dans leurs écarts géographiques au surplus, est également ardue. Enfin, les marbres transcendent l'ancienne dichotomie entre patrimoines naturels et culturels et convoquent les spécialistes de toutes disciplines, de sciences physiques et humaines, tant ils s'inscrivent dans le temps long des représentations et dans la contemporanéité de l'interprétation.

Appréhender les marbres en tant que patrimoine implique donc d'établir des références à des lieux et à des faits éloignés, dans l'espace et dans le temps, sous des formes concrètes, matérielles ou immatérielles. Il en résulte un objet complexe que les représentations même ont du mal à saisir, et pour lesquels il convient de proposer de nouvelles formes de représentation et de médiations.

DEUXIÈME PARTIE :

LES MARBRES, VALORISATION D'UN PATRIMOINE ET TECHNOLOGIES MULTIMÉDIA MOBILES

INTRODUCTION

D'un point de vue géographique, le cas des Pyrénées offre nombre de situations marbrières différentes, entre abandon et exploitation, histoire ancienne et contemporaine. La diversité des manifestations du marbre comme patrimoine interroge sur les moyens d'en envisager une ou plusieurs valorisations. À partir d'un état des lieux des mises en valeur des marbres et sur l'exemple des Pyrénées en général, il est nécessaire de comprendre comment les différentes valorisations se déploient et cohabitent entre elles, ainsi que les spécificités du patrimoine marbrier par rapport aux autres manifestations patrimoniales.

L'analyse cependant ne peut faire l'économie de l'étude de situations concrètes. En effet, le caractère territorial de ce minéral d'une part et la pluralité géographique des marbres comme patrimoine – *in situ* et déplacé – d'autre part, génèrent une multitude de situations possibles. C'est pourquoi deux projets de valorisation des marbres des Pyrénées ont été pensés, mis en œuvre, mis à l'épreuve et sont exposés ici, chacun d'eux rendu possible par la mise à disposition de moyens de médiation innovants par la société Camineo, *via* deux technologies toutefois sensiblement différentes. Le premier vise une valorisation concertée des marbres dans les Pyrénées centrales, quand le second propose un projet inédit sur le domaine de Trianon à Versailles, d'un bout à l'autre donc de l'épopée aussi singulière que fameuse de ce matériau d'exception.

CHAPITRE IV

DE LA MATIÈRE AUX PATRIMOINES, LES VOIES DE LA VALORISATION

INTRODUCTION

En de multiples points de la chaîne pyrénéenne, la valorisation des marbres adopte des formes variées. Celles-ci émanent de structures ou de groupes divers, relevant de domaines d'activités *a priori* distincts. Dans ces cadres, valorisation, patrimonialisation et médiations interviennent de façon complémentaire ou conflictuelle, de la part de différents acteurs dont les objectifs peuvent être divergents. La pluralité du marbre (géographique, de nature, de fonction) peut ainsi affecter les voies tracées de ses valorisations, les rapports qu'ils entretiennent avec l'accession au statut de patrimoine et les médiations mises en œuvre.

Afin de proposer une analyse générale des perspectives de valorisation de ce patrimoine, entre consensus et conflit, il convient de présenter les valorisations potentielles des marbres et leurs manifestations. Ces dernières peuvent participer à la patrimonialisation de l'objet par le biais notamment de médiations dédiées, en relations toutefois avec d'autres domaines de la vie publique tels que le tourisme et l'économie, permettant d'esquisser un parallèle entre manifestations marbrières et terroir.

I. VALORISATIONS PARALLÈLES D'UN OBJET CONFLICTUEL

L'existence du marbre est totalement dépendante de sa mise en œuvre. À l'état brut et naturel, le marbre des géologues n'apparaît pas, ou ne fait qu'affleurer[428]. Le marbre des marbriers et tailleurs de pierre, quant à lui, n'existe qu'après extraction, taille, polissage et ciselage. Ces opérations correspondent à plusieurs étapes de valorisation de la matière par son exploitation. L'exploitation des marbres depuis l'époque antique a, on l'a vu, été livrée à diverses interprétations symboliques[429]. Celles-ci, ainsi que les contraintes liées à l'exploitation de la ressource naturelle, ont alimenté et alimentent encore sa valeur économique[430].

Ainsi, la valorisation matérielle de la ressource – devenue par la suite industrielle – l'enrichit symboliquement et économiquement. La diversité des ressources patrimoniales liées à la matière marbrière se manifestant dans les arts, l'industrie et les sciences, permet d'en envisager une ou des valorisations diversifiées. Or, la pluralité constitutive du patrimoine marbrier demeure. Entre objet de protections et ressource naturelle exploitée industriellement, il provoque la rencontre, sur un même objet aux multiples manifestations, de groupes d'intérêts opposés voire divergents ; entre patrimoine *in situ* et patrimoine déplacé, les traitements faits à la matière peuvent être décriés ou encensés. Les valorisations du marbre – et, par là, sa patrimonialisation – peuvent donc être le sujet d'une rivalité d'usages[431], permettant, de fait, de distinguer les manifestations des marbres entre patrimoine conflictuel et patrimoine consensuel.

1. Les manifestations des valorisations marbrières : industrie, artisanat, culture et science

La valorisation du patrimoine marbrier consiste en une augmentation de la valeur de l'objet marbre, dont – cela a été développé plus haut[432] – les manifestations patrimoniales sont multiples. Par conséquent, la valorisation porte sur une ressource naturelle, culturelle, matérielle et immatérielle. Lorsqu'elle est matérielle, la ressource peut être aujourd'hui présente en de nombreux types de lieux différents : des sites d'origine de la matière à ses

[428] Cf. *supra* chapitre I, p. 40.
[429] Cf. *supra* chapitre I, pp. 46-54.
[430] Cf. *infra* chapitre IV, pp. 197-199.
[431] François Mairesse et Fabrice Rochelandet parlent de « rivalité d'usage ». MAIRESSE, François, ROCHELANDET, Fabrice. *Économie des arts et de la culture*. Colin, Paris, 2015, 271 pp., p. 36.
[432] Cf. *supra* chapitre III, pp. 124-126.

destinations ou, en tant qu'objet de patrimoine, dans des lieux d'exposition. Les manifestations immatérielles du patrimoine marbrier peuvent également être valorisées, ainsi que le fit le film réalisé par la Mairie de Toulouse à l'occasion de l'exposition *Marbres, hommes et dieux. Vestiges antiques des Pyrénées centrales* en 2008 au musée Saint-Raymond de Toulouse, qui présente les techniques antiques de taille du bloc de marbre[433]. Chacune de ces occurrences correspond à une valorisation contemporaine des marbres.

De la matière brute au patrimoine déplacé voire représenté ou imaginaire, l'ajout de valeur est d'ordre économique d'une part, car il peut être fait commerce de cette ressource, d'ordre symbolique d'autre part, dans la mesure où l'objet considéré est transformé, diffusé ou enrichi. Dans les faits cependant, les valorisations des marbres sont industrielles et artisanales, culturelles, touristiques et scientifiques.

Valorisations industrielles et artisanales

Les ressources marbrières des Pyrénées font l'objet de valorisations industrielles et artisanales. En la matière, les sites d'extraction qui nous intéressent au premier chef sont les marbrières, dont la production de blocs est destinée aux marchés locaux, nationaux et internationaux. La valorisation industrielle se déploie par le biais d'entreprises ou d'organisations, et adopte différentes formes, en raison du système légal qui régit l'extraction et la vente de matériaux ou les initiatives de certains artisans.

La valorisation industrielle des ressources marbrières est assurée par des sociétés privées ainsi que par des groupements d'entreprises. Dans les Pyrénées, les rares sociétés exploitant aujourd'hui les sites marbriers sont françaises – pyrénéennes ou tarnaise – ou italiennes[434]. Une fois extraits, les blocs sont acheminés sur leur lieu de transformation, à Saint-Béat en Haute-Garonne pour la carrière exploitée par OMG à Sarrancolin, à Saint-Salvy-de-la-Balme dans le Tarn pour les carrières exploitées par la société Plo (carrières de Beyrède et Ilhet en vallée d'Aure), ou en Italie, dans le cas des carrières de Vert d'Estours (dont l'autorisation a expiré en 2015) et de Grand antique de Moulis, en Ariège, exploitée par la société italienne Escavamar.

Des visites sont parfois organisées sur site à destination de publics professionnels, par l'UNICEM notamment. L'UNICEM est l'Union nationale des industries de carrières et matériaux de construction, qui regroupe les entreprises spécialisées dans les industries

[433] *Taillé dans le marbre*. Film documentaire de G. Jolliot, vidéo, mairie de Toulouse - musée Saint-Raymond, 2008, 17'07.
[434] Cf. *supra* chapitre I, p. 65.

extractives de minéraux et donc les carriers. L'UNICEM organise des actions de valorisation de sa filière avec, par exemple, des journées de formation et de sensibilisation au patrimoine géologique. Ce fut le cas en 2010, avec des sessions destinées à des professeurs de sciences et vie de la terre animées par Joseph Canérot, professeur émérite de géologie et spécialiste des Pyrénées[435].

À noter que la filière industrielle d'exploitation des marbres des Pyrénées ne dispose pas de structure de valorisation et de promotion à « vocation régionale », comme c'est le cas en Provence-Alpes-Côte-d'Azur et Languedoc-Roussillon avec l'association Pierres du Sud[436] ou dans le Tarn avec l'Union des métiers du granit du Sidobre par exemple[437]. En Pyrénées, la production est éclatée et n'est pas organisée en une branche locale. Pourtant, la production industrielle de blocs revendique le prestige du matériau, ce que fait notamment la société Plo, qui fait mention sur son site internet des références prestigieuses des marbres, les marbres extraits en vallée d'Aure étant même nommés « Versailles » et « Opéra fantastico » pour matérialiser la filiation[438].

Un aspect intéressant de la valorisation industrielle du matériau par l'extraction de blocs mérite aussi d'être abordé. En effet, les autorisations délivrées par la DREAL quant aux quantités autorisées portent sur les blocs sains et ne prennent pas en compte les déchets, blocs considérés comme non sains par l'exploitant de la marbrière. Parmi eux peuvent néanmoins se trouver des plaques ou des morceaux de blocs exploitables dans le cadre de projets de moindre envergure. Dans ce cas, les sites marbriers peuvent fournir des matériaux à l'artisanat local. C'est ce que décrit et pratique Xavier Marquié, marbrier à Lannemezan, qui déplore le gaspillage de matériaux, dont quantités sont décrétées de rebut et utilisées à d'autres fins que celles, ornementales, qu'ils pourraient pourtant satisfaire[439]. Dans le cas des marbrières, les morceaux de blocs que l'exploitant des marbrières juge de qualité insuffisante sont utilisés comme remblais ou vendus pour la production de granulats. Considérer une partie de la matière marbrière extraite comme déchets correspond alors à une dévalorisation des marbres.

Au contraire, dans le cas de carrières destinées à la production de granulats, certains blocs de pierre présentent une qualité satisfaisante pour la découpe de plaques ou la réalisation d'objets ornementaux, le concassage leur est donc épargné. Donc selon les sites et par rapport à l'exploitation prévue, des portions de matière sont dévalorisées et au contraire

[435] « Leçon sur les marbres et graviers des Pyrénées », *UNICEM Magazine*. 2010, n° 753, 27 pp., p. 24.
[436] L'association Pierres du Sud réunit les adhérents de l'UNICEM des région Provence-Alpes-Côte-d'Azur et Languedoc-Roussillon et, malgré la fusion des régions Languedoc-Roussillon et Midi-Pyrénées, aucune intégration de ceux de Midi-Pyrénées n'est envisagée pour le moment.
[437] BRGM, 2014, *ibid.*, p. 14-15.
[438] « Carrières Plo, exploitant de marbre dans les Pyrénées », portail internet de la société Plo [en ligne]. <http://plo.fr/marbre/>
[439] Entretien avec Xavier Marquié, le 10 février 2015.

d'autres pourraient être revalorisées. Un sauvetage de matériau se met ainsi en place, et c'est notamment ce à quoi se livre le marbrier Xavier Marquié. Dans le cadre de son activité de négociant en pierres et marbres, il n'hésite en effet pas à acquérir ces morceaux de blocs que les exploitants marbriers jugent de qualité insuffisante et que les carriers épargnent. C'est ainsi que des marbres autrefois illustres, comme par exemple ceux d'Izaourt dans les Hautes-Pyrénées – aujourd'hui exploités pour la production de chaux industrielle – ont pu être mis en œuvre dans des chantiers urbains, pour la réalisation d'aménagements de voirie.

Mais ce ne sont pas là les seules valorisations contemporaines artisanales et industrielles des marbres. Par exemple, La maison des cailloux à Lannemezan réalise aussi des « aménagements d'espaces intérieurs et extérieurs : terrasses, salles de bains, escaliers, sols, façades, cuisines », pour des clients locaux, nationaux ou internationaux[440]. Les thermes Aquensis de Bagnères-de-Bigorre ont ainsi été parés de marbres de Sarrancolin. Enfin, La maison des cailloux propose des objets de décoration, expose et met en vente des sculptures ornementales, créations originales d'artistes sculpteurs[441].

Sur le même mode que celui de la récupération de fragments de blocs, la société OMG de Saint-Béat, qui produit des granulats, fait don de portions de blocs issus de l'exploitation en galerie des marbres de la montagne de Rié à l'organisation du festival annuel du marbre, Marbre et art, qui se tient depuis seize ans dans la ville. La ville de Saint-Béat et les communes environnantes et membres de la communauté de communes de Saint-Béat exposent ensuite les créations des artistes participant au festival. De plus, de blocs de rebut occasionnels tirés au hasard de l'exploitation, la société OMG est passée à la recherche de blocs de blanc statuaire purs, particulièrement rentables, renouant en cela avec la vocation antique, médiévale puis royale du site sur lequel n'étaient plus extraits pourtant que des granulats.

Ce recyclage de matière marbrière pour des réalisations artisanales ou artistiques constitue une forte valorisation culturelle, de grande audience publique relayée par les médias, rendue possible par l'exploitation contemporaine, menée, elle, à échelle industrielle. La valeur symbolique du marbre, notamment de celui des Pyrénées aux références prestigieuses, le précède et motive sa valorisation culturelle. La valorisation industrielle du matériau devient culturelle sous différentes formes. Autrement dit, la valorisation symbolique alimente celle économique.

[440] Entretien avec Xavier Marquié, le 10 février 2015.
[441] Portail internet de la marbrerie La maison des cailloux [en ligne]. <http://www.lamaisondescailloux.com/les-artistes/>

Selon une démarche de valorisation culturelle, artisanale et artistique récente, plusieurs actions sont déployées en faveur des marbres dans les Pyrénées. Ainsi la ville de Saint-Béat, durant le festival annuel Marbre et art inauguré en 2000, propose des stages d'apprentissage de la sculpture, des conférences et accueille des artistes sculpteurs.

La conservation et l'exposition des œuvres, puis leur installation définitive dans le village et ses abords, constituent également une forme particulièrement visible et éloquente de valorisation culturelle. Un peu plus à l'ouest, dans les Pyrénées centrales, les sites de Beyrède-Jumet et Ilhet, de Campan et de Bagnères-de-Bigorre font aussi l'objet de valorisations culturelles des marbres plus récentes encore. En lien avec l'industrie et l'artisanat tout d'abord, La maison des cailloux organise des visites des carrières de Beyrède, dont la galerie d'exploitation creusée au XVIII^{e} siècle pour l'approvisionnement de Versailles est encore visible avec, non loin de là, un front de taille actuel qui permet une confrontation séculaire des techniques.

Ces visites sont l'occasion de découvrir *in situ* l'histoire de l'exploitation des marbres, par la présentation des techniques, des outils et machines, complétée par la visite des ateliers de transformation de la marbrerie à Lannemezan. La visite inclut l'histoire de l'exploitation de la ressource, de l'évolution des techniques et des emplois des marbres pyrénéens. La valorisation est donc culturelle, exploitant l'histoire industrielle dans ses manifestations passées et contemporaines.

Présentées et analysées en détail dans la suite de cette étude sur un territoire restreint, les valorisations culturelles à l'œuvre dans les Pyrénées mobilisent de façon générale des acteurs qui mènent des actions de différentes natures, parmi lesquelles :

- exposition de plaques de marbres de Sarrancolin (Opéra fantastico, Versailles) et de panneaux d'interprétation dans la mairie de Sarrancolin
- exposition itinérante, réalisée par Pascal Julien, qui présente l'histoire de ce matériau et de ses usages
- visites d'anciens sites d'extraction, accompagnées par un guide bénévole, géologue ou historien et organisation de journées du marbre par l'association des Amis du musée du marbre de Salut à Bagnères-de-Bigorre
- découverte de la géologie, de la faune et de la flore du site de l'Espiadet à Campan, siège d'une ancienne marbrière, et animations en période estivale par l'association des Marbrés de l'Espiadet

- expositions permanentes d'échantillons et d'objets en marbres au musée du marbre de Salut.

Toutes ces actions, développées à destination du public, valorisent directement les marbres dans leur région d'origine dans une visée culturelle, en exploitant la matière dans tous ses états. Elles rejoignent en outre des valorisations à caractère scientifique dans le cas des journées du marbre organisées par l'association des Amis du musée de Salut, car il s'y tient des conférences scientifiques et d'autres à caractère touristique lors d'évènement accueillant du public, pouvant être parfois assimilées à un tourisme industriel[442].

Moins spécifiquement axée sur les marbres des Pyrénées, la valorisation culturelle des marbres est visible dans certains musées, comme le musée Saint-Raymond de Toulouse, qui expose de nombreux bustes ou sculptures antiques provenant de la villa Chiragan, villa gallo-romaine de Haute-Garonne, sur les cartels desquels figure la provenance du marbre, de Göktepe en Turquie, mais principalement de Saint-Béat. Parmi les sculptures, *Les douze travaux d'Hercule* et *Hercule et les bœufs de Géryon* ont été taillées dans des blocs de marbre de Saint-Béat et datent du II^{e} ou III^{e} siècles (ill.34). Quant aux sites de destinations présentant des usages du marbre dans l'architecture et l'ornementation, tels que le musée Carnavalet, le musée Nissim de Camondo à Paris ou le château de Versailles, dont des dessus de meubles, cheminées, sols ou parements muraux sont en marbres, leur origine géographique n'est jamais mentionnée sur les cartels présentant les collections. Pour ces paysages et patrimoines déplacés en des lieux de destination, leur valorisation culturelle mérite une étude rapprochée de l'offre de médiation, qui fait l'objet de la suite de cette étude, sur l'exemple de Versailles[443].

Valorisations touristiques

Les actions – mentionnées plus haut – de visites de découverte du patrimoine pyrénéen à destination du grand public et dans le cadre d'activités de loisir relèvent aussi, selon le contexte, d'activités touristiques[444]. D'après l'INSEE en effet, « le tourisme "comprend les activités déployées par les personnes au cours de leurs voyages et séjours dans des lieux situés en dehors de leur environnement habituel" »[445]. De cette façon, le tourisme englobe toutes les activités ne relevant pas de la compétence ou de l'occupation habituelle d'un individu ; les

[442] Cf. *infra* chapitre IV, pp. 164-166 et p. 168.
[443] Cf. *infra* chapitre VI, pp. 277-336.
[444] Cf. *infra* chapitre IV, pp. 164-166 et p. 168.
[445] Cité par Saskia Cousin dans COUSIN, Saskia, RÉAU, Bertrand. *Sociologie du tourisme*. La Découverte, Paris, 2009, 126 pp., p. 25.

valorisations culturelles précitées en relèvent donc, qu'elles portent sur les manifestations industrielles, artisanales ou historiques des marbres.

Les médias (presse, internet, etc…) relatant ces activités de découverte industrielle ou culturelle font régulièrement mention des références prestigieuses du matériau, comme autant de paysages déplacés valorisants pour les sites d'origine. Ainsi en va-t-il de certains articles mentionnant même l'expression de « patrimoine déplacé »[446], de même que certains usages qui en ont été faits sous Louis XIV ou Napoléon III[447], en faisant référence à l'opéra Garnier, à Versailles mais aussi à l'Antiquité[448]. Les articles de *La Dépêche du Midi* mentionnent également les exportations du matériau[449], anciennes comme actuelles[450]. De même, les sociétés exploitant des carrières ou transformant le matériau citent l'appartenance au giron royal ou la reconnaissance contemporaine de la valeur patrimoniale du site[451]. Là encore, la dimension symbolique des marbres constitue depuis peu une ressource susceptible d'accroître l'attractivité des sites touristiques, alimentant conjointement leurs dimensions économique et touristique.

Il est à noter cependant combien la reconnaissance du potentiel touristique que représentent les marbres est récente car, dans l'ouvrage de François Taillefer notamment, initialement paru en 1974, la « vocation nouvelle »[452] des Pyrénées, liée au tourisme, résidait dans les potentialités du thermalisme (« la santé et les jeux » et « les eaux »), du tourisme de nature (pêche et chasse), religieux ou des sports d'hiver. Aucune mention n'y était encore faite des marbres. Il est probable que cela soit dû au fait que le tourisme industriel était alors peu développé. Toutefois, François Taillefer considérait bien le tourisme comme une « ressource »[453] à développer d'une part, avec l'exemple de la station de Payolle cherchant à

---

[446] TELEK, Viktoria. « Le marbre pyrénéen au cœur d'un projet de guide numérique », *La Dépêche du midi* [en ligne]. Février 2015. <http://www.ladepeche.fr/article/2015/02/15/2049661-marbre-pyreneen-coeur-projet-guide-numerique.html>

[447] « Ces marbres sont le trésor des Pyrénées », *La Dépêche du Midi*. 23 novembre 2010. <

[448] « Hautes-Pyrénées : l'exploitation des carrières de pierre se porte bien » *La Dépêche du Midi.* 25 octobre 2015.

[449] CAZALÉ, Sylvie. « Moulis. Le marbre grand antique d'Aubert sort de l'oubli », *La Dépêche du Midi* [en ligne]. 11 mars 2013. <http://www.ladepeche.fr/article/2013/03/11/1579359-moulis-le-marbre-grand-antique-d-aubert-sort-de-l-oubli.html>

[450]« Sarrancolin. Une aventure humaine pharaonique avec l'exploitation des marbres », *La Dépêche du Midi* [en ligne]. 12 juillet 2009. <http://www.ladepeche.fr/article/2009/07/12/638328-sarrancolin-une-aventure-humaine-pharaonique-avec-l-exploitation-des-marbres.html> ; « Sarrancolin. Les carrières à l'honneur », *La Dépêche du Midi* [en ligne]. 13 juillet 2011. <http://www.ladepeche.fr/article/2011/07/13/1126851-sarrancolin-les-carrieres-a-l-honneur.html> ; « Découvrir le marbre rouge », *La Dépêche du Midi* [en ligne]. 2 décembre 2014. <http://www.ladepeche.fr/article/2014/10/02/1963278-decouvrir-le-marbre-rouge.html>

[451] Le site de La maison des cailloux mentionne les références prestigieuses du marbre de Sarrancolin (Versailles, opéra Garnier), le Safari marbre proposé par Les Marbrières de Caunes évoque le caractère royal des carrières, par exemple.

[452] TAILLEFER, 2000, *ibid.*, pp. 393-423.

[453] TAILLEFER, 2000, *ibid.*, p. 411.

proposer des activités à l'année avec le complexe touristique installé autour du lac[454], et à protéger d'autre part, ce qu'avait acté la création du Parc national des Pyrénées et de sa zone périphérique dès 1967[455]. Mais les marbres étaient encore exclus de telles analyses.

Enfin, la valorisation touristique implique de plus en plus une différenciation des territoires entre eux, phénomène qui n'épargne pas les Pyrénées. Dans cet ouvrage de 1974, François Taillefer notait déjà, également, que tout au long de la chaîne, « aux beautés naturelles s'ajoute l'attrait d'un riche patrimoine artistique et archéologique : peintures et gravures préhistoriques, châteaux médiévaux, églises romanes ou gothiques, monastères ». Cette situation est d'autant plus vraie aujourd'hui que les collectivités misent de plus en plus sur leur patrimoine pour leur développement économique, et que les labels se sont multipliés. Pour l'ancienne région Midi-Pyrénées par exemple, on compte 26 « Grands sites » et 11 « Villes et pays d'art et d'histoire ». Ces labels valorisent le patrimoine architectural, vernaculaire ou monumental, mais aussi ceux naturel et culturel en fonction des ressources propres à chaque territoire. Au sein de ce foisonnement, le marbre constitue, lui, un patrimoine original, riche d'une longue histoire, ancré sur le territoire et dirigé vers l'extérieur. Il est donc une source de différenciation.

Du côté des sites de destination de la matière marbrière (les paysages déplacés tels que Versailles), la valorisation n'est pas – encore – axée sur les marbres, bien qu'ils puissent également représenter un potentiel de différenciation thématique dans le cadre de l'offre touristique.

Valorisations scientifiques

Les travaux de recherches et publications scientifiques portant sur les marbres des Pyrénées sont essentiellement le fait de géologues, de physiciens, d'archéologues ou d'historiens de l'art[456]. S'ils respectent les normes de publication et présentent un degré de

[454] « On commence à voir apparaître des complexes de séjour estival à l'écart de l'habitat traditionnel, tel celui du cirque de Payolle, au pied du col d'Aspin dans la commune de Campan, autour d'un plan d'eau de douze hectares », TAILLEFER, 2000, *ibid.*, p. 415.

[455] « L'objectif est de protéger la faune et la flore montagnardes, de préserver les sites ; la chasse et la cueillette des plantes sont interdites, la pêche réglementée, le séjour limité. Il ne s'agit pas seulement de satisfaire écologistes et naturalistes, mais aussi de mettre cette nature protégée à la portée du plus grand nombre et d'y attirer les visiteurs. » TAILLEFER, 2000, *ibid.*, p. 419.

[456] Soient, respectivement et non-exhaustivement, par ordre alphabétique et anti-chronologique : ASTRE, 1927, 1931, 1933, 1937, 1940, *ibid.* ; ANTONELLI, 1999, *ibid.* ; ANTONELLI, LAZZARINI, 2000, *ibid.* ; BRES-BAUTIER, DU MESNIL, 1986, *ibid.* ; JULIEN, 2005, 2006, 2012, *ibid.* ; PEYBERNÈS, 2008, *ibid.* ; --- « La brèche tectonique "Grand-Antique" d'Aubert (Ariège), marbre prestigieux du patrimoine géologique pyrénéen et ses équivalents régionaux », *Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Toulouse*. N° 141-1, 2005, pp. 65-77 ; --- « Les marbres du patrimoine géologique pyrénéen », *Revue de Comminges et des Pyrénées Centrales*. CXXI, n° 3, 2005, pp. 325-338 ; --- « Inventaire typologique et utilisation en architecture des principaux marbres du

scientificité suffisant (référencement et appareil scientifique), ils constituent autant de valorisations savantes des marbres des Pyrénées. Ces travaux portent d'un côté sur les sites d'origine de la matière, de l'autre sur les sites de destination, et cherchent à les mettre en relation. C'est en tous cas ce que prouve par exemple le récent appel à contribution lancé ce printemps par la revue *Patrimoines du sud*, proposant un numéro spécial et interdisciplinaire sur le marbre afin de présenter l'actualité de la recherche sur les marbres du Midi. D'ailleurs, cet appel fait suite à l'inventaire du patrimoine industriel mené sur les départements de l'Aude et de l'Hérault, dans lequel ont été intégrés plusieurs carrières de marbres et ateliers de marbreries. Du côté du patrimoine déplacé, un projet de valorisation scientifique est également en cours à Versailles, avec la mise en ligne d'une base de données sur les marbres du château et du Grand Trianon, dont l'ambition est non seulement l'identification des matériaux, mais aussi la mise en relation du patrimoine déplacé avec les sites d'origine de la matière.

Toutes ces actions, de près ou de loin, découlent d'un programme de recherche plus ancien, lancé en 1998 depuis le Laboratoire d'archéologie médiévale et moderne en Méditerranée (LA3M - UMR 7298) par l'historien de l'art Pascal Julien, qui, outre la dimension politique des marbres, en exposa les valeurs et l'importance, tant d'un point de vue économique, symbolique et artistique, pour les territoires d'origine comme les Pyrénées et pour les sites de destination comme Versailles pour les Pyrénées ou Saint-Pierre de Rome pour le Minervois. D'une façon circulaire, les travaux de recherches qui furent alors menés sur les marbres des Pyrénées alimentèrent la connaissance du matériau, de son histoire et de ses caractéristiques pour, *via* des colloques, des publications, des conférences et une exposition itinérante, chercher à susciter des valorisations industrielles, culturelles et patrimoniales et, de fait, touristiques.

Toutefois, il est à noter que l'historiographie strictement historienne actuelle est, elle, peu fournie sur la question marbrière dans les Pyrénées, ne voyant dans cette activité qu'une des « activités complémentaires de la maison ». C'est du moins dans cette catégorie que Frantz-Emmanuel Petiteau classifie, encore en 2005, les carrières et marbrières[457]. Pourtant,

---

cycle hercynien des Pyrénées françaises et du NW de la Montagne noire », *Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Toulouse*. N° 140, 2004, pp. 39-51 ; --- « Inventaire typologique et utilisation des principaux marbres du cycle alpin des Pyrénées françaises ». *Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Toulouse.* N°138, 2002, pp. 29-44.

[457] C'est en effet dans ce chapitre éponyme que Frantz-Emmanuel Petiteau place les carrières et marbrières (PETITEAU, Frantz-Emmanuel. *Autrefois en vallée d'Aure*. Témoignages, A. Sutton, Saint-Cyr-sur-Loire, 2005, 224 pp., pp. 164-167), d'après une expression semble-t-il reprise de Charles Higounet qui, pour l'époque médiévale, qualifiait déjà ainsi en 1949 : « le travail à la mine, à la carrière, aux salins, éta[nt] le fait de paysans qui trouvaient là des activités complémentaires. » HIGOUNET, Charles. *Le Comté de Comminges de ses origines à son annexion à la Couronne.* Reproduction de l'édition de Toulouse-Paris, 1949. L'Adret, 1984, LXI–745 pp., p. 470.

les valorisations des marbres pyrénéens sont devenues à l'heure actuelle nombreuses et diversifiées en cherchant toujours à s'inscrire dans la continuité historique des activités d'extraction et de transformation passées[458].

Ainsi, cette seconde analyse de l'historiographie et des projets scientifiques récents – à la suite de celle menée en introduction – souligne, en sus de recherches transversales et pluridisciplinaires, le fait que les marbres des Pyrénées suscitent des projets géographiquement transversaux. Les connaissances accumulées sur les marbres, au travers de travaux de géologues, de physiciens, d'historiens de toutes périodes et d'historiens de l'art, génèrent un foisonnement de recherches qui se répondent et se complètent. Par la mise en relation des faciès, des sites – d'origine ou de destination – et des approches, les valorisations scientifiques de la matière se rencontrent et les outils contemporains de compilation de données en autorisent une lecture multiple. Il est en effet possible d'imaginer, à partir des bases de données ainsi constituées, mettre à disposition les multiples éléments de la recherche pour des valorisations culturelles et patrimoniales.

Quelques exemples au-delà de la chaîne pyrénéenne

Il est à noter que les actions de valorisation des marbres ne sont pas l'apanage de la haute montagne et que, au contraire, non loin des Pyrénées, au pied de la Montagne noire en Languedoc, des carrières de marbre font aussi l'objet d'une valorisation culturelle. Ces carrières ont connu une histoire parallèle à celle des carrières de la chaîne pyrénéenne (exploitation antique, reprise à l'époque moderne et toujours en cours aujourd'hui) et sont souvent associées aux marbres précités en raison de leur proximité géologique, géographique et historique.

À Caunes-Minervois notamment, dans l'Aude, de nombreux sites furent exploités et plusieurs le sont encore ; les marbres issus de ces carrières ont, comme les marbres des Pyrénées, servi à alimenter de prestigieux chantiers : le château de Versailles, les Grand et Petit Trianons, l'opéra Garnier, ainsi que des réalisations en architecture civile et religieuse locale, nationale et internationale, et ce jusqu'à Rome. Comme à Beyrède et sur le mode du tourisme industriel, la carrière de Villerambert se visite en compagnie du marbrier Khalid Massoud, visite suivie d'un arrêt à la marbrerie où sont proposés des « objets-souvenirs en

[458] L'historiographie de la question marbrière sera traitée dans la suite du développement sur un exemple territorial précis : cf. *infra* chapitre V, pp. 241-247 ; concernant les usages historiques de la matière : cf. *supra* chapitre I, pp. 57-61.

marbre »[459]. Sur le même territoire, l'association des Marbrières de Caunes se charge de l'animation et de la valorisation culturelle et patrimoniale des marbres par des visites commentées, des manifestations comme la fête du marbre – à Caunes-Minervois chaque année en juin – ou le « safari marbre »[460], et en accueillant des artistes en résidence ou par des expositions (la dernière en date s'est tenue jusqu'au 31 décembre 2015 à l'abbaye de Caunes : *Marbres de Caunes*)[461]. L'association a également organisé la Semaine du marbre du 6 au 12 juin 2016, mettant le matériau à l'honneur sous toutes ses formes : sculpture en direct, visite de carrières, bourse aux minéraux et aux fossiles, initiation à la sculpture, etc[462].

Les actions menées mêlent valorisations culturelles et industrielles, et les dimensions symboliques et économiques de la matière. Dans d'autres régions, les ressources marbrières font aussi l'objet d'actions de valorisation avec, notamment, les marbres de l'Avesnois et le musée du marbre et de la pierre bleue à Bellignie dans le département du Nord[463], ou dans la Sarthe avec l'écomusée du marbre lancé en 2011[464].

La valorisation du marbre, inhérente à la reconnaissance du matériau, semble donc se décliner en suivant un enchaînement, de la découverte de la matière géologique à son exploitation d'abord artisanale et industrielle puis culturelle, lesquelles peuvent être englobées dans des actions plus large de valorisation touristique, que les recherches scientifiques sont susceptibles de nourrir et renouveler. La dimension industrielle seule – c'est-à-dire sans valorisation culturelle, touristique et/ou scientifique – ne possède pas encore de valeur patrimoniale, bien qu'elle fasse aussi référence aux paysages déplacés réalisés dans le matériau d'une part et que, d'autre part, la valorisation scientifique et historique – patrimoniale – s'y intéresse de plus en plus. En outre, les différentes valorisations des marbres apparaissent comme non exclusives et complémentaires, mêlant dimensions symbolique et économique, étroitement imbriquées et se déployant sur les sites d'origine comme sur les sites de destination.

---

[459] Portail internet de la carrière de Villerambert à Caunes-Minervois [en ligne]. <http://www.visitecarriere.fr/> et <http://visitecarriere.fr/File/programme.pdf>

[460] « Visite gratuite commentée de 19 carrières de marbre de Caunes dont la carrière du Grand Incarnat (en exploitation), la Grande carrière du gris et la carrière du Roy inscrites au titre des Monuments Historiques ». Portail internet de l'association Les Marbrières de Caunes [en ligne]. <http://www.lesmarbrieresdecaunes.fr/patrimoine-marbrier/visiter-le-patrimoine-marbrier/>

[461] Toutes les informations sur les activités de l'association : portail internet de l'association Les Marbrières de Caune [en ligne]. <http://www.lesmarbrieresdecaunes.fr/>

[462] Portail internet de l'association Les Marbrières de Caune, *ibid.*

[463] « Musée du marbre et de la pierre bleue | Tourisme en Avesnois », portail internet de l'Avesnois [en ligne]. <http://www.tourisme-avesnois.com/voir-faire/sites-visiter/482007-musee-du-marbre-et-de-la-pierre-bleue>

[464] « L'écomusée du marbre de l'Atelier du Temps libre inauguré », *Le Maine Libre* [en ligne]. <http://www.lemainelibre.fr/l-ecomusee-du-marbre-de-l-atelier-du-temps-libre-inaugure>

2. Rivalité des usages du marbre : l'éthique de l'environnement

Entre nature et culture, le marbre en tant qu'objet de valorisations pose la question du rapport de l'homme à l'environnement. Corollaire de son caractère hybride, entre nature et culture, la pluralité du marbre comme patrimoine se manifeste plus clairement par une distinction entre ressource naturelle et ressource culturelle dans les valorisations dont il fait l'objet. Alors que la valorisation industrielle exploite la matière pour la transformer, la valorisation culturelle et patrimoniale vise à la protection des manifestations de la matière en vue de leur transmission aux générations futures, et s'inscrit donc en opposition à la précédente.

En fait, la distinction porte sur les formes que peuvent adopter sa valorisation et sur la légitimité de l'altération d'une ressource naturelle pour produire une ressource culturelle. La dimension morale et éthique de l'environnement est donc ici convoquée, ce qui correspond aux trois conceptions des rapports de l'homme à l'environnement[465]. Les lectures philosophiques de la nature sont plurielles et, selon la déontologie qu'elles adoptent, on distingue couramment :

- l'éthique anthropocentrée, pour laquelle les ressources naturelles sont à l'entière disposition des hommes
- l'éthique biocentrée, d'après laquelle chaque organisme vivant répond à une volonté de vivre, de survie et à une logique interne
- l'éthique écocentrée, suivant une approche environnementale, dans un souci d'intégration des activités de l'homme pour la « régénération naturelle », de la protection de la nature.

La valorisation industrielle des marbres, ainsi que l'usage artisanal des ressources ne sont pas compatibles avec l'éthique biocentrée, qui condamne les activités consommatrices de ressources naturelles, qui plus est lorsque ces dernières ne sont pas renouvelables. Quant à la posture anthropocentrée, elle impliquerait une consommation dérégulée, ce que le cadre législatif d'obtention d'autorisation et de mise en exploitation vise justement à prévenir. D'ailleurs, les schémas départementaux des carrières promeuvent une utilisation raisonnée des ressources sur chaque territoire[466].

L'éthique écocentrée domine donc, en vue de satisfaire des besoins en matières premières tout en protégeant l'environnement. Or, en tant que compromis des deux

[465] DEPRAZ, Samuel. *Géographie des espaces naturels protégés : genèse, principes et enjeux territoriaux*. Collection U Géographie, Armand Colin, Paris, 2008, 320 pp., pp. 15-16.
[466] Cf. *supra* chapitre III, pp. 143-144.

précédentes, elle résulte d'échanges, de débats et aussi de l'expression de ressentis de l'une ou de l'autre partie, en fonction des arbitrages prononcés par l'autorité légale.

Pour exemple, des mouvements de contestation se manifestent parfois dans les zones concernées par les exploitations de carrières pour l'extraction de blocs. C'est le cas en Ariège, où le Collectif écologique ariégeois (CEA) s'investit en faveur de la protection de l'environnement, de la faune, de la flore et « y compris de l'espèce humaine ». Constitué en 1979, le CEA a participé à de nombreuses actions en faveur de l'environnement, il siège à des commissions préfectorales et ses domaines d'action se sont à la fois diversifiés et spécialisés au cours des années. Parmi eux, mentionnons « la problématique d'ouverture et d'extension de carrières et gravières »[467] et notamment les critiques adressées lors de la réouverture du site de la carrière de Vert d'Estours (éch.19), située sur la commune de Seix. À la lecture de ces documents, la réouverture de la marbrière a été favorisée par l'intervention de représentants élus (en particulier le maire de Seix, monsieur Laffont), d'un entrepreneur, Pierre Barbizan, et de la société Marblestone exploitante. Mais, plutôt que de dénoncer l'ouverture comme dévastatrice pour l'environnement, l'intervention du CEA a porté sur la régularité de l'autorisation et pointé des promesses non tenues.

Le document officiel en jeu dans ce conflit est l'étude d'impact, produite par la société Marblestone, qui fait mention de retombées économiques pour le territoire par l'arrivée de travailleurs et une hausse des chiffres la consommation locale. Ces annonces sont jugées non réalisées ou, si c'est le cas, insuffisantes. De plus, les défenseurs de la nature avaient mis en avant la présence d'un marbre similaire à celui présent dans la carrière du Vert d'Estours, exploitable en bord de route départementale, au lieu-dit du Pont de la Taule. La similitude des deux roches avait été confirmée par des études archéométriques[468].

Cet exemple révèle le type d'engagement des membres de cette association. Ils se mobilisent pour la préservation de leur intérêt dans la valorisation des ressources naturelles, à savoir les sites de montagne éloignés de l'activité humaine. Ils mentionnent la qualité du site environnant la carrière de Seix, préservé, loin des habitations, de la route et seulement fréquenté par des randonneurs, quand la carrière du Pont de la Taule est, elle, sise au bord d'une route importante[469]. Selon eux, la satisfaction des besoins en ressources marbrières ne nécessite pas la mise en exploitation du site de Seix, qui devrait être remplacé par celui du Pont de la Taule, assurant ainsi la préservation de l'espace isolé de Seix et la jouissance qu'en tirent les randonneurs et amoureux de la nature. C'est donc l'éthique écocentrée qui est mise

[467] « CEA - Domaines d'actions - Comité Écologique Ariégeois », portail internet du CEA [en ligne]. <http://cea09ecologie.org/spip.php?article16>
[468] ANTONELLI, 1997, *ibid*.
[469] Route départementale n°3, département de l'Ariège.

en avant, prenant en compte les ressources naturelles, leur milieu ainsi leurs caractéristiques dans la perspective d'une exploitation pouvant tout à la fois fournir des matériaux et la préservation d'espaces naturels et de paysages intouchés.

Il s'agit donc d'une rivalité[470] dans l'usage fait des ressources, dont la résolution passe par des compromis entre des différentes parties, se soumettant à la législation d'une part, et veillant au respect de leurs engagements d'autre part. De cette façon, l'expression des parties permet d'aboutir à un consensus négocié, en faisant valoir le respect des intérêts de chacun, les uns participant à la valorisation industrielle et les autres à la valorisation touristique du patrimoine naturel de la région, dont les accomplissements sont complémentaires.

3. Marbres, patrimoine conflictuel et développement durable

Les ressources marbrières sont au cœur d'une rivalité d'usage, qui révèle le caractère parfois conflictuel de ce patrimoine et, dans d'autres cas, son caractère consensuel. La distinction entre ces types de patrimoines (conflictuel *vs* consensuel) – non exclusifs – et leurs définitions appliquées aux marbres permet d'aborder la question de l'usage des ressources. Cette dernière présente une dimension économique qui implique d'évoquer la question du développement durable.

Patrimoine conflictuel versus *patrimoine consensuel*

La pluralité constitutive du marbre comme patrimoine peut être source de conflits entre usages de l'espace et ressource naturelle. C'est pourquoi l'objet du patrimoine marbrier est conflictuel, quant à sa conservation et à ses usages en tant que patrimoine. Le patrimoine marbrier se différencie donc de patrimoines que nous qualifions de consensuels, dans lesquels la protection de l'objet physique fait consensus, ce qui n'est pas le cas pour les marbres entre protection de sites naturels et exploitation. Dans le cas d'un patrimoine conflictuel, l'opposition porte sur la protection de l'objet en lui-même dans un état, à un moment donné d'une part et, d'autre part, sur la protection de l'ensemble des traditions, des techniques et donc sur la perpétuation – raisonnée – de la culture (vivante) de laquelle il est issu. Soit, les défenseurs de l'environnement d'une part et les tenants du maintien de l'exploitation industrielle d'autre part.

[470] MAIRESSE, ROCHELANDET, 2015, *ibid.*, p. 36.

La conception actuelle du développement durable

Malgré certaines mobilisations pour la défense de l'environnement, l'extraction de marbres pyrénéens se poursuit, autorisée par voie légale, bon an mal an selon les sites. En tant que ressource naturelle non renouvelable, la législation relative aux marbres en appelle donc, par les usages qu'elle prescrit ou proscrit, à l'éthique environnementale. Dans le cas des autorisations délivrées et de l'encadrement légal de l'exploitation marbrière, la position adoptée par le législateur semble être celle d'une éthique écocentrée modérée, car les ressources naturelles sont toujours matière à des échanges dans les sociétés humaines. En effet, suivant la distinction entre ressources naturelles renouvelables et non-renouvelables – corollaire des réflexions menées par le Club de Rome et de l'émergence du concept de « développement durable » – les marbres ne sont pas des ressources renouvelables. Pour autant, la législation ne condamne pas la pratique extractive mais lui impose un cadre législatif contraignant[471].

À cela, plusieurs raisons : tout d'abord, l'utilisation de ces ressources répond, dans une certaine mesure, à des besoins de la société humaine. Elles s'inscrivent dans une tradition esthétique et elles constituent un terreau d'activités économiques pour les territoires concernés. C'est ce qu'a souligné Meryem Deffairi dans sa thèse sur le droit de l'environnement, relevant la difficile mise en pratique conjointe d'une protection de l'environnement *per se* et de la poursuite d'activités économiques[472]. De plus, l'évolution du concept de développement durable dans son usage politique n'a pas aboli la vision utilitariste de l'environnement, mais propose un usage raisonné des ressources. C'est, en France, la loi Barnier qui a introduit au niveau national une utilisation législative du terme « développement durable ». Ce texte de 1995 définit la protection de l'environnement comme

> « d'intérêt général et concour[ant] à l'objectif de développement durable "qui vise à satisfaire les besoins de développement et la santé des générations présentes sans compromettre la capacité des générations futures à répondre aux leurs". »[473]

Ainsi, le « développement durable » prescrit une exploitation raisonnée des ressources mais ne proscrit pas l'extraction de matériaux non-renouvelables. D'ailleurs, Meryem Deffairi souligne

[471] Cf. *supra* chapitre III, pp. 143-145.
[472] DEFFAIRI, Meryem. *La patrimonialisation en droit de l'environnement*. IRJS, Paris, 2015, 877 pp., pp. 766 et ss.
[473] DEFFAIRI, 2015, *ibid.*, p. 403.

> « l'ambiguïté qui entoure l'expression [développement durable, laquelle] serait finalement la conséquence d'un non-sens, d'un oxymore dans la mesure où le développement, marque d'un comportement prédateur, évolutif, ne peut être allié à la durabilité, indice de stabilité. »[474]

L'exploitation industrielle des marbres répond à cette analyse terminologique, dans la mesure où elle est consommatrice de ressources non renouvelables, donc destructrice, mais elle s'inscrit aussi dans une pratique historique et permet des créations dont la durabilité a été éprouvée[475].

Au-delà de cette remarque, Meryem Deffairi décrit la complexité de son sujet, car la multiplicité des situations et des approches dans les rapports entre l'homme et la nature ne permet pas de définir des règles de protection universelles. De plus, et malgré les mobilisations en faveur de la protection de la nature, les publications toujours plus alarmantes du GIEC sur le réchauffement climatique ou les promesses et engagements toujours renouvelés des États de réduire leurs émissions de gaz à effet de serre, le droit de l'environnement demeure dominé par l'idée d' « utilités collectives de l'environnement pour l'homme/les hommes, indépendantes de la valeur de l'environnement *per se* ». Finalement, écrit l'auteur,

> « le droit de l'environnement est [conçu comme] un droit d'arbitrages entre la réalisation de protection de l'environnement et la réalisation d'intérêts économiques. Il apparaît comme un droit d'articulation, de conciliation mais également un droit d'opposition entre différents intérêts, valeurs et utilités des choses de la nature. »[476]

Dans ce contexte, la remise en cause de l'exploitation contemporaine des ressources marbrières, en Pyrénées comme ailleurs, est certes le siège d'affrontements idéologiques[477], mais le pouvoir d'arbitrage du droit opère comme un moyen de régulation et d'apaisement des conflits. Les autorisations d'ouvertures délivrées le sont par des services déconcentrés de l'État et sont donc légales. Pour dépasser ce conflit, Meryem Deffairi préconise en conclusion de se saisir de la notion de patrimoine. En effet, le patrimoine peut constituer un « catalyseur de forces »[478], dans la mesure où il concilie la protection de la nature tout en mettant en évidence la richesse que représentent ces ressources naturelles, et ce, dans une perspective historique d'une part et en vue de la valorisation économique du territoire d'autre part.

---

[474] DEFFAIRI, 2015, *ibid.*, p. 411.
[475] Les réalisations architecturales et/ou artistiques en marbres antiques encore visibles aujourd'hui sont nombreuses.
[476] DEFFAIRI, 2015, *ibid.*, p. 789.
[477] Cf. *supra* chapitre IV, p. 171.
[478] DEFFAIRI, 2015, *ibid.*, p. 791.

En somme, une approche de la question de l'extraction de ressources marbrières par le patrimoine géologique, archéologique, historique, et artistique permet d'en révéler l'intérêt contemporain. Cela, d'autant que la dimension historique témoigne de l'évolution des rapports de l'homme à l'environnement et donc, aux ressources naturelles, sans nier pour autant l'importance d'aucun de leurs aspects. C'est ce que Meryem Deffairi décrit comme la « "valeur explicative" […] du concept de "patrimoine" appliqué au droit de l'environnement, […] car il permet de faire le lien entre l'avoir, le pouvoir, l'être et le devoir et met ainsi en exergue les traits communs aux différents biens environnementaux »[479]. La dimension patrimoniale de l'environnement en recouvre ainsi toutes les manifestations et leur donne à toutes également droit au chapitre.

Les réalisations en marbre des Pyrénées qui ornent églises, palais et diverses architectures en France et dans le monde témoignent de l'intérêt artistique et esthétique de l'exploitation de ces ressources naturelles. Le patrimoine marbrier constitue donc un potentiel par lequel des projets peuvent être accomplis pour le devenir de la société mais dans le respect et la protection de l'environnement et des sociétés humaines.

[479] DEFFAIRI, 2015, *ibid.*, p. 791.

Valorisations des marbres : entre complémentarité et conflictualité

Les actions de valorisation de la matière marbrière, dans leurs manifestations matérielles comme immatérielles, apparaissent comme non exclusives et complémentaires, car se nourrissant les unes les autres. Pour autant, la conflictualité pouvant émaner de la valorisation des marbres en appelle à la conception de l'environnement et du rapport à la nature, dont l'expression dominante de chaque époque et la législation s'influencent réciproquement. Par conséquent, la question de la valorisation des marbres, en Pyrénées comme ailleurs et dans une dimension industrielle ou culturelle, fait référence au développement durable, qui traduit en fait la recherche d'un consensus social et économique. La cohabitation des différentes formes de valorisation de la matière marbrière et leurs dimensions patrimoniales paraissent alors pouvoir être réalisées grâce à une conception raisonnée de l'exploitation d'une part et de la protection d'autre part. C'est du moins ce que la notion de développement durable tend à promouvoir par le maintien des différentes voies de valorisation de la matière marbrière, en respect les unes des autres.

II. L'ENJEU MARBRIER PYRÉNÉEN : ACTEURS, PATRIMOINE, MÉDIATIONS

Si pour les carriers, marbriers et tailleurs de pierre, la valorisation de la roche est la condition nécessaire à l'attribution de son caractère marbrier, cela s'inscrit parfois à contrecourant de la protection patrimoniale, par laquelle est assurée la transmission d'un bien aux générations futures. Le marbre et ses usages sont donc matière à conflits, ce qui peut générer de la complexité voire de la confusion lors de l'exposition de leur caractère patrimonial. Pourtant, les manifestations de la matière, déclinées dans les industries et les arts, et les valorisations qui en sont faites, sont complémentaires dans la perspective de l'accession des marbres au statut de patrimoine.

Entre ressource naturelle destinée à des réalisations culturelles et ressource culturelle à protéger, les marbres sont l'objet d'actions émanant de groupes d'acteurs divers issus de domaines d'activités variés. Il faut donc se demander si toutes les formes de valorisation des marbres participent ou non à l'acquisition du statut de patrimoine, ou « patrimonialisation », et, le cas échéant, comment le processus s'accomplit. La patrimonialisation et la diffusion de la patrimonialité d'un objet dans l'espace public nécessitent des médiations, lesquelles, dans le cas du patrimoine d'une part et dans celui des marbres d'autre part, méritent d'être présentées.

Sur l'exemple des Pyrénées, il convient donc d'introduire une typologie des acteurs impliqués dans des actions de valorisation, afin de mettre à l'épreuve la notion de « patrimonialisation » et ses médiations dans l'espace public. De plus, les médiations nécessaires et inhérentes à la valorisation patrimoniale s'engagent aussi sur la voie de l'interprétation du patrimoine. En cela, les technologies mobiles peuvent offrir des développements inédits. C'est pourquoi il s'agit ici de proposer un cadre d'analyse de la médiation multimédia mobile et de son application au patrimoine marbrier.

1. Les acteurs du marbre : une typologie patrimoniale enrichie

Les acteurs impliqués dans la valorisation des marbres ne sont pas tous issus du domaine patrimonial ou culturel. Néanmoins, la typologie proposée s'inspire de la distinction utilisée par Emmanuel Amougou pour décrire le processus de patrimonialisation[480], adaptée

[480] AMOUGOU, Emmanuel. *La question patrimoniale : de la patrimonialisation à l'examen des situations concrètes*. L'Harmattan, Paris-Budapest-Torino, 2004, 282 pp.

au cas du patrimoine marbrier. Cela implique, en sus des acteurs industriels, ceux issus du domaine industriel.

Si, à la suite de Jean Davallon qui décrit le processus de patrimonialisation sur l'exemple d'un objet archéologique, Emmanuel Amougou considère d'abord le patrimoine artistique et architectural[481], la constitution de la patrimonialité d'objets industriels ou multiformes suit un processus similaire[482]. Dans tous les cas en effet, la patrimonialisation opère grâce au travail et à la mobilisation de spécialistes issus du monde de la recherche ou du monde associatif et professionnel[483].

Dans le cas des marbres, les scientifiques sont géologues, historiens, historiens de l'art et des techniques, archéologues, etc. qui, par leurs travaux de recherche, ont révélé et révèlent, soulignent ou mettent en valeur l'objet, considéré sous une ou plusieurs de ses formes. Les professionnels, quant à eux, sont issus de deux champs : celui de l'industrie et celui de la culture ou du patrimoine. Les premiers sont marbriers, tailleurs de pierre, artisans ou entrepreneurs industriels ; leur intervention dans le processus de patrimonialisation est contemporaine et ils concourent à la perpétuation ou à l'optimisation des savoir-faire et à la re-production de ce patrimoine. Les seconds sont des acteurs – plus ou moins spécialisés – du domaine patrimonial : universitaires, associations de passionnés, chercheurs, institutions culturelles, etc.

Ensuite, comme le décrit le schéma du « processus de "patrimonialisation" », il n'est pas que les structures spécialisées, associatives ou professionnelles, qui participent à la constitution d'un objet patrimonial dans le temps[484]. Les structures politiques et administratives et les structures sociales entrent en jeu également. Les structures politiques et administratives donnent aux recherches scientifiques un cadre, les structures sociales une légitimité dans l'espace public. Il s'agit donc d'un processus de co-construction de l'objet patrimonial grâce aux interactions entre les acteurs, auquel le marbre n'échappe pas et, bien au contraire, auquel il donne plus de complexité en raison de la diversité des acteurs impliqués et de la rivalité des usages de la matière qu'ils préconisent.

---

[481] AMOUGOU, 2004, *ibid.* ; DAVALLON, Jean. *Le don du patrimoine: une approche communicationnelle de la patrimonialisation*. Communication, médiation et construits sociaux, Lavoisier-Hermès science, Paris, 2006, 222 pp.

[482] « Pour qu'il y ait patrimoine industriel, il faut à tout prix [...] solliciter le "témoignage historique matériel" des activités disparues ». ANDRIEUX, Jean-Yves. « Les politiques du patrimoine industriel en France (1972-2000) : bilan et perspectives », dans POIRRIER, VADELORGE, 2003, *ibid.*, pp. 451-468, p. 460.

[483] Concernant le monde associatif, Olivier Lazzarotti parle du « désir d'engagement de citoyens non-spécialistes qui n'en font pas profession ». LAZZAROTTI, Olivier. *Patrimoine et tourisme: histoire, lieux, acteurs, enjeux*. Belin, Paris, 2011, 302 pp., p. 206.

[484] AMOUGOU, 2004, *ibid.*, p. 282.

Le cas des Pyrénées offre ceci d'intéressant qu'une palette d'acteurs issus de chacun des secteurs est impliquée dans la valorisation du matériau : les carriers et marbriers pour l'industrie et l'artisanat, tels la société OMG qui exploite les marbres de Saint-Béat ou le marbrier Xavier Marquié, installé à Lannemezan, qui fait du négoce de marbres locaux ; des structures associatives comme les Marbrières de Caunes ou les Marbrés de l'Espiadet ; des structures muséales ou des organisations dépendant de collectivités territoriales pour la valorisation culturelle et patrimoniale telles que le musée du marbre de Bagnères-de-Bigorre ou le Pays d'art et d'histoire des vallées d'Aure et du Louron ; des acteurs politiques impliqués également dans la valorisation industrielle et culturelle et, par suite, touristique. Dans ce dernier domaine par exemple, la création de la route départementale donnant accès à la carrière d'Ilhet au début des années 1990 fut un soutien à la reprise de l'activité de valorisation industrielle. Dans le domaine culturel, les institutions et collectivités apportent donc aussi des soutiens financiers et logistiques aux actions de valorisation.

La diversité des situations évoquées plus haut, sans prétendre à l'exhaustivité, atteste de la diversité potentielle des situations de valorisation du patrimoine marbrier. Chaque site est ancré dans un contexte géographique, institutionnel et culturel qui lui est propre, dans lequel les valorisations adoptent des formes variées. C'est pourquoi la proposition d'une analyse historique du processus de patrimonialisation en fonction des actions de valorisation menées n'est pas possible sans une étude plus fine d'une portion de territoire, ce qui fait l'objet de la suite de ce travail [485]. Néanmoins, la modélisation du processus de patrimonialisation convoque ces acteurs en interaction dans l'espace public.

2. De la patrimonialisation à la médiation patrimoniale des marbres

La patrimonialisation, en tant que processus d'accession au statut de patrimoine, passe, outre par sa ou ses valorisations, par sa communication dans l'espace public global. La communication émane des différents acteurs impliqués. Cependant, leur diversité et le fait que tous n'appartiennent pas au domaine culturel mais industriel, ainsi que la conflictualité du marbre comme patrimoine imposent une reconfiguration du modèle classique de patrimonialisation. En outre, la médiation constitue un outil de la patrimonialisation. Il convient donc de décrire les médiations à l'œuvre concernant les marbres, pour lesquelles les positions parfois opposées des différents acteurs peuvent générer une certaine confusion.

[485] Cf. *infra* chapitre V, pp. 215-270.

C'est la contemporanéité des actions de valorisation et la publicité d'un objet qui constituent et assurent sa patrimonialité. En effet, la notion de patrimoine traduit un rapport au passé soumis à des ajustements en fonction du contexte historique et social[486]. De cette façon, la patrimonialisation constitue la reconnaissance de l'intérêt d'un objet ayant une importance justifiant son existence par et pour la société contemporaine. La mobilisation autour d'un objet pour sa patrimonialisation manifeste l'attrait contemporain d'un groupe d'acteurs pour cet objet, dont la valeur est – en général – liée au passé. La valeur se juge au présent de sa patrimonialité et à sa – potentielle – durabilité. La patrimonialisation traduit donc la présence – au sens d'existence présente – de l'intérêt patrimonial d'un objet. Le phénomène de co-construction de la patrimonialisation, révélé par l'analyse d'Emmanuel Amougou, ancre ce processus de référence au passé dans un renouvellement entretenu et nécessaire.

Dans le cas du marbre des Pyrénées, ses manifestations constituent sa patrimonialité *a priori*, ou son potentiel patrimonial. Pour que le marbre – comme tout autre objet – advienne en tant que patrimoine, il ne faut pas qu'il tombe dans l'oubli ; il faut au contraire qu'il soit entretenu et rendu public. La patrimonialisation d'un objet passant par sa publicité, l'intérêt patrimonial (historique, esthétique, artistique, etc.) révélé par les instigateurs du processus doit être relayé dans l'espace public[487]. Ce dernier désigne l'ensemble des individus et des groupes qui composent la société, si bien que de multiples sous-espaces sont présents dans l'espace public, eux-mêmes constitués par des individus et des ensembles d'individus. Dans l'étude de la composition d'espaces publics patrimoniaux ou professionnels, l'appartenance d'un individu à un ensemble ou à un espace n'est ni exclusive ni définitive, dans la mesure où l'espace public est animé de mouvements dynamiques résultant de la reconfiguration permanente des ensembles et sous-ensembles qui le composent. Dans sa thèse, Jessica Fèvres-de Bideran propose une « modélisation de l'espace public patrimonial », dans laquelle elle distingue trois types d'espaces[488] :

1. l' « espace public global » qui désigne la totalité de l'espace public
2. l' « espace public du monde du patrimoine » composé de « scientifiques, institutionnels, politiques, etc. », qui correspond à un espace public spécialisé

[486] Cf. *supra* chapitre III, pp. 121-122.
[487] L'espace public est ici entendu au sens de Jürgen Habermas comme espace délibératif politique, où se rencontrent des opinions différentes et dont la communication est constitutive. HABERMAS, Jürgen. *L'Espace public : archéologie de la publicité comme dimension constitutive de la société bourgeoise*. Critique de la politique, Payot, Paris, 1978, 324 pp.
[488] FÈVRES-DE BIDERAN, 2012, *ibid*.

3. l' « espace public patrimonial », ou « lieu de rencontre entre les spécialistes et le grand public »

D'après ce modèle (fig.1), il est nécessaire, pour que la patrimonialisation soit opérante dans l'espace public, que se créent des lieux de rencontre entre espace public et espace spécialisé.

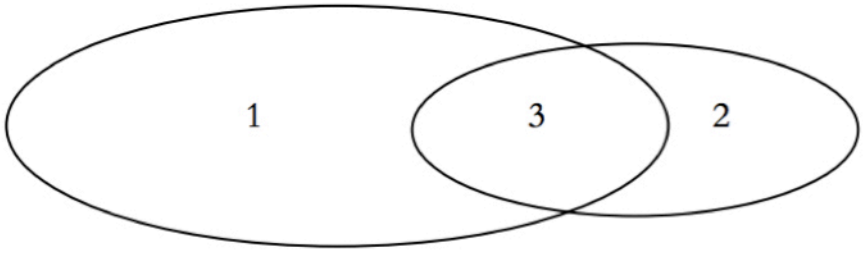

Figure 1 : Modélisation de l'espace public patrimonial

Légende :

- 1 : Espace public global
- 2 : Espace public du monde du patrimoine (spécialistes : scientifiques, institutionnels, politiques, etc.)
- 3 : Espace public patrimonial : lieu de la rencontre entre les spécialistes et le grand public

La schématisation ci-dessus permet de visualiser le fait que l'espace public patrimonial résulte de la superposition de l'espace spécialisé sur l'espace public global. Jessica Fèvres-de Bideran insiste sur la nécessité pour l'espace public patrimonial de s'élargir, pour assurer la légitimité de l'objet patrimonial dans l'espace public.

Ce modèle, proposé dans le cas de la patrimonialisation d'un objet consensuel, avec ses trois types d'espaces non-exclusifs – puisque le troisième naît de la rencontre des deux premiers – nécessite d'être revu et enrichi dans le cas du patrimoine marbrier, défini plus haut comme conflictuel[489]. En effet, les acteurs de la valorisation marbrière sont issus de différents champs et leurs intérêts sont parfois divergents. À un seul espace spécialisé dans le cas d'un patrimoine consensuel en succèdent donc plusieurs qui sont, en raison de l'état de conflit ou de rivalité d'usage[490], au moins partiellement exclusifs. Ils peuvent être groupés en deux ensembles, appelés espaces spécialisés :

- l'espace patrimonial culturel
- l'espace de valorisation industrielle et artisanale avec des retombées patrimoniales.

[489] Cf. *supra* chapitre IV, p. 172.
[490] Cf. *supra* chapitre IV, p. 170.

En reconnaissant l'existence d'un espace public de valorisation industrielle et artisanale comme pendant de l'espace public patrimonial culturel dans le champ de l'industrie, un nouveau schéma (fig.2) peut être proposé :

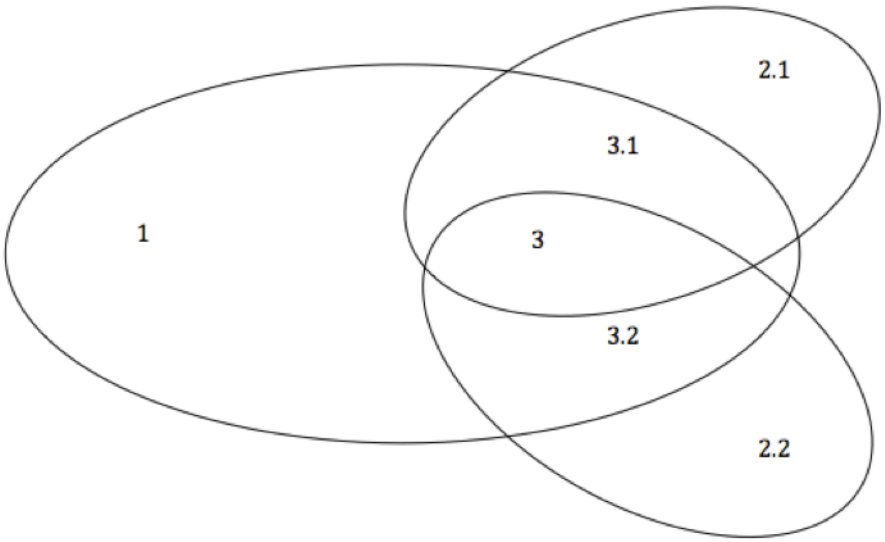

Figure 2 : Modélisation de l'espace public patrimonial marbrier

Légende :

- 1 : Espace public global
- 2.1 : Espace patrimonial culturel
- 2.2 : Espace de valorisation industrielle et artisanale avec des retombées patrimoniales
- 3 : Espace public patrimonial unifié
- 3.1 : Espace public patrimonial culturel
- 3.2 : Espace public patrimonial de valorisation industrielle et artisanale

L'observation et l'analyse de ce nouveau schéma révèlent que l'espace public patrimonial correspond à la rencontre des deux espaces spécialisés entre eux ainsi qu'avec l'espace public global. La construction d'un consensus autour de la patrimonialité des marbres est donc plus délicate que dans le cas d'un objet patrimonial classique.

De plus, Jessica Fèvres-de Bideran indique que la patrimonialisation exige des espaces spécialisés (espaces publics, patrimonial culturel et de valorisation industrielle et artisanale, dans le cas des marbres) qu'ils élargissent leur champ. Cette prescription demeure pour le cas des marbres. Plus, elle semble d'une pertinence accrue, et ce pour deux raisons :

- les individus et groupes d'individus qui composent l'espace public sont mouvants ; par conséquent, leur adhésion à l'un, l'autre (ou aux deux) espaces publics patrimoniaux n'est jamais acquise une fois pour toutes

- la présence de deux espaces publics patrimoniaux peut générer une situation de concurrence entre les actions menées par les espaces spécialisés.

Au regard de cette modélisation des espaces publics patrimoniaux dans le cas du patrimoine marbrier, l'enjeu semble être la réduction du morcellement des espaces patrimoniaux – voire leur fusion – en menant des actions générant un consensus entre les différents acteurs.

Les valorisations des marbres, industrielles, culturelles, touristiques ou scientifiques, participent au processus de patrimonialisation à des degrés divers. En effet, si les travaux scientifiques alimentent la dimension patrimoniale de l'objet, en l'inscrivant dans la construction de l'espace public des spécialistes – en histoire, géologie, etc. – et si les valorisations culturelles et touristiques permettent l'élargissement du lieu de rencontre entre espaces publics et espace des spécialistes du patrimoine, la valorisation industrielle porte sur un espace public spécialisé qui diffère en partie de celui du patrimoine. Par exemple, les marbres du Minervois sont aujourd'hui exploités industriellement et le front de taille de la Malecasse a récemment été détruit, alors qu'il portait les marques de l'exploitation de l'époque moderne. La valorisation industrielle s'inscrit donc en opposition à celle des sites comme biens culturels. Les tenants de l'un ou de l'autre demeureront en confrontation sur ce point. Mais il a été dit que la valorisation industrielle prenait aussi des formes culturelles, par la découverte des sites et des techniques, contemporains et passés, et c'est justement ce que mettent en œuvre les industriels ou les associations sur le terrain. L'activité industrielle d'extraction marbrière contemporaine présente donc une dimension culturelle, et peut ainsi être intégrée au processus de patrimonialisation.

Les valorisations du patrimoine marbrier participent à sa patrimonialisation, en affirmant la présence (en tant qu'existence présente) des marbres, d'une part, et en contribuant à élargir les espaces spécialisés et donc, potentiellement, les possibilités de rencontres entre espaces spécialisés et espace public global d'autre part. La situation de valorisation d'un patrimoine conflictuel peut cependant engendrer, auprès des destinataires des actions de valorisation, une discréditation ou la tentation de soutenir une forme de valorisation et non la concurrente, et de quitter l'une pour l'autre, malgré leur complémentarité[491]. La diversité des acteurs impliqués dans la valorisation patrimoniale des marbres et les conflits corollaires possibles complexifient donc le processus de patrimonialisation, nécessitant la mise en place d'actions de médiation afin de réduire les

[491] Cf. *supra* chapitre IV, p. 176.

divergences entre les espaces publics pour, idéalement, envisager l'unification de l'espace public patrimonial des marbres.

La dualité géographique du patrimoine marbrier, entre sites d'origine et sites de destination, impose de penser les patrimonialisations d'un même objet pour des espaces distincts, dont certains, comme le domaine de Versailles sont en outre déjà fortement institutionnalisés et patrimonialisés.

Médiation : une notion polysémique

La médiation est une notion polysémique qui, appliquée au domaine du patrimoine, désigne des activités définies. Avant de présenter les déclinaisons des médiations dans le seul cadre de valorisations patrimoniales, il convient de rappeler ce que le terme de médiation dans le secteur culturel englobe :

> « des activités aussi diverses que des visites guidées, des expériences en ateliers, des programmes pour des enfants ou des personnes âgées, des expositions particulières, des programmations musicales spécifiques, des représentations théâtrales destinées à des prisonniers ou des malades mentaux, des outils pour des publics. »[492]

Ce rappel de Serge Chaumier et François Mairesse souligne que la médiation est transposable au domaine du patrimoine et que, là aussi, ses manifestations et ses publics sont diversifiés. Pour le patrimoine marbrier, on compte les visites des carrières en exploitation à Beyrède ou dans le Minervois comme médiations de ses manifestations industrielles, l'exposition permanente du musée de Bagnères-de-Bigorre ou les ateliers de taille de pierre à Saint-Béat comme médiations de ses manifestations culturelles, incluant nature, géologie, archéologie, art, etc. Les manifestations du patrimoine diffèrent donc selon les sites, tout comme les types de médiations et les publics.

Médiation marbrière : risque de confusion patrimoniale

Les valorisations des marbres pouvant être conflictuelles et les médiations, émanant d'acteurs aux intérêts parfois divergents, peuvent entraîner la diffusion de propos contradictoires et, par-là, engendrer une certaine confusion dans l'espace public. Les voix opposées qui s'expriment visent à conquérir des portions d'espaces publics – ou d'espaces

[492] CHAUMIER, Serge, MAIRESSE, François. *La médiation culturelle*. Armand Colin, Paris, 2013, 275 pp., p. 7.

publics spécialisés – lesquels – cela a été dit plus haut – ne sont pas exclusifs[493]. C'est pourquoi il peut résulter de ce phénomène une impression de complexité. Et c'est justement là où la médiation doit intervenir.

François Mairesse et Serge Chaumier désignent ce phénomène par le terme de « cacophonie », en expliquant que c'est justement elle qui « rend plus que jamais nécessaire le travail du médiateur pour la faire mieux entendre »[494]. Ainsi, ajoutent-ils, « les relais d'opinion n'émergent dans l'espace social que dans la mesure où celui-ci est construit comme un lieu d'expression multiple et contradictoire »[495]. Autrement dit, les voies de la valorisation des marbres illustrent ce processus, car en leur sein des opinions contradictoires s'affrontent quant aux usages des ressources naturelles notamment ; d'où l'importance de développer des médiations favorisant l'appréhension de la patrimonialité des marbres dans leur globalité, et non selon un morcellement de l'espace public.

Dans le cas des marbres, il s'agit alors de donner de façon égale la parole au groupe intéressé au patrimoine industriel en activité, à celui des sculpteurs amateurs, à celui des défenseurs de la protection de l'environnement et des ressources naturelles et à celui des historiens de l'art et des techniques souhaitant voir conservées des marques d'exploitations anciennes. La patrimonialisation nécessite donc la rencontre des différents acteurs pour une définition commune des caractéristiques et manifestations de l'objet et de sa patrimonialité et le développement d'actions de médiation concertées.

3. De la médiation à l'interprétation

La typologie des médiations et les espaces dans lesquels elles se déploient peuvent être clairement définis, en respect des principes et objectifs de la médiation. Celle-ci mérite d'être interrogée en regard de la notion d'interprétation, introduite et théorisée par Freeman Tilden notamment[496].

[493] Cf. *supra* chapitre IV, p. 181.
[494] CHAUMIER, MAIRESSE, 2013, *ibid.,* p. 112-113.
[495] CHAUMIER, MAIRESSE, 2013, *ibid.,* p. 112-113.
[496] TILDEN, Freeman. *Interpreting our Heritage*. 4th edition expanded and updated., Chapel Hill, University of North Carolina Press, 2007 (1ère édition 1957), 212 pp.

Pour comprendre l'agencement des médiations existantes sur les marbres des Pyrénées et pouvoir en envisager une valorisation cohérente et conjointe, il convient de laisser de côté la valorisation industrielle de transformation du matériau pour n'en considérer que les valorisations culturelles. Pour ce faire, il faut définir les espaces dans lesquels le patrimoine en général se déploie puis les types de médiations, et comment cela se décline pour le patrimoine marbrier pyrénéen.

Un espace patrimonial est un lieu dans lequel sont mises en œuvre des valorisations d'un ou de plusieurs objets dont l'intérêt est reconnu digne d'être transmis aux générations futures. Au cours des dernières décennies, l'élargissement de la notion de patrimoine a été accompagné d'une diversification de ces espaces, incluant les sites naturels, industriels et, finalement, les paysages, l'environnement et le patrimoine immatériel[497]. Les patrimoines matériels comme immatériels peuvent être archivés afin d'être transmis et cet archivage est souvent numérique ou dématérialisé.

La première distinction porte donc sur les espaces avec une distinction entre espace réel, lieu concret géographiquement situé, et espace virtuel, immatériel ou plutôt dématérialisé car numérisé et transférable facilement sur les réseaux de communication. Les espaces réels des marbres sont les sites d'extraction d'une part, sites d'origine de la matière, et les sites de destination ou de patrimoines déplacés, ainsi que les représentations, d'autre part. Les espaces réels où peuvent se déployer les médiations vont donc du front de carrière en montagne à, par exemple, la galerie des Cotelle du Grand Trianon à Versailles, où sont exposés les tableaux de Jean Cotelle représentant des réalisations en marbres pyrénéens. Entre les deux et au-delà sont inclus tous les lieux d'exposition et de manifestations du patrimoine marbrier ainsi que leurs représentations.

Les espaces virtuels des marbres désignent, eux, les sites internet, par exemple, d'institutions telles que le musée du marbre de Bagnères-de-Bigorre, ou la base de données en cours de création par le Centre de recherche du château de Versailles ; les progrès techniques permettent en outre d'imaginer d'autres déclinaisons d'espaces virtuels, intégrant des données numérisées relatives aux marbres pyrénéens, comme le proposent déjà les bornes multimédia dans les musées ou les applications mobiles de découverte patrimoniale. Ces dernières proposent donc des espaces virtuels en interaction avec des espaces réels.

[497] Cf. *supra* Introduction, p. 16.

Les possibilités offertes par la numérisation ouvrent de larges perspectives à la médiation patrimoniale, pouvant dès lors établir des références à des éléments éloignés dans l'espace et dans le temps, avec des limitations d'espace de stockage bien moindres, comparées aux supports traditionnels de médiation tels que les cartels, dépliants ou guides sur support papier.

Médiation traditionnelle/médiation multimédia

Une distinction est également établie entre médiation traditionnelle et médiation multimédia. Dans un espace patrimonial réel en effet, la médiation peut être de deux ordres : la médiation traditionnelle, qui regroupe les guides-conférenciers, les cartels et étiquettes, les panneaux sur site et les publications papiers (dépliants, guides) ; la médiation multimédia, qui est consultable sur des supports numériques, et pour laquelle les contenus sont visuels, audios et audiovisuels, dispensés sur des supports interactifs, fixes ou mobiles.

Dans le cas des valorisations de marbres des Pyrénées, il apparaît que la médiation traditionnelle accomplie par les guides est issue des domaines industriels (les visites menées par le marbrier Xavier Marquié en vallée d'Aure ou par Khalid Massoud dans le Minervois), culturel et/ou scientifique (celles des Marbrés de l'Espiadet, ou des Journées du marbre, entre autres), quand ses autres formes (cartels, panneaux, etc.) se cantonnent aux sites culturels (musée du marbre, ancienne carrière transformée en lieu d'animation touristique à l'Espiadet, etc.).

Les valorisations considérées n'ont pas encore franchi le pas de la médiation multimédia, bien que le site internet de La maison des caillou*x* notamment relaie l'information relative aux visites guidées des carrières en activité. Mais la médiation demeure dans ce cas purement informative. Aussi, des initiatives de médiation multimédia mobile ne portant pas sur les manifestations du patrimoine marbrier existent, en vallée d'Aure notamment, proposant la découverte des différentes facettes du patrimoine du territoire, tel que cela est exposé en détail dans la suite[498].

Médiation ou interprétation : une activité contextuelle

Le contenu de la médiation patrimoniale est un propos culturel qui résulte d'une « interprétation ». Ce dernier terme, introduit dans les années 1950 par Freeman Tilden au

[498] Cf. *infra* chapitre V, p. 234.

sujet de médiations « humaines, […] interactions entre des animateurs et des personnes en visite », traduit la dimension subjective propre à chaque contenu de médiation[499].

Comme des traducteurs en langues étrangères le font pour les mots et la syntaxe, écrivent François Mairesse et Serge Chaumier, les médiateurs du patrimoine opèrent des choix, dans la sélection des éléments intégrés aux visites, dans le vocabulaire, dans le développement d'un thème plutôt qu'un autre[500]. Cela s'ajoute à – et complète – ce qu'Alain Bourdin décrit comme le choix d'« un thème, un lieu, un parcours » lors de la conception d'une « exposition », dont l'espace a quitté le musée pour s'étendre potentiellement à l'environnement tout entier[501]. L'activité interprétative, si transposée à des supports matériels de médiation (cartels, dépliants, supports numériques, etc.) est alors médiée et doit de ce fait être adaptée.

De même, les principes de la médiation énoncés par Freeman Tilden doivent aussi être adaptés, en respectant notamment ses conseils quant aux « gadgets » technologiques[502]. Freeman Tilden désigne par là les appareils technologiques – aujourd'hui numériques – utilisés comme supports de contenus de médiation[503]. Il insiste sur le fait que leur mise en œuvre doit être efficace, fonctionnelle et maîtrisée par les acteurs de la valorisation patrimoniale[504]. Le développement de nouveaux supports semble donc ouvrir des perspectives d'innovation et de proposition de nouvelles formes à l' « interprétation ». Toutefois, d'autres auteurs, comme Noémie Drouguet et André Gob, notent qu'au mot « interprétation », le français préfère le « terme plus neutre de "médiation" qui souligne le rôle d'intermédiaire de ces acteurs entre patrimoine et public »[505]. Ceci, comme si le discours proposé par les instances de médiation (musées, espaces patrimoniaux, acteurs de la valorisation du patrimoine, etc.) tendait à une vérité objective et sous-entendait par là une prétention à l'universalité de son contenu, destiné à tous et sans limitation temporelle. Or, le propre de l'interprétation comme de la médiation patrimoniale – et de la traduction – est justement d'être fortement ancrées dans leur époque. L'intérêt accordé à certains objets plutôt qu'à d'autres, tout comme la place que tiennent certains thèmes plus que d'autres, sont autant de

[499] CHAUMIER, MAIRESSE. 2013, *ibid.*, pp. 128-130.
[500] CHAUMIER, MAIRESSE. 2013, *ibid.*, pp. 128-130.
[501] BOURDIN Alain, « Exposer les centres anciens : l'histoire en « vraie grandeur », dans DAVALLON, Jean. *Claquemurer, pour ainsi dire, tout l'univers : la mise en exposition.* Centre Georges Pompidou, Centre de création industrielle, Paris, 1986, 302 pp., pp. 68-81, p. 69.
[502] Pour les principes de la médiation, voir TILDEN, 1957, *ibid.*, et CHAUMIER, MAIRESSE. 2013, *ibid.*, pp. 128-130.
[503] Pour le lien entre « support, dispositif, média » : Cf. *infra* chapitre IV, p. 191.
[504] TILDEN, 1957, *ibid.*
[505] GOB, DROUGUET, *ibid.*, 2010 (3ème édition), p. 230.

développements conditionnés par des facteurs variables en fonction des contextes culturel, économique, mais aussi technique, de leur production.

C'est ainsi semble-t-il dans tous les domaines de valorisation patrimoniale. Mentionnons par exemple les années 2013, 2014 et 2015, marquées par des actions de médiation patrimoniale commémorant le centenaire de la Première guerre mondiale ou le soixante-dixième anniversaire du débarquement en Normandie. Concernant le premier, c'est dans son cadre qu'eut lieu l'inauguration du mémorial international de Notre-Dame-de-Lorette à côté d'Arras le 11 novembre 2014, de même que le lancement d'une collecte de données d'archives. Cette dernière, intitulée le « Grand mémorial » et pilotée par le ministère de la culture et de la communication consiste en « une opération qui vise à numériser et à indexer les fiches de renseignements civils et militaires des 8,5 millions de soldats du premier conflit mondial »[506]. Dans le même temps, des applications mobiles sur cette thématique se multiplièrent, à Noyon, dans l'Oise, à Verdun dans la Meuse[507] ou dans différentes villes du nord de la France avec *Histoires 14-18*[508]. Concernant l'anniversaire du débarquement en Normandie, mentionnons l'application mobile développée pour le Mémorial de Montormel dans l'Orne[509]. Le contexte technique influe donc sur le développement d'actions de médiations, dans le cadre d'une actualité historique et commémorative.

De plus, il convient d'insister sur l'existence, dans un dispositif de médiation patrimoniale, d'un contrat implicite entre les instances de la médiation, soit entre émetteurs et récepteurs. La médiation patrimoniale vise à révéler aux visiteurs l'intérêt d'un objet étudié par des spécialistes. Le parcours du Mémorial de Montormel illustre ce principe, car l'auteur a effectué d'abondantes recherches documentaires et de terrain et les contenus ont été ensuite validés par un historien. Cette rigueur scientifique vise à respecter le pacte ou contrat implicite de médiation, selon lequel le contenu de la médiation est considéré comme scientifiquement fiable par le visiteur.

Les exemples d'applications mobiles mentionnées ici proposent tous des contenus scénarisés, mettant en scène des personnages en situation documentaire. Cela atteste de la nécessité d'adapter la forme de l'interprétation au support mobile, sans pour autant délaisser

---

[506] Page dédiée au projet de numérisation « Grand Mémorial », portail internet du ministère de la culture et de la communication [en ligne]. <http://www.culturecommunication.gouv.fr/Actualites/En-continu/Grand-Memorial-la-numerisation-au-service-de-la-Grande-Guerre>

[507] Connaissance de la Meuse & Audiovisit. *Champ de Bataille*, *Verdun* [téléchargeable]. Application mobile, 2013. Android : <https://play.google.com/store/apps/details?id=LaMeuseGPS.Motor> ; iOS : <https://itunes.apple.com/fr/app/champ-de-bataille-verdun/id532501178?mt=8>

[508] Voxinzebox. *Histoires 14-18* [téléchargeable]. Application mobile, Voxinzebox, 2014. Android : <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.zevisit.frontoccidental> ; iOS : <https://itunes.apple.com/fr/app/histoires-14-18/id845041961?mt=8>

[509] Mémorial de Montormel. *Les trois jours d'Agata* [téléchargeable]. Application mobile, Camineo, 2014. Android et iOS : <http://www.memorial-montormel.org/les_3_jours_d_agata_1_246.html>

l'exigence de qualité scientifique. De la même façon, la médiation thématique sur les marbres des Pyrénées pourrait décliner de tels récits. Elle proposerait alors une nouvelle approche patrimoniale, dans ses thèmes et dans ses formes.

La médiation patrimoniale regroupe plusieurs formes de médiation culturelle, pouvant se déployer dans des espaces réels ou virtuels et sous des formes traditionnelles ou multimédia. Dans tous les cas, l'activité interprétative implique la subjectivité de ses auteurs dans le choix des « thèmes, lieux, parcours », dont les contenus adoptent des formes adaptées aux supports de diffusion, mais pour laquelle l'exigence de qualité scientifique demeure essentielle.

4. Cadre d'analyse de la médiation multimédia mobile

Afin d'assurer une présentation claire des dispositifs participant à la constitution d'espaces virtuels, il faut préciser qu'une application mobile est un programme (logiciel) destiné à un support mobile (téléphone avancé ou tablette). Le programme exécuté permet la diffusion de contenus multimédia en interaction avec les composants de l'appareil.

Pour présenter la méthode d'analyse adoptée concernant les technologies de médiation multimédia mobile relevant des nouvelles technologies de l'information et de la communication, une approche terminologique et historique de l'expression permet d'en faire apparaître les composantes et d'en mieux comprendre le fonctionnement et les déclinaisons, pour esquisser ainsi un lien entre médiation patrimoniale multimédia mobile et artialisation[510].

Les « nouvelles technologies » : support, dispositif, média

À la suite d'Yves Jeanneret, professeur en Sciences de l'information et de la communication et spécialiste de l'innovation dans la communication et les médias, le triptyque « support, dispositif, média » pose un cadre d'analyse des « nouvelles technologies ». Car, au sujet des médias de communication, l'expression « technologies de l'information et de la communication » s'est enrichie d'un adjectif pour donner « nouvelles technologies ».

L'usage du terme « technologies » – au pluriel – et l'adjonction de l'adjectif « nouvelles » résultent, pour Yves Jeanneret, du « *rôle effectif de l'illusion* des technologies »

[510] Cf. *supra* chapitre II, pp. 109-112.

sur notre imaginaire, inlassablement charmé par la nouveauté[511]. Deux abus de langage peuvent en effet être relevés dans l'expression « nouvelles technologies », qui révèlent l' « illusion » entretenue par la langue. Le premier concerne la « nouveauté » desdites technologies, toute relative si mise en perspective historique. En effet, chaque média associé à une technique a été, lors de son introduction, nouveau et cette nouveauté s'est estompée à mesure qu'étaient diffusées d'autres innovations. L'adjectif « nouvelles » de l'expression « nouvelles technologies » est donc destiné à perdre, à terme, son sens premier. De plus, Yves Jeanneret souligne combien l'intégration d'un nouveau moyen de communication au système en place dépend en fait de la promotion qu'en font les moyens existants[512]. La nouveauté est légitimée par les médias établis et les acteurs en place. Ainsi, la nouveauté supposée est éphémère et résulte d'une médiation par les moyens de communication eux-mêmes déchus de leur nouveauté première.

Le second abus de langage dans l'expression « nouvelles technologies de l'information et de la communication » porte sur le terme « technologies » qui englobe en fait diverses manifestations. L'emploi contemporain du mot « technologie » sert souvent indistinctement l'un des trois sens historiques du terme, voire plusieurs d'entre eux simultanément. Or, chacun de ces sens est distinct, car le premier sens historique désigne l'appareil, le deuxième l'établissement de principes « dépassant les propriétés de l'appareil » et le troisième sous-entend des innovations[513].

Pour se soustraire à cette confusion, il convient de bien distinguer la technologie comme :

- support ou « appareil », « machine », objet matériel produit par l'homme et manipulable
- « dispositif technique » ou ensemble de fonctions disponibles sur un appareil *via* des développements techniques éventuellement combinés pour la transmission du message
- « média », vecteur d'information(s) ou de message(s).

---

[511] JEANNERET, Yves. *Y-a-t-il (vraiment) des technologies de l'information ?* Collection Les savoirs mieux 23, Presses universitaires du Septentrion, Villeneneuve d'Ascq, 2007, 200 pp., p. 140.
[512] JEANNERET, 2007, *ibid.*, p. 79.
[513] La première occurrence du mot « technologie », la plus ancienne, date du XVIII^{e} siècle en France, où « technologie » servait au « vocabulaire de la technique (la terminologie technique) » et désignait les « machines » ; puis au XIX^{e}, l'emploi du mot apparait en Allemagne pour « affirmer la fondation d'une science de la technique, qui dépasserait les propriétés de tel "appareil" pour poser des principes de fonctionnement, conception, production... » ; enfin, le terme réapparaît aux États-Unis au XX^{e} siècle, appliqué à la « théorie de la technique […], employé au pluriel pour désigner des catégories d'objets qui ont pour propriété, précisément, de matérialiser une nouveauté technique, de séparer ce qui est neuf (les technologies) de ce qui est traditionnel (les techniques) ». JEANNERET, 2007, *ibid.*, pp. 80 et ss.

Entre objet technique et contenu informationnel, les technologies multimédia mobiles sont donc à la fois les supports et les vecteurs de messages culturels[514]. Dans le cas de contenus de médiation patrimoniale, le support est un téléphone avancé ou une tablette et le dispositif est l'application, quand les contenus sont des médias véhiculant un message.

Fonctions des téléphones avancés et des tablettes tactiles

Considérer ces outils par la distinction entre « support, dispositif technique et message/média » permet de décrire les technologies multimédia mobiles. Les supports, ici téléphones avancés ou tablettes, sont équipés de micro-processeurs capables de lire des programmes informatiques appelés applications.

Un téléphone avancé ou une tablette est un appareil hybride sur lequel les applications mobiles combinent les trois sens historiques du terme « technologie ». En effet, ils rejoignent la définition de « multimédia » tout en prenant en compte leur dimension mobile[515] : ils jouent le rôle de lecteurs multimédia et ils délivrent des contenus textuels et visuels (images fixes et vidéo) sur l'écran et sonores par les hauts parleurs ou *via* la prise casque. Ils sont équipés d'un objectif de prise de vue pour des enregistrements d'images fixes ou animées et d'un microphone pour des enregistrements sonores. Dans la grande majorité des cas, ces appareils sont munis d'un gyroscope et d'une boussole, permettant de définir l'orientation et l'inclinaison de l'appareil et ils possèdent une puce GPS intégrée pour la géolocalisation. Ils disposent d'une horloge et d'un calendrier, programmés et programmables, et offrent la possibilité de se connecter à des réseaux sans fil (réseau cellulaire, Wifi, Bluetooth). Ce dispositif technique embarqué sur l'appareil mobile permet en outre la transmission (émission et réception) de messages multimédia – ou la retransmission de contenus – sur les réseaux sociaux numériques notamment. Enfin, les écrans tactiles sont à la fois des surfaces de lecture, pour la diffusion de contenus multimédia, et des surfaces d'interactions, en fonction de la programmation informatique.

Par ailleurs, les étapes d'un parcours multimédia mobile sont couramment appelées POI, pour *Point Of Interest*, terme auquel nous préférons ici le français « point d'intérêt ».

---

[514] Ce type de technologie correspond à « un objet à la fois entièrement technique (car il est matériel et fabriqué par l'homme) et complètement social (car il conditionne l'échange social). Sa technicité consiste en sa socialité. Mais il n'est technique et social à la fois que parce qu'il est symbolique et culturel. Si le média introduit une dimension de machinisme dans le social, c'est dans la mesure où la société passe par l'échange et l'interprétation de messages ». JAURÉGUIBERRY, Francis, PROULX, Serge. *Usages et enjeux des technologies de communication*. Éditions Érès, Toulouse, 2011, 143 pp., pp. 93-94.

[515] GOB, DROUGUET, 2010, *ibid.*, p. 152 : « technologies intégrant sur un même support des données numérisées de différentes natures (sons, textes, images fixes ou animées) consultables de manière interactives. »

Au sein de la médiation, les contenus sont informatifs ou patrimoniaux. Si la médiation dans le domaine culturel et plus encore patrimonial consiste en la mise en relation d'un objet et d'un visiteur, alors elle contient deux niveaux[516].

Le premier est le contact, établi grâce à la transmission d'une information. Il s'agit d'une médiation à caractère informatif, telle que les horaires d'une visite ou la localisation d'une carrière, par exemple. C'est ce que proposent les sites internet ou les offices du tourisme qui relaient les informations relatives aux visites de carrières ou aux horaires d'ouverture de sites patrimoniaux ou touristiques. Le second niveau de la médiation est le maintien de ce contact pour la mise en place d'un échange entre le médiateur et le visiteur. Il s'agit là d'une médiation à caractère patrimonial, destinée à éveiller la curiosité du visiteur et à susciter chez lui un désir de connaissance[517]. Dans ces circonstances, la médiation se déploie le long du parcours du visiteur[518]. Elle nécessite la construction d'un récit adapté au contexte de sa diffusion et au public auquel il est destiné[519]. De plus en plus apparaît alors la notion d'expérience de visite, par laquelle le visiteur explore une exposition ou un site et en retire un enrichissement personnel, d'ordre cognitif ou sensible, en tant qu'accès à la connaissance ou à une expérience esthétique.

L'avantage que présentent les technologies multimédia mobiles réside dans la possibilité d'orienter le visiteur sans le contraindre. En effet, les utilisateurs de téléphones avancés et tablettes dans le cadre de visites de découverte patrimoniale sont autonomes. L'horaire de la visite est libre – en fonction de l'accessibilité du site toutefois – et leur déambulation n'est contrainte ni par le guide ni par un effet de groupe. En outre, le visiteur bénéficie d'un guidage personnalisé : l'affichage de sa position sur la carte intégrée à l'application lui permet de se repérer mais aussi de suivre son déplacement et d'être accompagné par une médiation qui lui est délivrée de manière précise et choisie.

Ce type de guidage présente une forte valeur ajoutée[520]. C'est ce qu'a montré Eduardo Dias dans une étude sur « la valeur ajoutée de l'information contextualisée dans les espaces naturels ». Il y compare le comportement de visite de groupes respectivement composés de

[516] CHAUMIER, MAIRESSE, 2013, *ibid.*
[517] TILDEN, 2007, *ibid.*
[518] La définition de « parcours » à laquelle il est fait référence ici est celle d'André Desvallées et François Mairesse, qui désigne un itinéraire non-prescrit. Cela, bien que les concepteurs des espaces réels sont supposés envisager tous les parcours possible. DESVALLÉES, André, MAIRESSE, François. *Dictionnaire encyclopédique de muséologie*. Armand Colin, Paris, 2011, 722 pp., p. 643.
[519] GOB, DROUGUET, 2010, *ibid.* ; DESVALLÉES, MAIRESSE, 2011, *ibid.*
[520] DIAS, Eduardo Simão da Graça. *The Added Value of Contextual Information in Natural Areas: Measuring Impacts of Mobile Environmental Information*. S.l., 2007, 209 pp.

personnes équipées de dépliants en papier pour le premier, de téléphones avancés avec contenus géolocalisés à déclenchement automatique pour le deuxième et composé de personnes non équipées pour le troisième. D'après les résultats de l'étude, les visiteurs du deuxième groupe, munis de téléphones avancés et bénéficiant d'un guidage « contextualisé » grâce au déclenchement automatique des contenus, respectent plus les consignes de déplacement et l'aboutissement de la visite est plus fréquent que dans les autres groupes. Si cette étude porte sur des espaces naturels, ses résultats peuvent être similaires dans le cadre de visites dans des espaces culturels ou mixtes. Ainsi peut-on envisager que les technologies mobiles géolocalisées appliquées à la médiation patrimoniale atteignent mieux leurs objectifs de guidage que les médiations traditionnelles non humaines ou que l'absence de médiation.

La contextualisation spatiale des données que permet le déclenchement automatique des contenus grâce à la géolocalisation peut donc constituer une valeur ajoutée car elle allège la médiation informative et laisse plus de place à celle alimentant l'expérience patrimoniale.

Médiation et artialisation

Par ailleurs, la communication établie et les connaissances transmises par la médiation permettent d'envisager un processus d' « artialisation »[521].

Dans le cas du patrimoine marbrier, le potentiel que représente la médiation patrimoniale réside dans la transmission de connaissances relatives aux différentes manifestations des marbres, *in situ*, déplacés ou représentés. Cette transmission est l'expression du phénomène d'artialisation, par lequel la mise en relation de connaissances et d'expériences influencerait de façon réciproque la perception des différentes manifestations des marbres. Autrement dit, la présentation, dans le cadre d'une médiation *in situ* dans les Pyrénées, de la valeur historique et artistique du matériau ainsi que de ses références prestigieuses à Versailles par exemple pourrait rejaillir sur le site d'origine de la matière et aider au façonnement du regard du visiteur sur son environnement.

La mise en relation du front de taille de Campan avec le paysage déplacé du Grand Trianon et aussi l'exposition de l'histoire du transport du marbre, par exemple, donnerait ainsi à voir une épaisseur historique et artistique du fait géologique magnifié par l'action des hommes (ill.35). Ou – et les exemples peuvent être multipliés – la signalisation par déclenchement automatique de la localisation de certaines carrières, comme celle d'Hèches dans les Hautes-Pyrénées qui fournit le marbre Petit antique ou celle de Moulis en Ariège

[521] Cf. *supra* chapitre II, p. 107.

pour le Grand antique, présentant une histoire du matériaux et quelques références de ses usages, serait un outil de sensibilisation aux ressources insoupçonnées des Pyrénées, naturelles, culturelles et hybrides.

La médiation établit des liens entre les marbres et les publics, auxquels elle propose une expérience sensible de découverte esthétique et/ou cognitive. Médiations traditionnelles et multimédia sont les outils dont se saisissent les acteurs de la valorisation du patrimoine pour accomplir leurs projets, pouvant offrir de bons résultats en comparaison des médiations traditionnelles non humaines.

La médiation représente la possibilité d'améliorer la connaissance des marbres et de donner à voir, à travers une manifestation de la matière, leurs intérêts historique et artistique. La médiation constitue un outil de la patrimonialisation, dont les formes sont tributaires de l'état des progrès techniques et de la disponibilité des sources historiques et documentaires.

De la médiation à l'artialisation des marbres

Les marbres convoquent des acteurs issus de champs d'activité divers et dont le degré de professionnalisation n'est pas homogène. Leur implication est motivée par la fascination symbolique qu'exerce le matériau et par sa dimension historique ainsi que, parfois, par la valeur économique qu'il représente[522]. La rivalité d'usage des marbres entraîne par ailleurs une complexification du processus de patrimonialisation et rend la constitution d'un espace public patrimonial unifié d'un enjeu encore plus grand que dans le cas d'un patrimoine consensuel. C'est pourquoi les actions de médiation revêtent un caractère particulier. Elles visent en effet non seulement à affirmer l'existence présente des marbres comme patrimoine, mais aussi à assurer la co-existence de ses différentes formes et à exposer leur complémentarité.

Grâce aux technologies mobiles, la médiation patrimoniale est susceptible d'adopter des formes diverses et de se déployer dans des espaces, virtuels ou réels, en vue de la valorisation des différentes manifestations des marbres.

Enfin, c'est en établissant les liens entre les différents états de la matière par médiations patrimoniales que le processus d'artialisation peut opérer sur les marbres. Les actions de médiation doivent donc être multi-acteurs, pour donner à voir toutes les facettes du matériau ainsi que ses dimensions historique et artistique. L'implication des spécialistes de toutes les disciplines est donc souhaitable dans la valorisation des marbres et leurs médiations patrimoniales.

[522] Cela, principalement dans le cas des valorisations industrielles et, de façon moindre mais toutefois nécessaire dans le cas des valorisations culturelles. Cf. *infra* chapitre IV, pp. 160-164.

III. MARBRES, ÉCONOMIE, TOURISMES ET TERROIR

Puisque les champs d'activité et les acteurs impliqués dans la valorisation des marbres ne sont pas seulement issus du champ du patrimoine, il convient d'identifier les points d'achoppement entre les acteurs traditionnels et les nouveaux venus – artisans, marbriers, industriels, issus du monde socio-économique – pour lesquels, au-delà de la valorisation culturelle et patrimoniale, les intérêts économiques importent.

Pour accomplir la valorisation des différents aspects du marbre et donc opérer la patrimonialisation de cet objet conflictuel – autrement dit dépasser d'éventuelles oppositions pour parvenir à un consensus –, le fait de considérer les différentes valorisations comme parties prenantes d'un tout engage la réflexion sur la voie de la définition d'un écosystème marbrier. Ce dernier permet d'intégrer la dimension économique des productions, ouvert au tourisme et reprenant en plusieurs points les caractéristiques d'un terroir.

1. Patrimoines marbriers et économie

L'histoire des marbres pyrénéens, *via* celle de leur exploitation présente une dimension économique, directe et indirecte, à laquelle le terme de « valorisation » renvoie inévitablement[523]. Pourtant, la valorisation économique du patrimoine demeure problématique en raison de son rattachement au domaine de la culture – et ce malgré quelques ouvertures théoriques et mises en œuvres concluantes – notamment par insertion au sein d'un « écosystème »[524] patrimonial.

La dimension économique des marbres

On ne peut dissocier la valorisation du marbre de sa dimension économique. Comme l'a souligné Meryem Deffairi dans sa thèse[525], l'étymologie du mot « économie » renvoie à ce que l'on désigne aujourd'hui plus couramment par le mot « écologie », les deux mots possédant la même racine : tous deux sont dérivés du grec *eïkon* signifiant « maison » et des suffixes *nomos* et *logos*, respectivement règle et étude. Meryem Deffairi souligne le lien indéfectible, historique et culturel qui lie les ressources naturelles à l'économie humaine :

[523] La première acception de « valorisation » fait référence à l'économie « fait de valoriser, d'exploiter ». *Le Robert*, 2014, *ibid*., p. 2674.
[524] GREFFE, Xavier. *La valorisation économique du patrimoine.* Documentation française, Paris, 2003, 383 pp.
[525] DEFFAIRI, 2015, *ibid*., p. 91.

> « L'économie [qui] désigne l'art de bien administrer une maison, est généralement définie comme la science qui a pour objet la connaissance des phénomènes concernant la production, la distribution et la consommation des ressources et des biens matériels dans la société humaine, soit comme l'étude des besoins, de l'organisation de la production, de la circulation des richesses et de leur répartition. […] Dans toutes les sociétés, l'homme a extrait ou utilisé les richesses naturelles pour les transformer et/ou les échanger. »[526]

Les hommes ont donc, depuis des temps immémoriaux, fait commerce des ressources naturelles pour leurs valeurs matérielles comme pour leurs valeurs symboliques, phénomène auquel les marbres n'ont pas échappé[527]. Leur dimension économique et leur valeur d'échange sont d'ailleurs établies de longue date[528]. Aujourd'hui, la valorisation industrielle et artisanale des marbres s'inscrit dans la tradition de l'exploitation et du négoce des ressources naturelles, dans une perspective commerciale affichée.

D'ailleurs, le *Mémento sur l'industrie française de construction*[529] – paru en octobre 2014 et piloté par le ministère de l'écologie, du développement durable et de l'énergie et le BRGM – insiste sur la dimension économique de l'exploitation marbrière. L'analyse faite du secteur de la pierre naturelle s'appuie sur les parts de marché et les chiffres d'affaire de chaque branche. Elle insiste sur la crise qui touche le secteur depuis 2008 et qui a entraîné une réduction de la production d'une part et une baisse du rendement économique des activités d'autre part. Pour tenter de remédier à la récession qui touche la production et lutter contre la concurrence, le secteur a développé depuis 2008 diverses stratégies pour promouvoir la qualité de sa production, avec l'instauration d'une « carte d'identité » de la pierre, la mise en place de l' « indication géographique » de sa provenance, de l' « analyse du cycle de vie » et de « fiches de déclaration environnementale et sanitaire ». Ces éléments visent à instaurer une traçabilité du matériau et, finalement, à inscrire ses usages dans la lignée du développement durable[530]. L'état du marché, qui a affecté négativement l'activité extractive, a engendré une réaction de la part du secteur de production, misant sur la valorisation symbolique du matériau et de ses dérivés afin de relancer l'activité économique.

[526] DEFFAIRI, 2015, *ibid.,* p. 91.
[527] Cf. *supra* chapitre I, pp. 46-52.
[528] Cf. *supra* chapitre I, pp. 57-61 et chapitre III, pp. 133-134.
[529] BRGM, 2014, *ibid*.
[530] Cf. *infra* chapitre IV, pp. 173-175.

Dans les ouvrages sur l'histoire du patrimoine en France, les auteurs comme Dominique Poulot insistent sur la valeur symbolique des monuments et du patrimoine, véhicules de l'identité et garants de l'unité et de la cohésion sociales[531]. Cette conception, héritée de l'histoire nationale et de la place accordée à la culture en tant qu'outil de rayonnement des collectivités territoriales, est encore très répandue[532] ; certains historiens du patrimoine évitent – voire occultent – la question du poids économique du patrimoine, se contentant de considérer et relever la valeur symbolique, identitaire, mémorielle ou esthétique de ses objets[533].

D'autres, comme Françoise Choay, se confrontent à la « mise en valeur » patrimoniale et la décrient ouvertement, la décrivant comme une dénaturation de l'objet patrimonial[534]. Pour Françoise Choay en effet, la « mise en valeur », qu'elle qualifie non sans cynisme de « sésame du dispositif » patrimonial, entraîne une dépréciation des éléments présentés. Qu'il s'agisse de la « mise en spectacle », des « animations » créées autour des monuments, des aménagements de « modernisation » pour accueillir le public ou de la « conversion en espèce », c'est-à-dire de la marchandisation accompagnant les actions patrimoniales, aucune de ces interventions ne bénéficie véritablement selon elle à l'objet patrimonial. Au contraire, ces actions seraient déployées dans le seul objectif d'un profit économique et toutes conduiraient, vénalement, à détourner l'attention du visiteur de ce que l'objet patrimonial peut réellement receler. Finalement, pour Françoise Choay, la « mise en valeur » du patrimoine ne donnerait à voir qu'une version édulcorée de ce dont les biens patrimoniaux sont dépositaires. Cela lui permet de comparer les actions de mise en valeur à « un labyrinthe que dissimule la face captivante d'un miroir », autrement dit à une vision complaisante et narcissique d'une société sur elle-même, entravant – voire bloquant – l'accès à la complexité et à la profondeur historique des faits.

Cette vision de la valorisation comme un appauvrissement de l'objet patrimonial, simplifié malgré sa complexité, résulte certainement d'un constat sur une tendance à ne

[531] POULOT, 2006, *ibid*.
[532] CHAUDRON, Martine. *L'exception culturelle, une passion française ? : éléments pour une histoire culturelle comparée*. Logiques sociales, L'Harmattan, Paris, 2011, 219 pp.
[533] C'est le cas d'André Chastel et Jean-Pierre Babelon notamment, qui écrivent que « le patrimoine se reconnaît au fait que sa perte constitue un sacrifice et que sa conservation suppose des sacrifices », sans pour autant évoquer jamais la question du financement du patrimoine. BABELON, CHASTEL, 1994, *ibid.*, p. 123.
[534] CHOAY, Françoise. *Le patrimoine en questions*. Seuil, Paris, 2009, 214 pp.

présenter que le versant engageant ou "vendeur" des actions de valorisation patrimoniale[535]. Ce sont, ici, les services associés au bien patrimonial qui posent problème, et non le bien patrimonial lui-même, qui demeure non reproductible et non substituable[536]. C'est pourquoi il est nécessaire d'allier à cette approche économique du patrimoine (qui distingue le support des services liés) celle selon laquelle le patrimoine est un « gisement » pour les territoires[537]. Ce gisement doit être exploité et mis au service du développement territorial. Là, c'est le caractère unique de chaque bien patrimonial qui en fait la valeur pour le territoire. Selon une logique de différenciation, l'affirmation du caractère unique d'un bien et l'activation d'un processus de valorisation peuvent avoir des retombées économiques. Dans le cas des marbres, ceux-ci présentent ce caractère unique dans les Pyrénées, sur les sites d'origine, mais aussi dans les réalisations artistiques et architecturales qu'ils permirent, en leurs lieux de destination.

Le marbre en tant que patrimoine culturel dispose des mêmes atouts qu'un produit culturel. Certaines de ses manifestations sont *a priori* soustraites aux échanges marchands. Mais dans les faits, la question du financement du patrimoine demeure et, dans le cas de ses manifestations contemporaines, industrielles et artisanales, il y demeure soumis. Le marché conditionne les échanges économiques, lesquels peuvent constituer une menace pour le maintien de l'activité marbrière. La dimension économique du marbre comme ressource naturelle et ressource culturelle apparaît donc problématique dans un cadre patrimonial isolé.

Les marbres au sein de l'écosystème patrimonial

Xavier Greffe, économiste du patrimoine, considère qu' « une chose est d'admettre que [la] logique de production [du patrimoine] ne relève pas nécessairement du domaine économique, autre chose serait d'en ignorer les effets sur l'économie »[538]. Il ne s'agit donc pas d'une séparation mais d'une distinction entre domaines patrimonial et économique. Xavier Greffe parle alors d' « écosystème patrimonial » dans lequel les actions menées en faveur du patrimoine ne sont pas séparées des autres domaines d'activité de la société[539].

[535] Selon cette conception, la valorisation ferait écran devant une réalité plus complexe et moins séduisante. Le risque de voir la valorisation patrimoniale se complaire dans un propos consensuel voire racoleur ou partial, s'il existe, doit cependant être contrebalancé par le processus même de la patrimonialisation.
[536] LEMAÎTRE, Mathieu. *Ressources patrimoniales culturelles et développement touristique* [en ligne]. Thèse de doctorat en Économie sociale, Université Toulouse Le Mirail, Toulouse, 2015, 579 pp., pp. 64 et ss. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01250316/document>
[537] LEMAÎTRE, 2015, *ibid.*, pp. 64 et ss.
[538] GREFFE, 2003, *ibid.*, p. 14.
[539] GREFFE, 2003, *ibid.*, p. 16.

La valorisation regroupe l'ensemble des initiatives en lien avec l'objet patrimonial, pour sa protection, sa conservation, sa promotion, et sa re-création. Ces actions peuvent aussi, dans le cas des marbres, être soumises aux lois du marché, car de la carrière à l'œuvre architecturale ou ornementale, le chemin est long et coûteux, ce qui alimente réciproquement les valeurs économique et symbolique du matériau, elles-mêmes nourries de références prestigieuses comme Versailles. Le cas du marbre est emblématique du fonctionnement en écosystème, dans lequel les différentes activités liées à l'usage de la matière concourent à sa valorisation, en lien avec la connaissance scientifique, l'exploitation industrielle, la valeur historique et symbolique de la matière et ses valeurs économiques. Le problème posé par la dimension économique du patrimoine marbrier peut donc être dépassée en envisageant la question patrimoniale dans un cadre plus large, au sein d'un écosystème déployé dans un espace public global. De cette façon, la plus-value que peut acquérir le patrimoine serait globale, symbolique et économique.

Toutefois, cette distinction mérite d'être complétée par l'approche proposée par François Mairesse et Fabrice Rochelandet, au sujet des biens culturels en économie. Les marbres en effet, comme ressource naturelle industriellement exploitée au profit de réalisations culturelles ou comme patrimoine, appartiennent à la catégorie des biens culturels. Par conséquent, ils relèvent, selon la tradition, du système des « pouvoirs publics », mais leur caractère hybride et industriel les fait également dépendre des règles du marché[540]. L'écosystème patrimonial qui intègre les marbres et toutes leurs manifestations participe donc à l'immiscée des règles du marché dans la gestion économique du patrimoine et des biens culturels. La valorisation patrimoniale d'objets hybrides tels que les marbres peut donc être perçue comme une voie d'entrée du système marchand dans les échanges culturels.

2. Marbres et tourisme

La valorisation touristique, elle aussi, propose l'intégration dans un même système de certaines formes de valorisations patrimoniales et culturelles – traditionnellement soustraites aux lois du marché – d'une part et industrielles – parfaitement intégrées aux lois du marché – d'autre part. Cependant, à mesure que s'élargit le champ du patrimoine, les pratiques touristiques se diversifient et patrimoine et tourisme deviennent de plus en plus interdépendants.

[540] MAIRESSE, ROCHELANDET, 2015, *ibid.*, p. 41.

Ce que recouvre le fait touristique est difficile à cerner. En effet, le tourisme est un « secteur composé de différentes branches (transport, hébergement, restauration, activités culturelles et sportives) qui concernent également des "non-touristes" »[541].

Toutefois, dans le cas de la valorisation patrimoniale des marbres des Pyrénées, si les branches de services liés (transport, hébergement, restauration) influent sur la qualité générale de la prestation, elles ne participent pas directement au processus de patrimonialisation. Par conséquent, le tourisme considéré ici concerne les activités culturelles et sportives liées à la découverte du marbre, à destination de visiteurs touristes et non-touristes. Ces derniers regroupent tous les visiteurs invités à la découverte du patrimoine marbrier hors du cadre purement touristique, c'est-à-dire les publics de scolaires, les locaux s'intéressant à leur propre territoire, ou les scientifiques choisissant un sujet d'étude lié aux marbres pyrénéens.

Les actions de valorisation visent donc un public très large, de touristes et de non-touristes, qui participent à la publicisation de la patrimonialité du marbre et donc à l'élargissement de l'espace public patrimonial. Dans le cas des marbres des Pyrénées, de nombreuses actions de valorisation peuvent être considérées comme touristiques : des visites de carrières à la découverte du site de l'Espiadet à Campan au festival du marbre de Saint-Béat et à son exposition de sculptures. Concernant les sites des paysages déplacés en revanche, les actions de valorisation des marbres en cours sont d'ordre surtout scientifique, avec par exemple le projet de base de données sur les marbres à Versailles. Elles ne correspondent donc pas directement à une valorisation touristique.

Quant aux « touristes », la définition consacrée en distingue plusieurs catégories non-exclusives, correspondant aux différents types de tourisme. Parmi eux, le tourisme d'affaires est pratiqué dans le cadre de déplacements professionnels (dont la destination n'est en général pas choisie par le visiteur), quand le tourisme de loisirs peut être sportif, industriel et/ou culturel[542]. Comme ces différentes catégories ne sont pas exclusives, un déplacement d'affaire peut donner lieu à une visite industrielle et une pratique sportive peut relever du tourisme culturel. Chacune de ces catégories existe dans les actions de valorisation des marbres : les visites de carrières notamment provoquent la rencontre entre tourismes industriel et culturel, les parcours de découverte d'anciennes exploitations, sous forme de randonnées avec le

[541] COUSIN, 2009, *ibid.*, p. 26.
[542] MORICE, Jean-René. « La visite d'entreprise en Europe. Un champ à explorer ». *Les cahiers de l'espace. Visite d'entreprise*. N° 92, décembre 2006, pp. 10-15, p. 12.

« Safari marbre » proposé par les Marbrières de Caunes[543] par exemple sont, eux, une forme de tourisme sportif.

Finalement, le qualificatif "touristique" s'applique potentiellement à toutes les activités exercées en dehors du cadre habituel, ce en quoi la diversité des manifestations marbrière peut concerner une large majorité de la population.

Tourisme, patrimoine et développement territorial

Le tourisme est avant tout lié au domaine du divertissement. Il se pratique en effet hors du cadre quotidien et relève des activités de loisirs. L'expérience patrimoniale s'inscrit elle aussi dans ce cadre, la soustrayant aux contraintes de l'apprentissage et favorisant une approche divertissante voire ludique de la valorisation. La valorisation touristique, si elle puise ses ressources dans la valorisation scientifique des marbres, en exige une mise en forme pour s'adapter au contexte de consommation touristique et à tous les publics.

Par ailleurs, patrimoine et tourisme sont interdépendants[544]. Par le tourisme, qui exploite les ressources patrimoniales et les donne à voir, les met en lumière pour les visiteurs, une identité territoriale se constitue à l'extérieur du territoire. En retour, le regard d'autrui posé sur des éléments en particulier attise la curiosité des habitants et peut générer une appropriation du patrimoine par la population locale. Dans le cas des marbres des Pyrénées, les réalisations prestigieuses peuvent tenir la place de produits d'appel pour les territoires d'origine du matériau.

Le tourisme permet de penser la dimension économique du patrimoine, car il réconcilie les manifestations culturelles et industrielles du patrimoine marbrier. Les branches connexes précitées (hébergement, transport, etc.) sont solidement ancrées dans la réalité économique, dans la mesure où leur survie dépend de leur fréquentation. Elles constituent des relais et des supports aux activités patrimoniales qui, en tant qu'objets culturels, doivent théoriquement échapper aux impératifs économiques. Cela dépend, évidemment, de la configuration propre à chaque territoire et des engagements pris en faveur du développement touristique et patrimonial. Car, comme le fait remarquer la sociologue Saskia Cousin, parler de "tourisme" « masque une réalité plus complexe » qui fait intervenir des acteurs diversifiés (associations, institutions, professionnels, etc.), dans une très large diversité de situations pour le déploiement des actions touristiques sur les territoires[545].

[543] Portail internet de l'association des Marbrières de Caunes, *ibid*.
[544] LAZZAROTTI, 2011, *ibid*. ; LEMAÎTRE, 2015, *ibid.*
[545] COUSIN, 2009, *ibid.*, p. 64.

En effet, depuis 1992, la « décentralisation touristique » autorise les collectivités territoriales à organiser de la façon dont elles le souhaitent le « système d'information, d'accueil et de promotion touristique », l'État n'imposant pas de modèle de structuration[546]. Les modèles d'organisation sont donc nombreux, qui mêlent offices du tourisme, associations de commerçants, agences locales, départementales, etc., en fonction de l'histoire propre à chaque territoire. Ces organisations ne sont pas immuables et bien susceptibles d'évoluer au gré des reconfigurations politiques, sociales et économiques. Comme dans le processus de patrimonialisation donc, les rapports sociaux influent sur la forme de la structure, selon le positionnement respectif des acteurs qui, là encore, est mouvant.

Or, le patrimoine et le tourisme sont tous deux inscrits dans un contexte plus large de développement territorial. En effet, ces deux domaines d'activités sont désormais considérés comme des leviers du développement économique[547]. Des plans d'actions, à l'échelle nationale et régionale, sont mis en place dans cette perspective. Les structures institutionnelles qui participent à la valorisation touristique sont donc parties prenantes du processus de patrimonialisation. Elles font partie de l'espace public patrimonial et participent à sa reconfiguration. Elles sont en lien avec le corps des spécialistes, auxquels incombe la responsabilité de la qualité scientifique des contenus proposés à la découverte lors de visites. Les organes touristiques sont un intermédiaire entre le domaine scientifique patrimonial et l'espace public. Les connaissances historiques, archéologiques, artistiques, géologiques, que peuvent véhiculer les objets d'intérêt patrimoniaux nécessitent une médiation. Celle-ci peut être mise en œuvre dans le cadre touristique.

Dans le cas des marbres des Pyrénées, la diversité des manifestations patrimoniales d'une part, ainsi que des configurations territoriales d'autre part, appellent une étude de cas rapprochée afin de pouvoir proposer une analyse de la place du marbre dans le développement territorial et économique.

3. Marbres et terroir

Les points d'achoppement entre les différentes voies de la valorisation des marbres se situent à la rencontre entre patrimoine, économie et tourisme. Pour tenter de concilier ces trois

[546] COUSIN, 2009, *ibid.*, p. 64.
[547] « Faire du tourisme un véritable levier pour la croissance et l'emploi - ministère du logement, de l'égalité des territoires et de la ruralité », portail du ministère du logement et de l'habitat durable [en ligne]. 2015. <http://www.logement.gouv.fr/faire-du-tourisme-un-veritable-levier-pour-la-croissance-et-l-emploi>

approches de la valorisation d'un objet en vue du développement de sa production d'une part et de la prospérité économique d'autre part, la notion de terroir peut être d'un certain secours.

Cette notion tire ses origines, en France, dans des écrits des années 1600[548], et s'est développée en géographie au XX^e^ siècle. Le terroir correspond aujourd'hui à un ensemble de critères définis et même régis par des organismes dédiés. Si les marbres satisfont certains de ces critères, l'analyse ici illustrée de cas pyrénéens peut permettre d'envisager des valorisations communes ou concertées.

Caractéristiques communes et différences

Historiquement, l'apparition de la notion de terroir remonte à une étude d'Olivier de Serres de 1600, qui écrivit dans son *Théâtre d'agriculture et mesnage des champs* que « le fondement de l'agriculture est la connaissance du naturel des terroirs que nous voulons cultiver »[549]. Cette publication coïncide avec l'inventaire des richesses minérales des Pyrénées qu'Henri IV fit entreprendre – la même année – et duquel résulta *Recherche et descouverte des mines des montagnes Pyrénées*[550]. Mené par le banquier Jean de Malus et rédigé par Jean du Pin, cet inventaire, qui s'intéresse plus particulièrement aux ressources minérales métallifères (or, argent, plomb), fait aussi mention du marbre, à Saint-Béat par exemple[551]. La contemporanéité de ces deux documents révèle une origine commune dans l'intérêt porté d'une part aux terroirs et d'autre part aux minéraux et plus particulièrement aux marbres. Les terroirs sont en effet, de même que les marbres, liés aux ressources naturelles et au produit comme au profit que les sociétés humaines peuvent en retirer.

C'est au cours du XX^e^ siècle que la notion de terroir s'est développée et a acquis ses caractéristiques actuelles. Aujourd'hui, le terroir se comprend à travers un ensemble de manifestations sociales, politiques et économiques sur un territoire délimité en fonction de ses caractéristiques géologiques et climatiques[552]. La notion de terroir englobe les activités propres d'un territoire caractérisé par ses ressources naturelles et géologiques exploitées historiquement par les sociétés humaines. Le cas des marbres des Pyrénées répond à ces

[548] SERRES, Olivier (de). *Le Théâtre d'agriculture et mesnage des champs d'Olivier de Serres, seigneur du Pradel : dans lequel est représenté tout ce qui est requis et nécessaire pour bien dresser, gouverner, enrichir et embellir la maison rustique*. LIEUTAGHI, Pierre (éditeur), Thésaurus, Actes Sud, Arles, 2001 (1ère édition 1600), 1545 pp.
[549] SERRES, 2001, *ibid.*
[550] MALUS, Jean (de), PIN, Jean (du). *Recherche et descouverte des mines des montagnes Pyrénées*. Milan, Toulouse, 1990 (1ère édition 1601), 110 pp.
[551] MALUS, PIN, 1990, *ibid.*, pp. 57-58.
[552] *Fruits des terroirs. Fruits défendus. Identités, mémoires et territoires.* Bernard Charlerly de la Masselière, Presses universitaires du Mirail, Toulouse, 2004, 279 pp.

éléments de définition du terroir, dans la mesure où ils sont d'origine géologique et présentent des caractéristiques propres à chaque site d'extraction, à l'exception de quelques marbres aux faciès très proches mais éloignés géographiquement, comme certains griottes des Pyrénées[553].

La dimension climatique entre aussi en jeu dans le cas marbrier, à l'échelle des temps géologiques comme responsable des phénomènes d'érosion et de façonnement naturel des reliefs, et à l'échelle humaine et même saisonnière car les périodes d'exploitation sont parfois conditionnées par l'accessibilité aux sites et par les possibilités de transport des blocs. C'était le cas à la marbrière de l'Espiadet à Campan où, en raison des périodes d'enneigement, l'exploitation et le transport n'avaient lieu que d'avril à octobre, les trop lourdes chaleurs du plein été pouvant les empêcher également. Ensuite, l'extraction de roches marbrières s'inscrit dans une longue tradition : antique, moderne et contemporaine, dont les savoir-faire ont évolué, intégrant les progrès techniques et les normes de sécurité et de protection de l'environnement propres à chaque époque.

Quant à l'appellation des produits du terroir, elle est intimement liée au territoire, dont elle reprend souvent le nom et dont elle constitue une marque d'origine. Cela remonte aux premières mobilisations en faveur de la défense du terroir lorsque, au début du XX^{e} siècle, des producteurs viticoles, peu scrupuleux quant à la qualité de leurs produits, adoptèrent des appellations associées à des productions traditionnelles reconnues afin de bénéficier de la renommée de ces produit et de s'assurer ainsi de bonnes ventes. Les producteurs spoliés de leur appellation s'associèrent alors pour exiger une limitation légale dans l'utilisation de noms fortement connotés et furent soutenus dans leur démarche par le représentant étatique du tourisme[554].

De même, l'histoire de l'appellation des marbres, si elle est rarement falsifiée ou indûment attribuée, suit un principe de référence géographique et de rayonnement symbolique. S'il n'est pas question ici de livrer une analyse sémantique exhaustive des appellations, quelques éléments peuvent être mentionnés : la plupart du temps en effet, les marbres sont nommés d'après leur site ou carrière d'origine (Sarrancolin, Campan, etc.), leur type (brèche, lumachelle, etc.[555]) mais aussi en référence à leur couleur (incarnat, griotte) et en fonction de leur histoire. Ainsi du marbre de Beyrède, qui fut longtemps appelé marbre d'Antin en raison du rôle du duc d'Antin, surintendant des Bâtiments du roi sous Louis XIV,

[553] ANTONELLI, 1999, *ibid.*

[554] « Le Congrès régionaliste réuni en 1912 par la Fédération régionaliste française recommandait que "les syndicats déjà existants en France s'organisent pour défendre devant les tribunaux les grands produits régionaux...". L'inspecteur général du Commissariat au tourisme, quant à lui, précise que son institution l'aidera de tout son pouvoir », car les produits du cru sont vus comme un atout touristique. BÉRARD, Laurence MARCHENAY, Philippe. *Les produits de terroir : entre cultures et règlements*. CNRS Éditions, Paris, 2004, 229 pp., p. 47.

[555] Cf. *supra* chapitre I, pp. 43-46.

dans l'ouverture de la carrière sur une portion de territoire dont il était seigneur[556]. L'appellation peut aussi être le fruit de l'inspiration des exploitants.

Ainsi, l'appellation des marbres n'est ni normalisée ni pérenne, si bien que « les appellations ayant sensiblement varié avec les siècles, il paraît judicieux de citer avant tout celles faisant référence à la commune abritant les excavations »[557]. Le cas des carrières de l'Espiadet à Campan est en cela emblématique, car il en fut tiré plusieurs variétés, dont les noms varièrent au fil du temps : « verd verd, vert émeraude, vert d'herbe, vert de Campan rosé vert, campan grand mélange, campan rubané » de l'époque moderne, auxquelles s'ajoutèrent, entre autres, des appellations contemporaines telles que « campan blanc irisé » (éch.10) ou « campan Isabelle » (éch.12). Pour un exemple actuel, mention celui des marbres de la vallée d'Aure, autrefois génériquement désignés par leur site d'origine : Sarrancolin, Sarrancolin-Ilhet, Beyrède, ou en fonction de l'histoire de leur exploitation – comme ce fut notamment le cas pour le marbre Beyrède-d'Antin[558] – et dont l'appellation a été renouvelée et fait aujourd'hui explicitement référence aux destinations prestigieuses de la matière (« Versailles » et « Opéra fantastico »). C'est donc ici la référence au paysage déplacé qui confère une valeur ajoutée au matériau d'origine.

Du point de vue de la symbolique encore et de l'association de valeurs prestigieuses, l'exemple extra-pyrénéen particulièrement éloquent est celui de la brèche d'Alep (éch.21), exploitée à proximité de la montagne Sainte-Victoire en Haute-Provence, pour laquelle « très habilement, écrit Pascal Julien, la ressemblance de ce marbre avec une variété romaine antique permit de le nommer "brèche d'Alep", ce qui l'enrichissait des charmes de l'Orient »[559]. L'appellation des marbres exploite donc la symbolique culturelle et historique en vue de perpétuer la notoriété du produit et, comme dans le cas du terroir, pour associer géographie et qualité.

Par ailleurs, contrairement aux marbres, la définition d'un terroir porte sur un produit répondant à un cahier des charges[560]. Celui-ci définit le mode de production implanté localement, issu de la « tradition » [561]. La création et la reconnaissance d'un terroir nécessitent la création d'un Organisme de défense et de gestion (ODG), composé d'acteurs sociaux, institutionnels, et de personnes directement impliquées dans la production du terroir. Cet

[556] JULIEN, 2006, *ibid.*
[557] JULIEN, 2012, *ibid.*, note 21, p. 17.
[558] En référence à la mise en exploitation de cette carrière par le duc d'Antin, surintendant des Bâtiments du roi.
[559] JULIEN, 2012, *ibid.*, p. 28.
[560] BÉRARD, MARCHENAY, *ibid.*, 2004.
[561] La définition de la « tradition » dans les études portant sur le terroir intègre l'apport des nouvelles techniques, les acquis de connaissance et le respect des normes en vigueur. Il ne revendique pas une pratique en tous points similaire à celle des origines.

ODG définit le cahier des charges et exerce des contrôles sur le respect des normes de production.

De son côté, l'exploitation des ressources marbrières comme roche massive, dans des carrières désignées ici par le nom de « marbrières » est soumise à une stricte réglementation ; la relance comme la poursuite de la production doivent suivre une procédure administrative. Cette réglementation est commune avec celle de sites dont les modes et quantités de production sont d'une toute autre ampleur, carrière et gravières. Mais en comparaison, l'exploitation de marbrières est effectuée sur des zones géographiques restreintes et pour des quantités sans commune mesure[562]. Elle mériterait dès lors une réglementation adaptée. Par ailleurs, si des mesures sont prises pour tenter d'imposer des certifications attestant de la qualité de la production de pierres naturelles, elles sont nationales ou européennes, ne prennent ni en considération la taille de l'exploitation ni les techniques utilisées et ne visent pas à la reconnaissance de particularités locales d'exploitations[563].

En fait, l'activité marbrière des Pyrénées souffre de l'absence d'une structure commune de promotion, de protection ou de valorisation à vocation régionale, ne serait-ce que pour sa valorisation industrielle[564] et pour accomplir à terme la « construction syndicale » nécessaire à l'institution d'un « terroir »[565]. Les acteurs de la valorisation des Pyrénées ne sont en effet pas fédérés autour de l'objectif commun de la valorisation de cette ressource pourtant riche et multiforme.

La notion de terroir fait aussi référence au « terrain », entendu au sens géographique de zone territoriale nommée (appellation) et identifiée (paysage), et au sens sociologique d'« univers social », réunissant producteurs et acteurs de la transformation du produit (« artisans de toutes catégories, petits industriels et plus largement, […] l'ensemble de ceux qui sont impliqués dans l'élaboration et la valorisation des productions locales »[566]).

La dimension territoriale une fois reconnue, ce sont les représentations esthétiques et sociales qui manquent à la constitution du marbre comme terroir. Esthétiquement, ou autrement dit sur le plan paysager, les marbres présentent en effet un traitement inégal entre sites d'origine et des lieux de destination de la matière. En effet, les sites pyrénéens souffrent d'un déficit de représentations picturales, quand les paysages déplacés bénéficient, eux, de représentations et sont considérés comme artistiques. La renommée du produit exporté – la

[562] Cf. *supra*, chapitre I, p. 65.
[563] Cf. *supra* chapitre IV, pp. 160 et ss. ; BRGM, 2014, *ibid.*
[564] C'est en revanche le cas dans le Sidobre avec l'Union des granitiers du Sidobre, en Languedoc-Roussillon et Provence-Alpes-Côte-d'Azur avec Pierres du Sud notamment, cf. *supra* chapitre IV, pp. 160 et ss.
[565] HINNEWINKEL**,** Jean-Claude**.** « L'avenir du terroir : gérer de la complexité par la gouvernance locale », *Méditerranée. Revue géographique des pays méditerranéens / Journal of Mediterranean geography* [en ligne]. N°109, 2007. <http://mediterranee.revues.org/106>
[566] BÉRARD, MARCHENAY, *ibid.*, 2004, p. 9.

réalisation en marbre – l'emporte donc sur le territoire d'origine et sur le mode de production, car c'est le paysage déplacé plus que le paysage d'origine ou paysage transformé qui est convoqué[567].

Pourtant, certains produits issus de l'exploitation marbrière constituent des références prestigieuses, images potentiellement valorisantes pour le territoire duquel ils sont issus, et aujourd'hui de plus en plus revendiquées par les acteurs du site d'origine. Le fait de revendiquer les références et la renommée de la destination du produit fait partie des pratiques des territoires tenant terroir. Cette caractéristique paysagère du terroir représente une ressource en termes d'image pour les territoires producteurs et, dans le cas des marbres, une ressource potentielle d'artialisation des sites d'extraction d'autre part.

Quant à la dimension sociale, son importance dans la production d'un terroir rejoint la place de choix occupée par les rapports sociaux dans le processus de patrimonialisation[568]. En effet, la notion de terroir est apparue dans son sens contemporain dans les années 1920 en géographie rurale. Il s'agissait alors « d'expliciter les logiques d'organisation du milieu naturel et des systèmes productifs locaux » dans la perspective d'un développement économique[569]. Un terroir résulte d'une co-construction dans l'espace social, mobilisant des acteurs issus de champs différents autour de la promotion d'un produit de qualité. L'activité liée au terroir réunit les producteurs, les consommateurs et leurs nombreux intermédiaires : promoteurs, vendeurs, etc., pour la promotion conjointe de l'origine géographique (paysage), du produit et des savoir-faire (qualité).

Les travaux sur le terroir ont d'abord concerné les activités agricoles, c'est pourquoi ils s'attachent à une description des paysages dans une vision utilitariste mais conservatrice : la transformation paysagère engendrée par l'activité humaine est encadrée par une limitation de la production, afin de ne pas altérer la composante paysagère. Cette dernière est ce qui fédère la géographie, les sites ou espaces de production et leur agencement (là où sont mis en œuvre les savoir-faire) pour produire le terroir. Dans le cas d'extractions marbrières, la transformation paysagère des sites d'origine est irréversible. Néanmoins, elle compose des paysages hybrides et historiques, des « coupes » dans lesquelles sont lisibles l'œuvre de la nature à l'échelle des temps géologiques en interaction avec l'activité humaine parfois intermittente, sur le mode des paysages-palimpsestes, ce que les plans de remise en état après exploitation visent à faire disparaître. Cela touche alors à la question du développement

[567] Pour la définition des différents paysages composés de ou par le marbre : cf. *supra* chapitre II, pp. 104 et ss.
[568] Cf. *supra* chapitre IV, pp. 180-183.
[569] JEANNEAUX, Philippe, FORT, Fatiha, JAVELLE, Aurélie. « Le terroir, un concept pour l'action dans le développement des territoires », *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement* [en ligne]. Volume 14, n°1, 10 mai 2014. <https://vertigo.revues.org/14807>

durable et à la gestion raisonnée des ressources naturelles[570] ainsi qu'à la résolution des conflits liés à la rivalité d'usage qui affecte le marbre[571].

Ainsi, la dimension sociale d'un terroir révèle l'implication des acteurs sociaux, professionnels, institutionnels autour de la constitution de l'intérêt de l'objet, en vue de la défense et de la promotion d'un territoire dans sa globalité, et en résolvant les conflits d'usages des ressources.

Économie et gouvernance : le cas des marbres

La comparaison de l'activité marbrière, industrielle et patrimoniale avec le terroir ouvre des perspectives de réflexion pour l'intégration du patrimoine à l'économie. En effet, contrairement au patrimoine, la dimension économique du terroir est assumée et revendiquée par les acteurs concernés. L'économie constitue même le moteur des actions menées pour assurer la durabilité du terroir, grâce à la mobilisation des producteurs, des acteurs sociaux, institutionnels et politiques. C'est pourquoi on parle, à propos de terroir, de « gouvernance »[572]. Ce terme désigne la « gestion de terroir », c'est-à-dire la défense des intérêts des acteurs de l'écosystème par les acteurs concernés eux-mêmes. La dimension politique importe aussi, au niveau local, dans la mesure où c'est elle qui peut donner de la voix aux intérêts à défendre à plus large échelle.

Concernant les marbres des Pyrénées, la valorisation industrielle souffre d'un certain éclatement et les actions ne semblent pas coordonnées entre toutes les formes de valorisations[573]. Pourtant, l'implication politique de certains défenseurs de l'exploitation des marbres a favorisé la relance de la production dans les Pyrénées centrales et les initiatives patrimoniales sont nombreuses. La gouvernance comme « gestion de la production » devrait donc s'organiser pour influer sur le développement d'une économie autour des marbres. De plus, la notion de gouvernance permet d'intégrer la dimension touristique et de développer des activités transversales entre les différentes formes de valorisations du produit, avec des retombées économiques positives pour le territoire. Dans le cas des marbres des Pyrénées, les actions existent et les acteurs impliqués sont conscients du potentiel des ressources marbrières, rendant possible un projet de gouvernance territoriale, à condition toutefois de la constitution d'une communauté d'acteurs.

---

[570] Cf. *supra* chapitre IV, pp. 173 et ss.
[571] Cf. *supra* chapitre IV, pp. 170-172.
[572] HINNEWINKEL, 2007, *ibid.*
[573] Cf. *supra* chapitre V, pp. 159-168.

Ainsi, si les marbres rejoignent les manifestations géologiques, toponymiques, historiques et sociales du terroir, ils ne bénéficient pas des mêmes conditions légales que celles appliquées à des productions de terroirs plus traditionnels comme la viticulture. Pourtant, c'est justement ces caractéristiques du terroir qui sont gage de qualité et assurent l'insertion des pratiques contemporaines dans la tradition, et, par là, l'acceptation du façonnement paysager par l'activité productive. Les liens qu'entretiennent les marbres sous toutes leurs formes avec les paysages et la conflictualité que le patrimoine marbrier suscite en raison des rivalités d'usage de la matière exigent donc d'envisager une valorisation concertée du matériau en instaurant une gouvernance territoriale du marbre. Cette dernière n'est pas encore réalisée sur le territoire pyrénéen, malgré les tentatives de valorisation isolées et, à plus grande échelle, les mesures prises en vue de la reconnaissance du matériau. L'émergence d'une notion de terroir marbrier permettrait aussi la valorisation des savoir-faire liés à l'exploitation et à la transformation des marbres. Toutefois, en raison du caractère non renouvelable de la ressource, elle exigerait de faire évoluer les notions de terroir et/ou de développement durable, en renouvelant sans doute, entre autres, la notion de préservation des paysages.

Pour une gouvernance des marbres des Pyrénées

Outre leur rivalité d'usage, la dimension patrimoniale des marbres génère une conflictualité dans leurs rapports à l'économie d'une part et au tourisme d'autre part. C'est pourquoi il convient d'aborder la question marbrière et patrimoniale comme un écosystème, au sein duquel le tourisme permet d'assurer un élargissement renouvelé de l'espace public patrimonial de même qu'un apport économique.

Une valorisation concertée des marbres des Pyrénées, sur le modèle du terroir, réconcilierait le patrimoine marbrier avec le tourisme et l'économie, envisagés comme la valorisation globale d'un patrimoine aux multiples ramifications, mais impliquerait des engagements politiques sur la question du développement durable notamment. Toutefois, le déploiement de médiations patrimoniales peut permettre la valorisation conjointe des différentes manifestations du matériau, d'un point de vue paysager, industriel et culturel, tout en favorisant l'artialisation des paysages marbriers pyrénéens grâce à leurs références prestigieuses et par la célébration de la symbolique du matériau. Or, la rencontre des différents acteurs autour de l'élément marbre n'existe pas en Pyrénées, où doit émerger une gouvernance territoriale des marbres à même de défendre les intérêts des parties impliquées dans leurs valorisations, en vue de générer des retombées économiques et touristiques sur le territoire d'origine de la matière. Cela contribuerait également sans doute à la reconnaissance de l'intérêt du territoire pyrénéen, revendiquée par les acteurs de la valorisation culturelle des marbres.

CONCLUSION

Les actions de valorisation des marbres des Pyrénées émanent de différents champs, et chacune de ces actions participe à la patrimonialisation, dans la mesure où celle-ci résulte d'une co-construction dans l'espace public.

L'espace public des marbres des Pyrénées est multiple, industriel ou culturel, patrimonial ou scientifique, et l'enjeu de la patrimonialisation des marbres est justement la constitution d'un espace public unifié. Entre valorisations, patrimonialisation et médiations sur les marbres des Pyrénées, il apparaît que les valorisations existent et sont mises en œuvre, quand la patrimonialisation nécessite d'être affirmée, ce que les actions de médiation doivent permettre de renforcer.

En outre, les points d'achoppement, liés aux accointances industrielles, économiques et touristiques du marbre comme patrimoine, qui correspondent aussi à différents espaces publics spécialisés, semblent pouvoir trouver des réponses dans la définition d'un objet patrimonial proche du terroir. Les valorisations, bien que parfois conflictuelles, peuvent être envisagées comme complémentaires dans une démarche patrimoniale globale, autorisant ainsi le dépassement des paradoxes relevés afin de les intégrer dans un écosystème cohérent.

La présentation des marbres, de leurs valorisations, patrimonialisation et des médiations à l'œuvre dans le cas général des Pyrénées fait cependant émerger des questionnements. Ces derniers portent sur la cohabitation des valorisations et le rôle des acteurs dans le processus de patrimonialisation, dont les dimensions historiques n'ont pas été abordées en raison de la diversité des situations le long de la chaîne pyrénéenne d'une part, et de la possibilité d'envisager une valorisation commune d'autre part.

La complexité du marbre comme patrimoine, entre nature et culture, ressource à protéger et ressource à exploiter, paysage naturel, *in situ*, déplacé ou représenté, matériel et immatériel, appelle donc la mise en place de médiations susceptibles d'intégrer ces multiples dimensions et ramifications, en lien avec l'économie, le tourisme et le développement des territoires. La constitution d'une communauté d'acteurs issus de différents champs d'activités et transcendant le schéma de patrimonialisation traditionnel est donc souhaitable pour les marbres pyrénéens, ce qui permettrait d'assurer patrimonialisation et développement économique à l'échelle d'un territoire. Cependant, la dimension écologique forte du terroir n'est pas ou peu compatible avec le caractère non-renouvelable des ressources marbrières, ce qui les inscrit à contre-courant de l'idée de développement durable. Dans ce cadre, les actions de médiation patrimoniale de découverte du matériau sous toutes ses formes viseraient alors à l'artialisation des sites d'exploitation, en référence aux sites de destination de la matière.

CHAPITRE V

POUR UNE VALORISATION CONCERTÉE DES MARBRES EN PYRÉNÉES CENTRALES

INTRODUCTION

Les Pyrénées centrales sont le cœur des Pyrénées, la zone où se situe la faille nord-pyrénéenne, au niveau de laquelle l'activité tectonique fut très dense, où s'offrent de grandioses paysages – tels que le cirque de Gavarnie – et où affleurent des marbres de qualité et de faciès différents.

C'est dans cette zone que se trouvent, entre autres, les carrières de Sarrancolin, de Beyrède-Jumet et d'Ilhet en vallée d'Aure, de l'Espiadet en vallée de Campan et, même si elles furent de moindre envergure, celles du vallon de Salut à Bagnères-de-Bigorre[574]. Ces sites marbriers furent exploités et mis au service de chantiers royaux et de son côté, Bagnères-de-Bigorre devint un centre industriel très actif dans la transformation du marbre au XIX^{e} siècle. De plus, les montagnes des Pyrénées centrales furent aussi explorées par les pyrénéistes, représentées, décrites ou racontées par des grands hommes, tels Victor Hugo ou Eugène Viollet-le-Duc, et capturées par les photographes, comme Eugène Trutat ou les photographes du laboratoire Alix de Bagnères-de-Bigorre[575]. Les travaux d'inventaire, de recherche érudite et scientifique – académique ou non – de toutes disciplines fournissent aujourd'hui une bonne connaissance de ce territoire de montagne, d'un point de vue géologique comme historique, dont une approche historiographique permet toutefois de révéler les limites.

Aujourd'hui, partout dans les Pyrénées, l'attrait pour la montagne et pour le tourisme de nature contribue au développement économique des territoires et les valorisations des marbres adoptent différentes formes. Industrielle et artisanale contemporaines, culturelle, scientifique et patrimoniale, elles convoquent des acteurs issus de différents domaines d'activités et, si ces actions ont été évoquées dans ce qui précède, il apparaît opportun de les présenter plus en détails sur une portion de territoire définie. Cela, afin d'évaluer la possibilité d'y créer une ou des médiations communes dans le cadre d'un projet transversal de valorisation des marbres et pour interroger concrètement la notion de terroir marbrier des Pyrénées centrales.

Le projet mené dans le cadre de cette recherche a consisté en la création d'une application mobile de médiation patrimoniale contenant plusieurs parcours sur le thème des marbres des Pyrénées, sur une portion de territoire de montagne où se déploient différentes manifestations du patrimoine marbrier à proximité de ou sur son site d'origine. Il a été rendu

[574] BRGM, 2014, *ibid.*
[575] Cf. *supra* chapitre III, pp. 93 et ss.

possible grâce à la mise à disposition d'un outil d'agrégation de contenus et de création de logiciel par la société Camineo, spécialiste de médiation multimédia mobile.

Si la Haute-Bigorre et la vallée d'Aure apparaissent comme un territoire d'élection pour les marbres – dans la mesure où structures et actions de valorisation y sont nombreuses et différenciées – il convient de cerner la place du marbre dans le passé, le présent et dans l'histoire écrite des territoires, afin de lancer et accompagner un projet de médiation commun et transversal.

I. LES PYRÉNÉES CENTRALES, TERRITOIRE D'ÉLECTION POUR LES MARBRES

Dans les Hautes-Pyrénées, en région Midi-Pyrénées fusionnée avec la région Languedoc-Roussillon en décembre 2015 et désormais appelée Occitanie-Pyrénées-Méditerranée (carte 1)[576], toutes les formes de valorisation des marbres cohabitent, de l'exploitation industrielle aux protections et valorisations patrimoniales. Une présentation détaillée du territoire permet de définir des pôles d'intérêt et d'activité marbrière et leurs acteurs, dans la valorisation de ces ressources territoriales et patrimoniales.

De Bagnères-de-Bigorre, au nord-ouest, à Sarrancolin, à l'est, et à la vallée d'Aure avec Beyrède-Jumet et Ilhet, au sud-est, une zone 20 km^2 englobe trois secteurs distincts de valorisation du patrimoine marbrier, tant dans leurs manifestations contemporaines que dans leurs modes de valorisations et dans leurs types de médiations (carte 2).

1. Configuration contemporaine du territoire

Sur le territoire concerné, la valorisation des marbres est polarisée sur trois sites, sur lesquels quatre structures interviennent, dans un cadre géographique et géologique riche, administrativement divisé mais présentant une grande diversité de manifestations du patrimoine marbrier.

Trois pôles et quatre structures

Les trois secteurs de valorisation du patrimoine marbrier des Pyrénées du territoire concerné sont, d'est en ouest, les communes proches de Sarrancolin, Ilhet et Beyrède-Jumet, puis le site de l'Espiadet en vallée de Campan et enfin la ville de Bagnères-de-Bigorre (carte 2). À eux trois, ces pôles présentent aujourd'hui une diversité de manifestations du patrimoine marbrier, d'autant que les structures impliquées dans la valorisation sont de natures différentes, de l'association à la société privée, soit :

- l'association des Marbrés de l'Espiadet qui anime et valorise le site de l'ancienne carrière royale de l'Espiadet (not.2)

[576] L'appellation Région Occitanie-Pyrénées-Méditerranée a été adoptée en Assemblée plénière le 24 juin 2016.

- l'association des Amis du musée de Salut (musée du marbre) de Bagnères-de-Bigorre, visant à soutenir le musée et à mener des actions de valorisation des marbres pyrénéens (not.1)
- le musée du marbre de Bagnères-de-Bigorre, possédant une riche collection d'échantillons de marbres du monde entier
- le Pays d'art et d'histoire des vallées d'Aure et du Louron, dont les missions portent sur la valorisation du patrimoine local dont font partie les marbres (not.3)
- la marbrerie La maison des cailloux, installée à Lannemezan mais qui transforme des marbres pyrénéens et propose des visites de sites d'exploitation, modernes et actuels, en vallée d'Aure.

Mis à part le musée du marbre de Bagnères-de-Bigorre et l'association des Amis du musée dont les missions sont étroitement liées, ces entités sont distinctes et leurs actions indépendantes.

Histoire et géologie du territoire

Géologiquement, la région concernée correspond à la zone centrale de la chaîne pyrénéenne[577] et recouvre en partie les territoires historiques de la Bigorre et des Quatre-Vallées. La connaissance géologique de la zone est bonne[578] ; des recherches historiques ont été menées par Armand Sarramon[579] puis par Jean-François Soulet et Jean-François Le Nail, qui analysèrent les caractéristiques pédo-géologiques et les confrontèrent à l'histoire sociale et humaine de la région[580]. La montagne se divise en trois zones étagées en altitude, soit : la zone axiale avec les hauts sommets (Néouvielle, Pic Long, etc.), les collines et les plaines (vallée de Campan et Bagnères-de-Bigorre, située dans la vallée de l'Adour voisine). Chacune de ces zones présente un aspect physique différent, des caractéristiques

[577] TAILLEFER, 2000, *ibid.*, p. 13 : « Les Pyrénées centrales n'ont jamais correspondu, en France comme en Espagne, à une entité politique particulière ». Puis, p. 19, François Taillefer définit « ses » Pyrénées centrales comme correspondant « en gros aux anciens diocèses ecclésiastiques de Comminges, de Rieux, de Couserans, de Pamiers et en partie de Mirepoix ». Notre étude ne reprend pas exactement cette aire géographique, l'ouvrant à l'ouest, en y intégrant une partie de la Bigorre, et l'amputant à l'est de Rieux, du Couserans et de Pamiers. Les Pyrénées centrales considérées ici concernent donc la Bigorre et les vallées d'Aure et de Campan.

[578] MIROUSE, Raymond. *Découverte géologique des Pyrénées occidentales*. Collection Jean Ricour, Elf Aquitaine-Éditions du BRGM, Pau-Orléans, 1988, 79 pp. L'auteur constate, p. 60, que les carrières de marbre sont nombreuses tout au long de la chaîne : dans le Couserans, en Comminges (Saint-Béat), au pays des Nestes (Sarrancolin), en Bigorre et dans le Béarn, et tout à l'ouest dans la « Nappe des marbres » (unité basque).

[579] SARRAMON, Armand. *Les Quatre vallées : Aure - Barousse – Neste – Magnoac (essai historique)*, Milan (3e édition – réimpression de l'édition de 1966), Toulouse, 1985 (1ère édition 1945), 644 pp.

[580] LE NAIL, Jean-François, SOULET, Jean-François. *Bigorre & Quatre vallées*. Société nouvelle d'éditions régionales et de diffusion, 2 volumes, Pau, 1981, 874 pp.

géologiques propres, de la vallée à la montagne, et a été investie de façons distinctes au cours de l'histoire humaine.

Contexte administratif

Les actions de valorisation s'inscrivent toujours dans un contexte administratif et de médiation patrimoniale donné. Le projet de création d'une application mobile contenant des parcours géolocalisés a donc été proposé aux structures menant des actions de valorisation des marbres, soit : La maison des cailloux, marbrerie de Lannemezan dont le gérant Xavier Marquié anime des visites guidées des carrières de Beyrède-Jumet ; le musée du marbre de Bagnères-de-Bigorre dont la conservatrice, Bénédicte Magnin, enrichit et met en valeur les collections ; l'association des Amis du musée du marbre qui organise, entre autres, des visites d'anciennes carrières dans les Pyrénées et les Journées annuelles du marbre à Bagnères-de-Bigorre ; l'association des Marbrés de l'Espiadet, dont la présidente Germaine Decap contribue activement à l'animation et à la mise en valeur du site de l'ancienne carrière de l'Espiadet. Fut également contacté le Pays d'art et d'histoire des vallées d'Aure et du Louron, dont les missions sont le développement d'actions de valorisation du patrimoine local à destination des habitants comme des touristes, pour le territoire notamment de la vallée d'Aure, et qui est représenté dans ce projet par Quentin Massias, animateur-adjoint de l'architecture et du patrimoine. Le président d'honneur en est Robert Marquié, qui fut maire de Sarrancolin de 1991 à 2014 et conseiller général de 1992 à 2011 et qui soutint la réouverture des carrières en vallée d'Aure et, en 2008, la création du Pays d'art et d'histoire, dont il est président d'honneur.

Le choix de ces participants tient à leurs activités en faveur du patrimoine marbrier, car l'emprise administrative et touristique du projet ne correspond à aucun périmètre constitué. Tous les territoires dépendaient de la région Midi-Pyrénées et relèvent donc désormais de la région Midi-Pyrénées-Languedoc-Roussillon ou Occitanie-Pyrénées-Méditerranée. Par conséquent, les orientations des politiques touristiques et/ou culturelles sont susceptibles d'être modifiées. Toutefois, à l'heure où ces lignes sont écrites, aucune mesure n'a été prise pour le territoire concerné[581]. Tout laisse cependant penser que la priorité donnée au tourisme par les politiques régionales pour le développement de ces territoires va

[581] Par exemple : les Grand sites de Midi-Pyrénées, qui ne touchent pas directement nos territoires, ne semblent pas encore être élargis à l'ancienne région Languedoc-Roussillon.

se poursuivre, dans la mesure où les deux anciennes régions aujourd'hui fusionnées avaient, de longue date, choisi d'investir dans ce domaine pour les territoires de montagne[582].

À l'échelle infra-régionale ensuite, le projet se situe administrativement sur le territoire du département des Hautes-Pyrénées et les communes concernées (Bagnères-de-Bigorre, Campan, Sarrancolin, Beyrède-Jumet, Ilhet) se trouvent toutes dans l'arrondissement de Bagnères-de-Bigorre.

D'un point de vue cantonal cependant, la réforme des collectivités territoriales de 2013 a redessiné certaines circonscriptions, en diminuant le nombre de cantons, si bien qu'aujourd'hui, Campan et Bagnères-de-Bigorre appartiennent au canton de la Haute-Bigorre, quand les communes situées de l'autre côté du col d'Aspin relèvent de celui de la Neste, Aure et Louron (carte 3). Concernant l'intercommunalité, la loi NOTRe portant nouvelle organisation territoriale de la République du 7 août 2015 a prescrit dans chaque département le renouvellement du schéma de coopération intercommunale, devant être arrêté avant le 31 mars 2016 et mis en œuvre avant le 31 décembre 2016. Bagnères-de-Bigorre et Campan font actuellement partie de la communauté de communes de la Haute-Bigorre (qui comprend 24 communes) et Sarrancolin, Ilhet et Beyrède-Jumet de la communauté de communes d'Aure, qui a remplacé celle des Nestes, de taille plus restreinte (carte 4). Au niveau cantonal et intercommunal encore, donc, pas d'unité administrative et des reconfigurations sont en cours. D'un point de vue touristique, Bagnères-de-Bigorre et Campan dépendent de l'office du tourisme du Grand Tourmalet, quand les communes de la vallée d'Aure sont rattachées à celle du Pays d'Arreau.

Ces appartenances et dépendances multiples reflètent la complexité et les enchâssements de niveaux décisionnels dans le cas de projets touristiques. Toutefois, la bonne volonté des participants au projet et leur crainte de voir celui-ci freiné par des démarches administratives complexes permit d'en envisager la réalisation par une fédération des acteurs à la base, en vue d'un relais *via* les voies officielles ensuite.

Un patrimoine marbrier multiforme

Sur le territoire considéré, le patrimoine marbrier est multiforme. Les sites marbriers sont en effet nombreux et – pour certains – anciens, voire antiques[583]. L'exploitation des marbres n'a pas été parfaitement continue depuis l'Antiquité, mais elle s'est poursuivie au

[582] D'après les annonces faites sur le portail internet de la région Languedoc-Roussillon-Midi-Pyrénées [en ligne]. <www.regionlrmp.fr>
[583] Cf. *supra* chapitre I, pp. 57 et ss.

cours des siècles et est encore effective aujourd'hui. La matière marbrière est donc présente dans tous ses états[584], avec notamment :

- des sites naturels présentant de la pierre marbrière comme c'est le cas les grottes de Médous, cavités naturelles creusées dans la roche situées à la sortie de Bagnères-de-Bigorre en direction de Campan
- des sites d'extraction, anciens comme la marbrière de L'Espiadet à Campan ou actuels comme les carrières de Sarrancolin, Beyrède-Jumet et Ilhet en vallée d'Aure
- des voies de transport avec le chemin de lisse (de descente des blocs sur traîneaux) depuis le col de Beyrède jusqu'au port de Sarrancolin
- des anciens lieux de transformation avec le passé industriel de Bagnères–de-Bigorre
- des monuments religieux et civils parés de marbres locaux comme le cloître Saint-Jean de Bagnères-de-Bigorre qui présente des colonnes en marbres de Campan
- des lieux d'exposition comme le musée du marbre de Bagnères-de-Bigorre
- des manifestations culturelles ponctuelles avec les *Journées du marbre* que l'association des Amis du musée organise chaque année
- des représentations iconographiques passées ou contemporaines, telles qu'en produit Bruno Schmeltz notamment (ill.27, volume 2, p. 35 ; ill.28, volume 2, p. 38)
- des reproductions de faux marbres locaux, comme on en trouve dans l'église Saint-Ébons de Sarrancolin

Depuis une vingtaine d'année, des travaux universitaires issus de différentes disciplines s'intéressent à l'histoire marbrière de ces territoires. Géologues, archéologues, historiens et historiens de l'art produisent des travaux scientifiques permettant d'améliorer la connaissance de l'histoire marbrière et établissent des liens féconds entre géologie et arts, notamment. C'est le cas de Pascal Julien, qui retraça la formidable épopée des marbres de l'Espiadet et de la vallée d'Aure à destination de nombreux projets prestigieux ou de Bernard Peybernès, géologue, qui s'attacha à relever la présence de marbres dans des monuments de Toulouse et à en décrire les caractéristiques et la provenance[585]. En parallèle, des acteurs locaux, historiens ou géologues amateurs, simples passionnés ou spécialistes, explorent le territoire, effectuent des relevés, consignent ou recueillent des témoignages, avec l'envie de conserver et de transmettre la mémoire du riche passé marbrier et de ses ramifications

[584] Cf. *supra* chapitre III, pp. 146-147.
[585] PEYBERNÈS, 2008, *ibid.* ; JULIEN, 2006, *ibid*.

naturelles, géologiques, industrielles, culturelles et artistiques. C'est le cas notamment des travaux menés par Philippe Berthault, Philippe Mayoux et également des rigoureuses recherches de Bernard Bordenave[586].

Ces initiatives, entre intérêt scientifique et professionnel, répondent pleinement à une démarche de patrimonialisation.

Cette présentation générale permet de souligner d'emblée la diversité des situations, géologiques, géographiques et administratives, ainsi que celle des structures impliquées dans la valorisation du patrimoine marbrier. Cela ne fait qu'amplifier la diversité des manifestations du patrimoine marbrier de la zone, héritage de l'histoire géologique et humaine du territoire. La patrimonialisation est une construction sociale et, sur cette portion de territoire, les manifestations patrimoniales des marbres sont culturelles et patrimoniales mais touchent aussi au domaine industriel contemporain. Par conséquent, bien que récentes, elles sont susceptibles de toucher un large public.

2. Des ressources aux valorisations des marbres du territoire

Les marbres présents sur le territoire concerné, de Campan, Bagnères-de-Bigorre et de la vallée d'Aure, furent tous un jour repérés et exploités en vue d'alimenter quelque grand chantier architectural ou projet ornemental. Bien que proches toutefois, les trois pôles, des carrières de la vallée d'Aure à l'est, au site de Bagnères-de-Bigorre à l'ouest, connurent des fortunes diverses à travers les siècles et jusqu'à nos jours. C'est pourquoi il convient d'effectuer un rapide retour historique sur chacun de ces sites.

Vallée d'Aure : Sarrancolin, Ilhet, Beyrède-Jumet

Sur le site de Sarrancolin, Beyrède-Jumet et Ilhet tout d'abord (not.3), les carrières concernées par l'emprise du projet ont succédé à des exploitations ayant commencé à la Renaissance pour certaines, voire dès l'époque antique[587], sans que la localisation exacte de

[586] BERTHAULT, 1988, *ibid.* ; BORDENAVE, Bernard. *Projet pour la carrière de marbre de l'Espiadet*. Association les Marbrés de l'Espiadet, Campan, non publié, 2007 ; MAYOUX, 1993, 1997, *ibid.*

[587] Pierre Bernigole, à la suite d'auteurs antérieurs (Armand Sarramon, Raymond Lizop, Robert Bedon) reprend les justifications avancées à une activité marbrière antique sur cette aire géographique. BERNIGOLE, *ibid.*, pp. 16-17.

ces dernières ne soit connue[588] ; il s'agit là du mythe d'un rapport à l'empire de Rome souvent repris en Gaule. Ce n'est que pendant la période moderne que l'activité marbrière reprit, pour l'extraction et le transport des blocs[589]. En fait, ce marbre apparaît simultanément, en 1556, sur la façade de l'hôtel de Molinier à Toulouse et sur celle du Louvre d'Henri II, où il est fourni à Pierre Lescot par l'architecte toulousain Dominique Bertin[590]. Une chose est sûre cependant, les carrières surplombant la vallée d'Aure furent largement exploitées sous les règnes de Louis XIV, Louis XV et Louis XVI, étendues sur le versant de Veyrède (ancienne appellation de Beyrède) à partir de 1714[591] ; puis l'exploitation fut officiellement et « définitive[ment] » suspendue en 1771[592]. Relancée au XIX^e^ siècle, elle fut alors assurée par la société Dervillé jusqu'à la fin des années 1930[593]. D'ailleurs, d'autres carrières étaient en exploitation dans la vallée d'Aure à la fin du XIX^e^ siècle, comme l'attestent les mentions de Charles-Louis Frossard sur le « vert de Grézian » et le « vert de Guchan » notamment[594]. Concernant les carrières de Sarrancolin, Ilhet et Beyrède-Jumet, elles restèrent ensuite en sommeil pendant une cinquantaine d'années, avant d'être reprises en trois points des versants montagneux, sur les sites de Beyrède-Jumet, d'Ilhet et de Sarrancolin :

- le site de Beyrède-Jumet ouvrit en 1989, contigu à l'exploitation moderne attribuée au duc d'Antin, et est exploité par la société Plo depuis 1991[595]
- les sites d'Ilhet et de Sarrancolin (marbre de l'Oule, exploité par OMG depuis 1993), quant à eux, ouvrirent au début des années 1990, après qu'une piste de six kilomètres a été aménagée pour desservir la carrière de Sarrancolin, laquelle est aujourd'hui exploitée pour la production de granulats par la société OMG[596].

---

[588] BERNIGOLE, 2000, *ibid.*, p. 22. ; de plus, les historiens médiévistes, comme Charles Higounet et Frantz-Emmanuel Petiteau, de la région ne mentionnent pas, ou à peine, d'après les recherches menées, les marbres locaux, cf. HIGOUNET, Charles. « Notes sur la morphologie de la Haute Vallée de La Neste d'Oo », *Extrait de la Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest-1934*. 1934, 7 pp. ; HIGOUNET, 1984, *ibid.* ; PETITEAU, 2005, *ibid.*; PETITEAU, Frantz-Emmanuel. *Du comté d'Aure à la couronne de France: éléments de chronologie historique, XI^e^-XV^e^ siècles*. Lacour-Cercle François, Nîmes, 2008 (1^ère^ édition 2006), 57 pp.

[589] BERNIGOLE, 2000, *ibid.*, p. 18 : mention d'une « expédition de marbres de Beyrède pour François 1^er^, selon la statistique de Du Mège […] pour son château de Rambouillet », en 1536, des commandes de marbre de Beyrède sous Henri II et des activités dans les carrières de Sarrancolin en 1629, d'après l'interprétation de François Marsan ; JULIEN, 2012, *ibid.*, p. 23 : « les carrières de Sarrancolin-Ilhet furent les premières découvertes, probablement vers 1560-1570 »,

[590] Ces éléments ont été fournis par Pascal Julien ; il sont issus de ses dernières recherches qui seront publiées dans « Architecture et décors de l'hôtel de Molinier, "demeurance" parlementaire de la Renaissance toulousaine », *Mémoires de la Société archéologique du Midi de la France*. LXVI, 2016, à paraître.

[591] JULIEN, 1996, *ibid.*, pp. 103-108.

[592] SARRAMON, 1985, *ibid.*, p. 408.

[593] Entretien avec Robert Marquié, ancien maire de Sarrancolin et ancien conseiller général des Hautes-Pyrénées, le 20 janvier 2016.

[594] FROSSARD, 1884, *ibid*. Respectivement : p. 31 et p. 37. Frossard mentionne aussi la « griotte des Quatre-Véziaux », alors non exploitée, p. 31.

[595] Département des Hautes-Pyrénées. *Enquête publique - SAS carrières Plo - Commune de Beyrède-Jumet* [en ligne]. <http://www.hautes-pyrenees.gouv.fr/enquete-publique-sas-carrieres-plo-commune-de-a2824.html>

[596] BRGM, 2014, *ibid.*

Cette revalorisation – industrielle – des ressources marbrières de la vallée semble désormais s'inscrire dans une stratégie plus globale de valorisation du passé du territoire, dans la mesure où les références illustres sont mises à contribution de manière inédite – bien que très incomplète et parfois singulière – dans les documents officiels, pour décrire l'activité extractive et en défendre le bien-fondé. C'est en tous les cas ce que fait le *Schéma départemental des carrières* des Hautes-Pyrénées de 2005, qui décrit les caractéristiques géologiques de la zone et conclut :

> « Le nuancier des teintes de ces matériaux est d'une étonnante diversité, particulièrement mis en valeur par les surfaces polies. Les exploitations marbrières actuelles de Sarrancolin, Beyrède, Ilhet […] ou ancienne de Campan (Espiadet) possèdent des références prestigieuses : château de Versailles, Trianon, hall du C.H.U. de Toulouse et sont reconnues à l'étranger »[597].

De cette façon, le schéma départemental des carrières inscrit l'activité extractive dans une tradition historique et dans des applications contemporaines de productions architecturales considérées comme majeures.

Dans la vallée, ces ouvertures de carrières n'ont pas rencontré d'opposition associative, si ce n'est, pour la carrière de l'Oule sise sur la commune de Sarrancolin, deux observations allant dans le sens de la protection du site, mais non-retenues par le commissaire-enquêteur ni par la commission des sites en charge de l'attribution de l'autorisation d'exploitation[598].

Du point de vue de la valorisation touristique et patrimoniale, le Pays d'art et d'histoire (PAH) des vallées d'Aure et du Louron a été créé en 2008 (not.3), alors que Robert Marquié était en fonction en tant que maire de Sarrancolin et conseiller général des Hautes-Pyrénées. Ce PAH a pour mission de valoriser les patrimoines paysager et architectural et les savoir-faire locaux ; dans ce cadre, le marbre n'est pas au cœur des actions de médiation, même s'il en fait partie au même titre que les autres activités du territoire[599].

Or, l'activité marbrière s'inscrit dans l'histoire du territoire et les carrières imposent des marques dans le paysage. L'office du tourisme de Sarrancolin relaie l'information relative à des visites guidées de carrières en activité, animées par Xavier Marquié, géologue et marbrier, dont les propos, nourris de son expérience de marbrier, s'inspirent par ailleurs des travaux de recherche historique de Pascal Julien[600]. Ces excursions, annoncées également sur

---

[597] *Schéma départemental des carrières des Hautes-Pyrénées* [en ligne]. Tarbes, 2005, 109 pp., pp. 38-39. <http://www.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Schema_carrieres_65_cle0ce713-1.pdf>

[598] Entretien avec Robert Marquié, ancien maire de Sarrancolin et conseiller général des Hautes-Pyrénées, le 21 avril 2016.

[599] Cf. *infra* chapitre V, p. 233.

[600] JULIEN, 2006, *ibid*.

le site de La maison des cailloux permettent de découvrir la carrière d'Antin datant de l'époque moderne, où des blocs à moitié équarris sont visibles en hauteur sur la paroi (ill.36) ; et, à quelques dizaines de mètres de là, l'actuel front d'exploitation est visible depuis la route (ill.37), ce qui autorise le guide à présenter *in situ* l'évolution des techniques dont les parois rocheuses portent les marques. Enfin, les communes de Sarrancolin et de Beyrède ont commandé en 2013 des mobiliers urbains (fontaines, margelles) en marbres de la vallée (ill.10 ; ill.11), dont la réalisation a été assurée par des artisans locaux[601].

La valorisation industrielle du matériau est soutenue sur ce territoire par une politique volontariste et se tourne vers le tourisme industriel, se déclinant ainsi en valorisation culturelle, mêlant commentaires géologiques (sur la formation de la roche), historiques et techniques (sur l'histoire de la pratique extractive), de même qu'esthétique (références prestigieuses). Elle cherche en outre à sensibiliser le public à l'histoire du territoire et de sa population, dont les marbres font partie, par un usage local du matériau notamment.

Marbrière de Campan

Concernant le site de la carrière de l'Espiadet à Campan (que l'on trouve aussi nommée Payolle, Espiadet, carrière ou marbrière), la valorisation industrielle a cessé à la fin du XX^{e} siècle et une valorisation touristique et patrimoniale lui a succédé récemment.

Fabrizio Antonelli explique que la carrière est d'exploitation antique[602], et de nombreux témoignages d'œuvres conservées, notamment pour des colonnes et arcs de cloîtres, prouvent que l'exploitation a perduré à l'époque médiévale. Surtout, elle est abondamment documentée pour la période moderne, et ce dès la Renaissance, puis sous Henri IV et Louis XIII[603]. C'est ensuite sous le règne de Louis XIV que la marbrière de Campan connut un essor exceptionnel, notamment pour la possibilité d'en tirer de hautes et fortes colonnes en grand mélange, de même que pour la qualité de son « verd verd » griotté, très apprécié à Versailles. Aussi fut-elle décrétée carrière royale, si bien que les blocs qui en sortaient étaient réservés à l'usage du roi[604]. Le château de Versailles est ainsi paré de lambris

[601] « Sarrancolin. L'avancement des travaux au centre-bourg ». *La Dépêche du Midi* [en ligne]. 27 octobre 2012. http://www.ladepeche.fr/article/2012/10/27/1475831-sarrancolin-l-avancement-des-travaux-au-centre-bourg.html> ; puis, en juillet 2013 : inauguration d'une portion du bourg de Sarrancolin avec des éléments de mobilier urbain en marbres d'Ilhet et de l'Oule (LATOUR, Gérard, « Sarrancolin. Le bourg renoue avec son passé médiéval », *La Dépêche du Midi* [en ligne]. 11 juillet 2013. <http://www.ladepeche.fr/article/2013/07/11/1669047-sarrancolin-le-bourg-renoue-avec-son-passe-medieval.html>

[602] ANTONELLI, 1999, *ibid.*, p. 6.

[603] JULIEN, 2006, *ibid.,* pp. 77-86. ; BORDENAVE, 2007, *ibid.*, p. 3.

[604] JULIEN, 2006, *ibid.*, p. 132.

de marbres de Campan facilement repérables dans la galerie des Glaces notamment (ill.38), ou dans les escaliers de la Reine (ill.39.1 ; ill.39.2) tout comme, entre autres, le château de Trianon où de majestueuses colonnes monolithes en campan grand mélange ornent le péristyle (ill.40).

Au XVIII[e] siècle, après le règne de Louis XV, la carrière de Campan a connu, comme celles de la vallée d'Aure, un ralentissement significatif de son activité[605]. Cette dernière reprit au XIX[e] siècle et cette reprise perdura, bon an mal an, jusqu'à la fin du XX[e] siècle[606]. La relance du début du XIX[e] siècle fut liée à l'essor de l'industrie marbrière (sciage, débitage, polissage) à Bagnères-de-Bigorre[607], qui cependant entra en récession dès la fin du siècle et dont le déclin se poursuivit jusqu'à l'extinction à la fin du XX[e] siècle[608]. L'arrêt de la valorisation industrielle sur le site de Campan coïncida néanmoins avec l'élargissement des considérations patrimoniales en direction de l'héritage industriel. La prise de conscience de la valeur patrimoniale du site et de la nécessité d'une action de protection a émané de personnalités locales, telles que Philippe Mayoux, enseignant en sciences et vie de la terre et « amoureux du site »[609], qui se consacra, en ces années post-industrielles, à publier des descriptions des marbres pyrénéens[610], ou encore Germaine Decap, propriétaire et gérante de l'auberge des Trois pics, voisine de la carrière et actuelle présidente de l'association de valorisation du site.

Cette association, dénommée Les Marbrés de l'Espiadet (not.2), s'est donné pour mission de « protéger, rénover, conserver et valoriser la marbrière de Campan et son environnement, sur le site de Payolle »[611]. Créée fin 2004 et soutenue par la mairie de Campan[612], l'association a dès l'été suivant mis en place des animations et des activités culturelles. Un ambitieux projet d'aménagement et de développement du site avait alors été

[605] Fabrizio Antonelli écrit que la carrière s' « endort » après le règne de Louis XIV, et ne sort de son sommeil qu'avec Louis Costallat en 1810. ANTONELLI, 1999, *ibid.*, p. 9. Il est en cela contredit par les recherches de Pascal Julien, qui a montré que l'activité y redouble sous le règne de Louis XV, avant, effectivement, de décliner.

[606] Fabrizio Antonelli décrit clairement l'arrêt de production régulière de la société Rocamat en 1987, à la suite de laquelle de « petites campagnes de production de blocs bruts » ont lieu, tous les deux ans, réalisées par une « équipe volante ». Mais, tel que l'annonce l'auteur en 1997, cette production même a été arrêtée, d'après Melle D. François, géologue de la société Rocamat qui en prévoyait la cessation « prochaine[…] ». ANTONELLI, 1999, *ibid.*, p. 10.

[607] Cf. *infra* chapitre V, 228-230 pp.

[608] De plus, il semble intéressant de relever que, pour les partisans de la valorisation patrimoniale du site, et donc de sa mise en sécurité, les campagnes biennales n'étaient pas connues comme telles, et étaient perçues comme des intrusions et un « pillage du site », selon les propos de plusieurs membres ou anciens membres de l'association.

[609] BORDENAVE, 2007, *ibid.*, p. 12.

[610] MAYOUX, 1997, 2005, *ibid.*

[611] BORDENAVE, 2007, *ibid.*, p. 12 : c'est à Philippe Mayoux que le document précité fait référence quant aux origines de l'association.

[612] Des conseillers municipaux de la commune de Campan étaient alors membres du CA de l'association.

préparé par les membres de l'association et particulièrement par Bernard Bordenave dans ces premières années. Ce projet, s'il n'a pu être réalisé selon les prévisions, sert toujours de fil conducteur à l'association[613]. Les visites de la carrière sont organisées en été et les bénévoles travaillent régulièrement sur le site, pour l'entretien des espaces végétalisés et d'accueil du public, l'installation de panneaux d'interprétation, l'organisation de visites ou d'ateliers de taille de marbre (doc.2). Les thèmes abordés dans les actions de valorisation des Marbrés sont très divers : du patrimoine géologique au patrimoine naturel (faune et flore), ils présentent aussi les différentes techniques d'extraction, de taille ou de transport des blocs. Ces animations rejoignent les différentes manifestations du patrimoine marbrier[614]. Par ailleurs, dans un souci d'intégration plus large à l'héritage culturel de la région, l'association a publié en 2005 un livret de recettes traditionnelles, s'inscrivant dans la valorisation culturelle du patrimoine culinaire local.

La carrière de l'Espiadet à Campan n'est plus valorisée industriellement, mais est devenue un des rares sites à l'être dans une démarche culturelle, en s'appuyant sur les vestiges des usages industriels qui y demeurent nombreux, spectaculaires et éloquents. La diversité des actions et animations du site de l'association vise une clientèle touristique large et les travaux scientifiques qui soutiennent le projet, nourris de recherches académiques, sont aussi le fait d'amateurs éclairés, convaincus du bien-fondé de la démarche de valorisation.

Bagnères-de-Bigorre

Le cas de Bagnères-de-Bigorre diffère des précédents du point de vue des métiers marbriers, dans la mesure où la ville fut le siège d'activités de transformation de la matière et non d'extraction. Ce passé industriel a motivé la création d'un musée du marbre, aujourd'hui soutenu par l'association des Amis du musée du marbre de Salut.

Si la présence de roches marbrières est attestée aux alentours de Bagnères-de-Bigorre avec les carrières de Salut ou d'Asté notamment[615], et que des vestiges de baignoires en marbres considérées comme antiques témoignent de la présence du matériau transformé sur le territoire, ainsi que celle d'ateliers de sciage d'envergure artisanale à l'époque moderne[616],

[613] Entretien avec Germaine Décap, le 16 janvier 2016.
[614] Cf. *supra* chapitre III, pp. 146-147.
[615] FROSSARD, 1884, *ibid.* Frossard mentionne plusieurs sites d'extraction à Bagnères-de-Bigorre et dans les environs, soient en 1884 : les stalactites et stalagmites du Bédat (p. 19), d'exploitation respectivement arrêtée et irrégulière et la brèche du Bédat (p. 23), la brèche d'Asté, non exploitée actuellement, Médous-Gramont et brèche de Médous (p. 24) dont les carrières étaient exploitées, les brèches de la Gailleste (p. 26) et de Salut (p. 27) non exploitées.
[616] MAYOUX, Philippe. « L'industrie du marbre à Bagnères-de-Bigorre », *De Campan à Bagnères, le marbre dans tous ses états*, *ibid*., 2005, p. 13.

l'histoire marbrière de la ville ne commença réellement qu'au XIX^e^ siècle. En 1810 en effet, Jean-Bernard Costallat, marbrier, récupéra « avec l'autorisation du Préfet, les blocs abandonnés dans les carrières de la région, souvent depuis plusieurs dizaines d'années »[617].

Le développement de ces activités a prospéré et les marbreries étaient en 1882 au nombre de 8 et employaient directement 438 ouvriers[618]. À son apogée dans les décennies 1860-1880, la ville de Bagnères-de-Bigorre comptait près de 1000 ouvriers employés dans le domaine de la marbrerie[619]. L'âge d'or industriel de la ville fut néanmoins assombri par la guerre de 1870, et le déclin ne cessa pas ensuite : fermeture d'ateliers pour certains (c'est le cas de la marbrerie Dusserl et Labal qui ferma en 1892), fusion (des marbreries Géruzet et Cantet dans la société La Grande marbrerie en 1882) ou rachat (reprise de la marbrerie Gandy par Souberbielle en 1882 notamment) pour d'autres[620] ; l'activité a perduré malgré tout, d'une ampleur bien moindre, jusqu'à la fin du XX^e^ siècle. Les derniers établissements en activité furent la marbrerie de la société Rocamat, héritière de la prospère marbrerie Géruzet (et avant elle, Costallat), qui ferma ses portes en 1986[621], et la marbrerie Dupouy, qui clôtura son activité à la fin de l'année 1997.

À Bagnères-de-Bigorre, la mairie, ancienne demeure de Léon Géruzet construite en 1874 pour le directeur de la plus importante marbrerie locale, demeure un des rares témoins du passé industriel marbrier de la ville. Quelques autres vestiges épars ont par chance échappé à la destruction[622], comme quelques poulies visibles sur le mur de l'ancienne marbrerie Géruzet ou le bief, parallèle au fleuve Adour, qui amenait de l'eau à la scierie de cet établissement. Cependant, les lieux de transformation ont dans leur majorité été intégralement détruits, démolis ou reconvertis, au fur et à mesure du recul de l'activité marbrière. Les espaces ont été réinvestis et transformés, par le mouvement constant de reconversion des espaces urbains.

Le musée du marbre de Salut a été inauguré en 2002. À Bagnères-de-Bigorre, comme dans une moindre mesure à Campan, c'est grâce à Philippe Mayoux que le mouvement de conservation autour du marbre a été initié. En effet, Jacques Dubarry de Lassale, expert en marbres et collectionneur, a fait don à la ville de Bagnères-de-Bigorre, en 2002, de sa collection de 320 échantillons de marbres de France, d'Europe et du Moyen-Orient[623], suite à ses échanges avec Philippe Mayoux. Cette donation, qui venait enrichir la collection de

[617] BERTHAULT, 1988, *ibid.*, p. 26.
[618] BERTHAULT, 1988, *ibid.*, pp. 56-57.
[619] BERTHAULT, 1988, *ibid.*, pp. 47-70.
[620] MAYOUX, 2005, *ibid. ;* BERTHAULT, 1988, *ibid.*
[621] MAYOUX, 2005, *ibid.*, pp. 25-33.
[622] Entretien avec Bernard Bordenave, le 18 janvier 2016.
[623] L'année 2002 comme année de la donation a été fournie par Bernard Bordenave et confirmée par la mairie de Bagnères-de-Bigorre.

marbres exposés encore aujourd'hui aux Grands thermes de la ville[624], était cependant soumise à la condition de la création d'un musée dédié au marbre dans la ville. Les locaux des anciens thermes de Salut étant alors inutilisés, un muséum, porté par le CPIE (Centre permanent d'initiatives pour l'environnement) fut installé au premier étage, et le musée du marbre aménagé au rez-de-chaussée[625].

Pour défendre le projet du musée, l'association des Amis du musée du marbre de Salut de Bagnères-de-Bigorre a été créée en 2009. Cette association se donne pour objectifs de « participer à la promotion, au développement et au rayonnement du musée du marbre ; l'enrichissement des échantillons de marbre et des collections, la recherche et la localisation de carrières de marbre, la recherche de toute documentation concernant le marbre »[626]. L'association organise depuis 2010, en lien étroit avec le musée du marbre, des journées annuelles autour de ce matériau. Ces rencontres proposent des visites commentées de la collection du musée, comme des balades-découvertes de sites d'exploitation anciens ou actuels, telle la carrière de Cierp-Gaud en Haute-Garonne, de monuments contenant des marbres pyrénéens comme la villa gallo-romaine de Montmaurin et le château de Valmirande (fin XIX^{e} siècle) en 2011, des conférences telles que celles de Jacques Dubarry de Lassalle et de Hugues de Bazelaine, historien, en 2013, par la « Présentation de l'utilisation des marbres sous différentes formes réalisés à l'université de Montpellier et à l'école européenne de l'art et des matières à Albi », par Philippe Ruiz, formateur à l'université de Montpellier, spécialiste des sols Terrazzo, ou encore par une conférence suivie d'une dédicace du livre de Céline Laforest sur le marbre vert Maurin des Alpes[627]. Les Journées du marbre sont donc l'occasion de faire découvrir tous les aspects du matériau, en élargissant la portée géographique et scientifique de la valorisation locale des marbres pyrénéens.

---

[624] MAYOUX, Philippe. « La collection des marbres de la Société industrielle des Pyrénées exposée aux Thermes de Bagnères-de-Bigorre », *De Campan à Bagnères, le marbre dans tous ses états, ibid.*, 2005, p. 34.

[625] Entretien avec Bénédicte Magnin, le 28 novembre 2014.

[626] Journal officiel de la République française du 16 mai 2009 [en ligne]. <http://www.journal-officiel.gouv.fr/association/index.php?ctx=eJwti0EOgjAQAPfsKwhXD3S33S5r4tUXeG!aCpEEKZbi!yXR48xkwgxjgfBZIG5bThDe0DxiHdZY9jrlZczldeAVfWe4I2P01KRc1lwO29UyDJf2ntcWQoIzIimhWjJWehUjfe9*gQnJCVvL1rFHZfwHp86LOPWC6gwdD0J4TvW2zzMQwxedcypY&cref=%2B1756841343912065109 9&ACTION=refine>

[627] Pages dédiées aux programmes des journées du marbre [en ligne]. 2010 à 2015.
2010 : <http://www.museesbagneres.fr/journees_du_marbre__septembre_2010_489.htm> ;
2011 : <http://www.museesbagneres.fr/journees_du_marbre__septembre_2011_489.htm> ;
2012 : <http://www.museesbagneres.fr/journees_du_marbre__septembre_2012_489.htm> ;
2013 : <http://www.museesbagneres.fr/journees_du_marbre__septembre_2013_489.htm> ;
2014 : <http://www.museesbagneres.fr/journees_du_marbre_sept_2014_1243.htm> ;
2015 : <http://www.grand-tourmalet.com/fr/il4-item_journees-du-marbre.aspx?Cle=FMAMIP065V50189H>

Ainsi, si l'histoire marbrière et industrielle de la ville est récente et, en somme, encore peu documentée scientifiquement[628], l'action menée sur le terrain pour la défense de la collection donnée à la ville (et sa conservation intégrale), comme les animations organisées par l'association et le musée, attestent d'un important engagement associatif en faveur du marbre, de son passé et de son avenir.

Pour chacun des sites, l'existence de ressources marbrières possédant une dimension patrimoniale est établie et revendiquée par des acteurs locaux et des actions sont déployées en faveur de la conservation et de la valorisation de ce patrimoine vivant. Les valorisations, même industrielles, s'inscrivent dans une tradition historique, dont les prémices remontent à l'Antiquité, et leurs différentes formes s'entremêlent entre industrie, culture, patrimoine et tourisme. Les recherches scientifiques, bien que parfois lacunaires, sont toutefois complétées par des travaux parallèles et l'existence de sources, identifiées mais non encore valorisées par des publications scientifiques, n'exclut pas de pouvoir un jour pallier ce manque.

3. Médiations patrimoniales traditionnelles et multimédia en place

Du point de vue de la médiation, chacun des territoires considérés déploie des actions intégrant plus ou moins les marbres d'une part et les technologies mobiles d'autre part. Chacun des acteurs et des secteurs engagés dans la valorisation des marbres des Pyrénées pratique donc des médiations, traditionnelles ou multimédia[629].

Médiation mêlant tourisme industriel et culturel à Beyrède

Tout d'abord, Xavier Marquié, en tant que guide sur les sites marbriers de Beyrède, à la découverte de la carrière de l'époque moderne – dite d'Antin – et de la carrière actuelle, propose une médiation traditionnelle et n'a pas recours à des supports de médiation ni au multimédia. Il assure la médiation-interprétation en accompagnant les visiteurs sur les sites marbriers et adapte son commentaire à l'assistance, racontant des anecdotes relatives aux sites et à leurs histoires. Il a puisé ses connaissances historiques des travaux de Pascal Julien, alimentées par d'autres lectures mais aussi par son incomparable expérience de marbrier, qui

[628] La mairie de Bagnères-de-Bigorre possède les livrets de l'archiviste Cazenave, qui retrace l'histoire des marbreries de la ville, mais ce document, non publié et uniquement consultable sur place, n'est pas mentionné dans les travaux publiés de Philippe Berthault, Philippe Mayoux ou Bernard Bordenave. Pourtant, ces sources ont été consultées et les auteurs précités y ont puisé de solides références.
[629] Cf. *supra* chapitre IV, p. 187.

lui permet de donner à ses commentaires une épaisseur et un relief tout particuliers. Ces visites guidées sont annoncées sur le site internet de la marbrerie[630].

Plan de médiation de Bagnères-de-Bigorre

À Bagnères-de-Bigorre, la ville a déployé en 2015 son plan de communication et de médiation patrimoniale, que le bulletin municipal de février 2016 rapporte ainsi :

> « la valorisation du patrimoine bagnérais s'est faite en trois temps. La première phase a permis l'installation de totems destinés à tous ceux qui, déjà en résidence à Bagnères, ont pu découvrir plus en profondeur la ville et son histoire. La création d'un livret a permis dans un second temps, d'approfondir les thèmes abordés, mais surtout, de mieux faire connaître Bagnères au-delà de son territoire. Enfin, les clips multimédia présents sur le site sont également destinés à promouvoir Bagnères extra-muros en particulier sur les réseaux sociaux. »[631]

La ville a en effet publié en avril 2015 un livret touristique, dont le contenu est relayé *in situ* par onze panneaux d'interprétation, appelés totems, répartis dans les rues (doc.3), ainsi que par le site internet dédié au patrimoine, mis en ligne en septembre 2015[632]. *In situ* comme en ligne, les ressources patrimoniales de Bagnères-de-Bigorre sont classées en 11 thèmes. Le propos est généraliste et d'un totem à l'autre, aucun itinéraire n'est prescrit au visiteur. De plus, les contenus du site internet dédié au patrimoine sont accessibles en ville en scannant les QR codes placés sur les totems et grâce à un téléphone avancé. En outre, un dépliant propose un circuit de « Découverte patrimoniale » en 20 étapes (doc.4). Enfin, des visites guidées sont organisées du 25 juin au 3 septembre, à fréquence variable, sur deux thèmes : de « Vicus Aquensis à Bagnères-de-Bigorre » et « l'épopée industrielle ».

Bagnères-de-Bigorre s'est donc engagée sur la voie de la médiation multimédia, tout en étoffant son offre de médiation traditionnelle, mais les marbres ne font pas – encore – partie des développements thématiques de l'une ni de l'autre.

---

[630] « Le Marbre de Sarrancolin est extrait des carrières depuis plus de quatre siècles pour décorer les plus belles batisses; tels que le château de Versailles, le Louvre, l'opéra Garnier, l'Empire State Building. Nous organisons des visites guidées et commentées pour découvrir […] la carrière de Beyrède, nos première traces d'extraction et son site d'exploitation actuel », portail internet de La maison des cailloux, *ibid.*

[631] « Valorisation du patrimoine. Dernier volet multimédia ». *Infos Bagnères-de-Bigorre*, n° 6, février 2016, pp. 10-11 ; Bagnères invite en outre ses habitants à devenir « ambassadeur » de la ville grâce aux réseaux sociaux, en « communiqu[ant] » au sujet de leur ville.

[632] Portail internet « patrimoine » de la ville de Bagnères-de-Bigorre [en ligne]. <http://www.patrimoine-bagneres.fr/>

Un exemple de valorisation touristique : l'Espiadet

À l'Espiadet, la fréquentation est plus saisonnière. L'afflux touristique dans la vallée de Payolle est stimulé par la station de ski en hiver, alors que le site de la carrière est inaccessible, et les touristes affluent vers le lac de Payolle voisin à la belle saison.

Une pancarte en bord de route, à quelques dizaines de mètres de la carrière, annonce « La carrière du Roy » (ill.41). En plus d'une exposition permanente présentant l'histoire du site, accrochée dans l'ancien bâtiment d'exploitation de la société Dervillé, l'association des Marbrés de l'Espiadet a mis en place des panneaux d'interprétation sur le site de la carrière. Ils développent les thèmes relatifs aux patrimoines géologiques, naturels (faunistiques et floristiques), marbrier, historique, architectural et industriel. Un parcours de visite permet de découvrir la carrière à l'aide d'un support papier (doc.2). Pour compléter son offre de médiation traditionnelle, l'association propose des visites guidées de la carrière, animées par des membres bénévoles. Ces visites sont axées sur l'histoire et la géologie du site. Enfin, les Marbrés accueillent ponctuellement des évènements culturels, tels que des soirées spectacles et des concerts. Un court-métrage racontant la légende de Pyrène a été réalisé en 2014 par Capsus films, sur une idée originale de Germaine Decap, la présidente de l'association[633]. Par ailleurs, l'Espiadet est situé sur le territoire de la commune de Campan, dont la mairie a annoncé début 2016 le projet de création d'une application mobile dédiée aux services de la commune. Toutefois, ses contenus et fonctionnalités ne sont pas encore dévoilés. Ainsi, le site de la carrière bénéficie de médiations traditionnelles, mais un projet de médiation multimédia est lancé au niveau municipal.

Actions de médiations patrimoniales en vallée d'Aure

Dans la vallée d'Aure enfin, le Pays d'art et d'histoire (PAH) mène de nombreuses actions d'animation et de valorisation du patrimoine. Comme le stipulent ses missions, définies par sa charte de création, il dirige ses actions vers les habitants et les touristes, le public jeune (scolaire ou autre), les associations et les groupes. Une exposition itinérante conçue en collaboration avec les habitants et les scolaires est déployée sur le territoire tous les étés depuis 2012 (doc.5). De plus, « dans le cadre de ses actions de valorisation du patrimoine, le Pays d'art et d'histoire des vallées d'Aure et du Louron a mis en place des plaques de signalétique interprétatives aux abords des monuments ou sites d'intérêt historique

[633] *La Légende de Pyrène* [en ligne]. Court-métrage de fiction de Capsus film, vidéo, 2014, 7'55. <https://vimeo.com/104903924>

ou patrimonial » (doc.6). Au total, 204 plaques jalonnent le territoire et proposent des contenus (textuels et iconographiques) patrimoniaux, sur dix thématiques (villages/quartiers, patrimoine religieux, maisons/architecture civile, maries-écoles, patrimoine rural, pastoralisme, patrimoine fortifié, histoire/voies de communication, thermalisme, patrimoine industriel).

En outre, le PAH s'est engagé depuis 2010 sur la voie de la médiation multimédia. Il propose en effet en téléchargement gratuit une application mobile aux contenus jumelés à ceux des plaques interprétatives. Les contenus de cette application sont géolocalisés sur la carte intégrée et accessibles *via* le menu de l'application. Les contenus ne sont donc pas en déclenchement automatique par géolocalisation, ils requièrent une manipulation de la part du visiteur. Cette application mobile de valorisation du patrimoine permet une contextualisation géographique de la médiation[634]. Cependant, les contenus ne sont pas organisés en circuits, au sens d' « itinéraire prescrit », bien que l'appellation dans l'application utilise le terme de « circuits historiques »[635]. Autrement dit, les points d'intérêts ne sont pas reliés entre eux, mais l'accès *via* l'application est géographique ou thématique. Les « circuits historiques » donnent accès aux points d'intérêts par la carte, par communes ou par thèmes ; le circuit « communes » permet de sélectionner la commune souhaitée dans la liste, à laquelle sont rattachés les points d'intérêts qui s'y situent ; les « thèmes », au nombre de dix[636], proposent ensuite une fiche par commune. Dans les contenus de cette application, la place accordée aux marbres est minime, puisqu'ils ils sont seulement évoqués dans la commune d'Ilhet avec « La Neste d'Aure navigable » et « la carrière de marbre d'Ilhet » et dans celle de Sarrancolin avec « les marbres de Sarrancolin » (doc.7.1 ; doc.7.2 ; doc.7.3 ; doc.7.4) ainsi que ceux de l'église Saint-Ébons.

Par ailleurs, l'office de tourisme du Pays d'Arreau propose en ligne un parcours de découverte consacré aux patrimoines de Sarrancolin et d'Arreau, mentionnant les carrières de marbre voisines[637]. Ce descriptif de parcours correspond à une médiation traditionnelle telle que pourrait la délivrer un guide papier, toutefois médiatisée sur internet. Les marbres ne font donc pas encore l'objet d'une action de médiation multimédia dédiée sur le territoire, mais l'application mobile existante atteste de l'attrait du PAH pour le multimédia.

---

[634] CETIR. *Patrimoine Aure Louron* [téléchargeable]. Application mobile, vallée d'Aure et du Louron, 2013. Android : <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.cetir.paysAureLouron&hl=fr_FR> ; iOS : <https://itunes.apple.com/lc/app/patrimoine-aure-louron/id567492653?mt=8 >

[635] DESVALLÉES, MAIRESSE, 2011, *ibid.*, p. 643.

[636] Les thèmes sont les suivants : villages quartiers, patrimoine religieux, maison-architecture civile, mairies-écoles, patrimoine rural, pastoralisme, patrimoine fortifié, histoires-voies de communication, thermalisme, patrimoine industriel.

[637] Portail internet de la vallée d'Aure [en ligne]. <http://www.vallee-aure.com/circuits-decouverte/ITIMIP065V5007CC/decouverte-du-patrimoine-de-sarrancolin-et-ilhet.html>

Sur chacune des zones concernées par le projet, si des médiations patrimoniales sont menées et si les communes ou structures – dans le cas du PAH – s'engagent graduellement sur la voie de la médiation multimédia mobile, les marbres ne sont pas mis à l'honneur, alors qu'ils présentent un potentiel fédérateur intéressant. Par ailleurs, les structures considérées développent des actions multimédia parfois parallèles à celles des communes ou collectivités territoriales, preuve de l'actualité de cette forme de médiation et de l'intérêt qu'elle suscite pour les collectivités territoriales.

Les marbres des Pyrénées centrales : une valorisation éclatée et multiforme

Le territoire, riche de son patrimoine géologique et marbrier, regroupe un éventail de structures engagées dans la valorisation des marbres, recouvrant ainsi l'ensemble des formes et manifestations de la matière, industrielles et patrimoniales. D'hier à aujourd'hui, les pôles considérés présentent des valorisations industrielle, touristique, culturelle et patrimoniale, qui sont parfois soutenues par des recherches scientifiques ou de terrain, menées par des chercheurs confirmés, par des amateurs éclairés ou par de simples sympathisants. Le soutien des collectivités locales est également bienvenu, même si la configuration des échelons territoriaux évolue actuellement et ne permet donc pas de faire de prévision.

Les pôles valorisant les marbres d'un point de vue culturel proposent des activités indépendantes les unes des autres, alors qu'une histoire commune les lie, au XIX^{e} siècle au moins autour du centre de Bagnères-de-Bigorre, et plus anciennement avec les prospections royales menées dans les Pyrénées[638]. Cela permet d'envisager une valorisation commune, qui pourrait amplifier le processus de patrimonialisation engagé sur les trois sites grâce aux manifestations proposées sur le thème du marbre et à la mobilisation d'acteurs issus de différents champs et d'espaces publics différenciés. Or, la condition de la création d'un terroir est celle de la convergence des intérêts de différents acteurs, dans l'objectif de valorisation de tous les aspects d'un produit ou, pour le dire autrement, dans l'objectif d'unification des espaces publics spécialisés dans l'une ou l'autre des manifestations de la matière marbrière, ce qui n'est pas encore le cas sur cette portion de territoire.

[638] JULIEN, 2006, *ibid*.

II. DES PATRIMONIALISATIONS PLURIELLES

La patrimonialisation s'inscrit dans une construction sociale mobilisant des acteurs qui, dans le cas des marbres, sont issus de champs d'activités et de groupes sociaux différents. Il s'agit d'une construction historique et scientifique, à laquelle les historiens contribuent, permettant la reconnaissance et l'affirmation de l'inscription de l'objet comme un marqueur de l'identité territoriale. De plus, la dimension écosystémique du patrimoine, exacerbée dans le cas des marbres, impose de considérer le contexte économique dans la construction de leur patrimonialité.

Il convient donc de mener une étude rapprochée de ce territoire. Le cas de la vallée d'Aure et de la Haute-Bigorre (Campan et Bagnères-de-Bigorre) présente en effet des processus de patrimonialisation différenciés des marbres, avec une histoire écrite de la région qui révèle des lacunes en matière de connaissance du matériau. C'est pourquoi se tourner vers l'histoire des activités qui animèrent ce territoire peut ouvrir des perspectives quant à la place qu'a occupé le marbre dans l'économie locale et celle qui peut lui être dévolue aujourd'hui.

1. Des actions patrimoniales actuelles différenciées

Le marbre apparaît comme une riche ressource pour ce territoire, dans la mesure où il est présent sous toutes ses formes et qu'il est valorisé autant industriellement que d'un point de vue patrimonial. Les initiatives actuelles sur chacun des pôles de mise en valeur se différencient toutefois quant au contenu, aux thèmes abordés, et, plus généralement, au contexte de la mise en place et du déploiement de ces actions.

Les différents types d'actions patrimoniales

Les structures considérées déploient des actions patrimoniales de natures différentes. En effet, le musée du marbre et l'association des Amis du musée de Bagnères-de-Bigorre, l'association des Marbrés de l'Espiadet et le Pays d'art et d'histoire des vallées d'Aure et du Louron orientent leurs actions dans des directions distinctes. Quand le musée du marbre affiche sa volonté de conservation de la collection donnée par Jacques Dubarry de Lassale et qu'il organise, avec l'association des Amis du musée, les Journées du marbre, il affirme la volonté de diffuser une connaissance patrimoniale et scientifique centrée sur le marbre et ses manifestations. Les deux autres structures adoptent quant à elles des postures plus

généralistes : le Pays d'art et d'histoire, du fait de son statut et de son label, mène des actions visant à toucher tous les publics, en sensibilisant au patrimoine local dans sa diversité ; les Marbrés de l'Espiadet, de leur côté, ont défini plusieurs thèmes liés à leur implantation géographique et à l'appartenance aux traditions de la vallée, allant du patrimoine lié au marbre sous toutes ses formes (géologie, technique, histoire de l'industrie, artisanat, etc.) aux éléments naturels (faunistique et floristique) et même gastronomique[639]. Enfin, les visites menées par Xavier Marquié sont de sa propre initiative et s'adressent à tous types de publics.

Soulignons par ailleurs la prétention de chacun des sites à remonter à des origines antiques, ce qui, tout en étant scientifiquement acceptable, paraît apporter du crédit à une action patrimoniale[640]. La « valeur d'ancienneté », décrite par Aloïs Riegl et reprise par Françoise Choay apparaît ici revendiquée sans être toutefois visible[641], dans la mesure où – excepté pour Bagnères-de-Bigorre[642] – aucun artefact ou vestige n'est plus, ni aucun lieu exactement localisable[643]. À croire que l'origine antique supposée ajoute de la valeur au site valorisé. Par cette filiation antique, les actions menées en faveur du patrimoine marbrier s'inscrivent dans une continuité historique supposée, perpétuée depuis le berceau de notre civilisation. L'invocation de l'origine antique de la pratique extractive vise peut-être à séduire les amateurs d'archéologie ou, pour aller plus loin, sous-entendre un caractère culturel inné à cette pratique, de cette façon presque assimilée à un comportement « naturel ».

Ainsi, les axes développés par les différentes structures ne correspondent pas à une orientation commune ou majoritaire et au contraire, les actions patrimoniales semblent conditionnées par les opportunités qu'offrent les sites, à la faveur d'un intérêt tantôt géologique, faunistique ou, d'une façon plus générale, culturel. Cela n'empêche toutefois pas qu'elles évoluent et que de nouvelles orientations soient prises, dans la mesure où le processus de patrimonialisation s'effectue dans des rapports sans cesse renouvelés entre les différents acteurs. De plus, dans tous les cas, l'impulsion d'une action patrimoniale se fait avec le soutien de la collectivité territoriale de proximité (commune ou groupement de communes) ou régionale. En effet, si les territoires considérés ne font pas partie intégrante du Parc naturel des Pyrénées ni de l'un des Grands sites de la région Midi-Pyrénées, ces derniers participent au rayonnement du territoire, et l'enregistrement de la carrière d'Ilhet à

[639] BORDENAVE, 2007, *ibid.*, p. 11.
[640] ANTONELLI, 1999, *ibid.* ; BERNIGOLE, 2000, *ibid.*
[641] CHOAY, 2009, *ibid.*
[642] Des vestiges antiques ont été retrouvés lors des travaux des Grands thermes au XIX^{e} siècle et des baignoires antiques sont exposées comme vasques de fontaines à côté de la médiathèque, par exemple.
[643] Contrairement à Saint-Béat en Haute-Garonne où, d'une part, des vestiges antiques avaient été retrouvés dans la carrière de Rapp et où, d'autre part, la carrière dite carrière romaine, présente ce qui semble être la marque d'extraction d'un fût de colonne.

l'Inventaire général en 2012 constitue une reconnaissance régionale – voire nationale – de l'intérêt de tels sites marbriers[644].

À l'origine : un engagement motivé par…

À l'initiative de ces actions, les motivations diffèrent en fonction des acteurs impliqués et des contextes particuliers, soit :

- une volonté politique dans le cas de la réouverture des carrières de Sarrancolin, Ilhet et Beyrède-Jumet, avec le souhait de redynamiser l'économie locale
- une prise de conscience émanant de personnes isolées à Campan, conduisant à la création de l'association des Marbrés de l'Espiadet, groupe constitué spontanément en vue du sauvetage du site
- un besoin de soutenir – voire d'amplifier - un projet de valorisation en cours pour l'association des Amis du musée du marbre de Salut, pour faire respecter l'engagement municipal et contribuer à la valorisation de la collection d'échantillons de marbre, en développant des activités d'animation et de recherche autour du matériau
- une initiative volontaire de la part du marbrier Xavier Marquié, face à la demande de clients de la marbrerie.

La motivation présidant aux actions de valorisation des marbres est donc de quatre types :

- avant tout économique à Sarrancolin, Ilhet, Beyrède-Jumet, où la motivation vise à relancer des activités dans la vallée et créer des emplois, tout en préservant et perpétuant la mémoire de pratiques anciennes
- la disparition de l'activité et le sentiment de perte et de « pillage »[645] qui a stimulé, à Campan, la mobilisation associative, tout en s'inscrivant dans une action de valorisation de la zone territoriale (le plateau de Payolle)
- une donation[646], celle de Jacques Dubarry de Lassale qui, couplée à la volonté de rendre publique cette collection dans un lieu dont le passé marbrier méritait d'être valorisé, a joué un rôle déterminant à Bagnères-de-Bigorre ; puis, avec l'association des Amis du musée, l'envie de faire sortir de l'oubli un passé intense,

[644] Fiche d'inventaire de la carrière d'Ilhet (Hautes-Pyrénées), *ibid.*
[645] Entretien avec Germaine Decap, 14 septembre 2013.
[646] Acte de donation reçu par Maître François Bernard, notaire à Mezin (Lot-et-Garonne), enregistré à Agen le 19 mars 2002, non publié.

d'un point de vue industriel comme créatif[647], et de proposer une relecture de l'histoire de la ville se différenciant du thermalisme, afin de fédérer les acteurs impliqués dans la valorisation du marbre

- la diffusion de la connaissance du matériau qui a justifié, pour Xavier Marquié, la tenue de visites guidées des carrières à Beyrède.

Pour Campan et Bagnères-de-Bigorre, l'action de Philippe Mayoux est rapportée par les membres actuels des associations comme un élément moteur. Notons qu'il fut aussi à l'initiative d'autres actions associatives. En effet, ce savant passionné a été impliqué dans la création, à partir des années 1970, de l'association Pour des Pyrénées vivantes, aujourd'hui rattachée à la LPO (Ligue de protection des oiseaux)[648], en plus de ses recherches géologiques et pétrographiques[649] et de ses travaux en botanique[650]. Cet homme a donc impulsé des actions qui aujourd'hui perdurent, sans que ne soit toutefois instituée une collaboration entre les unes et les autres ce qui, à terme, a généré des contradictions.

Les actions de valorisation et la constitution des marbres comme patrimoine semblent donc résulter de la configuration particulière de chaque territoire, des structures prenant la charge de ce développement patrimonial et de leurs membres.

Les raisons d'un engagement tardif

Dans les cas cités, la patrimonialisation est assez tardive au regard de l'ancienneté de la culture marbrière, des références prestigieuses et de la qualité des réalisations artistiques auxquelles elle donna et donne encore matière.

Si la relance de l'activité extractive dans la vallée d'Aure (Sarrancolin, Ilhet, Beyrède-Jumet) remonte au tournant des années 1990, la valorisation qu'elle impliqua est d'abord demeurée industrielle, jusqu'à ce que des visites de carrière soient organisées, relayées ensuite par l'office du tourisme ; puis, le PAH créé en 2008 a développé des actions de médiation et de sensibilisation au patrimoine, à l'environnement, et à l'histoire des techniques intégrant des références à l'activité marbrière locale, contemporaine et passée[651]. Dans le cas des deux autres sites (Campan et Bagnères-de-Bigorre), le lancement des actions patrimoniales remonte

[647] Des ateliers de Bagnères-de-Bigorre sont sorties de nombreuses sculptures, œuvres d'art originales dont certaines sont aujourd'hui exposées dans la ville.
[648] Portail internet de l'association Pour des Pyrénées vivantes [en ligne]. <http://www.pourdespyreneesvivantes.fr/>
[649] MAYOUX, 1997, ibid.
[650] MAYOUX, 1997, *ibid*.
[651] Les carrières de marbre sont mentionnées dans les dépliants du PAH, de même que les ressources dans l'application mobile, cf. *supra* chapitre V, pp. 233-235.

à une petite dizaine d'année (not.1 ; not.2). La relance de la valorisation industrielle des marbres de ces vallées a donc précédé celle culturelle et patrimoniale.

La patrimonialisation tardive des marbres des Pyrénées advient en recours à un manque d'activité, à un sentiment de perte et à la menace de la non pérennisation d'un héritage, matériel dans le cas d'anciennes carrières comme celle dite d'Antin à Beyrède ou des échantillons donnés par Jacques Dubarry de Lassalle à la ville de Bagnères-de-Bigorre, et immatériel concernant tous les aspects sociologiques et techniques du patrimoine marbrier.

Les actions de valorisation du patrimoine marbrier sur ces territoires n'ont jusqu'à maintenant pas suivi d'axe de développement commun ni majoritaire, semblant se développer en fonction du potentiel immédiat du site et dépendant des structures qui s'en saisissent ou des membres qui s'y investissent. Cela démontre l'importance de la mobilisation des acteurs autour d'un projet de valorisation dans le cadre de l'accession au statut de patrimoine d'un objet. De plus, le phénomène est assez récent, ce qui, peut-être, permet d'expliquer la diversité et la non-convergence des actions menées. Pourtant, celles-ci visent le même objet dans un espace géographique proche et aux histoires marbrières liées, mais sans collaborations encore vraiment poussées.

2. Approche historique et historiographique du territoire

Lorsqu'un territoire se raconte en histoire, c'est par l'intermédiaire des récits produits à partir de l'étude des sources historiques et du travail de recherche mené sur celles-ci. Dans le cas de la vallée d'Aure et de la Haute-Bigorre, les recherches historiques et historiographiques peuvent donc renseigner sur la façon dont ces territoires se racontent ou comment s'est faite leur construction historique, laquelle participe à la patrimonialisation de certains éléments du territoire.

Approche historique et historiographique

Les recherches historiques et historiographiques menées sur le passé marbrier des territoires concernés ont révélé un relatif manque de travaux scientifiques sur le sujet. Si ceux déjà mentionnés constituent une bonne base, ils manquent parfois de rigueur scientifique et, au surplus, ne couvrent pas toutes les périodes historiques. Néanmoins, les publications disponibles sur l'histoire des territoires ainsi que les sources non-scientifiques permettent de proposer ici un panorama du passé marbrier de ces territoires. Quoique lacunaires, des

éléments renseignent sur le regard porté par les communautés – scientifique et associative – sur le potentiel patrimonial que représentent ces ressources.

Pour la période pré-moderne, les historiens de la vallée de la Bigorre décrivent un territoire de montagne, relativement enclavé et dont les activités principales demeurèrent longtemps liées à l'agropastoralisme par l'élevage, la culture et l'exploitation des forêts[652], au sein desquelles les « gisements étaient laissés à l'abandon ou n'étaient utilisés que d'une façon tout à fait rudimentaire et insignifiante », alimentant des projets ponctuels[653]. C'est en effet seulement après les guerres de religion que s'est produit l'éveil économique de ces vallées, avec la constitution de troupeaux dont les propriétaires firent commerce, mais aussi le développement de la production de draperies, la tenue de foires et de marchés, la présence de négociants, de porteurs, de muletiers, et d'aubergistes, l'essor des échanges avec l'Espagne et la vitalité du bâtiment[654]. Pour autant, cet essor n'a pas fait la prospérité de ces contrées et, à la veille de la Révolution, la majorité de la population vivait encore dans une grande misère, comme l'atteste le constat dressé dans l'*État des paroisses du Comminges* en 1786, commandé par l'évêque de Comminges[655].

Les Pyrénées ont donc été « industrieuses plus qu'industrielles »[656], et ce, selon les historiens, jusqu'à la guerre de 1870[657]. Pour ces derniers, l'exploitation des marbres n'est pas inclue dans le mouvement d'industrialisation du XIX^e^ siècle. Si le marbre occupait « une place de choix dans l'économie départementale » – la marbrerie bagnéraise envoyant ses produits dans le monde entier[658] – les activités extractives, relancées dès le premier quart du XIX^e^ siècle, produisaient des « marbres réputés et belles pierres de taille » mais s'inscrivaient dans la « vieille tradition bagnéraise »[659]. Or, la rapidité et l'ampleur du développement de l'activité marbrière, et ce dès les années 1850, sont loin d'être anecdotiques. Dans les écrits pourtant, le « prélude à l'industrie moderne » semble s'être joué sur d'autres terrains : à Tarbes où est implanté un Arsenal en 1871[660] ; à Bagnères-de-Bigorre où l'usine Soulé utilise des moulins à eau pour transformer du bois dès 1862 puis brièvement du marbre avant de se tourner vers l'hydroélectricité ; dans les vallées, par l'implantation d'usines exploitant des ressources naturelles locales, comme l'usine d'aluminium puis de corindon sur la rivière de

[652] LE NAIL & SOULET, 1981, *ibid.* ; SARRAMON, 1985, *ibid*.
[653] HIGOUNET, 1984, *ibid*., p. 468 ; Cf. *supra* chapitre I, pp. 59-61.
[654] SARRAMON, 1985, *ibid.*, p. 198.
[655] SARRAMON, 1985, *ibid*., p. 261.
[656] LE NAIL, SOULET, 1981, *ibid*., p. 507.
[657] LE NAIL, SOULET, 1981, *ibid*., pp. 507 et ss., car les activités principales demeurant l'élevage, l'exploitation des forêts et les petites industries comme la draperie, la verrerie et la papeterie, SARRAMON, *ibid.*, p. 403.
[658] LE NAIL, SOULET, 1981, *ibid.,* p. 511.
[659] LE NAIL, SOULET, 1981, *ibid.,* p. 510.
[660] LE NAIL, SOULET, 1981, *ibid.,* p. 518.

Neste à partir de 1906. Les écrits historiques insistent donc surtout sur l'importance de l'essor de l'hydroélectricité dans l'entrée de la région dans l'ère industrielle[661].

Cette énergie nouvelle, disponible à proximité, révolutionna l'ensemble de la production locale[662]. Elle entraîna le développement des voies de chemin de fer et des industries (chimique[663] et métallurgique[664]) jusqu'aux années 1930. D'ailleurs, Frantz-Emmanuel Petiteau, auteur de plusieurs récents essais historiques sur la vallée d'Aure, qualifie de « révolution » l'arrivée de l'industrie chimique et de l'électricité, et cantonne l'activité marbrière à des « activités complémentaires de la maison »[665]. L'expansion industrielle battit en effet son plein dans l'entre-deux-guerres, mais ralentit au tournant des années 1930, suite à la crise économique de 1929. Alors, la récession toucha tous les secteurs d'activité, par un effet de réactions en chaîne : l'agriculture, atteinte par la crise, restreignit ses achats d'engrais ; cela freina les usines d'électrochimie, qui diminuèrent leur activité et, par conséquent, leur consommation d'électricité. Le développement du programme hydroélectrique lancé par Jean-Raoul Paul, destiné à électrifier le transport ferré pour dynamiser l'industrie et le tourisme, fut freiné puis stoppé, ce qui toucha les usines qui en fournissaient les équipements, soit les entreprises des bassins tarbais et bagnérais, ainsi que l'industrie minière. Ce processus qui semble inexorable est magnifiquement résumé par la formule : « de l'agriculture à l'industrie mécanique, la récession gagne »[666]. Mais malgré tout, l'économie repartit juste avant la Seconde guerre mondiale et prospéra dans les années 1950, avec la construction de barrages par EDF, comme celui de Cap-de-Long en 1953, et grâce à l'élan donné par la reconstruction après la guerre. Au début des années 1980 cependant, le tableau industriel que dressent Jean-François Le Nail et Jean-François Soulet est mitigé, constatant depuis les années 1950 l'alternance de périodes de stagnation voire de déclin dans les activités industrielles du territoire[667].

---

[661] LE NAIL, SOULET, 1981, *ibid.,* p. 525.

[662] « Originaire de la Gironde, brillant polytechnicien, Jean-Raoul Paul est la figure centrale de l'industrialisation du Midi pyrénéen. Devenu Directeur général de la Compagnie des chemins de fer du sud-ouest, il va jouer un rôle déterminant, non seulement dans l'active politique d'électrification de son réseau menée par cette Compagnie, mais encore par l'installation de nombreuses industries nouvelles : le "boom" industriel haut-pyrénéen du premier après-guerre est en grande partie le résultat de l'habile politique d'incitation menée par le Président Paul ». LE NAIL, SOULET, 1981, *ibid*., p. 521.

[663] À Pierrefitte étaient produits des explosifs, mais après-guerre la production s'oriente sur des engrais (nitrate de chaux), et en 1927, la société devient Société des phosphates tunisiens qui produisit aussi de l'ammoniaque. LE NAIL, SOULET, 1981, *ibid.*, pp. 530 et ss.

[664] À Tarbes : Chaudronneries des Pyrénées dès 1919, et à Ossun depuis 1921 « Constructions métalliques des Pyrénées » qui fabriquent des pylônes électriques.

[665] PETITEAU, 2005, *ibid*., pp. 164-167 et p. 170.

[666] LE NAIL, SOULET, 1981, *ibid.*, p. 532.

[667] Les auteurs parlent d' « une certaine stagnation […] depuis la dernière guerre ». LE NAIL, SOULET, 1981, *ibid.*, pp. 538-549.

En parallèle et sans pour autant faire l'objet de développements dédiés dans les ouvrages précités, l'activité marbrière connut deux âges d'or dans la région. Le premier au XVII[e] siècle, sous Louis XIV, qui permit, entre autres, d'accumuler suffisamment de réserves dans les magasins du roi pour plus d'un siècle[668]. Il vit l'institution des carrières de Campan et de Sarrancolin en carrières royales et leurs marbres alimenter, notamment, le prestigieux chantier de Versailles[669]. Le second commença au début du XIX[e] siècle et dura jusqu'aux années 1870-1880 ; il est considéré aujourd'hui comme l'âge d'or industriel de la ville de Bagnères-de-Bigorre[670]. Les exploitations des carrières pyrénéennes avaient alors été relancées en différents points puisque dès 1829, Aimé Géruzet avait déjà procédé à la réouverture de nombreuses carrières, lui permettant de proposer en 1836 « 23 variétés de marbres extraites de 16 carrières »[671]. Dans les années 1860-1870, le chantier de l'opéra Garnier à Paris fit, à son tour, largement appel à l'industrie marbrière locale, pour des colonnes, des balustres ou des parements[672]. Le nombre d'ateliers de marbrerie s'était multiplié à Bagnères-de-Bigorre jusqu'au dernier tiers du XIX[e], et, malgré un certain ralentissement de l'activité de transformation, la Société industrielle des Pyrénées (SIP) exploitait toujours les carrières de Campan-Espiadet et de Sarrancolin en 1910[673]. Du côté des ateliers de marbrerie de Bagnères-de-Bigorre comme pour les sites d'extraction, les données concernant le XX[e] siècle sont lacunaires et mériteraient une exploration systématique des sources. Toutefois, d'après les recherches et entretiens menés :

- à Bagnères-de-Bigorre, la marbrerie Rivière a fermé ses portes après les années 1950, suivie par la société Rocamat en 1971, ne laissant qu'un seul atelier en activité, la marbrerie Dupouy, qui stoppa son activité à la fin de l'année 1997
- le site de Campan a été exploité par la SIP jusqu'en 1971, alors remplacée par la Rocamat, dont l'activité régulière cessa dans les années 1986-1987. Lui succédèrent des campagnes biennales qui cessèrent peu après 1997[674]
- les carrières d'Ilhet et Beyrède auraient été rouvertes dans les années 1860, après une longue période d'inactivité, par la société Dervillé qui cessa l'exploitation en 1938-1939[675] ; elles rouvrirent à la fin des années 1980 ou au début des années 1990 sous l'égide de la société Plo.

[668] JULIEN, 2006, *ibid.*
[669] JULIEN, 2006, *ibid.*
[670] Considéré comme tel par Philippe Berthault, Philippe Mayoux et Bernard Bordenave, notamment.
[671] MAYOUX, « L'industrie du marbre à Bagnères-de-Bigorre », 2005, *ibid.*, p. 14.
[672] FONTAINE, 2004, *ibid.*
[673] Ainsi que celles de Saint-Béat. MAYOUX, « L'industrie du marbre à Bagnères-de-Bigorre », 2005, *ibid.*, pp. 25-33.
[674] Cf. note 606, p. 227.
[675] Entretien avec Bernard Marquié, 29 janvier 2016.

Cette synthèse historique et historiographique du territoire concerné et les recherches effectuées révèlent l'absence de travaux scientifiques exhaustifs des exploitations et des sites de transformation de la matière marbrière, et ce manque est particulièrement criant pour le XX^{e} siècle[676]. Si les sources documentaires sont identifiables (aux archives départementales de Tarbes[677], auprès de la mairie de Bagnères-de-Bigorre par exemple[678]) et si des informations ont pu être récoltées auprès des acteurs locaux (conservatrice du musée du marbre de Bagnères-de-Bigorre, représentants des associations des Amis du musée du marbre et des Marbrés de l'Espiadet), le travail scientifique de récolte, d'analyse et de synthèse de données historiques n'a pas été encore mené, en dehors des recherches effectuées par Louis Anglade[679]. Le travail reste donc à faire, pour proposer une histoire sinon complète du moins poussée des marbres des Pyrénées et mettre ces connaissances au service de la valorisation patrimoniale des marbres.

La patrimonialisation scientifique partielle des marbres dans les Pyrénées

La construction de l'objet patrimonial « marbres des Pyrénées centrales » est incomplète. Afin d'expliquer l'exclusion des marbres de l'histoire écrite du processus d'industrialisation, il est possible d'avancer l'antériorité de l'activité marbrière, qui ne connut au XIX^{e} siècle qu'une modernisation, d'abord indépendante du miracle industriel et de l'hydroélectricité[680].

La modernisation de la production fut pourtant signifiante, facilitant le travail d'extraction, de découpe et de polissage, avec, par exemple, les découpes au fil ou les scies à lames multiples sur châssis permettant d'opérer des tailles plus rapides, plus fines et plus

[676] Seul l'ouvrage récent publié de Pierre Bernigole (BERNIGOLE, 2000, *ibid.*), propose un historique dédié aux marbres de Sarrancolin, mais les données concernant la période contemporaine (XX^{e} siècle) ne sont pas mentionnées.

[677] Sources identifiées :
- les archives de l'administration départementale entre 1800 et 1940 (série M, dont l'inventaire est consultable dans tous les services d'archives)
- le versement de la Chambre de commerce de Tarbes (1086 W)
- les archives du tribunal de commerce de Bagnères-de-Bigorre pour la période 1800-1958 (6 U 1)
- les archives relatives aux grands travaux, en particuliers aux carrières entre 1800-1940 (série S)
- les archives privées de la société Rocamat (39 J – non classées)
- les versements 212 W, 286 W, 385 W, 403 W et 1402 W comportant des informations sur les mines et carrières
- bibliothèque départementale des Hautes-Pyrénées, série F : « Travaux d'érudits et chercheurs ».

[678] Les cahiers de l'archiviste Cazeneuve sont conservés à la mairie de Bagnères-de-Bigorre et consultables sur place.

[679] ANGLADE, Louis. « Carrières de marbre du Languedoc et des Pyrénées », *Cahiers d'arts et de traditions rurales*, 11, Montpellier, 1998, pp. 5-120.

[680] La marbrerie Géruzet utilisait l'énergie hydraulique de l'Adour pour actionner ses machines.

uniformes[681]. Les innovations techniques entraînèrent alors une baisse des coûts de production et participèrent à la démocratisation de l'utilisation du marbre dans les intérieurs. Des marbreries de Bagnères sortirent par milliers des cheminées, des ornements ou des objets en marbres locaux[682]. Le poids économique de l'activité marbrière dans la vallée et l'importance des productions qui en furent issues peuvent dès lors justifier sa réhabilitation comme sujet d'étude historique d'intérêt scientifique et patrimonial.

Les travaux non-académiques permettent déjà de compléter la documentation sur l'histoire des marbres et de proposer un autre regard. Cependant, certains des travaux sont empreints de sentimentalité[683], d'autres ne sont pas publiés[684], ce qui impose de traiter les informations recueillies avec prudence et de croiser les sources pour proposer une synthèse historique. L'exigence et l'excellence scientifiques sont en effet primordiales dans des projets de valorisation et de médiation patrimoniale en vertu du pacte implicite passé entre le visiteur et le producteur de la médiation patrimoniale, dont le propos est supposé avoir été validé par une instance scientifique[685].

Ainsi, l'approche historique et historiographique révèle que les travaux publiés n'accordent pas à l'histoire du marbre une place importante dans le passé des territoires. Si les marbres y sont mentionnés, c'est de façon lacunaire ou approximative, ne permettant pas de les inscrire pleinement dans les caractéristiques historiques de la région. La valorisation scientifique n'est pas suffisamment affirmée dans la patrimonialisation des marbres pyrénéens, mais peut-être cette lacune peut-elle être comblée par les travaux menés – et existants – en dehors du seul cadre académique et par les autres actions de valorisation, culturelle et touristique.

[681] DUBARRY DE LASSALLE, 2005, *ibid*.
[682] MAYOUX, 2005, *ibid*
[683] Par exemple BERTHAULT, 1988, *ibid.*
[684] Par exemple les travaux de Bernard Bordenave, non publiés, ou ceux de l'archiviste Cazenave, ensemble manuscrit conservé à la mairie de Bagnères-de-Bigorre et proposant une synthèse de l'histoire de la ville du XIX^{e} au milieu du XX^{e} siècles.
[685] Cf. *supra* chapitre IV, p. 189.

3. Patrimonialisation industrielle et touristique : le fruit d'une nécessité

L'attractivité économique d'un territoire est alimentée par les activités qui s'y implantent ou s'y développent. Dans le cas d'un territoire de montagne tel que celui de la vallée d'Aure et de la Haute-Bigorre, des activités l'animent aujourd'hui, industrielles d'une part et touristiques d'autre part, le marbre relevant de toutes deux.

De l'industrie au tourisme industriel

D'un point de vue industriel, l'activité en Haute-Bigorre a décliné ces dernières décennies. Les doutes émis par Jean-François Le Nail et Jean-François Soulet sur l'avenir industriel du territoire au début des années 1980 ont malheureusement été confirmés par des réductions d'effectifs et des fermetures d'usines.

Aucun des trois pôles du projet n'est épargné par la récession. Dans le cas de la vallée d'Aure, « l'installation depuis 1906, à proximité des usines hydroélectriques, de l'usine de la SOFREM, fabriquant des abrasifs » expliquait en 1981 « le redressement démographique de 1975 (+11% par rapport à 1968) et compens[ait] le déclin inéluctable de l'agriculture de montagne ». Mais cette activité industrielle n'est plus aujourd'hui une manne d'emplois pour la région. L'usine est passée de mains en mains et c'est désormais le groupe Alteo qui exploite le site ; lequel n'emploie plus que 120 personnes[686]. Quant à l'hydroélectricité, l'installation de barrages génère des emplois lors du chantier de construction, mais par la suite – et les innovations technologiques accentuent le phénomène – le fonctionnement ne demande qu'un personnel réduit à quelques employés qualifiés. Dans le domaine de l'industrie chimique comme dans celui de l'hydroélectricité, le regain d'activité se fait attendre et ne laisse pas grand espoir tant son déclin, entamé de longue date, n'a pu être enrayé jusqu'à maintenant.

L'activité marbrière, elle, comprend deux domaines : celui de la transformation dans les ateliers de marbrerie, qui a aujourd'hui disparu de Bagnères-de-Bigorre mais que la marbrerie La maison des cailloux maintient depuis une dizaine d'années[687] ; celui de l'extraction, qui a été relancé en vallée d'Aure dans le courant des années 1990. De plus, les

[686] Portail internet du groupe Alteo-Alumina [en ligne]. <http://www.alteo-alumina.com/fr/beyrède> : Pechiney absorbé par Alcan en 2003, acheté par Rio Tinto en 2007 qui créé le groupe Rio Tinto Alcan Alumines de Spécialité, et en 2012, Rio Tinto cède l'activité Alumines de Spécialité ce qui résulte en la création d'Alteo Gardanne, qui fait partie d'Alteo ARC, filiale du groupe Alteo.
[687] Entretien avec Xavier Marquié, le 10 février 2015.

visites organisées dans le cadre d'actions de valorisations patrimoniales industrielles hydroélectriques alimentent l'économie touristique locale[688].

Du tourisme religieux au tourisme de nature

D'un point de vue touristique, le territoire de la Bigorre et des Quatre-Vallées dispose de plusieurs atouts historiques. Le thermalisme et les sports d'hiver ont entraîné la création de pôles importants mais peu rayonnants en dehors de leur territoire et dont la pérennité a historiquement été fragilisée.

En effet, le territoire de la Bigorre et des Quatre vallées a connu un premier mouvement de développement touristique avec la relance du thermalisme à partir des XVI^{e} et XVII^{e} siècles[689] puis au XVIII^{e} siècle et au début du XIX^{e} siècle ; l'œuvre des pionniers qui parcoururent la montagne, observateurs scientifiques, naturalistes puis artistes[690], popularisa en effet peu à peu l' « excursion » et en fit « un temps fort du séjour aux Eaux »[691]. Bagnères-de-Bigorre bénéficia de cette nouvelle fréquentation, favorisée par l'ouverture de voies de communication (route thermale n°1 ouverte en 1860 et voie ferrée reliant Bagnères-de-Bigorre à Tarbes de 1862, lesquelles permirent un afflux de visiteurs toujours plus nombreux). Mais dès la fin du deuxième tiers du XIX^{e} siècle, le thermalisme de cette zone fut concurrencé par différents facteurs :

- l'essor des bains de mer, notamment la popularité de Bayonne et de Biarritz
- le rayonnement de Dax et de Luchon, qui détourna les visiteurs de la montagne pyrénéenne
- l'internationalisation de Lourdes et l'essor du tourisme religieux[692]
- l'apparition du tourisme de sports d'hiver.

Ces éléments historiques cumulés, auxquels s'ajoutent la densification du réseau ferré (notamment l'ouverture de la ligne Lannemezan-Arreau en 1897) et l'établissement d'un tramway entre Campan et Lourdes en 1914, marquèrent une mutation dans les pratiques touristiques, qui se diversifièrent et se démocratisèrent. Les sports d'hiver connurent en effet un premier engouement du début du XX^{e} siècle jusque dans l'entre-deux-guerres[693]. À cette

[688] Cf. *supra* Introduction, p. 22.
[689] Comme l'atteste l'*Heptaméron* de Marguerite de Navarre dans la première moitié du XVI^{e} siècle (Marguerite d'Angoulême, 2013, *ibid.*), et la visite aux Eaux de personnalités telles que Mme de Maintenon et le duc de Maine à Barèges en 1675 et 1677 ; cf. *supra* chapitre II, pp. 84-86.
[690] Cf. *supra* chapitre II, pp. 88-93.
[691] LE NAIL, SOULET, 1981, *ibid*., p. 489.
[692] Suite aux apparitions à Bernadette Soubirou survenues en 1858.
[693] Avec, par exemple, l'apparition de clubs de ski à Tarbes, puis à Bagnères-de-Bigorre en 1907-1908, la création de concours de ski à Payolle, Campan et Cauterets en 1908, 1909 et 1910, puis de championnats en

première vague de tourisme hivernal, « lente et peu mercantile », succéda « celle des années soixante […,] rapide et affairiste », qui se poursuit tant bien que mal aujourd'hui[694]. Actuellement, le thermalisme et les sports d'hiver sont en déclin, et ce malgré les efforts consentis par les collectivités territoriales pour leur promotion comme leviers historiques du développement local[695].

Le tourisme de nature, quant à lui, s'est développé dans les années 1960 avec, notamment, la création des réserves et parcs naturels, comme la réserve naturelle du Néouvielle dès 1936 et le Parc naturel national des Pyrénées en 1967. En parallèle, la montée des considérations écologistes durant les trente glorieuses favorisa l'essor des activités de nature, de randonnée et de découverte du patrimoine naturel (faunistique et floristique). Aujourd'hui, la Bigorre et les Quatre vallées comptent de nombreux chemins de grande randonnée et des dizaines de parcours, disponibles dans des guides ou dans les relais touristiques sur le territoire[696]. Le tourisme de nature ou tourisme vert semble donc être une voie de développement touristique privilégiée pour le territoire, plus que le thermalisme ou le tourisme religieux, cantonné autour de sa célèbre grotte.

De plus, démographiquement, en vallée d'Aure et Haute-Bigorre, aucune des quatre communes concernées par cette étude n'est épargnée par le déclin démographique, plus ou moins marqué selon les sites (diminution de 4% de la population pour Bagnères-de-Bigorre entre 1982 et 2012, contre presque 25% pour Sarrancolin et Ilhet durant la même période ; quant à la commune de Campan, sa population a diminué de 5% durant la période considérée.

Dans un tel contexte de déclin industriel et démographique et de mutation des pratiques touristiques, le développement d'activités liant industrie et patrimoine répond à un besoin des territoires que la valorisation des marbres peut satisfaire. Alors que les historiens saluaient l'essor des activités aujourd'hui en déclin et mentionnaient encore à peine l'activité

1911 et 1914, et avec le développement de centres de ski à Cauterets, La Mongie et à Barège, où une école de ski est créée en 1922.

694 LE NAIL, SOULET, 1981, *ibid.*, p. 502.

695 Dans les axes de la politique régionale de Midi-Pyrénées, le thermalisme et le tourisme, avec les activités de loisirs, figurent dans les développements prioritaires. Par exemple : Portail internet de la région Midi-Pyrénées [archive en ligne]. https://web.archive.org/web/20150406222949/http://www.midipyrenees.fr/Lancement-des-Assises-Regionales-du-Tourisme>

696 Entre autres : *Pyrénées françaises: Ariège, Aude, Haute-Garonne, Pyrénées-Atlantiques, Hautes-Pyrénées, Pyrénées-Orientales.* Chamina éditions, Clermont-Ferrand, 2015, 207 pp. ; MATÉO, Bruno. *Randonnées dans le Haut-Aragon et en vallées des Nestes, Sobrarbe, Aure et Louron 30 itinéraires*. Éditions Version Originale, Toulouse, 2015, 79 pp. ; *Hautes-Pyrénées vallée des gaves - Haut-Adour - vallée d'Aure - vallée du Louron.*. Chamina éditions, Clermont-Ferrand, 2014, 47 pp. ; MARIN, Bruno. *Hautes-Pyrénées: Haut-Adour - Aure - Louron : 20 balades exceptionnelles : autour de Bagnères-de-Bigorre, Saint-Lary-Soulan, Loudenvielle.* Chamina éditions, Clermont-Ferrand, 2014, 47 pp. ; MARIN, Bruno. *Hautes-Pyrénées Vallées des Gaves: Midi-Pyrénées : 20 balades exceptionnelles : autour de Lourdes, Cauterets, Luz, Gavarnie*. Chamina éditions, Clermont-Ferrand, 2013, 47 pp.

marbrière au début des années 1980, cette dernière connaît aujourd'hui une relance alliant valorisation industrielle, culturelle et touristique. Cette alliance fait écho au vœu formulé par Jean-François Le Nail et Jean-François Soulet en conclusion de leur ouvrage en 1981, sur la nécessaire adaptation des activités du territoire au contexte économique. Il prônaient alors un décloisonnement entre les industries, liées à « l'agriculture, en rapport avec le tourisme et le thermalisme, enfin les industries de transformation, qu'elles soient mécaniques, électriques ou chimiques »[697]. S'ils n'accordèrent que peu de place aux marbres, il semble pourtant que ce soit ce domaine industriel qui soit en mesure, aujourd'hui, d'accomplir le décloisonnement souhaité.

[697] LE NAIL, SOULET, 1981, *ibid.*, p. 549.

Pour mieux valoriser l'histoire marbrière

Les exemples de la vallée d'Aure et de la Haute-Bigorre illustrent la spécificité de chaque situation de patrimonialisation comme construction sociale. Chacun des pôles a développé des formes de valorisation proches mais indépendantes, bien qu'elles visent la valorisation d'un même objet, sans définir de stratégie commune. Les acteurs mobilisent les ressources disponibles selon les sites : existence d'outils sur sites et de marques d'exploitation anciennes ou contemporaines, collection d'échantillons ou d'objets, et sources documentaires ou historiques et scientifiques. Concernant les ressources scientifiques cependant, les historiens n'ont pas abondé dans le sens d'une patrimonialisation des marbres, ni sur leur importance dans le passé des territoires. La construction historique et scientifique de l'objet patrimonial marbre souffre donc d'un déficit de représentation, nuisant à la reconnaissance et à l'affirmation de l'inscription des marbres comme marqueur de l'identité territoriale. La mobilisation de l'ensemble des autres acteurs cherche néanmoins à pallier ce manque, par des recherches poussées, comme par exemple celles, documentées, de Philippe Mayoux ou de Bernard Bordenave.

Quant à la dimension écosystémique du patrimoine, exacerbée dans le cas des marbres, elle impose de considérer le contexte économique local, qui révèle pour la vallée d'Aure et la Haute-Bigorre le fort potentiel que représentent les marbres en matière de développement touristique. Ainsi, même en l'absence de recherches historiques décrivant le marbre comme un ressort économique important, le développement de valorisations, différenciées et indépendantes, démontre l'importance de l'émergence du marbre dont les manifestations, bien que multiformes, ne sont pas anecdotiques. Si les actions sont polarisées, elles émanent de la base, selon un processus ascendant qu'une action collective pourrait amplifier.

Enfin, les références communes aux usages faits à Versailles des marbres de Sarrancolin, Beyrède, Ilhet et Campan – fondées elles, sur des recherches très poussées – ou à l'opéra Garnier – ces derniers transformés par les ateliers de Bagnères-de-Bigorre – peut laisser imaginer des médiations faisant écho les unes autres, entre patrimoines *in situ*, sur les sites d'origine, et déplacés, dans les lieux de destination des marbres.

III. Marbres en Haute-Bigorre : de la médiation patrimoniale à la médiation multimédia mobile

Présentation

En vallée d'Aure et en Haute-Bigorre, les marbres représentent un riche potentiel qu'un projet de médiation réunissant les acteurs déjà impliqués dans des actions de valorisation du matériau sous une ou plusieurs de ses formes peut permettre d'exploiter. C'est pourquoi l'idée fut lancée de créer une application mobile de visite patrimoniale à laquelle contribueraient les structures présentées dans ce qui précède, en vue de la publication de parcours multimédia géolocalisés sur le thème du marbre sur ce territoire.

Ce projet a été rendu possible par la mise à disposition de technologies par la société Camineo, proposant – entre autres solutions technologiques de médiation patrimoniale – une plateforme en ligne de création de parcours et d'applications mobiles.

Au-delà de l'objectif d'accomplir une valorisation conjointe du marbre des Pyrénées sur son territoire d'origine, ce projet, mutualisant les moyens de tous les participants, permit de proposer une analyse de l'outil de médiation, depuis les attentes formulées par les acteurs, et reflétant leur(s) imaginaire(s) lié(s) auxdites technologies, aux contenus élaborés et aux rapports qu'ils entretiennent avec d'autres types de contenus de médiation patrimoniale.

Avant d'évoquer les apports de ce programme, il convient de présenter les ressources techniques et humaines à disposition pour la conception des contenus. Puis, un descriptif du projet et de son évolution peut fournir des éléments de réflexion.

1. *Camineo studio* : un outil adapté

La médiation multimédia mobile utilise des technologies développées depuis une quinzaine d'années sous forme d'applications[698]. Or, la conception d'outils de médiation nécessite de disposer de technologies permettant l'intégration des contenus et leur diffusion. C'est ce que la plateforme en ligne *Camineo Studio* permet, grâce à une automatisation du processus de génération du programme logiciel lisible sur un support mobile, *via* un site internet[699].

[698] Cf. *supra* chapitre IV, pp. 192 et ss.
[699] Portail internet de *Camineo Studio* [en ligne]. <www.camineostudio.com>

Ce dispositif semblait particulièrement adapté à un projet multi-acteurs car *via* cette plateforme, chaque participant peut facilement créer son propre compte d' « interprète »[700] du patrimoine et peut dès lors enrichir son parcours de contenus en définissant un texte d'accueil puis des étapes géolocalisées, agrémentées de contenus textuels et iconographiques. Le programme qui permet l'exécution de l'application sur un téléphone ou une tablette est généré automatiquement pour test. Il suffit pour cela que l'utilisateur en fasse la demande et un fichier d'installation du programme pour support mobile lui est alors transmis, par courrier électronique ou *via* un QR code donnant accès à une page internet pour le téléchargement du programme. Lors du premier lancement de ce programme sur le support mobile, l'ensemble des contenus (textes et images) est téléchargé, de telle sorte que le visiteur qui teste l'application *in situ* suit le parcours prescrit en se repérant sur la carte intégrée à l'application et grâce aux indications de direction renseignées par l'auteur ; les contenus géolocalisés se déclenchent automatiquement, si bien que le visiteur dispose des contenus géographiquement contextualisés et ce sans connexion à un réseau internet. Dans ce cas, les contenus sont dits « embarqués », permettant de déployer des parcours dans des espaces non-couverts par les réseaux de téléphonie mobile comme les sites de montagne où se trouvent les carrières de marbre ; cela se prête en outre à la mise à disposition de parcours à contenus « embarqués » de visiteurs étrangers ne disposant pas d'accès gratuit ou illimité aux réseaux de télécommunication du pays visité[701].

Les fonctions disponibles dans les applications générées *via* la plateforme *Camineo Studio* sont limitées à :

- le menu donnant accès aux différentes fonctions de l'application (fig.3, page suivante)
- la fonction carte qui permet de se repérer grâce au GPS (fig.4, page suivante)

[700] C'est le nom donné aux contributeurs en contenus sur la plateforme *Camineo Studio*.
[701] À noter que la géolocalisation fonctionne indépendamment des réseaux de téléphonie de mobile. Cependant, si la puce GPS permet de localiser les appareils, la présence d'un fond de carte est nécessaire pour se repérer. C'est pourquoi les fonds de carte sont intégrés aux données des applications.

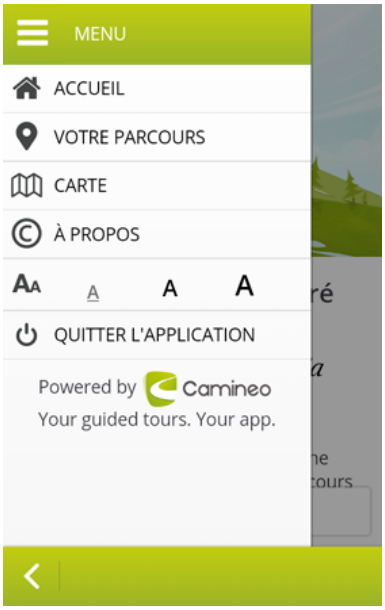

Figure 3 : Menu par défaut d'une application générée par *Camineo Studio*

Figure 4 : Fonction carte de l'application générée par *Camineo Studio*

Les contenus sont textuels et iconographiques, et l'apparence de l'application, *a priori* générique, est personnalisable, offrant un choix de couleurs et la possibilité de modifier la page d'accueil, ainsi que des fonctionnalités complémentaires (fig.5, page suivante) comme, par exemple, le son émis par l'appareil lors du passage dans une zone de déclenchement d'une étape.

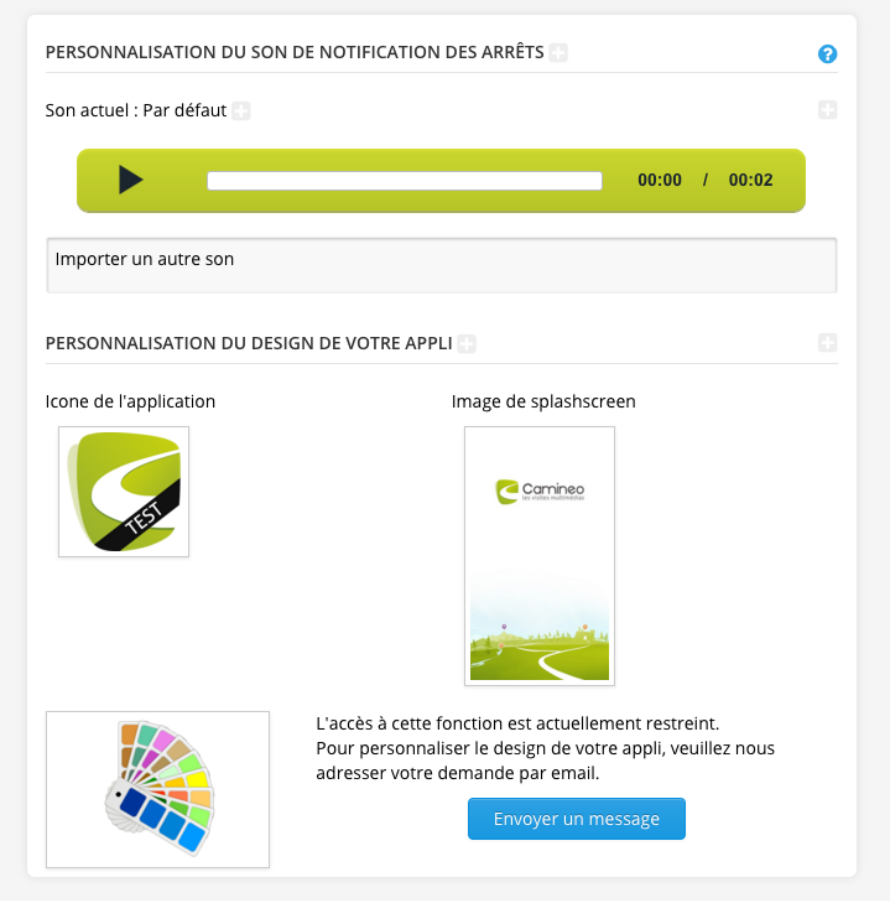

Figure 5 : Capture d'écran de *Camineo Studio* pour personnalisation ou fonctions complémentaires

La plateforme en ligne *Camineo Studio* est apparue bien adaptée au projet de création d'une application mobile contenant différents parcours, conçus par les acteurs impliqués dans le projet dans la mesure où chacun d'entre eux pouvait ainsi, indépendamment les uns des autres, avoir accès à la plateforme, intégrer les contenus de son parcours, indiquer la géolocalisation des arrêts, dessiner le tracé de son parcours et tester *in situ* son travail à mesure de sa progression dans la conception éditoriale[702].

2. La formation des auteurs

Dans le cadre d'un projet multi-acteurs de valorisation patrimoniale, le programme fut d'abord introduit et présenté publiquement, avant de lancer la phase opérationnelle du projet, impliquant des auteurs issus de chaque structure.

[702] Cela, contrairement au *Camineo Maker*, qui est un dispositif offrant plus de fonctionnalités, et qui est présenté dans le chapitre VI, pp. 298.

Déroulement du projet

Après la prise de contact avec les structures valorisant le marbre sur le territoire et présentées précédemment[703], une réunion de lancement s'est tenue à Bagnères-de-Bigorre, suivie d'une séance d'information à Lannemezan destinée à préparer les différents acteurs et collaborateurs à la conception de leurs parcours.

Le lancement officiel et public du projet a eu lieu le 16 janvier 2015 à Bagnères-de-Bigorre. Une après-midi d'information était organisée avec, au programme, une présentation publique du projet que nous avons assurée, soutenue par Christophe Rhin, président de la société Camineo et Pascal Julien, directeur de thèse, qui tint ensuite une conférence sur les marbres des Pyrénées.

Cet événement avait été annoncé dans la presse locale et relayé par les personnes impliqués dans le projet. Outre les membres des structures impliquées dans la valorisation des marbres du territoire, des représentants des collectivités étaient présents, notamment le sous-préfet du département des Hautes-Pyrénées, Stéphane Costaglioli, le maire de Bagnères-de-Bigorre, Jean-Bernard Sempastous, ainsi que des représentants des Archives départementales des Hautes-Pyrénées ; la salle de l'auditorium du musée du marbre, qui peut accueillir une centaine de personnes, était comble, ce qui témoigne de l'intérêt des habitants et associations locales pour un projet de valorisation patrimoniale des marbres. L'objectif – atteint – de cette journée était de faire connaître la tenue de ce projet et d'élargir ainsi l'espace public patrimonial. L'événement a d'ailleurs été relaté dans la presse locale[704].

Puis, une réunion de formation des acteurs impliqués a eu lieu à Lannemezan le 10 février 2015. Nous y avons présenté la plateforme *Camineo Studio*, les principes de la médiation multimédia mobile inspirés des principes d'interprétation édictés par Freeman Tilden[705], ainsi que la notion de médiation telle que décrite par André Desvallées et François Mairesse dans leur *Dictionnaire encyclopédique de muséologie*[706]. Nous insistâmes notamment la nécessité d'adapter les contenus au support de médiation et à la consultation en mobilité, ainsi que sur celle de prévoir un fil conducteur dans le parcours et sur la possibilité d'y intégrer des jeux sous formes de quiz. Nous avons lors de cette réunion exposé la méthodologie mise en place et éprouvée au cours des travaux dirigés dispensés à l'université de Toulouse, auprès d'étudiants de licence 2 et 3 en histoire de l'art en 2013-2014 et 2014-

[703] Cf. *supra* chapitre V, pp. 218 et ss.
[704] TELEK, Viktoria. « Le marbre pyrénéen au cœur d'un projet de guide numérique ». *La Dépêche du Midi* [en ligne]. Février 2015. <http://www.ladepeche.fr/article/2015/02/15/2049661-marbre-pyreneen-coeur-projet-guide-numerique.html>
[705] TILDEN, 2007, *ibid*.
[706] DESVALLÉES, MAIRESSE, 2011, *ibid*.

2015 et dont le travail de mi-session portait justement sur la conception de circuits de découverte patrimoniale. Ces deux semestres d'enseignement nous avaient en effet permis d'affiner une méthode de travail pour la création de parcours, en définissant successivement une emprise de parcours, un fil directeur et des étapes permettant une progression logique. Les contenus – textuels et iconographiques – sont alors graduellement enrichis avant leur mise en forme finale et leur intégration sur la plateforme *Camineo Studio*, suivie de tests de terrain et si besoin, de corrections. Si, dans le cadre du programme proposé dans les Pyrénées, le thème était *a priori* défini (le marbre), il restait à préciser le lieu d'application et les tracés des parcours[707].

Enfin, l'utilisation d'un forum en ligne a été proposée pour centraliser les échanges, mais dans les faits, c'est la communication téléphonique et par courriers électroniques qui a prévalu. Le déroulement du projet a fait l'objet de suivis différenciés selon les structures.

Création des contenus : les auteurs

La création des contenus a été confiée à un représentant de chaque structure, en fonction de leurs disponibilités, compétences et intérêts pour le projet. Nous avons assuré un suivi régulier de l'avancement de chaque projet en échangeant avec les différents auteurs sur leurs choix et sur la forme des contenus.

Le Pays d'art et d'histoire des vallées d'Aure et du Louron a décidé de confier la conception des contenus à Quentin Massias, animateur adjoint du patrimoine. Diplômé d'un master en médiation culturelle de l'université Bordeaux Montaigne, Quentin Massias est en charge, au Pays d'art et d'histoire, de la conception de projets culturels et de médiation patrimoniale à destination de tous les publics (not.3). Il assume également la fonction de guide-conférencier et conçoit des parcours d'interprétation. Il avait en outre participé à la réalisation de l'application dédiée à la valorisation du patrimoine des vallées d'Aure et du Louron[708]. Il est donc formé aux techniques de médiations traditionnelle et multimédia. Rapidement, Quentin Massias a proposé un premier synopsis, décrivant l'emprise du parcours et ses principales étapes. Après quelques échanges, il s'est lancé dans la rédaction des contenus et a facilement pris en main l'outil *Camineo Studio*.

Le musée du marbre de Bagnères-de-Bigorre, représenté par sa conservatrice Bénédicte Magnin, a retardé la réalisation du projet pour des raisons de disponibilité de cette dernière. Par ailleurs et pour des raisons également indépendantes du projet, l'association des

[707] Cf. *supra* chapitre IV, p. 188.
[708] Cf. *supra* chapitre V, p. 233 ; CETIR, 2013, *ibid.*

Amis du musée du marbre a connu une profonde restructuration durant l'été et l'automne 2015, prolongeant l'ajournement du projet[709]. Dans ce nouveau contexte associatif, la conception des contenus du parcours-circuit a été confiée à Bernard Bordenave, désormais secrétaire de l'association des Amis du musée et fin connaisseur des marbres pyrénéens. Investi dans le domaine associatif et dans la valorisation de ce patrimoine depuis de longues années, Bernard Bordenave avait non seulement déjà réuni une conséquente documentation sur le sujet, mais avait aussi fait des interventions (conférences ou visites guidées) sur le thème du patrimoine marbrier. Bernard Bordenave n'ayant pas assisté à la journée de formation, nous l'avons rencontré le 18 janvier 2016 pour lui présenter l'outil *Camineo Studio*. Il s'est rapidement lancé dans la structuration et l'écriture des contenus et a intégré ces données géographiques, textuelles et iconographiques sur la plateforme *Camineo Studio*. À l'heure actuelle, la conception est en cours suite à un test *in situ* le 30 avril 2016 que nous avons mené avec Bernard Bordenave et Henriette Bettin, secrétaire-adjointe de l'association. Ce test de terrain a révélé des imperfections, liées à la position des points d'intérêt et à des manques en matière d'indications d'orientation. Les corrections sont en cours. Face au plan de médiation déployé par la ville de Bagnères-de-Bigorre en 2015, l'ambition de l'association est de proposer un circuit complémentaire à l'offre existante[710], développant le marbre comme une des thématiques patrimoniales de la ville.

L'association des Marbrés de l'Espiadet, quant à elle, a délégué la conception des contenus à Anne-Marie Besson, retraitée, récemment entrée dans l'association. Suite à la formation dispensée en février 2015, il a été convenu qu'une visite commune sur site permettrait de formaliser le tracé du parcours et de définir le fil conducteur du circuit. La rencontre a eu lieu le 10 juin 2015, alors que les bénévoles de l'association s'activaient en vue de l'ouverture estivale de la marbrière, notamment pour la mise en place des panneaux d'interprétation. Dès le départ, la présidente de l'association, Germaine Decap, a exprimé ses attentes quant à la publication d'un parcours reliant Bagnères-de-Bigorre à la marbrière. Pour elle, l'objectif d'un circuit de médiation multimédia mobile est d'entraîner une hausse de la fréquentation du site, en insistant sur la nécessité de drainer des visiteurs de Bagnères-de-Bigorre vers la marbrière de Campan. C'est donc un circuit en voiture, de Bagnères-de-Bigorre à Campan, qui semble se profiler. Quant au fil conducteur, suite à des échanges avec les membres de l'association et sur notre proposition, c'est le mythe de Pyrène qui a été retenu, comme lien entre les Pyrénées, les bouleversements géologiques, l'art et les paysages. Toutefois, la maîtrise des outils informatiques semble être un frein aux échanges et

[709] Renouvellement complet du conseil d'administration de l'association.
[710] Cf. *supra* chapitre V, p. 232.

à la réalisation des contenus. Néanmoins, l'arrivée de Bernard Bordenave dans l'équipe de Bagnères-de-Bigorre a suscité un nouvel élan, dans la mesure où il dispose d'un parcours préconçu sur le thème des marbres entre Bagnères-de-Bigorre et l'Espiadet. À ce jour, Bernard Bordenave et Anne-Marie Besson œuvrent à la conception du parcours.

D'un site et d'une structure à l'autre, la conception suit différentes voies et à des rythmes inégaux. Les référents qui l'ont prise en charge doivent en effet tout à la fois posséder une bonne connaissance des sites et des compétences en médiation, ainsi que maîtriser les outils informatiques. La production des contenus exige un important investissement, dans la mesure où les textes sont produits explicitement pour le parcours et qu'il est nécessaire de rassembler les illustrations. Par ailleurs, cette étape souligna d'emblée la diversité des attentes des acteurs : toucher un public différent, enrichir l'offre existante, améliorer la fréquentation du site, autant de motivations pouvant élargir l'espace public patrimonial et contribuer au processus de patrimonialisation des marbres en cours sur le territoire.

3. Formalisme des contenus *versus* innovations techniques

La médiation multimédia mobile s'inscrit dans la continuité de la médiation patrimoniale existante, de laquelle elle se distingue toutefois en raison des possibilités offertes au médiateur de tester *in situ* l'application pour y faire des corrections. De plus, le contexte de diffusion, c'est-à-dire de la situation du visiteur en autonomie avec le support mobile, exige d'adapter les contenus.

Du côté de la production des contenus, les contributeurs disposaient, dans le cadre de ce projet, du statut d'auteur, dans la mesure où le choix des étapes comme la création des éléments éditoriaux (textes et choix des illustrations) leur revenaient entièrement. Si les prescriptions énoncées en amont du projet, précisant les contraintes de diffusion liées au contexte (visiteur en autonomie, limitations de ce visiteur en temps et en attention[711], nécessité de composer un récit avec un fil conducteur et d'éveiller la curiosité), la facture des contenus réalisés demeure traditionnelle. En effet, alors que la scénarisation de la médiation

[711] Une troisième limitation est énoncée par Freeman Tilden, qui porte sur la limitation en argent, mais celle-ci n'est pas prise en compte ici dans la mesure où les parcours ne sont pas encore publiés et que selon toutes vraisemblances ils seront téléchargeables gratuitement.

peut être l'occasion de proposer un récit décalé, fictionnel[712], documentaire, ou encore sur le mode de la prosopopée[713], et de s'éloigner du genre de la médiation traditionnelle.

Marbres en vallée d'Aure

Dans le cas du parcours de la vallée d'Aure, le thème du marbre est omniprésent, car chaque étape y fait référence. En effet, chaque point d'intérêt aborde un sujet principal, selon une construction journalistique allant du plus important au moins signifiant, toujours en rapport avec ce matériau et ses usages, passés comme contemporains. Le parcours est prévu d'1h30, sur une distance de 1,810 km ; il contient 15 étapes (hors quiz) et 11 quiz (fig.6, page suivante).

[712] C'est ce que propose l'application mobile de la baie de Saint-Brieuc en Bretagne, où un personnage fictif entraîne le visiteur dans une enquête, ponctuée de jeux et de quiz ; Camineo. *Explore Saint-Brieuc* [téléchargeable]. Application mobile, Saint-Brieuc, 2015.
Android : https://play.google.com/store/apps/details?id=com.camineo.saintbrieucDLFR&hl=fr ; iOS : https://itunes.apple.com/fr/app/explore-la-baie-saint-brieuc/id972640311?mt=8

[713] C'est ce que proposa la ville de la Roche sur Yon dans l'application mobile dédiée à la découverte de son patrimoine, avec une mise en situation donnant la parole à des figures historiques de la villes telles que Napoléon notamment. Camineo. *La Roche-sur-Yon Tour* [téléchargeable]. Application mobile, La Roche-sur-Yon, 2013. Android <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.camineo.rochesuryonDLFR&hl=fr> ; iOS <https://itunes.apple.com/fr/app/la-roche-sur-yon-tour/id730854777?mt=8>

Figure 6 : Accueil du parcours du Pays d'art et d'histoire

Le parcours commence place du Vivier en plein cœur du village de Sarrancolin, d'où est d'ailleurs visible la carrière d'Ilhet, mentionnée dès le premier arrêt. Plus, celui-ci est consacré à la présentation du marbre d'un point de vue géologique, comme roche métamorphique. Les trois arrêts suivants sont l'occasion d'introduire – exemples à l'appui – les différentes variétés de marbres de la vallée : respectivement Ilhet, Beyrède et de l'Oule. Le point d'intérêt suivant engage le visiteur à consulter l'une des plaques interprétatives installées dans le village, car une succession de quatre quiz relatifs aux contenus de ces plaques lui est proposée. Les questions portent alors sur l'identification des marbres de la fontaine de la place où il se trouve, sur l'époque à laquelle les carrières furent décrétées royales, sur le mode de transport des blocs et sur la date de réouverture des carrières de la vallée.

.

Le cheminement se poursuit *via* une placette possédant elle aussi une fontaine en marbres locaux, qu'un « astuce » permet de révéler au mieux, car en « mouillant » le marbre à l'aide de l'eau de la fontaine, dit le commentaire, ses veinures colorées apparaissent plus distinctement.

L'étape suivante, au bord de la Neste d'Aure, aborde la question du transport des marbres et d'autres matériaux comme le bois, ainsi que la canalisation de la Neste pour alimenter les scieries, moulins et filatures de la ville au XIX^{e} siècle. En continuant en direction d'Ilhet, le visiteur bénéficie d'un arrêt géolocalisé en un point de vue des deux carrières à flanc de montagne, de part et d'autre de la vallée : celle d'Ilhet et celle de Beyrède.

Une fois arrivé à Ilhet, une autre fontaine présente des marbres locaux, à proximité de plaques signalétiques qui sont à nouveau l'occasion de quiz. Ces derniers, adossés aux contenus des plaques, portent sur la méthode de transport des blocs, le mode de découpe du marbre avec du sable et de l'eau et sur le nom du saint patron de la confrérie des marbriers.

À l'issue de la traversée du village d'Ilhet, le visiteur arrive au port d'Ilhet, là où étaient chargés les marbres d'Ilhet, de Beyrède, mais aussi ceux de Campan grâce au chemin tracé par le col de Beyrède. En continuant en direction de Sarrancolin, le parcours est ponctué d'un arrêt informant sur l'histoire géologique et sur l'existence de la faille nord-pyrénéenne et, une fois place Royale de Sarrancolin, c'est à nouveau une fontaine en marbres locaux qui

attire l'attention, avant deux quiz sur l'identification des marbres de la fontaine puis sur le rôle de la porte Sainte-Quitterie voisine.

Enfin, lorsque le visiteur atteint la dernière étape à l'église de Sarrancolin, il apprend que celle-ci présente des éléments en marbres de la vallée, dès le pallier puis à l'intérieur avec notamment un bénitier en marbre d'Ilhet, ainsi que l'existence de marbres peints reproduisant les faciès des fameux marbres du territoire. Avant de terminer le parcours, deux quiz proposent au visiteur l'identification de marbres, l'un d'eux contenant un piège puisqu'il s'agit de marbre peint, et un dernier sur le bénitier de l'église et le nom donné à ses moulures (godrons).

La matière est donc présentée dans tous ses états au cours de la visite. Les textes sont courts afin d'éviter autant que possible le défilement vertical du texte. Les formes sont affirmatives et le ton est engageant, usant de l'interpellation, dans le texte comme dans l'appellation donnée aux quiz : « à vous de jouer ! » (fig.7). De même, le visiteur est directement invité à humidifier les surfaces de marbres à proximité des fontaines pour en faire mieux apparaître les couleurs : « si vous ne voyez pas bien les couleurs du marbre, un peu d'eau suffira… » (fig.8).

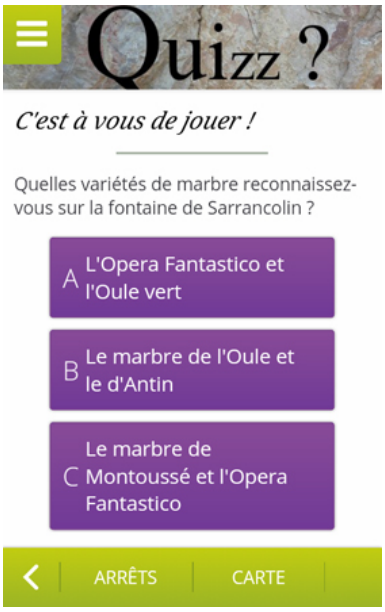

Figure 7 : Exemple de quiz proposé dans le parcours du Pays d'art et d'histoire

Figure 8 : Point d'intérêt de la fontaine d'Ilhet

Les contenus cherchent donc à impliquer le visiteur dans sa découverte du patrimoine. Quant aux illustrations, elles répondent aux contenus textuels. L'étape de la fontaine d'Ilhet offre en cela un bon exemple, puisque le diaporama lui-même invite le visiteur à « descend[re] en bas de la fontaine pour voir d'autres plaques de marbres ».

Sur plusieurs étapes, Quentin Massias n'a pas hésité à enrichir la photographie d'une flèche afin de guider le regard du visiteur/utilisateur. C'est le cas de l'étape 1, où la flèche appliquée sur l'image permet de localiser la carrière d'Ilhet (fig.9), ou du point d'intérêt suivant consacré à la « boucherie », où les flèches indiquent l'emplacement d'un échantillon en marbre de Sarrancolin évoqué dans le texte (fig.10).

Figure 9 : Étape expliquant la localisation d'une carrière

Figure 10 : Étape présentant du marbre utilisé localement

Les illustrations sont cliquables pour être agrandies, ce qui permet alors de mieux visualiser l'élément désigné dans le corps du texte. De plus, Quentin Massias a, de sa propre initiative, choisi de légender les illustrations en-dessous du corps de texte, car la fonction n'était pas disponible dans *Camineo Studio* et le développement informatique nécessaire pour la création de ce champ n'était pas prévu par Camineo, bien que l'équipe ait pris note de ce possible ajout ultérieur. La mention des légendes en fin de textes a aussi été adoptée par Bernard Bordenave pour le parcours dans Bagnères-de-Bigorre.

Par ailleurs, certains des quiz proposés le long du parcours s'appuient sur d'autres supports de médiation (les plaques interprétatives) et incitent le visiteur à repérer dans leur contenu les éléments relatifs aux marbres. De cette façon, cet outil de médiation est créé en lien avec les dispositifs existants sur le territoire.

L'outil de médiation multimédia mobile est donc ici exploité pour proposer des contenus contextualisés par le déclenchement automatique des contenus. Il vise à enrichir l'expérience du visiteur, en lui donnant des informations patrimoniales lui permettant de

décrypter son environnement et de découvrir la richesse et la diversité patrimoniale des marbres de Sarrancolin.

Bagnères, le marbre dans la ville

Le parcours créé dans la ville de Bagnères-de-Bigorre, de même, propose un circuit à la découverte d'éléments en marbre et d'éléments d'histoire de la cité. D'une durée estimée d'1h45, il comprend 16 étapes dont 3 quiz, sur une distance de 2,8 km.

Le parcours commence par la mention de son « fil d'ariane », sur « les usages urbains du marbre de Campan » dans la ville de Bagnères-de-Bigorre. La première étape se situe sur la parking de la zone d'activité de la ville, à proximité de vestiges de l'activité marbrière du XIX^{e} siècle permettant de présenter la société Géruzet et de souligner la présence de quelques blocs de marbre qui décorent le site en souvenir de cette activité florissante. Puis, une page de l'application est dédiée à la présentation de la carrière de l'Espiadet, à Campan, ainsi qu'à l'explication du mode de formation géologique du marbre et à un rapide historique de l'exploitation du site.

Le point d'arrêt suivant amène le visiteur devant l'actuelle mairie de Bagnères-de-Bigorre, ancienne demeure de Léon Géruzet, dont les intérieurs de marbres sont succinctement décrits – salle des mariage, bureau du maire –, de même que les jardins peuplés d'essences d'arbres rares à la façon des jardins à l'anglaise du XIX^{e} siècle.

Avant d'atteindre l'étape suivante à l'église Saint-Vincent, un quiz porte sur l'origine de la dynastie Géruzet, dont le fondateur Aimé a été mentionné, ainsi que son successeur Léon, dans l'étape précédente. L'arrêt à l'église Saint-Vincent est l'occasion d'évoquer les usages de marbres non seulement locaux mais aussi italiens, qui parent les chapelles intérieures et la façade extérieure, avec les colonnes polychromes notamment.

Puis, quelques dizaines de mètres plus loin, le visiteur est arrêté devant le buste d'Alfed Rolland, « troubadour de Bagnères-de-Bigorre », posé sur un piédestal monolithe en campan grand mélange et célébré ici en raison de son œuvre musicale à dimension internationale. Est aussi fait mention du totem d'interprétation de la ville pour plus d'informations sur Alfred Rolland, avant que le visiteur ne soit enjoint à poursuivre en direction du square Saint-Jean. Là divers emplois et remplois de marbres locaux sont facilement identifiables grâce aux indications du guide, d'ailleurs suivies d'un quiz sur l'identification des variétés présentes.

La déambulation proposée mène le visiteur jusque devant les thermes de Bagnères-de-Bigorre, à l'intérieur desquels sont exposées des échantillons de marbres

provenant de la collection du marbrier Léon Géruzet. Cette étape et la suivante, devant la villa Mimosa qui fait face aux thermes, sont l'occasion d'évoquer le passé thermal de la ville et ses caractéristiques architecturales.

Le cheminement se poursuit dans les jardins des thermes, aménagés au XIX^{e} siècle et dans lesquels sont aujourd'hui exposés des sculptures réalisées par les élèves de l'école de modelage ouverte en 1862 à la demande de Léon Géruzet, ainsi que des sculptures de Maurice Journès – qui enseigna dans cette école – et de certains élèves qui en furent issus. Le bassin de la Jouvence à proximité présente une sculpture en marbre et un dallage en différentes variétés de campan, mentionnées ici afin que le visiteur les repère.

L'étape suivante se trouve quelques dizaines de mètres plus loin sur la place devant la médiathèque, où sont disposés des vestiges antiques d'anciennes baignoires de marbres pour constituer une fontaine ; la place est par ailleurs pavée en campan et un monument commémoratif monolithe en marbre brut rosé de Campan se trouve en son centre.

Avant d'arriver à l'église Saint-Martin qui présente en façade des colonnes en campan grand mélange, un arrêt ponctue le cheminement devant la maison Cassou avec un quiz portant sur l'appellation de l'ouverture pratiquée en hauteur – un oculus –. Puis, les écoles Jules Ferry et Victor Duruy situées dans la même rue permettent de repérer des usages de marbres de Campan en façade également.

Un peu plus loin, le guide aborde les modes de transformation de la matière grâce à la présence du bief de dérivation de l'Adour qui servait à alimenter, entre autres, la marbrerie Géruzet. C'est à l'emplacement de celle-ci, sur le site de l'actuelle zone d'activités, que se trouve la dernière étape, dont les contenus sont consacrés aux ateliers de la marbrerie et aux éléments encore présents permettant de comprendre son fonctionnement, hydraulique puis électrique à partir de 1947.

Le tracé prévoit donc un retour du visiteur à son point de départ, après une excursion dans la ville et à travers l'histoire de l'usage et de l'industrie des marbres dans la ville de Bagnères-de-Bigorre.

Ainsi, si les marbres sont évoqués à chaque étape géolocalisée, d'autres thèmes sont abordés, comme l'histoire thermale de la ville au point d'intérêt sur les Grands thermes de la ville (fig.11, page suivante) ou l'architecture celui de la villa Mimosa (fig.12, page suivante).

Figure 11 : Point d'intérêt consacré aux Grands thermes

Figure 12 : Point d'intérêt consacré à l'architecture thermale

Figure 13 Point d'intérêt consacré à la carrière de l'Espiadet

Les contenus iconographiques de l'application sont abondants et visent à illustrer au mieux le propos. Ainsi l'étape consacrée à la présentation de la carrière de l'Espiadet – dont les marbres furent transformés à Bagnères-de-Bigorre – propose un diaporama comprenant une photo de la carrière (fig.13) suivie des photos de 7 échantillons de variétés de campan (éch.6-12).

D'autres points d'intérêt proposent des vues en gros plan d'éléments évoqués dans le commentaire ou des images anciennes. La fonction des images vise ainsi à guider le regard du visiteur lorsqu'elles montrent l'élément désigné dans le commentaire. Elle est illustrative et descriptive lorsqu'elle fait allusion à des évènements, faits, ou lieux évoqués dans le texte.

L'usage des quiz ponctue le parcours par des questions auxquelles le visiteur peut répondre en référence aux éléments abordés dans les étapes précédentes. Des propositions prévoient aussi d'enjoindre le visiteur-utilisateur à porter son attention sur ce qui l'entoure et à y repérer des éléments signifiants. C'est le cas du point d'arrêt devant la maison Cassou, qui rythme le cheminement entre deux étapes éloignées d'une centaine de mètres en attirant

l'attention sur la baie circulaire présente sur le fronton de la maison et qui indique la présence des marbres sur les façades des écoles situées un peu plus loin.

Concernant la facture, les textes sont très denses et il semble que l'auteur ait été tenté par l'exhaustivité, cherchant, à chaque étape, à aborder tous les aspects historiques du lieu. Cela, si bien que la visite proposée à l'heure actuelle est certes axée sur le thème du marbre, mais celui-ci est prétexte à de nombreuses digressions. En fait, le circuit correspond à celui proposé par un guide humain, et les indications d'orientation du visiteur entre les étapes ou de son regard à chaque étape, sont parfois insuffisantes. Ces éléments font partie des corrections à opérer avant publication. Le tracé mérite donc d'être simplifié et les contenus allégés. Ces améliorations sont prévues dans la suite du projet.

Enfin, plusieurs arrêts du parcours font référence aux totems ou plaques interprétatives installés en 2015 par la municipalité et toujours en fonction. Cela correspond à une reconnaissance de la valorisation patrimoniale existante et à la volonté d'inscrire le projet de parcours dans sa continuité, en lien avec tous les aspects patrimoniaux de la ville déjà valorisés. Le parcours conçu constitue ainsi une solide base de travail, à partir de laquelle peuvent être développés plusieurs parcours thématiques dans la ville de Bagnères-de-Bigorre.

Formalisme des contenus versus *innovation technique*

Dans les deux cas, la médiation proposée est une médiation « anonyme »[714], le ton est neutre et le traitement du sujet est sérieux.

Les concepteurs ne se sont donc pas engagés sur la voie d'une médiation scénarisée ni d'une médiation sensible, donnant la parole, comme le fit le Pays de Lourdes et des vallées des gaves dans son application *Patrimoine en balade*[715], à des témoins de l'histoire locale, habitants ou bergers, qui racontent leur vision des lieux, le tout scénarisé par un collectif local d'artistes.

Les choix éditoriaux anciens traduisent souvent la prégnance des formes de médiation antérieures, médiations traditionnelles notamment, dans lesquelles la parole du médiateur s'apparente à la parole de l'expert, et dont la mise en forme ne parvient pas à s'émanciper d'un certain formalisme. Pourtant, l'opportunité offerte par les technologies mobiles, couplée à l'augmentation de l'offre de médiation sur les territoires, devrait ouvrir la voie à de

[714] LESAFFRE, Gaëlle, WATREMEZ, Anne, FLON, Émilie. « Les applications mobiles de musées et de sites patrimoniaux en France : quelles propositions de médiation ? », *La Lettre de l'OCIM. Musées, Patrimoine et Culture scientifiques et techniques*. N° 154, août 2014, 70 pp., pp. 5-13, p. 8.

[715] Camineo. *Patrimoine en balade* [téléchargeable]. Application mobile, Pays de Lourdes et des Vallées des Gaves, 2015. Android <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.camineo.lourdesDLFR&hl=fr> ; iOS <https://itunes.apple.com/fr/app/patrimoine-en-balade/id1042653848?mt=8>

nouvelles formes d'expression, par lesquelles la technique ne se limite pas au support mais devient véritablement un outil d'expérimentation pour les contenus. Cela, d'autant que la facilité de leur publication et de leur actualisation ôte au processus de diffusion sa lourdeur et son poids économique.

De plus, il faut souligner que ce projet est inédit pour la majorité des participants et que l'exercice de scénarisation destinée à un support mobile est nouveau ; c'est pourquoi il convient de saluer le fait que les deux parcours, bien qu'ils exploitent la géolocalisation et la dématérialisation des contenus, cherchent à s'inscrire dans la continuité des actions de médiation existantes sur le territoire en faisant référence à des panneaux d'interprétation en place. Surtout, l'expérience se poursuit au-delà de cette recherche et il est prévu que les contenus évoluent, pour adopter une forme moins conventionnelle et plus innovante.

Un projet multi-acteurs toujours en cours

La réalisation des parcours par les différents partenaires révèle des conceptions différentes de la valorisation du patrimoine marbrier. En effet, les stades d'accomplissement sont inégaux, reflétant la disponibilité immédiate de personnel dans les structures. C'est pourquoi le parcours proposé par le Pays d'art et d'histoire des vallées d'Aure et du Louron, où Quentin Massias est salarié, fut finalisé en premier. Quant à l'association des Amis du musée, l'aboutissement est proche, mais le projet a été retardé en raison d'évènements extérieurs perturbant en profondeur le fonctionnement de la structure. Pour l'association des Marbrés de l'Espiadet, le parcours en est à la formalisation du projet. La motivation des membres de l'association n'a en effet pas encore pu surmonter les obstacles techniques, de maîtrise des outils informatiques notamment. De plus, tous sont bénévoles et le site de l'Espiadet demande un important investissement en temps pour assurer sa mise en état ainsi que l'accueil des touristes et des groupes en été. Par conséquent, la conception du parcours n'a pu être une priorité.

Par ailleurs, il faut souligner que l'expérience collaborative a permis d'enrichir mutuellement les parcours afin de pallier ce que certains participants relevaient comme un manque en faisant usage de la plateforme en ligne, dans l'attente de l'intégration cette fonction supplémentaire sur *Camineo Studio*, comme ce fut le cas pour les légendes des illustrations notamment

Enfin, l'objectif de ce projet demeure la publication d'une application contenant plusieurs parcours sur le thème des marbres déployés sur des territoires proches et par des structures locales impliquées dans la valorisation du patrimoine. Le projet a eu le mérite de mettre en relation différents acteurs et d'engager un projet commun.

CONCLUSION

L'expérience menée a pleinement démontré que le patrimoine marbrier diversifié du territoire concerné des Pyrénées offre matière à la création de contenus thématiques *via* des technologies multimédia mobiles. Si l'histoire marbrière du territoire, bien qu'ancienne et d'importance, n'a longtemps pas ou peu été revendiquée comme significative, elle recèle un patrimoine aussi riche que valorisant. Ainsi, alors que la vallée d'Aure et la Haute-Bigorre souffrent d'un déficit d'image et d'activités, le marbre, sous toutes ses formes, peut permettre d'y remédier, en ce qu'il s'inscrit dans une tradition historique ancienne. De plus, il mobilise déjà une panoplie d'acteurs issus de différents champs, tous enclins à valoriser la matière dans tous ses états.

Les rapports entre les travaux académiques et ceux d'amateurs éclairés révèlent en outre une prise de conscience qui suit un processus ascendant à la suite des importantes recherches menées par Pascal Julien. En effet, les travaux scientifiques, les colloques organisés à Versailles et à Rome et l'exposition itinérante dans les années 2000 donnèrent l'impulsion à des actions émanant d'individus ou de groupes associatifs sur le territoire. Cela résulte peut-être de la recherche d'une appartenance territoriale et du besoin d'affirmation identitaire, revendiquant la reconnaissance par autrui de l'originalité et de la qualité des productions (historiques et contemporaines) locales révélées par la recherche scientifique.

La mobilisation des acteurs, institutionnels, associatifs et politiques en faveur de la valorisation conjointe des différentes formes du patrimoine marbrier sur le territoire est récente. Par conséquent, la définition du marbre comme terroir propre à cette portion de territoire ne peut être encore affirmée. Mais le projet en cours, qui cherche à s'inscrire dans le cadre plus large de valorisations (touristiques, industrielles) du matériau, laisse penser qu'une convergence des moyens est possible. De plus, les références prestigieuses affichées et la revalorisation de la matière, des savoir-faire et de l'identité locale, sont autant de facteurs abondant dans le sens d'une revitalisation des territoires grâce à la valorisation des activités liées aux marbres.

CHAPITRE VI

POUR UNE VALORISATION DES MARBRES PYRÉNÉENS À VERSAILLES, UN PROJET INÉDIT

INTRODUCTION

La configuration particulière du projet versaillais, dont les contours se précisèrent peu à peu, obligea à adopter pour sa mise en œuvre une méthodologie légèrement différente de celle adoptée pour le projet multi-acteurs dans les Pyrénées. C'est pourquoi il convient de présenter le programme, ses objectifs, son périmètre et sa formalisation, préalablement à l'étude de cas, complémentaire à celle proposée pour le projet d'application mobile dans les Pyrénées centrales.

Un état des lieux de l'intérêt patrimonial que représentent marbres et paysages sur le site considéré précède donc la description de l'application pour ensuite proposer une analyse d'ordre épistémologique de la médiation multimédia mobile.

Objectifs du projet

Aujourd'hui, le domaine de Versailles est géré par l'Établissement public à caractère administratif du domaine national des musées et châteaux de Versailles et de Trianon (résumé en EPV), créé en 1995, et ce site est le troisième le plus visité en France (après la tour Eiffel et le musée du Louvre).

Le projet s'inscrit dans le cadre d'une recherche de valorisation réciproque des marbres pyrénéens entre leur site d'origine et leurs lieux de destination, en tant que patrimoines déplacés. Les chiffres de fréquentation du domaine de Versailles, flirtant avec la dizaine de millions de visiteurs par an[716], en font une référence non seulement historique, mais surtout touristique et symbolique pour les sites pyrénéens revendiquant la reconnaissance par autrui de l'originalité et de la qualité des productions (historiques et contemporaines) de leurs territoires.

De cette façon, il s'agissait de tenter d'élargir l'espace public patrimonial des marbres. L'objectif était également d'exploiter les « nouvelles technologies » pour proposer une médiation thématique et, ainsi, renouveler l'offre par rapport à la médiation traditionnelle. Relater l'emploi des marbres à Versailles, en établissant des liens entre ressources naturelles et réalisations culturelles, permet de proposer des perspectives historiques et ainsi de nourrir la réflexion contemporaine sur le développement durable[717].

[716] Les données statistiques de 2015 ne sont pas encore publiées à l'heure où nous écrivons ces lignes, mais celles de 2014 frôlent les dix millions et, lors de notre visite à Versailles en septembre 2015, le domaine avait dépassé les dix millions de visiteurs, selon nos interlocuteurs à l'EPV.
[717] Cf. *supra* chapitre IV, pp. 173 et ss.

Périmètre du projet

Grâce à madame Beatrix Saule, directrice générale de l'EPV depuis 2009, nous avons, en tant que membre de la société Camineo et dans le cadre d'une recherche académique, pu soumettre un projet de médiation multimédia mobile à la direction de l'information-communication de l'EPV (not.4).

Rapidement, un premier « périmètre » de projet, détaillant la totalité des éléments livrables (chemin de fer, graphisme de l'application, contenus, version de test en français puis en anglais), fut soumis par Camineo à l'EPV. Plusieurs versions se succédèrent avant d'aboutir à la version définitive. Un projet de mécénat entre la société Camineo et l'EPV a en effet nécessité quelques ajustements quant à la définition du cadre du projet, dont les termes principaux étaient le domaine de Versailles, ses paysages et les marbres des Pyrénées. Les ajustements portèrent sur l'emprise des parcours puis sur les publics ciblés, le ton et la nature des contenus.

En amont de la réalisation du projet, des recherches avaient été effectuées afin d'ébaucher un programme de visites, lequel s'était dans un premier temps centré sur le parc du château de Versailles. Il s'y déploie en effet des marbres de toutes provenances, entre autres des Pyrénées, car les jardins sont agrémentés de marbres polychromes importés des confins du royaume et notamment des Pyrénées, particulièrement dans les bosquets aux thématiques variées, que peuplent des sculptures des plus grands artistes de l'époque moderne et parfois aussi contemporaine[718]. Les jardins de Versailles se prêtaient donc à des développements thématiques sur les marbres, les paysages et les rapports à la nature. C'est pourquoi le programme initialement imaginé proposait un cheminement fondé sur l'un des parcours prescrits du roi Louis XIV dans sa *Manière de montrer les jardins de Versailles*[719], présentant plusieurs avantages de médiation. Il aurait en effet permis de diffuser dans l'espace public le travail de recherche de Simone Hoog, qui a publié en 2001 une version commentée de ce texte. De plus, et bien que le propos de ce document du XVII^{e} siècle soit consacré aux eaux de Versailles, il aurait été l'occasion d'aborder les caractéristiques géologiques et géographiques du site de Versailles, qui ne le prédestinaient pas à un tel usage de l'eau. Cela, d'autant que l'objet du parcours prescrit par le roi est justement de « montrer les jardins » et leurs eaux jaillissantes en s'assurant du bon déroulement du spectacle offert au visiteur.

[718] Le bosquet du Théâtre d'eau, conçu par Louis Benech et Jean-Michel Othoniel, a ouvert le 12 mai 2015.
[719] HOOG, Simone. *Manière de montrer les jardins de Versailles*. Albums, Éditions de la Réunion des musées nationaux (3^{e} édition), Seuil, Paris, 2001, 104 pp. Simone Hoog explique, p. 11, qu'« il existe 6 versions manuscrites […]. Ces différents textes ont été rédigés entre 1689 et 1705 ».

Le tracé du parcours hérité de Louis XIV offrait la possibilité de confronter la volonté d'alors du souverain, qui s'assurait par là de la « bonne manière de montrer les jardins » et donc du bon déroulement de la visite, avec la conception contemporaine de circuits de découverte patrimoniale. Au XVII[e] siècle, Louis XIV avait en effet le souci de l'impression produite par le spectacle des eaux, sur lui-même et sur ses hôtes, quand aujourd'hui, la mise en scène patrimoniale cherche à faire vivre au visiteur une expérience et – dans une certaine mesure – à l'*impressionner*. Dans le cas du cheminement prescrit par le roi comme dans celui d'un circuit d'interprétation patrimoniale, l'écriture du parcours est contrainte, là par les impératifs liés au trajet de l'eau, ici par le temps, la distance et la curiosité du visiteur[720]. Quant à la thématique des marbres, des paysages et des ressources naturelles, elle se déployait naturellement de bosquets en statues et de réservoirs en carrières.

Cependant, dès les premières discussions avec des représentants de l'EPV, ces derniers exprimèrent leur souhait de voir se déployer un dispositif de médiation multimédia mobile sur le domaine de Trianon et non dans le parc du château. La raison avancée par l'EPV était que Trianon ne bénéficiait pas encore de ce type de médiation[721]. De nouvelles recherches furent donc effectuées pour proposer des scénarios de parcours sur le domaine de Trianon. Dans ce cadre, l'EPV organisa une visite du Grand Trianon avec Jérémie Benoît, qui en est le conservateur, pour l'équipe éditoriale de Camineo et celle de l'EPV. Cette visite guidée fut l'occasion de découvrir la totalité des espaces du palais, y compris ceux qui ne sont pas ouverts au public, et de discuter avec Jérémie Benoît de certains points historiques ou architecturaux, ainsi que de collecter des informations précises sur les lieux et leur histoire.

Tout public et contenus généralistes

La nature des contenus d'une application mobile relève de choix opérés en fonction des objectifs des concepteurs, soit, ici les représentants de l'EPV et Camineo. En tant que partie prenante dans le choix des contenus, l'EPV insista sur la nécessité d'offrir des contenus tous publics, c'est-à-dire susceptibles de satisfaire tous types de visiteurs et, surtout, de n'en exclure aucun.

---

[720] TILDEN, 2007, *ibid.*

[721] Il était de plus impossible à l'EPV de soutenir un projet de parcours dans l'emprise du parc de Versailles, dans la mesure où cette portion du domaine était sous le monopole d'Orange en matière de médiation mobile, suite à la réalisation de l'application *Jardins de Versailles*, initialement sortie en 2010 ; Établissement public du musée et du domaine national de Versailles. *Jardins de Versailles* [téléchargeable]. Application mobile, Versailles, 2010. Android <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.orange.versaillesjardins&hl=fr>; iOS <https://itunes.apple.com/fr/app/jardins-de-versailles/id372988102?mt=8> ; cf. *infra* chapitre VI, pp. 295 et ss.

Ainsi, face aux propositions thématiques poussées faites par Camineo, cherchant à concentrer le contenu de la médiation sur l'histoire des marbres, l'EPV opposa le souhait de voir se déployer des contenus à caractère généraliste. Par là, l'EPV souhaitait satisfaire l'exigence de fournir à tout visiteur, quel que soit son niveau d'éducation, sa provenance géographique et son degré de familiarité avec les lieux (primo-visiteur comme abonné ou habitué des lieux) une image de l'histoire générale et de l'esprit de Versailles. Le contact établi entre le visiteur et le lieu à travers l'outil de médiation devait donc tout à la fois contenter le primo-visiteur, afin de lui donner ensuite l'envie de revenir, et proposer des contenus susceptibles d'intéresser et de surprendre un visiteur plus aguerri.

La médiation prévue dans ce projet, thématique et dont les contenus éditoriaux sont diffusés sur un support, devait donc se muer en médiation aux accents généralistes, car pour l'EPV l'originalité résidait déjà dans le support de diffusion. L'EPV se conformait ainsi aux objectifs exposés dans les Rapports d'activité de ces dernières années de l'EPV, insistant sur la cible tout public des actions de médiation. Pour les publics ciblés en effet, l'EPV développe par ailleurs des activités de médiation dédiées, telles que les visites thématiques ou des conférences proposées aux abonnés[722].

Formalisation : du projet de valorisation au mécénat de compétences

Dans le cadre de cette recherche, le contexte de destination et les outils étaient conditionnés par le contexte institutionnel de l'Établissement public du château de Versailles (EPV) et par le contexte technologique de la médiation multimédia mobile[723], grâce aux outils mis à disposition par la société Camineo.

Afin d'envisager la valorisation des marbres des Pyrénées à Versailles, un projet de création d'une application mobile contenant des parcours destinés à valoriser le patrimoine marbrier – et ses extensions – sur le domaine de Versailles a été soumis à la direction de l'information-communication de l'EPV, en charge des projets numériques et multimédia – quand la direction du développement culturelle est, elle, en charge des actions de médiation –. Ce projet porté par la société Camineo s'est concrétisé dans le cadre d'un mécénat de compétences entre l'EPV et Camineo. La convention de mécénat conclue entre l'EPV et Camineo, signée le 22 juillet 2015, est d'une durée de trois ans à compter de la première

[722] Page dédiée aux abonnements sur le portail internet du château de Versailles [en ligne]. <http://www.chateauversailles.fr/abonnement/un-an-a-versailles/programmation-culturelle>
[723] Cf. *supra* chapitre IV, p. 190.

publication de l'application mobile, soit jusqu'au 19 août 2016, avec mise à disposition par la société Camineo de son système de gestion de contenus *Camineo Maker*[724].

Pour la société Camineo, l'intérêt du projet résidait dans l'accomplissement du présent projet de recherche et aussi l'opportunité de travailler avec une structure prestigieuse et internationalement reconnue dans le monde du patrimoine et du tourisme, pouvant ainsi entraîner un rayonnement des activités de l'entreprise.

[724] Cf *infra* chapitre VI, p. 299.

I. PATRIMOINES MARBRIER ET PAYSAGER : DE VERSAILLES À TRIANON

Le déploiement du projet sur le domaine de Trianon, bien que réorienté par rapport au projet initial, imposa de dresser un état des lieux de l'intérêt patrimonial du domaine attenant au château de Versailles, tant dans le potentiel historique, artistique, marbrier et paysager qu'il représente que dans les valorisations et médiations qu'il propose.

1. Marbres et paysages à Trianon

Du château de Versailles au domaine de Trianon, si la chronologie et l'histoire des palais et jardins diffèrent, les aménagements successifs se prêtent à une interprétation liée aux marbres et à l'art des jardins, dans laquelle l'histoire de l'art occupe une place centrale.

Les marbres de Trianon

Le domaine de Trianon s'est développé parallèlement à celui de Versailles, du Grand au Petit Trianon puis des jardins au Hameau de la Reine.

Les extérieurs des palais du domaine de Versailles sont animés de multiples roches marbrières et le Grand Trianon est l'un des plus manifestes exemples de l'abondance et de la variété de ces ressources. Côté jardin se déploient une infinité de parements en incarnat ou rouge du Languedoc (ill.42), dont sont également constituées les grandes colonnes du péristyle, et côté cour il se distingue par huit colonnes monolithes en campan grand mélange, surmontées de chapiteaux en marbre de Carrare et accompagnées de pilastres en rouge du Languedoc (ill.43). Ce fut cette abondance colorée qui donna son nom au nouveau Trianon sous Louis XIV, appelé alors Trianon de marbre.

Dans les intérieurs, les salons pavés et parés de marbres n'ont guère à envier au palais de Versailles[725]. Dans chaque salle se trouve en général une grande cheminée de marbre dont la variété est reproduite, peinte, sur les plinthes des lambris. Ainsi dans le salon des Malachites, où la cheminée est en marbre de Sarrancolin (ill.44). D'autres cheminées sont en campan grand mélange du XVIII^{e} siècle comme celle du cabinet de l'Empereur, ou du XIX^{e} comme celle du salon de famille de Louis-Philippe (ill.45).

[725] Jérémie Benoît insiste sur l'intimité voulue par Louis XIV et ses successeurs sur le domaine.
BENOIT, Jérémie. *Le Grand Trianon: Un palais privé à l'ombre de Versailles, de Louis XIV À Napoléon et de Louis-Philippe au Général de Gaulle*. Établissement public du musée et du domaine national de Versailles, Versailles, 2009, 271 pp.

Le Petit Trianon présente, lui, une architecture extérieure plus modeste, dénuée d'ornementations de marbre, et ceux-ci ne sont présents qu'en intérieur, dans les escaliers où certains carreaux du dallage sont en marbre de Campan (ill.46), ainsi que dans les salons, dont les cheminées demeurent toutes en marbre. La cheminée de la salle des Gardes est ainsi en marbre de Campan, grand mélange, quand celle de la Petite salle à manger est en griotte rouge de Félines Minervois.

Dans les jardins, des réalisations architecturales présentent des marbres des Pyrénées – c'est le cas du bosquet de la Colonnade réalisé par Jules Hardouin-Mansart –, et de piédestaux de statues, qui sont en matériaux issus des mêmes carrières, comme le présentent les bustes exposés dans l'Amphithéâtre des jardins du Grand Trianon, avec, entre autres, les piédestaux des bustes d'Esculape, de l'Europe, d'une femme romaine, d'Antonin, de l'Asie, d'Alexandre le Grand et d'Agrippine, en marbres pyrénéens identifiables.

Enfin, c'est dans la galerie des Cotelle du Grand Trianon que sont exposées les 24 vues des jardins de Versailles, issues de l'ambitieuse commande de 1688, destinées à accompagner la *Manière de montrer les jardins de Versailles*. Pour cette commande, les peintres, Jean Cotelle, Étienne Allegrain et Jean-Baptiste Martin l'Aîné, mirent en scène des personnages mythologiques dans les bosquets et aménagements paysagers du domaine, dans des tableaux destinés à décrire les jardins en images[726]. Si deux de ces vues proposent des représentations comprenant des marbres pyrénéens (ill.47 ; ill.48)[727], toutes traduisent un rapport idéalisé à la nature sur le domaine royal, lieux de plaisirs et de divertissements digne de l'Olympe. Le domaine de Trianon offre donc tout autant des matériaux concrets que leurs représentations picturales inscrite dans l'art des jardins.

Ainsi, la matière « arrachée » aux montagnes pyrénéennes est venue composer des paysages architecturaux, bucoliques et picturaux qui, dans leur diversité et dans la chronologie de leur mise en œuvre, révèlent l'évolution du rapport de l'homme à l'environnement et aux ressources naturelles[728]. L'ambition de Louis XIV n'était-elle pas que « le paysage des provinces se trouva […] déplacé à Versailles pour y recomposer le territoire du royaume »[729] ?

Le prestige dont jouissent ces merveilles, aujourd'hui revendiquées par des acteurs de la valorisation patrimoniale – et industrielle – des sites d'origine de la matière, peut ainsi

[726] Jean Cotelle en peignit la majorité (21), Étienne Allegrain deux et Jean-Baptiste Martin un.
[727] COTELLE, Jean. *Vue des parterres de Trianon avec Flore et Zéphyr*. 1689-1691, huile sur toile, 202,2 x 138,5 cm, musée national de Versailles et de Trianon, Versailles ; --- *Vue de La Colonnade avec Apollon et les nymphes*. 1693, huile sur toile, 200,9 x 138 cm, musée national de Versailles et de Trianon, Versailles.
[728] JULIEN, 2012, *ibid.,* pp. 43-55.
[729] JULIEN, 2012, *ibid.,* pp. 43-55.

rejaillir sur les sites d'origine de la matière et contribuer à leur attractivité patrimoniale en servant de faire-valoir.

L'art des jardins à Trianon

De plus, le domaine de Versailles offre un panorama de l'art des jardins du XVI^e^ au XVIII^e^ siècles : des jardins à la française de Michel Le Bouteux aux jardins anglo-chinois dessinés par Hubert Robert et Richard Mique jusqu'au hameau rustique, le goût classique a, au cours du XVIII^e^ siècle, cédé la place à l'inspiration romantique[730]. Le domaine de Trianon a été le théâtre, sous le règne de Louis XV, des premières expérimentations botaniques, menées sous la direction de Bernard de Jussieu et de Claude Richard puis de son fils, Antoine Richard. Et c'est bien à Versailles et plus encore à Trianon que l'on peut voir, en parallèle à l'usage des marbres pour les composition artistiques, se déployer l'histoire des jardins et celle, dont elle est le corollaire, des conceptions de la nature et de l'environnement.

Ce panorama de l'art des jardins se livre de façon quasiment linéaire et chronologique lorsque l'on parcourt le domaine : le Grand Trianon ouvre sur les jardins à la française de Michel Le Bouteux et, depuis le salon des Sources du palais, sur ce qu'était le jardin des Sources ; en continuant en direction du Petit Trianon, se trouvaient autrefois des serres[731] ; le Petit Trianon, lui, donne sur des jardins à la française ornés de fabriques, le tout conçu par l'architecte Ange-Jacques Gabriel juste avant 1750 et, de l'autre côté, sur le jardin anglo-chinois voulu par Marie-Antoinette et réalisé par son architecte Richard Mique. Ce jardin-là est planté d'arbres de toutes essences et parsemé de fabriques : « fabriques classiques, héritées de l'Antiquité (Belvédère, Temple de l'Amour), exotiques (jeu de bagues chinois), naturelles, suisses ou montagnardes (rocher, grotte), et enfin fabriques rustiques (Hameau, seconde tranche du jardin réalisée plus tardivement en 1785 et 1789) »[732].

Toutes ces créations, influencées par l'esthétique romantique d'inspiration rousseauiste, révèlent une conception très poussée de l'aménagement de l'espace, de l'utilisation des ressources naturelles et de « variations sur le principe » du rapport à l'environnement[733]. À la nature maîtrisée et presque asservie, dans laquelle les matériaux (végétaux et minéraux) sont géométriquement organisés, succède la reconstitution de

[730] LABLAUDE, Pierre-André. *Les jardins de Versailles*. Nouvelles éditions Scala, Paris, 2010, 271 pp. ; au sujet du Hameau, Pierre Verlet écrit qu'il s'agit d'une « sensiblerie sincère de l'époque, fausse authenticité à la mode », encore de « velléités d'exotisme ». VERLET, Pierre. *Le château de Versailles*. Paris, Fayard, 1985 (1^ère^ édition 1961), 740 pp., p. 638.
[731] Dans cette emprise se trouvent aussi les glacières du XVIII^e^ siècle.
[732] LABLAUDE, Pierre-André. *Le Petit Trianon: domaine de Marie-Antoinette*. Beaux-Arts éditions, Paris, 2009, 92 pp., p. 5.
[733] Cf. *supra* chapitre II, p. 76.

paysages idéaux, « plus beaux que nature », où règne une profusion de provenances des matériaux (végétaux et, dans une moindre mesure, minéraux) et de motifs paysagers (montagne, lac, rivière, etc.).

Marbres et paysages : pour de nouvelles médiations

En intérieurs comme à l'extérieur, le domaine de Trianon offre d'intéressantes ressources en lien avec le patrimoine marbrier et l'art des jardins, dont il convient de transmettre la richesse aux visiteurs, *via* des actions de médiation spécifiques. Cependant, l'appréhension de ce patrimoine paysager n'est pas aisée, d'autant qu'il convoque ici un ensemble de « variation[s] sur le principe » des rapports à la nature[734]. La médiation patrimoniale sur ce thème se doit donc de bénéficier de techniques offrant les possibilités narratives et scénographiques les plus larges.

Au regard des siècles et de l'histoire de l'art, l'histoire des usages et de la fortune des matériaux semble un ressort de premier ordre quant à la protection de l'environnement d'une part et à la conservation de l'expression artistique et de l'impression esthétique d'autre part. C'est pourquoi il convient de se frayer un chemin au sein de la complexité des relations que l'homme et les sociétés ont entretenues avec la nature à travers les âges. Révéler la beauté des sites en dévoilant l'histoire des matériaux de projets aussi prestigieux et de réalisations aussi durables que Versailles et Trianon constitue un défi pour l'historien de l'art en prise avec la réalité contemporaine. Le regard posé sur l'environnement mérite d'être enrichi de références artistiques et de comparaisons historiques. C'est pourquoi un projet d'application mobile comprenant parcours et circuits de découverte patrimoniale à Versailles est l'occasion de mettre à l'épreuve les principes de médiation énoncés plus haut[735].

2. Marbres et paysages à Trianon : quelle(s) valorisations(s)

Dans le domaine de Versailles, les actions de valorisation menées par l'EPV sont donc d'ordre culturel, mais si elles participent à un processus de patrimonialisation, elles sont aussi le fait d'une planification d'ordre économique. D'un point de vue institutionnel et patrimonial, Versailles et Trianon ont connu des histoires parallèles et un destin national puis international. Le domaine est en effet passé d'une résidence royale à un établissement aux

[734] Non pas seulement ici le rapport à la matière marbrière mais le rapport aux ressources naturelles en général.
[735] Cf. *supra* chapitre IV, p. 188.

multiples missions, ce que l'engouement patrimonial et l'histoire des valorisations touristiques et scientifiques amplifient encore.

Valorisation patrimoniale : perspective historique

La valorisation patrimoniale de Trianon est l'héritière de l'histoire du domaine, de ses usages par les détenteurs du pouvoir et, par la suite, d'une ouverture progressive en tant qu'espace muséal. L'évolution des attributions du domaine de Trianon ne suivit cependant pas toujours celles du château et du parc de Versailles.

Dès la construction tout d'abord, le domaine de Trianon s'est développé, postérieurement à celui de Versailles, comme un lieu de retraite pour Louis XIV. Tout commença véritablement avec le très fragile Trianon de porcelaine construit sur les dessins de Louis Le Vau à partir de 1670 et remplacé dès 1687 par le Trianon de marbre, construit par Jules Hardouin-Mansart [736]. Puis, le domaine de Trianon fit l'objet des attentions royales durant le XVIII[e] siècle, de la part de Louis XV pour la construction du Petit Trianon et des premières fabriques et pour l'installation de serres botaniques notamment. Les aménagements furent poursuivis sous le règne de Louis XVI, sous l'impulsion de la reine Marie-Antoinette, avec le jardin anglo-chinois et ses fabriques (grotte, lac, belvédère, etc.), la construction du théâtre de la reine et celle des maisons champêtres du hameau rustique[737].

À la suite de la Révolution française, le domaine de Trianon fut abandonné, vidé de ses meubles, mais il échappa à la démolition ; il fut transformé en lieu d'accueil du public – le Petit Trianon devenant une auberge et le pavillon Français, une buvette[738] –. À Trianon, la Révolution n'endommagea donc pas gravement le domaine, mais l'abandon d'une partie de ses espaces engendra des dégradations qui conduisirent à se poser les premières questions relatives à sa conservation[739]. C'est pourquoi fut décidée sous Napoléon la démolition de la Grange et de la Laiterie proprement dite du Hameau, dont l'état de délabrement trop avancé ne permettait pas d'envisager une restauration[740].

Les régimes politiques successifs du XIX[e] siècle n'entretinrent pas tous le même rapport avec le domaine de Trianon. Sous l'Empire, il devint un lieu apprécié et fréquenté par Napoléon et l'impératrice Marie-Louise et, s'il ne fut pas particulièrement prisé sous la

[736] BENOÎT, 2009, *ibid.*
[737] LABLAUDE, 2010, *ibid.* ; GADY, Alexandre. *Versailles: la fabrique d'un chef-d'œuvre*. Passage-Château de Versailles, Paris-Versailles, 2011, 238 pp.
[738] FERRAND, Franck. *Ils ont sauvé Versailles : de 1789 à nos jours*. Perrin, Paris, 2003, 363 pp., p. 55.
[739] Les palais furent vidés de leurs mobiliers et le Petit Trianon transformé en guinguette. Les jardins et surtout, les maisons du hameau ne furent plus entretenus.
[740] GADY, 2011, *ibid*.

Restauration, c'est de là que Charles X – qui évitait autant que possible de séjourner à Versailles – partit à nouveau pour l'exil le 31 juillet 1830[741], de même que Louis-Philippe en 1848, après avoir quitté le domaine de Saint-Cloud[742].

Quant à la muséification de Trianon, elle fut postérieure à celle de Versailles – inaugurée en 1837 avec l'ouverture du musée de l'Histoire de France par Louis-Philippe[743] – en raison de l'usage prolongé des lieux par les gouvernants successifs ou leurs proches.

D'ailleurs, l'historiographie ne livre pas une chronologie claire des musées de Trianon : le Grand Trianon semble avoir été progressivement transformé en musée à partir du milieu du XIX^{e} siècle[744], alors que le Petit Trianon accueillait en mai 1867 « l'exposition rétrospective organisée […] sous l'égide de l'impératrice [Eugénie], en souvenir de Marie-Antoinette »[745]. En 1857 déjà, les palais se visitaient, comme le mentionne le *Guide Joanne* de cette année-là[746]. Il semble cependant que cela ne devint systématique qu'à partir de la III^{e} République[747], le Grand Trianon présentant alors un ensemble de mobiliers et de tableaux disparates dans un espace peu adapté, rendu progressivement plus cohérent par les recherches minutieuses de Pierre de Nolhac (suppression des vitres du Péristyle en 1910, réorganisation des espaces et du mobilier accumulé depuis une vingtaine d'années, etc.)[748].

Mais les travaux d'envergure d'aménagement du Grand Trianon attendirent les années 1960, lorsque « la volonté politique, acquise à l'aménagement historique réalisa ce que la conservation n'avait pu réaliser auparavant »[749]. Le Grand Trianon fut alors restauré, modernisé et réaménagé, accueillant les salles du musée et, dans l'aile de Trianon-sous-Bois, la résidence des hôtes de la France et du président de la République, sous l'impulsion du Général de Gaulle[750]. Pendant une vingtaine d'année, Versailles accueillit ainsi des personnalités internationales telles que John F. Kennedy et sa femme, le président Richard

[741] GADY, 2011, *ibid.* ; BENOÎT, 2009, *ibid.*
[742] JOANNE, Adolphe. *Versailles et les deux Trianons*. Hachette, Paris, 1857, 140 pp., p. 118.
[743] GERVEREAU, Laurent, CONSTANS, Claire. *Le musée révélé : l'histoire de France au château de Versailles*. Robert Laffont, Paris, 2005, 235 pp.
[744] DA VINHA, Mathieu, MASSON, Raphaël. *Versailles: histoire, dictionnaire et anthologie*. Robert Laffont, Paris, 2015, 988 pp., p. 656 : « C'est dans l'état du château sous Louis-Philippe que, en 1851, on commença à déposer les objets les plus divers pour transformer le palais en musée, ce qui généra une impression de surcharge hétéroclite. Les grands appartements ne devaient plus jamais être occupés. »
[745] DA VINHA, MASSON, 2015, *ibid.* ; GADY, 2011, *ibid.* ; FERRAND, 2003, *ibid.*, p. 350.
[746] GADY, 2011, *ibid.* ; JOANNE, 1857, *ibid.*, pp. 114 et ss.
[747] BENOIT, 2009, *ibid.*,
[748] BENOÎT, 2009, *ibid.*, p. 238 ; DA VINHA, MASSON, 2015, *ibid.*, p. 656 : « […] Il fallut attendre l'Entre-deux-guerres pour que l'on se souciât à nouveau de l'historicité du contenu et, en 1962, sous le Général de Gaulle, un vaste programme de restauration fut lancé pour transformer le Trianon en résidence présidentielle. […] Inoccupé depuis 1981, Trianon est redevenu pleinement un musée par la restitution des chambres à l'Établissement public du château de Versailles. »
[749] BENOÎT, 2009, *ibid.*, p. 238.
[750] L'aile de Trianon-sous-Bois a été rétrocédée à l'EPV en 2009, sur décision de Nicolas Sarkozy.

Nixon, Elizabeth II et le prince Philippe ou même Boris Eltsine, qui, tous, furent hébergés à Trianon.

Enfin, en 1979, le domaine de Versailles fut inscrit sur la liste du patrimoine mondial de l'UNESCO, consacrant sa reconnaissance internationale et la valeur patrimoniale « universelle » de l'ensemble du site.

En outre, le Grand Trianon connut des usages politiques marquants à partir de la III[e] République, car c'est sous le péristyle de marbre (alors vitré) qu'eût lieu en 1873 le jugement du général Bazaine, après la chute de l'Empire[751]. Puis, c'est dans la galerie des Cotelle que fut signé le traité de Trianon le 4 juin 1920[752]. Beaucoup plus tard et après avoir servi de résidence présidentielle, en 1982, se tint au Grand Trianon le premier Sommet des chefs d'État et des gouvernements des pays les plus industrialisés, qui imposa de fermer le musée durant plusieurs mois pour accueillir au mois de juin les huit délégations internationales[753].

Quant à l'aile de Trianon-sous-Bois, désertée par la présidence de la République depuis l'arrivée au pouvoir de François Mitterrand, elle fut rouverte à la visite à partir de 1999 par autorisation de Jacques Chirac. Finalement, c'est son successeur Nicolas Sarkozy qui rétrocéda en 2009 la gestion et l'usage de l'aile de Trianon-sous-Bois à l'Établissement public du château de Versailles. Elle est parfois accessible aux visites et c'est là que se tiennent certaines des expositions temporaires, comme celle consacrée « De Louis XIV à Charles de Gaulle » en 2015 et « Un président chez le roi - De Gaulle à Trianon », en 2016.

Le Petit Trianon, lui, fut restauré en 2008 grâce à un mécénat de Montres Bréguet, alors qu'une campagne de restauration des maisons du Hameau a été lancée en 2015 avec, comme premier chantier, la maison de la Reine grâce à, cette fois, un mécénat de la maison Dior.

L'aménagement du domaine sous l'Ancien régime, puis ses usages à la suite de la Révolution française jusqu'à nos jours, révèlent donc diverses destinations du domaine ; ils mettent au jour un développement patrimonial légèrement en retrait par rapport à celui du château de Versailles. La transformation des espaces en musée fut plus tardive et ne répondit pas d'emblée à un programme muséographique clair, malgré l'intérêt évident du domaine, tant d'un point de vue artistique et architectural que politique.

[751] Du 6 octobre au 10 décembre 1873, sous le Péristyle du Grand Trianon.
[752] Ce traité, signé entre les Alliés et la Hongrie « au sortir de la guerre 1914-1918, s'inscrivait dans un ensemble de traités de paix signés dans les environs de Paris » à la suite du traité de Versailles signé entre la France et l'Allemagne le 28 juin 1919. BENOIT, 2009, *ibid*., p. 243.
[753] FERRAND, 2003, *ibid.*, p. 311.

La valorisation touristique tire ses origines dans les textes descriptifs produits à l'époque de la constitution du domaine de Versailles, qui, longtemps, ne furent pas aussi prolixes sur le Trianon que sur le château du « grand dessein » et son immense parc.

Déjà, avec André Félibien, la mention de Trianon était succincte et les guides généraux sur Versailles s'inscrivirent dans la continuité de cette tendance[754]. Puis, durant le XIX^{e} siècle, les *Cicerone*, *Almanachs* et autres guides n'accordèrent toujours qu'une place minime au domaine de Trianon. Si cela peut être attribué à la tardive transformation en musées du site, les descriptions n'en mentionnent pas moins les éléments remarquables, comme le faisait l'*Almanach* de 1800 au sujet du Petit Trianon dont les « jardins anglois et françois » diffèrent « de la plupart que l'on voit, et qui ne présentent que des bizarreries dispendieuses » ; mais, ce sont justement ces curiosités qui font l'attrait des lieux. Dans le *Guide Joanne* de 1857 cependant, qui nommait le Péristyle le « grand vestibule », les colonnes en marbre de Campan rubané et les pilastres en rouge du Languedoc sont expressément mentionnés comme éléments remarquables de l'architecture[755].

Par ailleurs, le style des guides évoluait à mesure que le genre éditorial s'affirmait, et dans cette perspective, Catherine Bertho-Lavenir, étudiant le changement formel de ces publications, distingua trois catégories d'ouvrages[756]. La première est encore proche des récits littéraires, comme ce que proposent *Cicerone* et *Almanach* et les textes y sont denses, afin que le visiteur puisse reconstruire mentalement l'image des lieux ; l'auteur y distille son opinion et ses ressentis pour transmettre aussi l'esprit de ces lieux.

La deuxième catégorie s'éloigne du récit littéraire et cantonne les descriptions ethnologiques à l'introduction, pour consacrer la plus grande part du guide à un commentaire adapté à un cheminement. La dimension littéraire cède le pas à une relative standardisation des contenus. Ainsi, à partir de la seconde moitié du XIX^{e} siècle, les guides s'émancipèrent de la description visuelle méticuleuse, supportée par des chiffres, des longueurs et des volumes, pour rattacher les lieux à leur histoire. L'environnement dans lequel le visiteur est censé évoluer, a déjà évolué ou qu'il découvrira bientôt, devient le support d'un récit historique. Ainsi, le *Nouveau guide* de 1864 rapporte des anecdotes, évoque l'installation sur le domaine de Bernard de Jussieu et les expériences menées avec Claude Richard puis mentionne le

[754] FÉLIBIEN, André. *Description sommaire de Versailles, ancienne et nouvelle. Avec des figures*. Chez Antoine Chrestien, Paris, 1703, 415 pp.
[755] JOANNE, 1857, *ibid.*, pp. 114 et ss.
[756] BERTHO LAVENIR, Catherine. *La roue et le stylo, comment nous sommes devenus touristes.* Le champ médiologique, Odile Jacob, Paris, 1999, 438 pp., p. 61.

mariage de Louis XVI à Trianon et la somptueuse fête organisée à cette occasion[757]. Cette évolution dans les contenus est aussi remarquable dans l'ouvrage de René Ménard de 1878, moins descriptif et plus historique[758], car il abandonne l'angle visuel et s'intéresse aux faits. Les lieux sont mis en relation avec leur passé, avec les évènements qui s'y sont déroulés. En 1887, la tendance se poursuit, et on se plaît à retracer les changements successifs dans l'agencement des pièces et les usages des lieux[759]. Autre exemple : deux albums[760] qui proposent des commentaires moins descriptifs mais reflètent l'évolution du site, en évoquant ce qui présida à la création des châteaux soit, par exemple, concernant le Grand Trianon, le fait que Louis XIV était « lassé du beau et de la foule, [et qu'] il se persuada qu'il voulait quelque fois du petit et de la solitude »[761].

La troisième catégorie énoncée par Catherine Bertho-Lavenir fait, elle, la part belle à la dimension pratique du guide. « La pédagogie des émotions se fait plus discrète » car les descriptions sont concises et systématiques, mentionnant circuit, points d'arrêts et points de vue, souvent accompagnés d'illustrations plus abondantes et en couleurs[762]. Par exemple, *Le Petit guide versaillais* de 1894 mentionne le château et ses dépendances, mais ce petit livre a avant tout une destination pratique[763], puisqu'on y trouve toutes les informations administratives et concernant la vie quotidienne à Versailles (commissariats, lieux publics, instruction, postes et télégraphes, tribunaux, tramways, et même horaires de chemins de fer). De même, *Le Guide illustré* de 1911 mêle informations pratiques et découverte touristique[764]. Là, l'accent est mis sur la visite du château et des parcs, avec des circuits présentés sur les plans. Un dépliant détachable est même intégré, « pour voir Versailles – Château, parc, Trianons » avec le programme à suivre et les durées de chaque activité et avec traduction en anglais. Édité par le syndicat d'initiative, il est conçu à destination des touristes et visiteurs de toutes origines. La première moitié du XX^{e} siècle voit ainsi paraître différents guides, sur le principe de ceux de la fin du siècle précédent, mais s'enrichissant d'images et proposant des commentaires textuels moins descriptifs et plus historiques.

Le facteur technique joue donc sur la facture des guides, permettant l'inclusion d'un plus grand nombre d'illustrations, en couleur, de cartes, etc. Et dans les contenus, l'attention

---

[757] *Nouveau guide aux musée, châteaux et jardins de Versailles et des Trianons*, 1864, *ibid*.
[758] MÉNARD, 1878, *ibid*.
[759] *Guide illustré des palais et jardins de Trianon*, 1887, *ibid*.
[760] *Palais et jardins de Versailles & Trianon*. Publication spéciale d'albums, vues photographiques et stéréoscopiques, Paris (50 rue Montmartre), fin XIX^{e} siècle, XXII-6 pp. ; *Palais et jardins de Versailles et Trianon*, chez Gervois (Imprimerie Cerf et Fils), Versailles, [s.d.], fin XIX^{e} siècle, 58 pp.
[761] *Palais et jardins de Versailles et Trianon*, [s.d.], fin XIX^{e} siècle, ibid., p. 42.
[762] BERTHO LAVENIR, 1999, *ibid.*, p. 61.
[763] LEMONIER B.. *Petit Guide versaillais (3^{e} année)*. Imprimerie Cerf et Cie, Versailles, 1894, 64 pp.
[764] Syndicat d'Initiative, 1911, *ibid*.

se porte plus sur les histoires de l'histoire que sur des descriptions méticuleuses des lieux, des matériaux et de l'environnement.

C'est dans la seconde moitié du XX^e^ siècle, et notamment dans les années 1960, qu'apparaissent des guides d'un genre nouveau. Aux « curiosités » du XIX^e^ succèdent les « mystères », l' « insolite »… Si la rigueur et l'exactitude scientifique ne sont pas toujours respectées, ces guides attestent du besoin de découvrir les lieux autrement. Les grands sites touristiques et historiques se libèrent du poids de leur histoire, esthétique, politique, sociale, pour offrir une visite différente. À cette époque en effet, une nouvelle forme de tourisme émerge, accompagnée par les guides du routard par exemple. La quête de l'expérience devient une motivation première dans le voyage, car le visiteur devient l'acteur de sa visite, il aspire à un enrichissement personnel direct et non plus seulement à l'acquisition de connaissances historiques ou à la traversée passive de sites prestigieux[765].

Le dernier quart du XX^e^ siècle est donc caractérisé par le développement de circuits thématiques, dans l'optique d'une diversification de l'offre patrimoniale. Sur le domaine de Versailles, l'approche classique, désormais expérimentée par plusieurs générations de visiteurs, méritait d'être renouvelée et c'est ainsi que paraissent des guides plus thématiques[766]. Les années 1980 sont aussi pour l'ensemble du domaine celles d'un certain renouveau dans les propositions culturelles[767]. De plus, c'est en 1997 que sont déployés les premiers audioguides au château de Versailles – mais pas à Trianon –, présentant l'avantage de pouvoir proposer des commentaires en plusieurs langues.

Par ailleurs, les conservateurs successifs de Versailles avaient publié des guides à destination des visiteurs. Ainsi en fut-il par exemple de Charles Mauricheau-Beaupré et de son « Guide officiel » en 1949[768], de Gérald Van der Kemp en 1975, Pierre Lemoine ou encore Simone Hoog en 1987[769]. Ces travaux issus de la conservation du domaine attestent de la porosité devenue nécessaire entre recherche et communication. Toutefois, le domaine de Trianon demeure déficitaire en matière de valorisation touristique, cantonné la plupart du

[765] BERTHO-LAVENIR, 1999, *Ibid.*
[766] CRDP Versailles. *Versailles 1789 : circuits révolutionnaires*. Ministère de l'éducation nationale, Paris, 1988, 31 pp. ; *Versailles, la ville, le château, le jardin, Trianon et le parc*. Encyclopédies du voyage, Gallimard, Paris, s.d., 258 pp.
[767] « D'une façon générale, la décennie 1980 est, pour Versailles, celle des confrontations au monde moderne. Le défilé géant en faveur de l'école libre en 1984, les départs tonitruants du rallye Paris-Dakar, plusieurs années de suite en janvier, l'organisation tapageuse, en 1988, d'un concert du groupe Pink Floyd en avant de la grille d'honneur […]. » FERRAND, 2003, *ibid.*, p. 318.
[768] MAURICHEAU-BEAUPRÉ, Charles. *Versailles : l'histoire et l'art : guide officiel : le château, les jardins, le parc, les Trianons, le musée des voitures, le Jeu de Paume*. Édition des musées nationaux, Paris, 1949, XX pl.-171 pp.
[769] VAN DER KEMP, Gérald. *Versailles et Trianon: description générale, guide officiel*. Éditions art lys, Versailles, 1975, 71 pp. ; LEMOINE, Pierre. *Le Château de Versailles : le Musée national des châteaux de Versailles et de Trianon*. Réunion des musées nationaux, Paris, 1987, 154 pp. ; HOOG, Simone. *Les jardins de Versailles et de Trianon*. Éditions de la Réunion des musées nationaux, Paris, 1987, 15 pp.

temps au statut d'annexe du domaine principal[770]. Dans tous ces ouvrages également, les marbres ne furent jamais mis à l'honneur.

Recherches scientifiques sur Trianon

À la suite de Pierre de Nolhac[771], Versailles devint un sujet de recherches scientifiques, et ce phénomène perdure encore. En effet, si les conservateurs successifs menèrent des recherches et publièrent des ouvrages relevant de différents genres : recherche historique, vulgarisation scientifique ou guides de découverte du domaine[772], qui renouvelèrent la connaissance du domaine et permirent sa diffusion auprès du plus grand nombre. D'autres chercheurs, historiens et historiens d'art notamment, mais aussi des journalistes ou photographes, publièrent des ouvrages sur Versailles[773].

Il n'est pas possible d'en dresser ici une bibliographie exhaustive mais depuis le milieu des années 2000, le Centre de recherche du château de Versailles centralise nombre d'actions de valorisation scientifique[774]. Il accomplit en outre des missions de valorisation de la recherche en organisant des colloques ou des rencontres, dans le cadre de coopérations institutionnelles ou internationales réunissant chercheurs et professionnels du patrimoine.

---

[770] Le guide de Gérald van der Kemp propose, lui, une approche chronologique plus détaillée du domaine de Trianon.

[771] NOLHAC, Pierre (de). *Versailles résidence de Louis XIV*. Versailles et la cour de France, Conard, Paris, 1925, 369 pp. ; --- *La création de Versailles*. Conard, Paris, 1925, XXXV pl.-309 pp. ; --- *Trianon*. Versailles et la cour de France 4. Conard, Paris, 1927, 309 pp. ; --- *L'art à Versailles*. Versailles et la cour de France 10, Conard, Paris, 1930, 288 pp.

[772] Voir, entre autres : MAURICHEAU-BEAUPRÉ, Charles. *Versailles*. Panoramas, Paris, 1950, XIII pl. 24 pp. ; --- *Versailles*. Les documents d'art, Monaco, 1948, LXIV pl.-201 pp. ; --- *Versailles : l'histoire et l'art : guide officiel : le château, les jardins, le parc, les Trianons, le musée des voitures, le Jeu de Paume*. Édition des musées nationaux, Paris, 1949, XX pl.-171 pp. ; --- *Versailles : Patrimoine national - Témoin d'art et de grandeur - Haut Lieu de France - Miroir du Grand Siècle*. Chambre et Syndicats des Libraires de France et d'Outre-Mer, Paris, 1953, 8 f.-14 pl. ; VAN DER KEMP, Gérald. *Musée national de Versailles : Directoire, Consulat, Empire, guide officiel*. Éditions des Musées nationaux. Paris, 1957, 43 pp. ; --- *Versailles, les grands appartements*. Société France-Amérique, Paris, 1961, 42 pp. ; --- *Versailles : Petit Trianon et Hameau de Marie Antoinette*. Éditions des Musées nationaux, Paris, 1965, 156 pp. ; --- *Versailles : Le Grand Trianon*. Éditions A. Morancé, Paris, 1966, 32 pp. ; --- *Le parc de Versailles*. Éditions art lys. Versailles, 1967, 120 pp.; VERLET, 1985, *ibid.* ; VAN DER KEMP, Gérald, HOOG, Simone, MEYER, Daniel. *Versailles : le château, les jardins et Trianon : visite complète*. Éditions art lys, Versailles, 1983, 192 pp. ; SAULE, Béatrix. *Versailles : guide de visite.* Éditions art lys, Paris-Versailles, 2004, 198 pp. ; SAULE, Béatrix, DA VINHA, Mathieu. V*ersailles : le château, les jardins, les Trianons*. Éditions art lys, Paris-Versailles, 2013, 95 pp. ; --- *Visiter Versailles*. Éditions art lys, Paris-Versailles, 2012, 159 pp.

[773] Voir, entre autre : LEDOUX-LEBARD, Denise. *Versailles, Le Petit Trianon : le mobilier des inventaires de 1807, 1810 et 1839*. Éditions de l'Amateur, Paris, 1989, 244 pp. ; BOTTINEAU, Yves. *Versailles, miroir des princes*. Arthaud, Paris, 1989, 198 pp. ; FERRAND, 2003, *ibid.* ; TOURNEBOEUF, Patrick. *Le Petit Trianon: domaine de Marie-Antoinette*. Beaux-Arts éditions, Paris, 2009, 92 pp.

[774] Portail internet du Centre de recherche du château de Versailles [en ligne]. <http://chateauversailles-recherche.fr/>

C'est dans ce cadre qu'a eu lieu le colloque *Marbres de rois*, organisé à Versailles en 2003 et dont les actes ont été publiés en 2013[775].

À la suite de ce colloque, la connaissance des marbres de Versailles s'est étoffée. Il a en effet été l'occasion d'aborder l'histoire du matériau, de ses usages, ses caractéristiques géologiques ainsi que les techniques d'extraction, des sites d'origine au site de destination. De plus, une base de données sur « les marbres de Versailles », en cours de conception par le Centre de recherche, « bénéficie […] du travail mené par le Centre de recherche et le Musée des civilisations de l'Europe et de la Méditerranée dans le cadre d'une enquête ethnologique intitulée […] les décors de marbre au château de Versailles, de la carrière à l'édifice. Savoir-faire des marbriers de la Montagne noire (Minervois) »[776]. Ce travail de valorisation scientifique implique des chercheurs et « s'attache à recenser et identifier les provenances de l'ensemble des marbres, mais aussi et surtout à comprendre les systèmes d'extraction, les techniques, les outils dont disposaient les carriers et les marbriers, les gestes et les savoir-faire et leurs modes de transmission »[777]. L'objectif de ces travaux de recherche et de collecte est de dresser un inventaire des marbres utilisés à Versailles et à Trianon. De plus, les travaux historiques de Geneviève Bresc-Bautier et notamment ceux de Pascal Julien et Sophie Mouquin sur les marbres et leurs usages à Versailles fournissent d'abondantes références[778].

Surtout, à la suite du colloque de 2003, un expert et passionné en marbres, l'architecte biterrois René Fabre a mené pendant plusieurs années, à titre gracieux, de très longues et très précises investigations dans le palais de Versailles et dans ceux de Trianon pour y repérer, photographier, identifier, cataloguer tous les éléments de marbres existant, que ce soit des lambris, cheminées, sols, piédestaux, vases, dessus de meubles… Grâce à une connaissance exceptionnelle de plusieurs dizaines de variétés de tous pays du monde il a ainsi constitué des milliers de fiches qui ont servi de fondement à la base de donnée en cours de constitution.

Des ouvrages récents sont également consacrés à Trianon ou à l'art des jardins de Versailles, comme la monographie sur ce palais, de Jérémie Benoît, conservateur du Grand Trianon[779], ou le livre de Pierre-André Lablaude sur les jardins de Versailles dont un chapitre est consacré à la cohabitation de l'art paysager et de la statuaire[780]. De nombreuses autres

[775] JULIEN, 2013, *ibid*.
[776] Projet de base de données, portail internet du Centre de recherche du château de Versailles [en ligne]. <http://chateauversailles-recherche.fr/francais/ressources-documentaires/bases-de-donnees-en-cours-d/les-marbres-de-versailles-125>
[777] Page dédiée à l'enquête ethnographique sur le portail internet du Centre de recherche du château de Versailles [en ligne]. <http://chateauversailles-recherche.fr/francais/recherche-et-formation/autres-activites-de-recherche/enquete-ethnologique/enquete-ethnologique-les-decors-de.html>
[778] JULIEN, 2006, 2013, *ibid*. ; BRESC-BAUTIER, DU MESNIL, 1986, 1993, *ibid*.
[779] BENOIT, 2009, *ibid*.
[780] LABLAUDE, 2010, *ibid.*, « La feuille et le marbre », pp. 201-223.

publications existent par ailleurs sur le domaine de Trianon, qui est notamment évoqué dans les ouvrages en rapport avec la vie de Marie-Antoinette – thématiques, historiques ou romancées[781] –, à qui il fut d'ailleurs consacré une exposition en 2008 au Grand Palais[782]. Tous ces ouvrages offrent des références intéressantes pour des mentions dans des actions de médiation patrimoniale.

La recherche scientifique irrigue la connaissance du domaine de Versailles. Les études en cours et les récentes publications attestent de l'intérêt porté au matériau marbre et à l'art des jardins, qu'il convient de valoriser en dehors du seul domaine scientifique.

Si l'histoire de l'aménagement du site de Trianon en tant que demeure royale puis en tant qu'espace muséal est plus tardif que celui du château de Versailles, ainsi que les guides touristiques moins portés sur Trianon, l'intérêt scientifique sur ce domaine et sur les marbres permettent d'en imaginer une valorisation thématique. Les technologies mobiles y semblent de plus adaptées, dans la mesure où elles permettent l'interprétation *in situ* des matériaux et, par là, de matérialiser la notion de patrimoine déplacé exposée plus haut[783].

3. La médiation patrimoniale aujourd'hui : de Versailles à Trianon

Au domaine de Versailles, la médiation correspond à « la présentation, au sens large, de l'ensemble des collections et du bâtiment, à tous les visiteurs, par différents parcours de visite, avec ou sans accompagnateur, par des outils d'aide à la visite, des maquettes, des audioguides […] », a déclaré le responsable de la médiation culturelle, Aloys Klayele[784], dans une vidéo en ligne sur le portail de l'institution.

Aujourd'hui, les actions de médiation menées par l'EPV s'inscrivent dans la continuité des productions antérieures, adaptées au contexte technique et au contexte de diffusion contemporains. Comme par le passé, elles traduisent la volonté de proposer une offre de qualité et renouvelée, devant permettre l'intégration des acquis de la recherche. Ces actions de médiation font partie de la stratégie de communication de l'EPV, qui comprend des

[781] Voir, entre autres : DUFOUR, Hortense. *Marie-Antoinette, la mal-aimée*. Flammarion, Paris, 2001, 735 pp. ; BERTIÈRE, Simone. *Les reines de France au temps des Bourbons*. Édition de Fallois, Paris, 2002, 735 pp. ; TREY, Juliette. *La mode à la cour de Marie Antoinette*. Gallimard Château de Versailles, Paris-Versailles, 2014, 125 pp.

[782] *Marie-Antoinette : Galeries nationales du Grand Palais, Paris, 15 mars-30 juin 2008*. Réunion des musées nationaux, Paris, 2008, 398 pp.

[783] Cf. *supra* chapitre II, pp. 104-106.

[784] *Versailles pour tous – outils de médiation* [en ligne]. Vidéo de Christian Milet et Constance Harriet, Établissement public du château, du musée et du domaine national de Versailles, 2014, 2'44. <http://podcasts.chateauversailles.fr/files/vpt_outilmed.m4v>

médiations traditionnelles et des médiations multimédia et de communication. C'est pourquoi il convient d'abord de les présenter, avant d'en proposer une analyse.

Médiation traditionnelle

À Versailles, la médiation traditionnelle *in situ* se déploie à travers des dépliants, des panneaux et des visites guidées. Les actions de médiation traditionnelle sont assumées par la direction du développement culturel de l'EPV.

Des plans d'orientation sont disponibles, dépliants édités en 11 langues, comprenant un plan légendé (doc.8). Dans les salles et dans les jardins, des panneaux ou cartels présentent les lieux, éléments d'ornementation ou œuvres exposées, en français et en anglais. Concernant les expositions temporaires, des panneaux de salles sont installés en français, des dépliants d'aide à la visite sont distribués en français et en anglais ainsi que des parcours de jeux pour enfants de 8 à 12 ans, également dans les deux langues. Les guides-conférenciers proposent des visites thématiques régulières, dans le musée, le parc et, dans une moindre mesure, au domaine de Trianon. Au total, 14 visites thématiques sont proposées[785], dont 2 seulement sont consacrées au domaine de Trianon et ne sont disponibles qu'en français, alors que les visites guidées du château sont offertes en trois langues (français, anglais, allemand). La fréquence des visites varie selon les thèmes, d'un rythme quotidien à tri-mensuel. En haute saison, du 1er avril au 31 octobre, la fréquence des visites augmente sensiblement, de même que des visites sont organisées sur les expositions temporaires, mais quelle que soit la saison, l'offre de visites guidées sur le domaine de Trianon est fortement réduite par rapport à celle du château.

Médiation multimédia et de communication

L'offre de médiation du domaine de Versailles se déploie selon un plan qui intègre médiation traditionnelle et médiation multimédia[786]. Cette dernière alimente aussi bien la médiation dans l'espace virtuel que celle dans l'espace réel[787]. Au sein de l'EPV, les directions de l'information-communication et du développement culturel de l'EPV mènent

[785] Visites disponibles en 2016 :
- pour le château : « Exposition Le Roi est mort », « Appartements privés de rois », « Marie-Antoinette à Versailles », « Les appartements des favorites du Roi », « Les lieux cachés », « La Révolution à Versailles », « Louis XIV à Versailles », « Les Grandes Écuries », « La salle du Jeu de Paume », « Découverte de l'orgue de la Chapelle royale », « Les Jeudis musicaux de la Chapelle royale »
- pour le domaine de Trianon : « Louis XIV, Napoléon et De Gaulle à Trianon », « Marie-Antoinette à Trianon »

[786] Cf. *supra* chapitre IV, p. 187.
[787] Cf. *supra* chapitre IV, p. 186.

chacune des actions de médiation multimédia, dans la mesure où la première est en charge des projets numériques et multimédia quand la seconde assure les actions de médiation. En outre, la dimension de communication, *via* les réseaux sociaux numériques, est, elle, assurée exclusivement par la direction de l'information-communication.

Concernant l'espace virtuel du domaine de Versailles, l'EPV dispose d'un éventail d'outils de communication, développés par la direction de l'information-communication. Le site internet, ou « portail » du domaine dispense toutes les informations nécessaires à la préparation d'une visite (doc.9)[788] et autour de lui gravitent cinq sites « satellites », aux fonctions distinctes mais complémentaires :

- le site *Bienvenue* est dédié à l'orientation du visiteur sur le domaine ; il est conçu comme une passerelle entre la préparation à la visite et l'offre de médiation *in situ*[789]. Il contient une carte interactive du domaine (doc.10), délivrant des informations pratiques localisées et proposant un ensemble de pages dédiées à Trianon (doc.11) ; il est également disponible sous forme d'application mobile intégrant la géolocalisation des utilisateurs
- le site internet *Versailles 3D* donne accès à des reconstitutions en trois dimensions, des projets vidéo et multimédia (doc.12 ; doc.13)[790] et à des maquettes en 3D disponibles en ligne *via* un navigateur web ainsi que dans une application destinée à un support mobile[791] (doc.14) – cette application ne bénéficiant pas de la géolocalisation, nous la classons parmi les médiations multimédia en espace virtuel –. Le projet permet de visualiser en 360° cinq lieux (Grotte de Théthys, Avant-cour, Portique, Cour royale, Façade côté jardins), à différentes époques (1634, 1668, 1670, 1715) en fonction des points d'intérêt, mais ne porte pas sur le domaine de Trianon

[788] Portail internet du château de Versailles [en ligne]. <http://chateauversailles.fr>
[789] Portail internet du site *Bienvenue* du château de Versailles [en ligne]. <http://bienvenue.chateauversailles.fr/>
[790] « Chaos to perfection » est un projet multimédia de reconstitution 3D en vidéo, sur une musique du groupe Phoenix. La vidéo est composée de sept scènes, vues du domaine ou du château, dans lesquelles le spectateur se « promène » et peut orienter son point de vue (le Grand canal, le Bassin d'Apollon, le Bosquet de la Colonnade, l'Orangerie, la Façade, la Galerie des Glaces, la Chambre du Roi). La coordination du projet et des contenus était assurée par la direction de l'information et de la communication de l'EPV. Portail internet du projet « Chaos to perfection » [en ligne]. <http://www.chaostoperfection.com/> ; « Pagaille à Versailles » est un jeu interactif mettant en scène la constitution du domaine. Portail internet du projet Pagaille à Versailles [en ligne]. <http://www.versailles3d.com/pagaille-a-versailles>
[791] Portail internet du projet *Versailles 3D* [en ligne]. <http://www.versailles3d.com/fr>

- une plateforme de téléchargements, *Versailles média*, de contenus multimédia propose des classements thématiques, en *podcasts*, ainsi que la liste des applications mobiles du domaine (doc.15) [792]
- le site d'accès aux collections du château répertorie plus de 60 000 fiches descriptives d'œuvres (doc.16)[793].

L'ensemble de ces sites délivre des informations pratiques, thématiques et documentaires sur le domaine et son histoire, sur le mode de l'information pour la plupart d'entre eux ou de l'expérimentation technique pour les pages liées à *Versailles 3D*. Il faut toutefois souligner qu'à l'heure où ces lignes sont écrites, l'ensemble des sites internet du domaine (« portail » et « satellites ») sont en cours de restructuration et qu'une nouvelle version est en préparation[794].

Concernant les activités scientifiques du domaine, le Centre de recherche présente ses activités et met à la disposition du public des bases de données documentaires thématiques sur un site dédié (doc.17)[795]. Quant à la médiation multimédia didactique et pédagogique, un MOOC (*Massive Open Online Course* = cours en ligne ouvert à tous) a été lancé, le « MOOC Versailles » d'octobre 2015 à janvier 2016[796]. Ce MOOC était proposé par la plateforme en ligne Solerni qui, adossée au groupe Orange, développe des logiciels de formations ou d'apprentissage en ligne. Il visait à acquérir des connaissances sur le domaine et sur les règnes des différents rois notamment. Enfin, mentionnons le web-documentaire *Versailles, l'autre visite*[797], coproduit par l'EPV et TV5 Monde, qui présente l'histoire du domaine de Versailles par lieux et par thématiques, en exploitant l'interactivité offerte par le format web-documentaire[798]. L'offre de médiation multimédia hors site est donc large, se déployant dans différents genres : informatif et pratique, divertissant, pédagogique et didactique.

---

[792] Page dédiée aux médias, portail internet du château de Versailles [en ligne]. <http://media.chateauversailles.fr/>

[793] Page dédiée aux collections, portail internet du château de Versailles [en ligne]. <http://collections.chateauversailles.fr>

[794] Entretien avec Thomas Garnier, le 7 juillet 2016.

[795] Portail internet du Centre de recherche du château de Versailles, *ibid*.

[796] Portail internet de Solerni [en ligne]. https://solerni.org/mooc/35/Louis_XIV_a_Versailles/sessions>

[797] « En 2013, le château de Versailles et TV5 Monde se sont associés pour réaliser un web-documentaire inédit autour des objets méconnus de Versailles, véritables témoins de l'Histoire de France. A travers plus de 70 vidéos, d'archives visuelles et sonores ou encore des interviews des conservateurs du Château, les internautes sont invités à découvrir l'histoire de Versailles. Le bâton du Maître d'hôtel, la pendule de Passemant, l'urinal de Louis XV, le lit du Général de Gaulle livrent leurs secrets. » *Rapport annuel d'activités 2013*. Établissement public du château, du musée et du domaine national de Versailles, direction de l'information et de la communication, mission stratégie et contrôle de gestion, 2014, 163 pp., pp. 68-69.

[798] TV5 Monde, Établissement public du musée et du domaine national de Versailles. *Versailles, l'autre visite*. Web-documentaire, 2013. <http://www.tv5monde.com/cms/chaine-francophone/cultures/p-24817-Versailles.htm#MENU>

En ce qui concerne la médiation multimédia *in situ*, le domaine de Versailles propose différents supports. Dans les espaces d'accueil du château, des bornes interactives dispensent des informations pratiques. Par ailleurs, un audioguide accompagne la visite du château : il propose en 11 langues des commentaires audio sélectionnés en composant un numéro indiqué sur le cartel correspondant. Il est disponible gratuitement pour tous les visiteurs de plus de 8 ans – ceux de moins de 8 ans ayant accès à un audioguide adapté, en français uniquement – mais présente ses limites lorsque les salles sont encombrées de visiteurs, puisque le cartel portant le numéro de la piste audio correspondant à l'emplacement du visiteur n'est pas accessible.

Du côté du multimédia mobile, ne sont considérées ici que les offres gratuites, proposant une médiation *via* un parcours, différentes de celle des sites ou plateformes internet[799]. Dans ce cadre, plusieurs applications mobiles sont téléchargeables gratuitement pour découvrir le domaine de Versailles. Parmi elles, 3 ont été publiées par l'EPV :

- *Jardins de Versailles*[800], initialement publiée en 2010 et régulièrement mise à jour, propose deux parcours dans le Grand parc pour « découvr[ir] les jardins autrement » : l'un vise un public d'enfants, avec un circuit menant d'étape en étape à la découverte des fontaines du Grand parc ; l'autre est tout public et propose à travers 29 points d'intérêt de découvrir l'histoire du parc, des bosquets et de leur aménagement[801]. Il intègre des commentaires audios embarqués et des vidéos en ligne

- *Énigmes à Versailles* propose deux parcours scénarisés dans lesquels le visiteur est amené à résoudre des énigmes, l'un avec les statues du parc et l'autre dans l'enceinte du château[802]. Ce projet d'application, publiée par l'EPV, a été porté par la direction du développement culturel.

- *Château de Versailles* est une application publiée en décembre 2014, dédiée à la visite du château[803]. Elle reprend les contenus des audioguides disponibles auparavant dans le château. Elle contient une page dédiée à l'exposition temporaire en cours, comme « Le Roi est mort » qui s'est tenue du 27 octobre 2015 au 21 février 2016, et donne accès aux commentaires audio *via* un clavier numérique. À terme et dans le cadre de la publication du

[799] C'est pourquoi les applications *Bienvenue* et *Versailles 3D* ne sont pas mentionnées.
[800] Établissement public du musée et du domaine national de Versailles. *Jardins de Versailles* [téléchargeable]. Application mobile, Orange, Versailles, 2010. <http://www.chateauversailles.fr/multimedias/application-iphone/application-iphone>
[801] Le nombre d'étapes est donné à ce jour. Il est susceptible de varier et notamment d'être augmenté.
[802] Établissement public du musée et du domaine national de Versailles. *Énigmes à Versailles* [téléchargeable]. Application mobile, Furet Company, 2012. Android et iOS : <http://bit.ly/p-et-t>
[803] Établissement public du musée et du domaine national de Versailles. *Énigmes à Versailles* [téléchargeable]. Application mobile, Furet Company, Versailles, 2010. Android <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.furetcompany.versailles&hl=fr> ; iOS <https://itunes.apple.com/fr/app/enigmes-a-versailles/id511870667?mt=8>

nouveau site internet, cette application doit être remplacée par une nouvelle version intégrant les données du site *Bienvenue*

En outre, une autre application de visite avait été publiée en 2013, sur un ton décalé, dans une démarche humoristique et dans un propos délibérément anachronique, établissant des comparaisons entre la vie à Versailles sous Louis XIV et le monde contemporain : *Happy Versailles*[804]. Toutefois, cette application n'a pas été publiée par l'EPV.

L'offre de médiation multimédia mobile *in situ* du domaine de Versailles est donc diversifiée sur le plan des genres proposés (neutre, ludique ou décalé), mais le domaine de Trianon ne disposait pas d'offre multimédia mobile dédiée avant août 2015.

Par ailleurs, les actions de communication de l'EPV sont largement relayées sur les réseaux sociaux numériques[805] et les espaces virtuels (sites internet, applications mobiles) offrent la possibilité de « partager » des données sur ces médias. L'EPV dispose de comptes sur les réseaux sociaux numériques :

- Facebook, compte créé en 2008
- Twitter, compte créé en septembre 2010, à l'occasion de la Nuit des musées
- Google +, compte créé en 2012
- Instagram, compté créé en février 2015 et qui propose des contributions et des concours aux « instagrameurs »

Depuis 2014, l'EPV a lancé des opérations de communication sur les réseaux sociaux. Ainsi, un concours photo sur Instagram qui, dès le printemps 2016, « invite les photographes amateurs ou confirmés à capturer les richesses et la variété du domaine […] »[806]. Ce concours se déroule en quatre sessions, correspondant aux quatre saisons. Les gagnants du concours remportent des passeports et entrées gratuites, un ouvrage sur le domaine et, pour le premier prix, l'accès à des espaces fermés en compagnie d'un agent de l'établissement pour y faire des photographies.

[804] Happy visites. *Happy Versailles* [téléchargeable]. Application mobile, Mazédia, Versailles, 2013. Android <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.mazedia.android.wezit.hv&hl=fr>

[805] « Les réseaux socio-numériques (RSN) apparus au milieu des années 2000, ont été progressivement adoptés par les institutions culturelles et patrimoniales francophones depuis 2010 », in MAGRO, Sébastien. « De l'usage des réseaux socio-numériques comme supports d'une médiation culturelle en ligne ». *La Lettre de l'OCIM. Musées, Patrimoine et Culture scientifiques et techniques : le numérique dans l'exposition muséale*. N° 162, décembre 2015, pp. 37-40.

[806] Page dédiée au concours de photographies sur Instagram, portail du château de Versailles [en ligne]. <http://www.chateauversailles.fr/multimedias/multimedia/concours-instagram--une-saison-a-versailles>

Il apparaît que l'offre de médiation traditionnelle est à la fois stable car les cartels et panneaux ne sont pas ou peu renouvelés, et évolutive, dans la mesure où les visites guidées s'enrichissent de nouvelles thématiques lors des expositions temporaires. La médiation multimédia, quant à elle, profite de nouveaux dispositifs, avec des applications mobiles ou la présence de l'EPV sur les réseaux sociaux.

Concernant les applications mobiles, si elles proposent des contenus multimédia, elles ne semblent pas exploiter pleinement les possibilités technologiques inhérentes au support, à la technologie et à son mode de diffusion[807]. En effet, depuis la première application mobile – développée en 2010 dans le cadre d'un mécénat de la fondation Orange pour le château de Versailles et proposant deux parcours dans le Grand parc – et le printemps 2016, deux applications ont été publiées par l'EPV [808] et une autre par Mazedia. *Jardins de Versailles* et *Énigmes à Versailles* ont été développées dans le cadre de partenariats entre les sociétés conceptrices, respectivement Orange et Furet Company, et l'EPV. L'application *Château de Versailles* sortie en novembre 2014 et réalisée par la société Sycomore est quant à elle destinée à être remplacée par l'application mobile en projet dans le cadre du renouvellement du portail internet et des sites satellites. Parmi ces applications, *Jardins de Versailles* et *Château de Versailles* présentent un graphisme conforme à la charte graphique de l'EPV, concernant la typographie et la signalétique notamment[809]. Le graphisme de l'application *Enquête à Versailles*, lui, en diffère (doc.18).

Dans tous les cas cependant, les applications ont connu des mises à jour de la part du développeur afin de corriger des problèmes logiciels et d'améliorer certaines fonctionnalités ; mais les contenus des applications n'ont pas ou peu évolué : seule *Énigmes à Versailles* s'est enrichie d'un deuxième parcours en 2015. Or, les technologies mobiles offrent des modalités de publications simples, en raison d'un processus numérique et informatique autorisant des modifications aisées. Leur mode de publication permet donc d'imaginer des contenus saisonniers ou modifiés selon le rythme décidé par les éditeurs, car affranchi de la lourdeur du dispositif traditionnel. Pour les applications mentionnées ci-dessus, les contenus de ces applications ont été réalisés par le département du développement culturel puis validés par la direction scientifique du château avant d'être intégrés aux applications. L'EPV ne dispose ni

[807] Cf. *supra* chapitre IV, pp. 190-192.
[808] *Énigmes à Versailles*, *Happy Versailles* et *Château de Versailles*.
[809] *Charte graphique de l'EPV*, non publié.

n'a accès aux outils d'intégration des contenus – système de gestion de contenu[810] ou plateforme en ligne[811] – qui pourrait lui permettre d'effectuer des tests de terrain et des expérimentations.

De plus, si trois des applications mentionnées proposent des visites destinées à des publics enfants ou adolescents, dont les contenus sont didactiques, ludiques voire humoristiques, l'application consacrée au château n'exploite pas la possibilité d'offrir des visites à des publics ciblés et demeure, comme le parcours tout public de l'application *Jardins de Versailles*, très conventionnelle. Le manque d'originalité concerne la forme et le style des contenus comme leur fond. En effet, aucune de ces applications ne relaie les apports récents de la recherche scientifique à la connaissance historique du domaine. Le propos est convenu et consensuel, largement inspiré des supports de médiation antérieurs. Enfin, le domaine de Trianon était, jusqu'en août 2015, vierge de toute médiation multimédia, *in situ* ou mobile.

L'EPV dispose d'un large éventail d'actions de médiation, aux orientations scientifiques, de recherche, de divertissement ou pédagogiques, disponibles *in situ* ou à distance. Le développement de ces actions est cohérent, dans la mesure où elles présentent dans l'ensemble une unité graphique et esthétique et déclinent, pour la majorité d'entre elles, des offres complémentaires sur différents médias. L'EPV utilise les technologies numériques et informatiques pour assurer sa communication patrimoniale. Les nouveaux outils développés ne supplantent pas les actions existantes mais viennent s'ajouter au dispositif et à l'offre en place. De plus, les applications publiées par l'EPV sont téléchargeables gratuitement. Toutefois, l'usage fait des technologies mobiles dans les actions de médiation patrimoniale demeure en général identique à celui des offres de médiation classiques. Par conséquent, mêler les actions de médiation traditionnelles, dont les visites thématiques se renouvellent, et celles *via* les nouvelles technologies dans l'espace réel apparaît comme un enjeu pour l'amélioration et la diversification de l'offre.

[810] Cf. *infra* chapitre VI, p. 299.
[811] Cf. *supra,* chapitre V, p. 252.

La médiation multimédia mobile pour la patrimonialisation des marbres et paysages de Trianon

Le domaine de Trianon d'une part et les marbres et paysages d'autre part souffrent d'un déficit de communication. Pourtant, le marbre présente un important potentiel de valorisations à Trianon : l'abondance des sources qui lui font référence et la diversité de ses manifestations, passées comme contemporaines, permettent d'en envisager l'exploitation comme sujet de médiation au travers de développements thématiques. Grâce aux technologies mobiles, des parcours ou circuits pourraient faire découvrir l'une ou l'autre des facettes du matériau à la façon des visites des guides-conférenciers. Les possibilités technologiques permettent une diversification de l'offre et un renouvellement des thématiques abordées. Cela, d'autant que la connaissance contemporaine sur les marbres pyrénéens à Versailles s'est étoffée, notamment à la suite du colloque *Marbres de Rois* qui s'est tenu en 2003. De cette façon, des visites au sujet des matériaux de Versailles valoriseraient tout autant la recherche scientifique *via* les technologies innovantes mises en œuvre à Versailles – elles aussi, alors, valorisées par ce biais –. Cependant, la question de la nature généraliste des contenus de médiation multimédia mobile, demandée par l'EPV, demeure, et ne s'accorde pas à un projet de parcours thématiques sur les marbres et les paysages.

II. L'APPLICATION MOBILE *CHÂTEAUX ET JARDINS DE TRIANON*[812]

La conception de l'application de médiation multimédia mobile sur le domaine de Trianon fit émerger des éléments de réflexion sur les rapports de l'institution aux nouvelles technologies d'une part et au fait de mettre les nouvelles technologies au service de la médiation patrimoniale d'autre part. Afin d'aborder ces différents points, il convient de présenter le contexte technologique et éditorial du projet, le processus de conception et les choix qui l'accompagnèrent et, enfin, de donner une description des contenus effectivement réalisés.

1. Moyens humains et techniques

La réalisation du projet impliqua des équipes de travail issues de l'EPV et de Camineo et nécessita la mise à disposition de ressources humaines, techniques, de communication ainsi que documentaires.

Équipes à l'EPV et Camineo

Les équipes impliquées dans ce projet étaient issues de l'EPV d'une part et de la société Camineo d'autre part.

L'EPV est organisé en huit directions thématiques, dont celles de l'information et de la communication et celle du développement culturel (not.4). Traditionnellement, c'est le département du développement culturel qui est en charge de la conception des outils de médiation traditionnelle, ainsi que des audioguides, pendant que le département de l'information communication et son service multimédia s'occupe de la conception des outils de communication, des productions audiovisuelles et multimédia. Toutefois, l'exemple de l'application *Énigmes à Versailles*[813], créée par la direction du développement culturel ces dernières années, atteste d'une superposition des missions des deux directions.

Le présent projet d'application mobile a été soumis à la direction de l'information-communication et son suivi confié à Thomas Garnier, chef de projet audiovisuel, et Scarlett

[812] Établissement public du musée et du domaine national de Versailles. *Châteaux et jardins de Trianon* [téléchargeable]. Application mobile, Camineo, Versailles, 2015. Android, iOS : <http://www.chateauversailles.fr/multimedias/application-iphone/application_trianon>

[813] Établissement public du musée et du domaine national de Versailles. *Énigmes à Versailles*, 2010, *ibid*.

Greco, assistante projet audiovisuel, sous la direction de Paul Chaîne, chef de service « développements numériques » au département de l'information et de la communication.

L'équipe de Camineo, de son côté, comprend un département de développement informatique et un département de conception éditoriale. Si les deux travaillent en collaboration étroite, le développement fut confié à Laurent Jallet, le développement web à Jérémy Béliez, la direction commerciale à Xavier Zimmermann, la direction technique à Livier Reithler et Christophe Rhin et nous étions en charge de la conception des contenus en lien avec l'équipe de l'EPV.

Camineo mit à disposition une équipe complète afin de concevoir une application à l'architecture dédiée, en adéquation avec les attentes de chacune des parties et capable de s'adapter à des évolutions ultérieures.

Ressources techniques : Camineo Maker*, chemin de fer et communication*

Pour l'intégration des contenus, Camineo mit à disposition son système de gestion de contenus (aussi appelé CMS pour *Content Management System*) : le *Camineo Maker*, pour lequel, contrairement à la plateforme en ligne *Camineo Studio*[814], la génération d'un fichier de programme permettant l'exécution de l'application sur un support mobile n'est pas automatisée et, de ce fait, plus contraignante dans le processus de conception.

En revanche, le *Camineo Maker* offre des fonctionnalités plus nombreuses (contenus multimédia audio et vidéo, jeux html, réalité augmentée[815]) et également plus de souplesse et de liberté dans le choix de la succession des pages. Les pages issus du *Camineo Maker* contiennent des illustrations (le cas échéant sous forme de diaporama d'images), du texte et donnent éventuellement accès à des fonctions multimédia, telles que des quiz, jeux html ou de la réalité augmentée. Ces choix techniques sont conditionnés par les demandes en matière de contenus éditoriaux et les attentes en ce qui concerne l'interactivité avec le visiteur. L'architecture brute (type de page et fonctionnalités disponibles) de l'application est paramétrée lors de la configuration d'un projet exploitable sur le *Camineo Maker*. Elle résulte de la définition du « chemin de fer », terme hérité du domaine de la presse et décliné aux nouveaux supports.

D'une façon assez intéressante, bien que le principe du chemin de fer soit le même d'un support à l'autre – esquisser la succession des pages et des contenus par types –, sa finalité évolue et se décline en fonction des supports et des usages de ces supports. Ainsi,

[814] Pour la description de la plateforme *Camineo Studio*, cf. *supra,* chapitre V, p. 252.
[815] Cf. note 23, p. 19.

> « un chemin de fer ne peut avoir la même fonction dans un journal et sur internet, puisque dans le premier cas il sert à économiser un espace de texte limité de façon drastique par le nombre des pages, alors que sur le second média il doit montrer le caractère inépuisable des ressources cachées, mais nullement réduites à quelque volume que ce soit. »[816]

Le chemin de fer est donc le squelette d'un journal, d'un magazine ou d'un site internet. Il définit la succession des pages et leur structure. Dans le cas de la presse, le chemin de fer fixe par exemple le nombre de signes par rubriques, ce qu'internet permet de moduler beaucoup plus librement. Pour un support de médiation patrimoniale multimédia mobile, la fonction du chemin de fer est redéfinie et elle se trouve à l'intermédiaire de celles d'un journal et d'un site internet, du fait de la technologie de chargement des données et du contexte de leur consultation (fig.14, page suivante). Entre support papier et contenus dématérialisés en effet, il convient dans une application de médiation patrimoniale d'investir au mieux l'espace disponible afin de limiter le temps de chargement des données et de faciliter la navigation des utilisateurs[817] ; et, même si la tentation est grande de tendre à l'exhaustivité, les conditions de diffusion (visiteur en autonomie et en déplacement, dans un espace saturé de sollicitations visuelles) imposent une limitation des contenus, dans leur quantité par page ainsi que dans leur structure. C'est pourquoi la conception de contenus destinés à une application multimédia mobile de médiation patrimoniale suit certaines préconisations. Celles-ci portent notamment sur la dimension, avec des textes courts qui excèdent idéalement peu la place qui leur est allouée sur l'écran sans défilement (*scroll* en anglais), soit, selon les interfaces et l'apparence graphique de l'application, environ 150 mots ; la durée des contenus audios et vidéo est limitée à environ 2 minutes ; le nombre d'illustrations reste raisonnable et leur intégration doit répondre à un besoin dans la médiation car leur poids peut devenir significatif et augmenter la durée de téléchargement des données.

Aussi, l'impératif de satisfaire *a priori* des utilisateurs plus ou moins familiers des technologies mobiles et multimédia exige un développement satisfaisant des règles d'ergonomie et de facilité d'utilisation. La succession des pages doit être fluide et l'accès aux différentes fonctions, instinctif.

[816] JEANNERET, 2007, *ibid.*, p. 110.
[817] Qu'il s'agisse du téléchargement des données au lancement de l'application (données dites « embarquées ») ou de la consultation des données en ligne, dans le cas d'applications connectées, le poids des pages doit être minimisé.

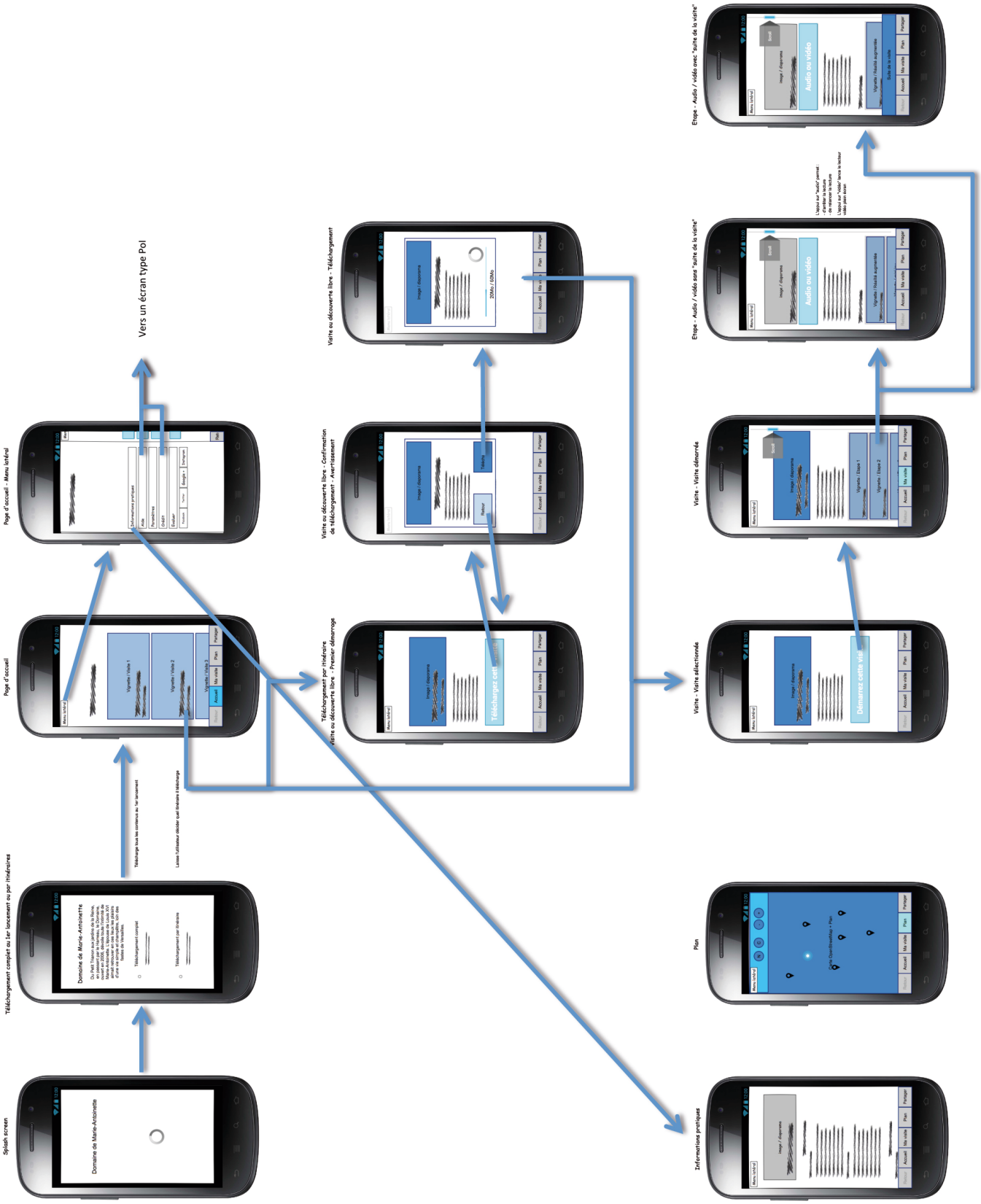

Figure 14 : Exemple de portion de chemin de fer

Le chemin de fer constitue donc une étape cruciale de la conception d'une application, puisqu'il fait le lien entre les contenus (types, formes), la succession des pages et l'ergonomie de l'application.

Afin de disposer de la plus grande liberté dans la conception des contenus, il fut décidé que l'application développée pour le domaine de Trianon permettrait *a priori* l'intégration de contenus textuels, iconographiques, audiovisuels, de quiz, de jeux html et de réalité augmentée, ainsi que des liens vers des réseaux sociaux (Facebook, Twitter, Google +, Instagram), à la demande de l'EPV. Ces éléments furent donc intégrés au chemin de fer, sans certitude toutefois que toutes ces fonctionnalités soient effectivement utilisées.

Enfin, Camineo mit à disposition un forum en ligne pour des échanges sur le projet, ainsi qu'un accès à un serveur distant pour l'échange de fichiers. La communication fut également téléphonique et par courriers électroniques, avec plusieurs réunions à Versailles au cours du projet, en juin 2014, février, juin et septembre 2015 notamment.

L'EPV s'engagea de son côté à mettre en place des actions de communication pour promouvoir l'application (affiches, panneaux) et à déployer sur le domaine de Trianon un réseau Wifi gratuit.

Finalement, la réunion de lancement eut lieu le 1er février 2015 à Versailles et la convention de mécénat décrit les termes de la coopération[818]. Il fut ainsi convenu que les contenus de la visite libre seraient intégralement réalisés par l'EPV, quand les autres parcours seraient créés par Camineo et l'EPV. En outre, si l'EPV mettait à disposition ses ressources documentaires (iconographiques notamment), il était aussi en charge de la production des contenus multimédia. Par ailleurs, il fut convenu que l'application serait développée et testée en français, avant de produire une version en langue anglaise, la traduction étant à la charge de l'EPV. Enfin, l'application serait développée pour les supports sous système d'exploitation Android et iOS, pour une livraison initialement prévue le 15 juin 2015.

Sources documentaires et accès aux espaces

Concernant les sources documentaires nécessaires à la conception des contenus, l'EPV s'engagea à mettre à disposition l'ensemble de ses ressources documentaires, de la bibliothèque du château de Versailles et des ressources iconographiques, et organisa une visite du Grand Trianon en compagnie de Jérémie Benoît, conservateur en chef du lieu. Cette

[818] Établissement public du musée et du domaine national de Versailles, Camineo. *Convention de mécénat*. 2016, 12 pp., non publiée.

visite fut l'occasion de découvrir tous les espaces du palais – y compris l'aile de Trianon-sous-Bois –.

En outre, en tant qu'institution patrimoniale et musée de France, l'EPV possède un accès privilégié aux documents numérisés de la Réunion des musées nationaux, réunissant des ressources numérisées de la majorité des collections des musées de France. Toutefois, comme cela a été mentionné plus haut, il fut convenu que le nombre des images serait limité au strict nécessaire.

De cette façon, les ressources humaines, techniques et documentaires mises à disposition dans ce projet ouvraient de larges possibilités de développement, en tenant toutefois compte des limitations inhérentes au support et au contexte de médiation. La souplesse offerte par le *Camineo Maker* et l'étendue des sources disponibles permettaient d'entrevoir un développement des contenus peu contraint par des limitations techniques ou éditoriales.

Entre dispositif et média, les conceptions de cette application mobile incombaient à des représentants des deux structures impliquées dans le mécénat. En effet, la dimension éditoriale devait être assurée à la fois par Camineo et l'EPV (direction de l'information-communication) et la dimension technique, développée par Camineo en lien étroit avec cette même équipe de l'EPV. L'application multimédia mobile de médiation patrimoniale a été rattachée au département en charge des projets multimédia et non à celui spécialisé dans la médiation patrimoniale. C'est le support et la mise en forme des contenus qui a, semble-t-il, dicté ce choix. Par conséquent, c'est, dans ce projet et de la part de l'EPV, la dimension technique (multimédia) qui a été favorisée, non celle éditoriale et patrimoniale.

2. Processus de conception : du chemin de fer aux contenus

La conception de l'application mobile s'est faite en collaboration entre l'EPV et Camineo. Les échanges nourris entre les deux équipes permirent de circonscrire le projet, en définissant le nombre initial de parcours et l'organisation de leur production, les principes de fonctionnement et l'apparence de l'application, mais aussi les options et fonctionnalités disponibles (sur la carte géolocalisée, exploitation des technologies disponibles de lecture et de partage sur des réseaux sociaux notamment).

Le choix de l'emprise des parcours a résulté d'un compromis entre les demandes et exigences des deux parties. Chacune d'elle exposa ses attentes ainsi que les contraintes du moment, ce qui détermina les tracés des parcours et le public ciblé.

Pour Camineo, l'intérêt était de mesurer l'efficacité de la médiation multimédia mobile au travers de circuits de visite et sa capacité à valoriser des patrimoines thématiques. L'engagement de cette société en faveur de la médiation sensible et donc de la création de contenus scénarisés en vue de faire entrer le visiteur dans un récit, rencontre les principes de la médiation énoncés par Freeman Tilden, pour lequel l'interprétation doit dispenser un discours construit et homogène et faire « embarquer » le visiteur dans une histoire[819].

Pour l'EPV, les attentes concernaient la satisfaction du public le plus large – « tout public » – et d'un public enfant avec une médiation adaptée. Elles impliquaient aussi, au départ du projet, la mise en œuvre d'une innovation et la coïncidence entre la sortie de l'application et un événement en 2015 à Trianon : l'ouverture de l'exposition « Le Grand Trianon de Louis XIV à De Gaulle », prévue le 15 juin 2015. Par ailleurs, les travaux de restauration de la maison de la Reine dans le Hameau devant commencer au printemps 2015, il fut décidé de ne pas dédier spécifiquement un parcours à cette portion du domaine, sans interdire pour autant de l'inclure dans l'un des tracés.

Le choix de l'emprise des parcours fut conditionné par les attentes de chacune des parties. Afin de les satisfaire au mieux et de contourner les contraintes du site (exposition temporaire simultanée ou restauration de certains espaces), ainsi que dans la perspective d'intégrer une innovation technologique, il fut décidé qu'un parcours serait dédié à un espace intérieur et un autre à l'extérieur. C'est ainsi que le Grand Trianon fut choisi pour le parcours tout public, en intérieur, et les jardins (jardins du Petit Trianon, jardin anglo-chinois et hameau rustique) pour le parcours enfant, en extérieur. En sus, l'EPV a dès le départ souhaité la création d'un parcours libre de visite, comprenant une quinzaine de points d'intérêt, dont les données seraient automatiquement importées lors du téléchargement de l'application. En revanche, le téléchargement des deux autres parcours serait optionnel, afin de limiter la quantité de données à importer et, donc, le temps de téléchargement *a minima*.

Plusieurs synopsis de visite furent donc soumis à l'EPV par Camineo, et finalement, le choix s'arrêta sur un parcours généraliste pour le Grand Trianon :

> « Le Grand Trianon est le palais privé construit par et pour le roi Louis XIV.

[819] TILDEN, 1957, *ibid*.

Partez à la découverte de son histoire, depuis le Trianon de porcelaine de Louis Le Vau à nos jours, car bien que remanié, le palais conserve de nombreux éléments décoratifs qui témoignent des usages royaux des lieux et qui révèlent que rien n'a été laissé au hasard dans sa conception. »

Et un jeu de piste dans les jardins autour du Petit Trianon et dans le Hameau :

« À la mort de Louis XV, le domaine de Trianon devient le domaine de la reine, où elle établit son séjour.

En compagnie d'un courtisan et d'une courtisane *(noms à déterminer)* en visite sur le domaine, vous êtes à la recherche de la reine. Car comme beaucoup de sujets français, ils rêvent d'apercevoir cette jeune souveraine aimée par certains et dénigrée par d'autres !

Suivez-les sur les pas de la reine Marie-Antoinette ! »

À la suite de la validation des synopsis, nous avons travaillé, avec l'équipe éditoriale de l'EPV à la définition des étapes de chaque parcours et du contenu associé. C'est dans cet objectif que furent produits des *storyboards*, détaillant ainsi les étapes dans leur ordre chronologique, le thème abordé et les illustrations envisagées. Les *storyboards* furent conçus sous forme de tableaux afin d'en faciliter la lecture et, le cas échéant, les modifications, et annotés et commentés successivement par les deux équipes éditoriales travaillant sur le projet, du côté de Camineo et à Versailles (fig.15, page suivante).

Lieu	Thème	Illustrations
Présentation	Introduction générale • Que reste-t-il de Louis XIV ? • Le temps a passé : la Révolution, les règnes suivants	Tableau de Cotelle de la vue sur Trianon et les jardins (INV.DESS 746 ou MV 776) Ou vu depuis le Grand canal : INV.DESS 1107
Accueil du musée	Trianon : du village aux palais • Le premier palais : Trianon de porcelaine • Palais de Flore • Trianon de marbre	Diaporama : Portion de tableau de Patel Trianon de Porcelaine (extérieur : INV.GRAV 73 ; intérieur : INV.DESS 683) Trianon de marbre Cotelle recentré (INV.DESS 746) ou côté cour MV 739 recentré
Quiz/approfondir	- Quiz : d'où vient le nom Trianon ? du village rasé pour construire le premier palais du nom latin désignant « palais » des trois pavillons qui composaient le premier palais	Plans : INV.DESS 316 Vue cavalière sur Trianon de porcelaine INV.GRAV 5666 Vue de face du Grand Trianon MV 739 Vue plongeante Grand Trianon : MV 760
Salle 1 Salon des aides de Camp	Que reste-t-il de Louis XIV dans le palais ? • Mobilier XIXème • Inspirations mythologiques	Illustration palais 2014.00.308 (carte postale)
Approfondir	- Grand Trianon après Louis XIV, les changements se poursuivent - *Les métamorphoses d'Ovide* - Commentaires des tableaux ? Déjanire faisant envoyer par Lycas à Hercule la chemise empoisonnée de Nessus. Salon de 1704 (MV8261) L'apothéose d'Hercule. Salon de 1704 (MV8328) Hercule, Déjanire et le centaure Nessus. Salon de 1699 et 1704 (MV8263) Amalthée et la corne d'abondance, Salon de 1704 (MV8310) Combat d'Hercule et d'Achéloüs. Salons de 1699 et 1704 (MV8262) ?	Le Trianon aujourd'hui ? Reproduction des tableaux ? Ovide
Le couloir	Evolutions et constances dans le palais • La disposition des pièces a beaucoup changé • La vie du roi à Trianon, service ≠ apparat (à développer ensuite)	Reproduction des gravures ?
Boudoir de l'impératrice	La vie du roi : à Trianon et en général • Le roi, personnalité publique • Espaces d'apparat et espaces de service	Portraits de Louis XIV à tous les âges Enfant : INV.GRAV 5 En armure 1663 : INV.DESS 671 INV.GRAV 9 MV 102 (buste)

Figure 15 : Exemple de portion de *storyboard* en cours de formalisation pour le parcours du Grand Trianon

Le travail de conception des parcours commence ainsi par une ébauche, dont les contours se précisent à mesure que les contenus s'étoffent. Lorsque les *storyboards* furent suffisamment précis et une fois validés par l'EPV, leur développement permit de produire les scénarios des visites, comprenant alors les titres de chaque page, les textes destinés à être écrits et ceux destinés aux audios et la liste détaillée des illustrations (fig.16, page suivante).

Lieu / Titre	Texte écrit	Texte Audio	Illustrations
	Texte écrit contenus « Approfondir »		
Présentation **Visite du Grand Trianon**	Chaque pièce du palais est commentée dans ce parcours de visite. Appuyez sur le bouton *Plan* pour vous repérer dans le château.	Cette visite vous propose de découvrir le Grand Trianon, commandité par Louis XIV à la fin du XVII[ème] siècle, pour son repos et son divertissement et afin d'échapper à la contrainte de la vie à la cour. Bien que remanié au fil des années, ce palais conserve de nombreux témoignages des usages royaux. Appuyez sur ***Suivant*** pour commencer la visite.	Ou vu depuis le Grand canal : INV.DESS 1107 MV 739 : vue du Trianon du côté de l'avenue, tableau, Pierre-Denis Martin (plus rasante) MV 760 : Vue du GT prise du côté de l'avenue, Pierre-Denis Martin (plus plongeante)
1. Accueil, entrée (Avant le Trianon de marbre)	**Accueil** Le Grand Trianon réalisé par Jules Hardouin-Mansart, aussi appelé Trianon de marbre, est construit à partir de 1688 à l'emplacement du Trianon de porcelaine, conçut par Louis Le Vau. Au sujet du Trianon de porcelaine : « Ce palais fut regardé d'abord comme un enchantement car, n'ayant été commencé qu'à la fin de l'hiver, il se trouva au printemps comme s'il fut sorti de terre avec les fleurs des jardins qui l'accompagnent. », André Félibien, historien officiel du règne de Louis XIV.	En 1668, Louis XIV acquiert le village de Trianon, attenant au domaine de Versailles. Le village est détruit et l'architecte Louis Le Vau construit, en quelques mois seulement, une résidence royale, environnée de jardins fleuris. Le Trianon de porcelaine doit son nom aux faïences multicolores qui recouvraient ses toitures. Dans la vitrine à l'entrée sont conservés quelques vestiges de cette décoration : des fragments de terre cuite émaillés de bleu et de blanc. Ce premier château est dédié à Flore, déesse des fleurs et du printemps. Il était composé de cinq pavillons largement ouverts sur les jardins. Le Trianon de porcelaine, construction légère et fragile, est remplacé vingt ans plus tard par le palais actuel conçu par l'architecte Jules Hardouin-Mansart. Ce dernier est surnommé « Trianon de marbre », en raison de l'utilisation abondante de ce matériau sur les façades.	Diaporama : Portion de tableau de Patel Trianon de Porcelaine (extérieur : INV.GRAV 73 ; intérieur : INV.DESS 683) Plan des jardins du Trianon de porcelaine : INV.DESS 316 (1679) Ou : vue sur le Trianon de porcelaine et les jardins : INV.GRAV 5666 GR 104 : vers 1690, gravure du GT par Pierre Aveline Trianon de marbre Cotelle recentré (INV.DESS 746) ou côté cour MV 739 recentré
1.2. Quiz	D'où vient le nom Trianon ? - Du village rasé pour construire le premier château. Oui, Trianon était le nom du village acheté par Louis XIV dans les années 1660. - Du nom latin signifiant « palais » Non, rejouez. - De la pâtisserie au chocolat appelée « Trianon » Non, rejouez.		Vue cavalière sur Trianon de porcelaine INV.GRAV 5666 Gravure : vue sur le Trianon de porcelaine avec personnages : INV.GRAV 8361 Autre vue sur le Trianon de porcelaine (plus de mouvement) : INV.GRAV 6724 Vue sur le Trianon de porcelaine : INV.GRAV 1838 Autre : INV.GRAV 8361 GR 104 : vers 1690, gravure du GT par Pierre Aveline
2. 1 Le salon des aides de Camp	**Le salon des aides de Camp** Utilisé comme pièce secondaire sous le première Empire, le salon devient celui des aides de camp sous Louis-Philippe.	Parfois complexe, la lecture des intérieurs du Grand Trianon met clairement en évidence les traces de plusieurs époques successives, de Louis XIV au général de Gaulle, en passant par Napoléon et Louis-Philippe. Ainsi, et comme partout dans le Grand Trianon, les meubles du salon des aides de camp datent du XIX[ème] siècle. En effet, le mobilier d'Ancien Régime du château a été dispersé ou vendu à la Révolution française. Dans ce salon, seuls les tableaux sont issus de l'état Louis XIV. Ils représentent différents épisodes de la vie d'Hercule, demi-dieu célèbre pour sa force et son courage. Ces tableaux font partie de l'importante commande de peintures lancée par le roi en 1688 pour décorer le château et qui va se poursuivre durant tout son règne, soit pendant près de 30 ans. Traverser maintenant le couloir menant au boudoir de l'impératrice ; il est orné de gravures de batailles ou de sièges du règne de Louis XIV, reproductions de tableaux du peintre flamand Van der Meulen. Ce couloir, qui longe l'appartement du roi, a d'abord été un couloir réservé au service du souverain.	Illustration palais 2014.00.308 (carte postale)
2.2 Approfondir *Les tableaux du salon des aides de camp*	*Hercule, Déjanire et le centaure Nessus.* Salon de 1699 et 1704 (MV8263) Dans cet épisode, Hercule, qui tient une massue, vient sauver son épouse Déjanire de l'étreinte du centaure Nessus. Situé à droite dans le tableau, le centaure est une créature mythologique à corps de cheval et à buste d'homme. Pour sauver Déjanire, Hercule décoche une flèche empoisonnée à Nessus qui, touché mortellement, donne à Déjanire sa chemise souillée de sang, prétendant que celle-ci agirait comme un philtre d'amour. En réalité, la chemise ensanglantée de Nessus est imprégnée du même poison mortel qui l'a tué. C'est cette chemise que donne un jour Déjanire, jalouse, à Hercule, et qui entraîne leur perte à tous les deux.		*Hercule, Déjanire et le centaure Nessus.* Salon de 1699 et 1704 (MV8263) *Hercule, Dejanire et le centaure Nessus* Combat d'Hercule et Achelous

Figure 16 : Exemple de *storyboard* développé en scénario, parcours dans le Grand Trianon

De cette façon, la conception des contenus suit un processus itératif de corrections et ajustements avant validation avant leur intégration dans le *Camineo Maker*, afin de pouvoir procéder à des tests *in situ* avec les étapes géolocalisées. À noter également que l'enregistrement des commentaires audio a eu lieu une fois les contenus validés, soit les 10 et 11 juin 2016.

L'interface graphique de l'application

Le design de l'application a été réalisé par Camineo et validé par l'EPV. L'EPV a transmis sa charte graphique et énoncé son souhait de bénéficier d'une apparence proche de celles du site *Bienvenue* (doc.10) et de l'application développée par Orange (doc.19). Camineo a donc soumis une proposition graphique, alors que la définition du chemin de fer était en cours, selon un procédé de validation itératif.

Cette proposition prévoyait, à notre initiative, d'utiliser un fond texturé pour évoquer la matière marbrière (fig.17), mais cette idée ne séduisit pas l'EPV, qui, dans le respect du procédé itératif, déclina plusieurs propositions successives pour finalement obtenir le consensus sur un fond blanc uni. De même, plusieurs autres propositions graphiques ne furent pas retenues, l'une prévoyant un bandeau inférieur sur fond noir (fig.18), une autre reprenant la signalétique d'orientation jaune déployée sur le domaine de Versailles (fig.19, page suivante).

Figure 17 : Aperçu de la proposition initiale de Camineo pour l'apparence de l'application

Figure 18 : Proposition de Camineo avec bandeau inférieur noir

Figure 19 : Proposition de Camineo avec reprise de la signalétique déployée *in situ*

La phase de conception graphique, initialement prévue d'une durée de 2 semaines, s'étala en fait sur plus de 4 semaines, en raison de divergences entre les exigences des deux parties. De plus, le changement du nom de l'application à quelques semaines de sa sortie obligea à reprendre le processus de validation graphique, et Camineo dut produire à nouveau les pages comportant le nom de l'application[820].

En parallèle de la conception du chemin de fer et de l'apparence graphique était créée une maquette fonctionnelle, afin de tester l'enchainement des pages et des contenus.

Options disponibles

Camineo mettant à disposition son gestionnaire de contenus et sa technologie, le *Camineo Maker*, les options disponibles concernaient les types de contenus, la géolocalisation et la connexion aux réseaux sociaux numériques.

[820] Cf. *infra* chapitre VI, pp. 337-338.

Les contenus pouvaient alors être lus par des lecteurs multimédia intégrés tels que les diaporamas d'images, lecteurs audio et vidéo, utiliser la fonction quiz, éventuellement de la réalité augmentée ou des jeux spécialement conçus pour l'application[821]. Dans l'attente de la définition des scénarios de visite, il fut décidé que chaque page de l'application pourrait *a priori* contenir des contenus multimédia (audio et vidéo), du texte et des contenus supplémentaires, matérialisés par le titre de rubrique « En découvrir plus » ; ces contenus supplémentaires pouvant être dédiés à des activités interactives, des approfondissements sur certains sujets, ou la version écrite du commentaire audio, entre autres.

Le fond de carte utilisé dans l'application a été, comme la plupart des applications développées par Camineo, issu de la base de données *Open Street Map*[822] et les données localisées sur la carte devaient être ainsi matérialisées par des icônes dédiées, fournies par l'EPV. Suite à des échanges entre les équipes, il fut décidé que lors d'un premier clic effectué par l'utilisateur sur une de ces icônes localisées sur la carte, une bulle d'information apparaitrait, renseignant sur la fonction ou le contenu de ce point localisé, quand un deuxième clic donnerait accès au contenu du point d'intérêt.

Deux types de points localisés et donc d'icônes furent créés :

- les points d'intérêt de médiation informative, sur fond vert et ne dirigeant pas sur une autre page de l'application ; appelés « POI de cartographie », ils permettent la localisation de services (départs des parcours, billetterie, aménagements pour personnes à mobilité réduite, point information, arrêt du petit train, toilettes), matérialisés chacun par des icônes distinctes (fig.20)
- les points d'intérêt de médiation patrimoniale, sur fond bleu, mènent sur une page de contenus ; les départs de parcours sont indiqués grâce à une icône dédiée et, lorsque le parcours est sélectionné, les étapes du parcours apparaissent sur le plan.

L'apparence des points d'intérêts des parcours se modifie lorsque le point d'intérêt a été consulté, passant d'une icône d'un cercle bleu uni entouré de blanc à une icône bleue et barrée d'un signe « coché » (fig.21, page suivante).

Dans l'ordre : départs des parcours, billetterie, aménagements pour personnes à mobilité réduite, point d'information, parking, arrêt d'autocar, toilettes, toilettes, réseau Wifi.

[821] Jeux en html, mais cette fonctionnalité ne fut finalement pas exploitée.
[822] Portail internet d'*Open Street Map* [en ligne]. <www.openstreetmap.com>

Figure 20 : Icônes de carte de l'application

Figure 21 : Point d'intérêt non- et consulté et consulté

En outre, si les utilisateurs activent le dispositif de géolocalisation de leur appareil, ils visualisent sur la carte leur position grâce à un point rouge (fig.22).

Enfin, l'application *Châteaux et jardins de Trianon* propose des options de partage vers les réseaux sociaux numériques Facebook, Twitter, Google + et Instagram, accessibles par le menu latéral grâce à des icônes et *via* l'option « partager » située dans le bandeau inférieur à droite (fig.23).

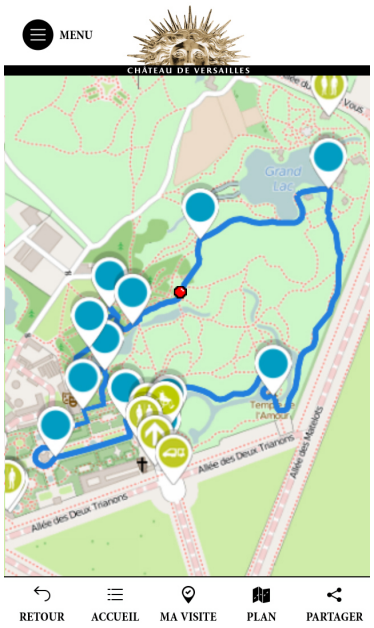

Figure 22 : Plan d'un parcours avec localisation du visiteur

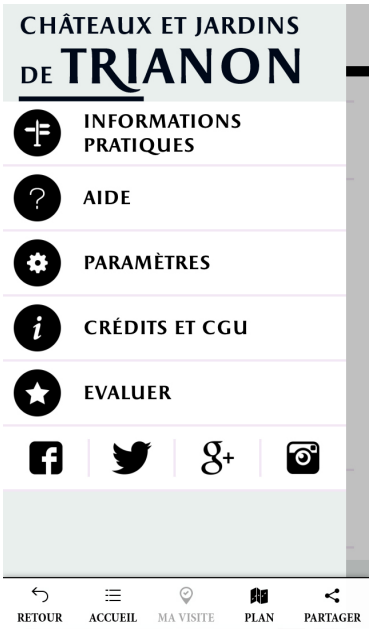

Figure 23 : Options de partage disponibles dans le menu latéral

La phase opérationnelle du projet a donc commencé par une mise au point entre Camineo et l'EPV sur un certains nombre d'éléments, déterminants quant à la satisfaction des attentes de chacun. Ces choix éditoriaux résultèrent de compromis, notamment dans les thèmes retenus et le traitement des contenus. L'orientation thématique ne fut ainsi pas retenue et les parcours demeurèrent généralistes, afin de satisfaire la demande de l'EPV. Les thèmes des marbres et des paysages passèrent donc au second plan, car ils étaient considérés comme non tout public, même si leur évocation dans les parcours restait possible.

D'un point de vue technique, l'exploitation des possibilités liées à la géolocalisation nécessita de clarifier le comportement du programme de l'application, dans le but de faciliter le repérage du visiteur, notamment dans les fonctions de la carte présentant la position du visiteur, son déplacement, les points d'intérêts et leur état consulté ou non. Quant aux options multimédia et de communication, si les premières dépendaient des scénarios et donc des contenus conçus pour la découverte patrimoniale – la présence de jeux, d'audios, etc. n'étant nécessaire que si justifiée –, l'EPV insista sur la dimension de communication par la connexion aux réseaux sociaux numériques pour partager ces contenus.

L'application mobile de médiation patrimoniale qui résulte de ce développement dédié propose finalement des fonctionnalités de géolocalisation et de communication destinées à valoriser au mieux les contenus éditoriaux et l'expérience du visiteur.

3. Les parcours : contenus, technique, scénarisation

La première version de l'application, publiée– en français et en anglais sur les magasins d'applications Android (*Google Pla*y) et iOS (*App Store*) – en août 2015[823], comprenait 3 parcours (Grand Trianon ; jardins du Petit Trianon, jardins anglais et Hameau ; parcours libre), différant en de nombreux points : les publics cibles, leur emprise, les thèmes abordés, les contenus déployés et leur diversité ainsi que dans l'utilisation de la géolocalisation ou de la direction des visiteurs, entre autres.

Une description de chacun de ces parcours, celui du Grand Trianon, celui développé dans les jardins et celui du parcours libre, ainsi qu'une brève présentation d'un quatrième parcours sorti au printemps 2016 – intégralement conçu par les équipes de l'EPV – permet de souligner les permanences et différences en matière de ton, de thème, de genre, d'usage des illustrations, de l'audio et des fonctions de géolocalisation, comme de la présence de contenus complémentaires.

[823] Et non le 15 juin 2015 comme cela était initialement prévu. Le développement de l'application, la conception des contenus et, surtout, les tests et la validation définitive prirent plus de temps que prévu.

Dans le cas du Grand Trianon, le public cible est généraliste et, selon les vœux de l'EPV, le ton est resté celui d'un narrateur omniscient et neutre. Le tracé du parcours n'a pas été discuté, dans la mesure où il suivait le cheminement prescrit des visiteurs. En effet, le Grand Trianon ne propose pas de parcours alternatif et les visiteurs progressent de salle en salle dans le palais.

L'intérêt du Grand Trianon est multiple. Il présente aujourd'hui un mobilier du XIX^{e} siècle, des œuvres d'art et des tableaux. « Palais intime » et lieu de divertissement et de plaisir sous l'Ancien régime, il accueillit le roi Louis XIV pour ses promenades, pour des spectacles et des cérémonies en petit comité[824]. Sous le règne de Louis XIV déjà, l'agencement des pièces connut plusieurs bouleversements et par la suite, sous Louis XV puis sous Louis-Philippe, d'autres transformations furent opérées. Ainsi de la salle de la Comédie transformée en appartements ou, plus tard encore, de la fermeture du Péristyle par des portes vitrées. L'objectif de la visite était donc de donner à voir l'histoire du palais et de ses fonctions, royales, républicaines puis patrimoniales, en axant le propos sur les matériaux utilisés et les décors.

Ainsi, les contenus textuels et audio sont simples, même s'il fut tenté d'y introduire des références à des éléments visuels de chaque salle. L'objectif est de guider le regard du visiteur au cours de sa déambulation et de lui proposer une explication de ce qui l'entoure et qu'il n'aurait éventuellement pas remarqué en l'absence du guide multimédia. Le commentaire audio est ici à une seule voix.

La visite compte 16 étapes, de l'accueil du Grand Trianon, dans l'aile gauche dans la cour des Bouches, à sa sortie dans l'aile droite, côté jardin. Au cours de son cheminement, le visiteur est invité à s'arrêter dans le salon des Aides de camp avant de rejoindre le boudoir de l'Impératrice en traversant le couloir où se trouvent des gravures de batailles du règne de Louis XIV. Les contenus textuels et audio le renseignent sur les fonctions de ces pièces sous Louis XIV comme salles de service. Le passage dans les espaces d'apparat se fait à partir du salon des Glaces, ancienne salle du Conseil du roi, et, successivement, dans la chambre de l'Impératrice, le salon de la Chapelle et l'antichambre des Seigneurs pour l'aile gauche. Ces étapes permettent de désigner les ornements ou vestiges d'aménagements qui révèlent les fonctions passées des pièces, et d'insister, une fois sous le Péristyle, sur son caractère architectural original. Dans l'aile droite se succèdent le salon Rond et son *opus sectile* en

[824] BENOÎT, 2009, *ibid.*

marbres polychromes, un bref passage par le salon de famille de l'Empereur qui était autrefois une salle de spectacle, le salon de Musique et ses loges aménagées en hauteur pour les musiciens, le salon de Famille de Louis-Philippe qui résulte de la réunion de deux pièces antérieures et en porte encore les marques, et le salon des Malachites autrefois appelé le salon du Couchant en raison de son orientation plein ouest. Viennent ensuite le grand cabinet de l'Empereur auparavant nommé le salon Frais qui, lui, est orienté plein nord, le salon des Sources qui donnait, à l'est, sur le jardin du même nom, la galerie des Cotelle où sont exposés les tableaux de la Grande commande et, enfin, la sortie dans les jardins du palais permettant d'évoquer notamment les usages présidentiels des lieux.

Les illustrations, abondantes, sont de plusieurs natures. Il s'agit de photographies contemporaines de la salle considérée, de gros plans de certains éléments de mobilier ou d'ornementation, de tableaux exposés dans la pièce ou de vues anciennes. Ainsi l'étape du Péristyle propose-t-elle un diaporama d'images composé de :

- une photographie des colonnes en marbre de Campan (évoquées dans le commentaire audio)
- deux vues de Jean Cotelle[825]
- une photographie datant de l'époque durant laquelle le Péristyle était vitré (fig.24, page suivante)

Le salon de Musique quant à lui propose des photographies contemporaines et une reproduction d'un portrait de Lully (fig.25, page suivante). Le nombre des illustrations, d'abord important, a été réduit afin d'alléger l'application et de réduire le temps de téléchargement des données.

[825] COTELLE, vers 1688, *ibid*. ; ---, 1689-1691, *ibid*.

Figure 24 : Point d'intérêt du Péristyle présentant un état antérieur du lieu en photographie

Figure 25 : Point d'intérêt du salon de Musique avec un portrait de Lully

À la suite de tests sur le terrain et à la demande de l'EPV, les premières illustrations de chaque point d'intérêt furent d'office des photographies contemporaines des salles ou lieux traversés afin de permettre au visiteur de se repérer dans sa navigation dans l'application et *in situ*. Néanmoins, lorsque le repérage n'est pas nécessaire, par exemple dans l'étape de présentation ou dans la première étape, les illustrations sont toutes issues du fond d'archives de l'EPV et présentent des vues anciennes du site classées chronologiquement. Ainsi de la première étape, « Départ du parcours du Grand Trianon », dont le diaporama est composé d'une eau-forte du Trianon de porcelaine, d'une autre du Grand Trianon et d'un recadrage du tableau de Pierre-Denis Martin, la *Vue du Grand Trianon du côté de l'avenue,* centré sur le bâtiment[826]. Les images donnent donc à voir des états anciens du site, représentés selon différentes techniques (eau-forte en couleurs et rehauts de peinture, gravure et huile sur toile).

De cette façon, chaque point d'intérêt donne accès à un court commentaire écrit et à un audio plus détaillé ainsi qu'à une version écrite du commentaire audio. La facture des contenus audio est, comme celle des commentaires écrits, neutre ; le ton du narrateur des

[826] *Vue du Trianon de porcelaine côté cour*. XVII[e] siècle, eau-forte en couleurs et rehauts de peinture, 18,8 x 25,0 cm. Musée national de Versailles et Trianon, Versailles ; Pierre AVELINE l'Ancien. *Veue général de l'entrée de Trianon comme il est en cette présente année*. Vers 1690, gravure, 25,1 x 34,3. Musée national de Versailles et Trianon, Versailles ; Pierre-Denis MARTIN. *Vue du Grand Trianon du côté de l'avenue.* XVII[e] siècle, huile sur toile, 137 x 155 cm. Musée national de Versailles et Trianon, Versailles.

audioguides est celui d'une voix off très conventionnelle, dans le style des audioguides traditionnels[827].

En outre, la page principale de l'étape donne parfois accès à des contenus iconographiques et écrits supplémentaires dans la rubrique « En découvrir plus ». C'est le cas dans le salon des Aides de camps, où sont proposées les descriptions de chacun des cinq tableaux de Noël Coypel relatant des épisodes de la vie d'Hercule accrochés dans cette salle[828] (fig.26, page suivante), et *via* l'étape du Péristyle, donnant accès une page sur « Les marbres de Trianon » qui décrit le déploiement de la matière minérale de Campan et du Languedoc, illustré d'une citation du *Mercure galant* de 1689 (fig.27, page suivante). Cette page détaille les types de marbres employés dans cette partie du palais (marbres de Campan, du Languedoc, de Carrare et de Belgique), leur teinte (respectivement rouge et vert, rouge, blanc et noir) et insiste sur leur diversité et leur répartition dans l'achitecture. L'ancienneté de la reconnaissance de la valeur de cette création est soulignée par la citation de janvier 1689, quant aux qualité minérales des roches : « l'éclat des marbres, & les beautés de l'architecture, nous attachent la vue sur cette grande façade appelée le péristile », avant que de continuer sur l'importance de l'environnement dans lequel est implanté le palais : « & le plaisir redouble lors que par l'ouverture de ses arcades entre plusieurs rangs de riches colonnes on découvre ces fontaines, ces jardins, & ces parterres toujours remplis de toutes sortes de fleurs ». Cette étape vise ainsi à révéler l'importance de la matière minérale dans la conception architecturale, en harmonie avec la construction paysagère.

[827] Cf. *infra* chapitre VI, p. 336.

[828] Noël COYPEL. *Enlèvement de Déjanire par le centaure Nessus*. Vers 1699, huile sur toile, 120,2 x 196 cm. Musée national de Versailles et Trianon ; --- *L'apothéose d'Hercule*. Vers 1700, huile sur toile, 185,7 x 151,2 cm. Musée national de Versailles et Trianon ; --- *Combat d'Hercule et d'Acheloüs*. Vers 1699, huile sur toile, 120,3 x 196 cm. Musée national de Versailles et Trianon ; --- *Amalthée et la corne d'abondance*. 1688, huile sur toile, 105,7 x 208,8 cm. Musée national de Versailles et Trianon ; --- *Déjanire faisant envoyé par Licas à Hercule la chemise empoisonnée de Nessus*. Vers 1704, huile sur toile, 108,2 x 172 cm. Musée national de Versailles et Trianon.

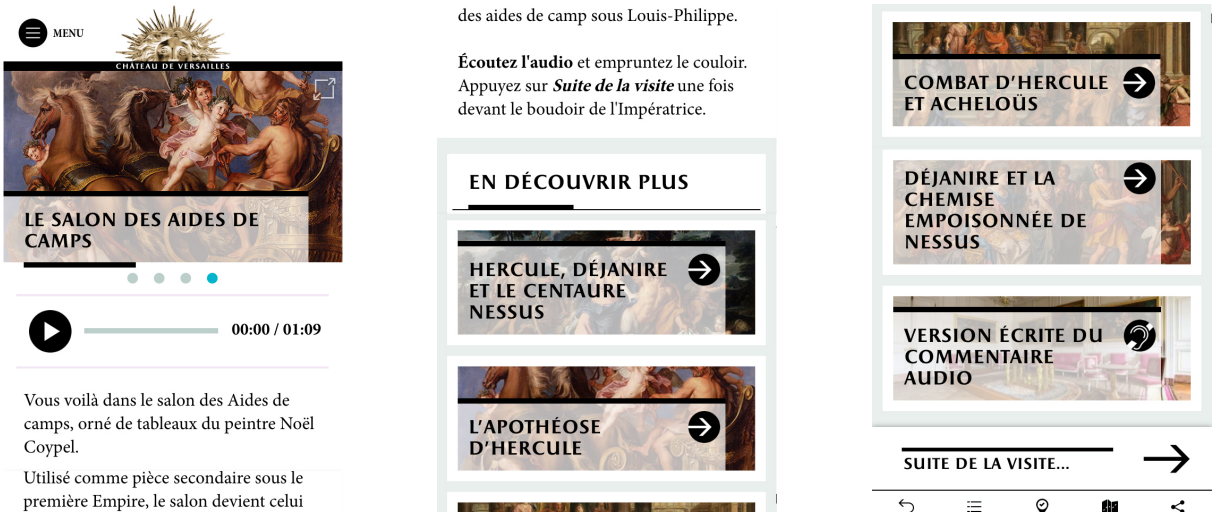

Figure 26 : Point d'intérêt du salon des Aides de camp avec contenus supplémentaires

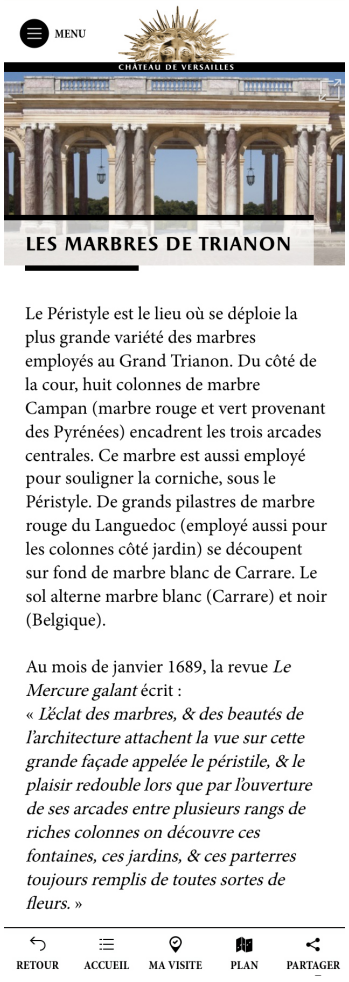

Figure 27 : Point d'intérêt consacré aux marbres de Trianon

Figure 28 : Quiz sur l'origine du mot « Trianon »

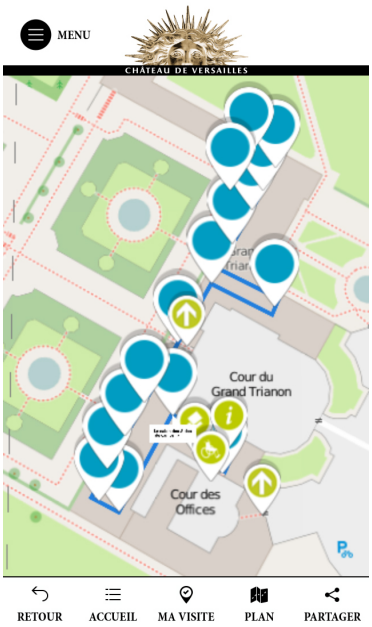

Figure 29 : Plan du parcours dans le Grand Trianon

Trois quiz ponctuent ce parcours. Ces quiz sont des questions avec une réponse à choisir parmi trois propositions. L'un porte sur l'origine du nom « Trianon », à la première étape (fig.28), alors que la solution a été donnée juste auparavant dans le commentaire audio. Les solutions proposées sont :

- le « nom latin signifiant "palais" »
- le « village rasé pour construire le premier château »
- la « pâtisserie au chocolat appelée "trianon" »

Les deux autres quiz portent respectivement sur le style de musique à la cour de Louis XIV, dans le salon de Musique, et sur « Le roi et ses favorites » dans le grand cabinet de l'Empereur. Les quiz sont destinés à proposer une activité interactive au visiteur et à susciter des échanges entre les visiteurs s'ils sont plusieurs.

Le déclenchement des contenus dans les salles du Grand Trianon n'est pas automatique, dans la mesure où il s'agit d'un parcours en intérieur, or la technologie de géolocalisation spécifique n'a finalement pas été déployée dans le musée ni par Camineo. Cependant, les points sont localisés afin d'être visibles sur le plan, mais sans déclenchement automatique et géolocalisé (fig.29). De plus, l'enchainement des étapes se fait *via* un bouton « Suite de la visite » situé sur chaque page d'étape, car les salles se succèdent de façon linéaire.

Enfin, il fut décidé de donner accès à une version écrite du commentaire audio de chaque point d'intérêt.

Figure 30 : Page d'avertissement au début du parcours « À la recherche de Marie-Antoinette

Concernant la visite des jardins, le public cible étant un public d'enfants, le parcours consiste en une quête au cours de laquelle le visiteur apprend à connaître les lieux qu'il traverse, leur histoire, et à décoder certains éléments de son environnement. Le lancement du parcours est précédé d'un avertissement de sécurité destiné à prévenir de l'usage en autonomie (fig.30).

Le Petit Trianon est fortement associé à l'histoire de la reine Marie-Antoinette qui y séjourna fréquemment de 1775 à 1789 et qu'elle fit aménager selon son goût.

De même, le jardin anglais à l'est du petit château fut réalisé selon les souhaits de la souveraine, agrémenté d'espaces où elle aimait à se promener : le Rocher, la montagne de l'Escargot, la Grotte, le Hameau où elle avait sa maison, etc.

C'est pour permettre une scénarisation dynamique que le choix du synopsis se porta sur un parcours ludique, finalement intitulé « À la recherche de Marie-Antoinette ».

Ainsi, la visite enjoint les visiteurs à partir à la recherche de la Reine dans un domaine tel qu'il était dans les années 1785-1786, alors que les jardins anglais et les fabriques étaient déjà réalisés. Les narrateurs sont des personnages fictionnels, Guillaume d'Antigny et sa jeune nièce Louise, vivant à l'époque de Marie-Antoinette. Le premier sert une voix d'autorité, dans la mesure où il connaît le domaine pour l'avoir déjà visité, quand la seconde est un personnage plus ingénu et naïf du fait de sa jeunesse. Le choix de ces personnages devait permettre d'instaurer un dialogue dynamique entre eux et, de la sorte, susciter l'enthousiasme du visiteur pour continuer la visite grâce à un propos ludique mais didactique. Les audios sont à trois voix, celles des deux personnages et une voix off.

Le temps du récit est celui du passé. Le choix de la période fut conditionné par l'état actuel du domaine et les éléments toujours en place. Ainsi, dans un souci de rigueur historique, il ne fut pas possible de remettre en scène les fêtes de 1774, par exemple, car alors, il n'eût pas été autorisé d'évoquer le jardin anglais et les fabriques, projetés seulement à partir

de 1775. Toutefois, l'interprétation attendue des comédiens devait traduire cette distance historique pour matérialiser la dimension semi-fictionnelle du récit[829].

Le parcours comprend 12 étapes au départ de la cour d'Honneur du Petit Trianon. Ce choix a été motivé par sa position centrale, facilement identifiable par les visiteurs et parce qu'il se trouve au surplus à proximité de l'une des entrées du domaine. Le visiteur est ensuite invité à partir à la recherche de la reine : dans les jardins à la française d'abord, où se déploie la symétrie de cet art, puis au pavillon Français, héritage de Louis XV. Or, c'est Marie-Antoinette que les personnages recherchent, c'est pourquoi ils sont invités à se diriger vers le théâtre qu'elle fit construire en 1780. Le cheminement se poursuit à travers la montagne de l'Escargot jusque dans les jardins anglo-chinois, au Belvédère-salon de musique, du côté de la Grotte et enfin dans la Clairière. Ces étapes permettent d'expliquer les principes ayant présidé à ces aménagements paysagers, avant d'engager le visiteur à poursuivre en direction du Hameau rustique. Là sont évoquées les fêtes données par la reine et ses occupations sur le domaine. Comme rien cependant n'indique la présence de la reine, le parcours se poursuit en direction du Temple de l'Amour, fabrique classique élevée sur les vœux de Marie-Antoinette, puis se termine au Petit Trianon où, de la fenêtre de la salle de billard, les visiteurs peuvent apercevoir le tableau d'Élizabeth Vigée Lebrun dit « Marie-Antoinette à la rose »[830].

Ainsi, le tracé du parcours suit l'évolution chronologique de l'aménagement des jardins, cheminant dans les jardins à la française d'Ange-Jacques Gabriel, puis au travers des réalisations de Richard Mique et Hubert Robert dans les dernières décennies de l'Ancien régime (théâtre de la Reine, jardins anglais et Hameau). Le Temple de l'Amour est, lui, un retour dans la chronologie de l'aménagement puisqu'il date de 1778, et pour finir, le visiteur retourne à son point de départ au Petit Trianon. Le tracé du parcours est circulaire (fig.31, page suivante) et chacune des étapes étape aborde un aspect des jardins et de leur histoire, comme par exemple la Grotte, dont le commentaire permet de dévoiler les usages que Marie-Antoinette faisait des lieux (fig.32, page suivante).

[829] Sur ces différents points : temps du récit, fiction, interprétation des comédiens, cf. *infra* chapitre VI, pp. 328-329 et pp. 336 et ss.
[830] Élizabeth Louise VIGÉE-LEBRUN. *La reine Marie-Antoinette*, dit *Marie-Antoinette à la rose*. 1783, huile sur toile, 113 x 87 cm, Petit Trianon, châteaux de Versailles et de Trianon, Versailles.

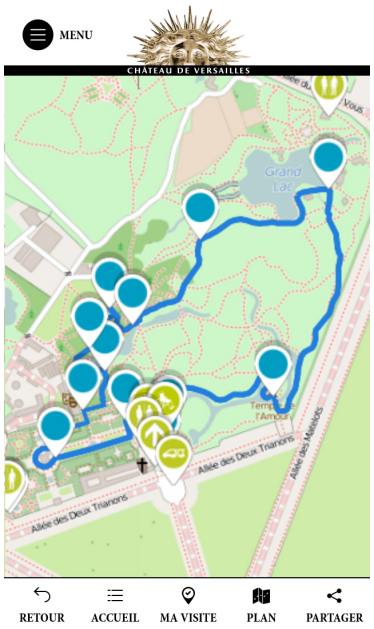

Figure 31 : Plan du parcours dans les jardins, « À la recherche de Marie-Antoinette »

Figure 32 : Point d'intérêt présentant la Grotte de la reine Marie-Antoinette

Figure 33 : Quiz sur les saisons au pavillon Français

De même que dans le parcours du Grand Trianon, des quiz incitent le visiteur à observer les ornements de certaines fabriques, comme les mascarons sculptés qui surmontent les portes du pavillon Français, représentant les quatre saisons et correspondant à l'attrait de Louis XV – qui fit construire cette fabrique – pour les sciences naturelles et la botanique (Figure 33). La question posée est d'« identifier la représentation de l'hiver » en choisissant, images et descriptions textuelles à l'appui, entre un mascaron orné

- « de fleurs »
- « de grappes de raisins »
- « de pommes de pins »
- « d'épis de blés ».

Ce thème des saisons est repris trois étapes plus loin, au Belvédère, lorsqu'il s'agit à nouveau dans le quiz d'identifier « la représentation de l'hiver » sur l'un des bas-reliefs sculptés en façade entre, cette fois ci :

- un « vieillard assis se réchauffant au feu »
- « Bacchus, dieu du vin »
- une « femme assise drapée et couronnée de roses »
- « femme et enfants, blés, fleurs et fruits »

Ces deux quiz, accompagnés du même indice (« les visages sont accompagnés d'attributs qui évoquent la saison qu'ils représentent ») visent à apprendre au visiteur à identifier des représentations allégoriques. Concernant les quiz enfin, un son d'applaudissements accompagne la bonne réponse dans ce parcours destiné à un jeune public.

Les pages des points d'intérêt dispensent un court texte permettant au visiteur de suivre la visite et donnent accès à l'audio. Les audios sont à trois voix, avec une voix off délivrant des informations pratiques et les voix des deux personnages. Les dialogues permettent d'expliquer la fonction des éléments composant le jardin et d'aborder certaines notions de l'histoire des jardins avec, par exemple, l'explication du principe des jardins « à la française » respectant la symétrie lors de l'étape dans le jardin français du Petit Trianon, ou, plus loin, l'explicitation du nom de la « montagne de l'Escargot », « petite montagne artificielle dans le jardin anglais » qui « doit son nom aux chemins sinueux qui la sillonnent ». Certains audios sont accompagnés de sons d'ambiance, comme des bruits de pas indiquant le déplacement des personnages, des bruissements naturels ou des musiques appropriées, en lien avec les lieux visités. C'est le cas notamment au salon de Musique, qui suit le Belvédère, où la musique de fond est celle d'une romance que la reine affectionnait particulièrement[831].

Les illustrations de ce parcours sont pour la plupart des documents anciens – cartes, vues anciennes, tableaux – ou des photographies contemporaines lorsque la médiation le justifie (notamment pour les quiz attirant l'attention sur des éléments visuels de l'environnement ou pour certains points d'orientation). Les points d'intérêt du parcours sont majoritairement géolocalisés et visualisables sur le plan (cf. fig.31, p. 321).

[831] « Depuis son enfance, Marie-Antoinette chante, joue de la harpe et du clavecin. Plusieurs professeurs prirent en charge son éducation musicale, commencée à Vienne. Elle travaille plusieurs heures par jour et y prend beaucoup de plaisir. Les maîtres de la Reine sont également compositeurs et donnent des concerts dans ses appartements. Elle s'initie à la romance, très en vogue dans tout le royaume, et on lui attribue la musique de la romance « Ah s'il est dans mon village ». En 1773, Marie-Antoinette écrit à sa mère : « Je suis toujours fidèle à ma chère harpe, et on trouve que j'y fais des progrès ». Deux ans plus tard, elle écrit au comte de Rosenberg : « J'ai établi chez moi un concert tous les lundis qui est charmant. […] J'y chante avec une société de dames choisies qui y chante aussi. » Portail internet du château de Versailles [en ligne]. <http://ressources.chateauversailles.fr/IMG/pdf/l_evolution_musicale_sous_louis_xvi_et_marie-antoinette.pdf>

La géolocalisation et le déclenchement automatique des étapes permettent de libérer le visiteur du souci de sa bonne position pour consulter les contenus et chaque étape est suivie d'indications d'orientations (fig.34 ; fig.35).

Figure 34 : Point d'orientation

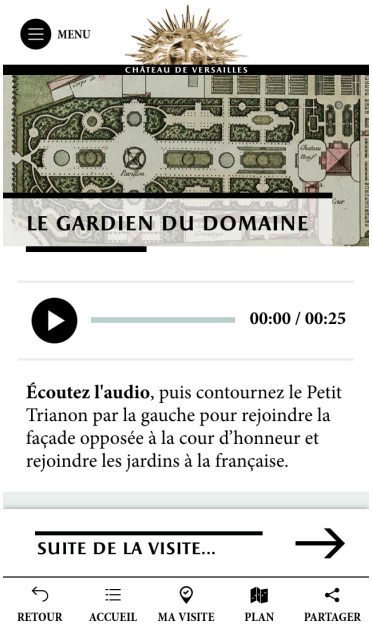

Figure 35 : Point d'intérêt avec reproduction d'un plan ancien

Ces dernières sont, comme tous les points d'intérêt, illustrées. Il s'agit parfois d'éléments remarquables, comme à la suite du quiz du Belvédère, où la bonne réponse (la représentation de l'hiver) est affichée, puisqu'elle concoure à l'orientation du visiteur ; d'autres fois, il s'agit d'une photographie de la vue du visiteur avec une flèche indiquant la direction à prendre (fig.34) comme c'est le cas après l'étape de la Clairière ; d'autres fois encore, comme pour les points d'orientation « Le gardien du domaine » ou « La montagne de l'escargot », ce sont des plans du XVIII[e] siècle qui ont été reproduits[832] (fig.35) et le texte fournit les indications nécessaires à l'orientation. Les illustrations sont donc plus ou moins contemporaines et annotées et participent ainsi à composer la temporalité du récit[833].

[832] Respectivement : *Nouveau Trianon planté par Louis XV*. XVIII[e] siècle, estampe, 28,3 x 43,5 cm, châteaux de Versailles et de Trianon ; *Jardins de la reine à Trianon en 1783 : jardin anglo-chinois*. XVIII[e] siècle, Georges-Louis LE ROUGE (éditeur), estampe, 29,7 x 43,4 cm, châteaux de Versailles et de Trianon, Versailles.
[833] Cf. *infra* chapitre VI, pp. 328-329.

Le parcours libre est de facture conventionnelle. En téléchargement automatique, il contient 17 points d'intérêt géolocalisés et en déclenchement automatique lorsque le visiteur se trouve à proximité. Chaque point d'intérêt contient un court texte descriptif et un audio livrant une description plus détaillée.

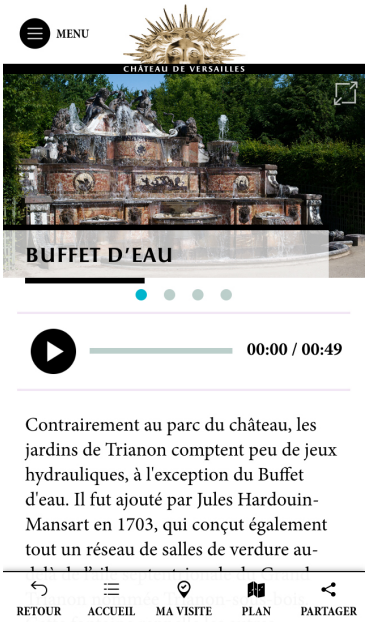

Figure 36 : Point d'intérêt du Buffet d'eau présenté dans un état que les visiteurs voient rarement : en eau

Le ton des audios est neutre, conforme aux audioguides classiques de musées, proposant un commentaire généraliste de l'élément présenté. La voix, féminine, est souriante mais sérieuse.

Les illustrations sont pour la majorité des photographies actuelles avec, parfois en dernière illustration, une vue ou un plan anciens du domaine. Les photographies permettent de voir l'élément sous différents angles et, parfois, dans un état que le visiteur ne peut pas saisir. Par exemple, le point d'intérêt sur le buffet d'eau présente un diaporama de quatre images, soient : le Buffet d'eau mis en eau en vue générale (fig.36), le Buffet d'eau en eau en gros plan et deux représentations anciennes. Cela, alors qu'il est très rarement mis en eau.

À noter, la présence d'une vidéo introductive de 33 secondes au départ de ce parcours, qui montre des vues du domaine de Trianon dont certaines, aériennes, sont filmées par un drone. Cette vidéo donne à voir des portions du domaine – notamment le Buffet d'eau en eau – avec un accompagnement de musique baroque.

Pour les trois premiers parcours, les contenus audios ont été enregistrés au studio VOA à Montreuil, en présence de représentants de l'EPV. Malheureusement, le rendu a été jugé décevant par l'équipe de Camineo, qui déplore un défaut d'interprétation des comédiens, notamment sur le parcours « À la recherche de Marie-Antoinette » et le ton très neutre du commentaire du Grand Trianon, quand l'intention eût pu être plus enlevée et le style plus poétique. Les enregistrements des trois parcours ont été réalisés les 10 et 11 juin 2015, en

présence de membres de l'équipe de l'EPV mais non de celle de Camineo, qui n'avait pas été consultée pour la réservation de ces dates et dont les représentants n'étaient pas disponibles ces deux jours. Si le rendu des audios du parcours libre est à peu près satisfaisant car très conventionnel, celui des deux autres parcours souffre d'un décalage entre l'intention des textes et l'interprétation des comédiens. De plus, la voix off du parcours « À la recherche de Marie-Antoinette » ressemble à une synthèse vocale – ou voix automatique –, tant le propos manque selon nous d'intention. Si l'EPV nous a assuré avoir fait appel à trois comédiens, il nous semble que leur direction ne fut pas suffisante au moment de l'enregistrement, pourtant primordial pour le rendu final[834].

« Le Petit Trianon, entrez dans l'univers de Marie-Antoinette »

Le parcours « Le Petit Trianon, entrez dans l'univers de Marie-Antoinette » est un quatrième parcours créé entièrement par les équipes de l'EPV en 2016 grâce à la mise à disposition par la société Camineo du gestionnaire de contenus *Camineo Maker*[835].

Il s'agit d'un circuit dans le Petit Trianon, en 14 étapes, qui chemine dans les salles du palais et en propose une description, axée sur les usages qu'en fit la dernière reine de France. Le départ du parcours se situe à l'entrée des visiteurs pour la visite du Petit Trianon, dans la salle des Gardes. Le traitement est similaire à celui du parcours libre dans les jardins, avec des contenus généralistes au ton neutre. Comme pour le parcours du Grand Trianon, les points d'intérêt se succèdent grâce au bouton « Suite de la visite ».

Deux voix se partagent le commentaire audio. La voix féminine est celle d'une narratrice, quand une voix masculine interprète des témoignages d'époque, ce qu'introduit le contenu audio de la première étape, « Départ du parcours », dans laquelle le personnage masculin déclare « mardi dernier… » et marque ainsi son appartenance à un contexte passé. Chaque étape contient des illustrations récentes de la salle considérée, des gros plans sur des éléments de décors ou des portions de tableaux exposés.

Dans ce parcours, pas de quiz, mais toutes les étapes donnent accès à une version écrite de l'audio et certaines possèdent des contenus supplémentaires. C'est le cas de la salle des Gardes, qui propose comme contenu complémentaire un commentaire des « tableaux d'enfance de Marie-Antoinette » qui y sont exposés ; l'étape des anciennes Fruiteries comporte un contenu supplémentaire sur « les tables volantes », celle de la première

[834] Cf. *infra* chapitre VI, p. 336.
[835] Cf. *supra* chapitre VI, p. 299.

antichambre sur le tableau *La reine Marie-Antoinette* d'Élisabeth Vigée-Lebrun[836] et celle du salon de Compagnie un commentaire sur la « lanterne » richement décorée qui s'y trouve.

Le parcours conçu par l'équipe de l'EPV intègre donc certaines des caractéristiques des circuits du Grand Trianon avec des contenus complémentaires et de « À la recherche de Marie Antoinette », à savoir un axe thématique centré sur une époque et l'alternance de commentaires audio voix off (narratrice) et témoin (personnage).

[836] Élizabeth Louise VIGÉE-LEBRUN. *La reine Marie-Antoinette*, dit *Marie-Antoinette à la rose*. 1783, huile sur toile, 113 x 87 cm, Petit Trianon, châteaux de Versailles et de Trianon, Versailles.

Technique et contenus : hybridation et progrès

L'objet thématique premier de valorisation des marbres et des paysages de Trianon a cédé le pas à une valorisation plus généraliste en raison d'une certaine résistance de la part de l'EPV. Cette résistance était justifiée par l'ambition de toucher un public le plus large possible.

D'un point de vue formel et concernant le genre éditorial, les audioguides généralistes et traditionnels ont été supplantés par des formes plus novatrices, mêlant voix off et narration. L'ajout du parcours de découverte du Petit Trianon atteste d'une évolution dans la conception de la médiation multimédia mobile par l'EPV. Ce parcours a été développé intégralement par des équipes de l'EPV, issues des deux directions de l'information-communication et du développement culturel. La collaboration entre les services traditionnellement en charge du multimédia d'une part et de la médiation d'autre part constitue une avancée satisfaisante pour la médiation multimédia mobile, qui entremêle technique et contenu, conception multimédia et médiation patrimoniale.

La médiation multimédia mobile propose une expérience patrimoniale conditionnée par l'agencement des contenus et les possibilités techniques offertes. Objet hybride entre contenus et technique, cette application résulte de choix éditoriaux et techniques, avec la technique mise au service de la médiation.

De la diversité des situations exposées ci-dessus émergèrent des questionnements sur les rapports entre la forme et la nature des contenus et les effets de la médiation. Par exemple, l'utilisation d'images anciennes, leur nombre, ou les liens établis entre les textes, les images, les contenus multimédia et l'environnement alimentent la réflexion sur les objectifs de la médiation multimédia mobile comme outil d'accompagnement à la visite ou guide pour une expérience thématique ou ludique, entre autres, et sur les moyens de les atteindre.

III. De l'épistémologie des contenus

Les choix opérés dans la conception d'une application mobile et d'un parcours de médiation multimédia sont d'ordre épistémologique, dans la mesure où ils participent à la composition d'un récit patrimonial multimédia. Celui-ci, géolocalisé et interactif, propose une interprétation de la connaissance scientifique relative aux éléments présentés et sa mise en forme est elle-même sujette à interprétation.

De fait, entre œuvres, savoir scientifique et discours de médiation pour un public, la médiation multimédia mobile est une construction complexe, qui peut se prêter à une analyse de ses contenus, dans le rapport qu'ils instaurent entre spécialistes et public, mais aussi des formes et des rapports que les différents contenus entretiennent entre eux.

Dans le cas présent, les parcours conçus pour le domaine de Trianon à Versailles ouvrent plusieurs pistes de réflexion, classées ici en deux catégories – non exhaustives –. La première porte sur la nature des contenus et la seconde sur leur qualité et leur adéquation au contexte de médiation patrimoniale.

1. De la nature des contenus

La nature des contenus d'un parcours multimédia mobile désigne leur type, leur origine et, dans une certaine mesure, leur usage possible par le support qui est tout à la fois un outil de lecture et un moyen de communication. C'est pourquoi, en fonction de ces éléments, les contenus, de sources diverses, conditionnent le ou les temps du récit patrimonial, que leur potentielle communication façonne également, mais révèlent aussi un certain rapport à l'innovation.

Temps et types de récits

Du fait de la dimension patrimoniale de l'espace réel dans lequel se déploie la médiation patrimoniale, les récits proposés *via* les parcours établissent sont de différents types, avec des temporalités distinctes. Ils instaurent ainsi un rapport au passé.

Le parcours libre dans les jardins de Trianon, dont les contenus ont été créés par l'EPV, est très conventionnel dans sa facture. Les contenus iconographiques sont majoritairement actuels et les commentaires sont des commentaires présents du passé. Ainsi par exemple du point d'intérêt sur le Buffet d'eau qui évoque tout autant le « parc du

château » et ses « jeux hydrauliques », l'œuvre de Jules Hardouin-Mansart à Trianon et celle, antérieure car disparue, de Le Nôtre. Il s'agit donc d'un regard contemporain descriptif sur le passé, sans parti pris pour une époque. Le discours de médiation établit les liens entre les visiteurs et les éléments présentés dans leur épaisseur historique. Les commentaires abordent toutes les époques, en fonction des lieux présentés : les années 1749-1750 pour le pavillon Français et un spectre temporel beaucoup plus large pour le Grand Trianon par exemple, évoquant sa construction (1687-1689) comme ses usages présidentiels de la deuxième moitié du XX^{e} siècle.

Le parcours du Petit Trianon, conçu intégralement par les équipes de l'EPV, sous-titré « Entrez dans l'univers de Marie-Antoinette », demeure conventionnel et n'engage pas radicalement le visiteur dans une transposition temporelle. Il est cependant centré sur la période du règne de Marie-Antoinette. Donnant la parole alternativement à une narratrice et à un témoin de l'époque, il mêle les temps du récit, si bien qu'un même commentaire peut aborder la construction du château par Louis XV et une anecdote de la vie de la reine Marie-Antoinette. C'est le cas dès la première étape, évoquant « le cadeau de Louis XV à sa favorite Madame de Pompadour » et, plus loin, la liste de la reine Marie-Antoinette indiquant le nombre d'invité sur le domaine. De la même façon, le parcours créé pour le Grand Trianon mêlait déjà les commentaires historiques et citations d'époque, comme c'est le cas dans le point d'intérêt « Les marbres de Trianon », où est cité le *Mercure galant* de 1689 décrivant l'enchantement des lieux. Mais, dans le parcours du Grand Trianon, les illustrations traduisent aussi l'épaisseur temporelle en proposant des vues d'époques différentes classées chronologiquement[837]. Ces deux parcours, entrelaçant commentaire rétrospectif et documents anciens et contemporains, présentent donc un caractère proche du documentaire audiovisuel à dimension historique, ce que le parcours dans le Petit Trianon ne fait pas, dans la mesure où les photographies sont contemporaines.

« À la recherche de Marie-Antoinette » propose quant à lui un récit dont la narration entraîne le visiteur dans un voyage au temps de la reine. Tous les éléments du récit concourent à créer un univers fictionnel cohérent – en respectant toutefois les impératifs de la médiation[838] – grâce au discours des personnages parlant au présent des réalisations du XVIII^{e} siècle, aux ressources iconographiques présentant des états antérieurs du domaine, des plans anciens ou des représentations d'époque. Les personnages du récit invitent le visiteur au temps de Marie-Antoinette. La temporalité est donc celle d'un passé raconté par une instance contemporaine, ou d'un récit de fiction historique.

[837] Cf *supra* chapitre VI, pp. 311 et ss.
[838] Notamment les impératifs d'orientation et de repérage du visiteur.

La temporalité du récit dépend de l'usage des ressources documentaires et de leur traitement dans la construction du récit. Elle relève en fait d'un type de récit comparable aux productions audiovisuelles, du documentaire à la fiction. Enfin, une autre temporalité pourrait être imaginée, que les données patrimoniales n'ont pas permis de réaliser : il s'agirait d'un parcours chronologique dont la succession des étapes donnerait à voir l'évolution du site dans le temps. Si le parcours « À la recherche de Marie-Antoinette » traite implicitement de l'évolution de l'art des jardins, la chronologie n'est pas affirmée dans le récit en raison du public destinataire, enfant, pour lequel ce deuxième fil conducteur aurait pu générer de la confusion. Un tel récit – chronologique – peut être imaginé sous forme documentaire fictionnelle.

Dimension de communication par les réseaux sociaux numériques

La dimension de communication est liée aux possibilités de partage de l'application sur les réseaux sociaux numériques. Dépendante d'un développement informatique, elle n'est pour l'heure disponible que d'une façon globale dans l'application *Châteaux et jardins de Trianon*. En effet, le message dispensé lors des partages indique que l'utilisateur est en train de se servir de l'application mobile, sans spécifier le parcours qu'il suit ou le point d'intérêt qu'il consulte. L'EPV eût souhaité pouvoir dispenser des messages précisant le parcours effectué ou le point d'intérêt consulté, mais la technologie alors développée par Camineo ne le permettant pas, les partages demeurèrent généralistes, du type « Bonjour, découvrez les châteaux et jardins de Trianon ainsi que le domaine de Marie-Antoinette avec l'application *Châteaux et jardins de Trianon* » par email, ou un partage *via* les comptes Facebook, Twitter ou Google + des usagers.

Le fait de communiquer au présent de la visite sur son activité de découverte patrimoniale correspond à une démultiplication de sa présence dans des espaces virtuels. Cela interroge, outre sur l'attention réellement portée à l'expérience de visite, sur le rapport au temps alors instauré par l'expérience patrimoniale. Mis en parallèle avec les temps du récit de médiation, les partages en direct sur les réseaux sociaux numériques sont autant de mises au présent du temps de la visite, tout en la marquant temporellement et en archivant son passage – en l'occurrence à Trianon – dans les flux de données en ligne.

Rapport à l'innovation

La nature des contenus déployés dans les parcours de l'application mobile du domaine de Trianon n'est pas innovante, dans la mesure où aucune des technologies sollicitées ne résulte d'un développement dédié inédit – même de la part de Camineo –. Cependant, la médiation multimédia mobile relève des « nouvelles technologies », combinant « support, dispositif et média »[839].

Si l'innovation n'a pas été d'ordre technologique (support ou dispositif) elle eût pu porter sur les médias. Or, les contenus sont demeurés conventionnels, dans leur facture comme dans les thèmes abordés, et généralistes selon les souhaits de l'EPV. Il s'agit donc de contenus multimédia diffusés sur des supports et *via* des dispositifs appartenant aux nouvelles technologies. Dans le cas du domaine de Trianon, ce type de médiation est toutefois innovant du fait de l'absence de tout dispositif similaire antécédent.

L'analyse de la nature des contenus permet de dégager des genres de parcours aux degrés de scénarisation variables, entre documentaire et fiction historiques et, en fonction des possibilités techniques de partage des contenus, de révéler un rapport au temps et une mise au présent démultipliée par les partages sur les réseaux sociaux numériques. Dans le cas de l'application de découverte du patrimoine du domaine de Trianon cependant, l'innovation ne fut ni réellement technologique ni médiatique ; en l'absence d'innovation technologique, l'innovation dans la forme des contenus eût pu être plus signifiante.

2. Qualité des contenus et adéquation avec le contexte

La médiation multimédia mobile vise à dispenser au visiteur des connaissances et des informations au fil de son cheminement. Les contenus relèvent donc d'une médiation informative ou patrimoniale, mais leur facture importe autant que la rigueur scientifique avec laquelle ils sont conçus.

C'est ce qu'illustrent quelques éléments entre technique et édition ou entre médiations informative et patrimoniale, la « dimension incarnée des paroles »[840] et la question du titre de l'application.

[839] Cf. *supra* chapitre IV, pp. 190-191.
[840] DESHAYES, Sophie. « Les parcours audioguidés : déambulation des publics et médiation sonore embarquée ». *La Lettre de l'OCIM. Musées, Patrimoine et Culture scientifiques et techniques* : *Parcours dans l'exposition.* N° 155, octobre 2014, pp. 29-35.

À partir d'une analyse de l'usage des illustrations, de la forme des textes, des possibilités d'actualisation des contenus et de la géolocalisation, les deux aspects de la médiation patrimoniale sont présents dans cette application : médiation patrimoniale et médiation informative[841].

Concernant les illustrations, grâce à la mise à disposition de la base documentaire iconographique de l'EPV et des commandes effectuées auprès de la Réunion des musées nationaux, l'application pouvait disposer *a priori* d'une iconographie très abondante, capable d'enrichir la médiation patrimoniale et de montrer l'épaisseur historique du site. Ainsi était-il possible de proposer d'anciennes vues du domaine, ce qui fut notamment mis en œuvre dans la page d'accueil du parcours du Grand Trianon, où se succèdent la *Vue du Grand Trianon prise du bras nord du Grand Canal* en 1780 par Louis-Nicolas Chevalier[842], la *Vue du Grand Trianon du côté de l'avenue* et la *Vue du Grand Trianon prise du côté de l'avenue* par Pierre-Denis Martin[843]. Ces vues sont des points de vue différents et datent de l'époque de l'aménagement du site. Sur le même mode, la première étape du parcours du Grand Trianon, dans le musée – dont le texte et l'audio relatent l'histoire de l'aménagement – propose des vues du Trianon de porcelaine et du Grand Trianon, de l'origine jusqu'à nos jours.

Si l'usage des illustrations anciennes lors de la mise en contexte ne posa pas de problème, les responsables de l'EPV préférèrent, pour les étapes propres à certaines salles du Grand Trianon surtout, que la première illustration du point d'intérêt présente la salle dans son état actuel, et donc une photographie contemporaine plutôt qu'une vue ancienne. Ce fut par exemple le cas pour le salon des Glaces, dont les illustrations d'abord choisies étaient des photographies anciennes, en noir et blanc, présentant donc la salle dans un état antérieur. Mais, suite à la réduction du nombre d'image et au souhait de l'EPV de disposer d'images récentes d'abord, ces photographies furent supprimées. L'exigence de contemporanéité de la première image – principe également mis en œuvre dans le parcours du Petit Trianon – visait à satisfaire l'objectif de la médiation *in situ* et à pallier l'absence de déclenchement automatique des contenus dans le parcours du Grand Trianon. Il s'agissait donc de conférer aux images un rôle de médiation informative. Cela, d'autant que la première image du

[841] Cf. *supra* chapitre IV, pp. 193-194.
[842] Louis-Nicolas CHEVALIER. *Vue du Grand Trianon prise du bras nord du Grand Canal*. 1780, gouache et aquarelle sur papier, 20,8 x 34,3 cm. Châteaux de Versailles et de Trianon, Versailles.
[843] Jean-Baptiste MARTIN. *Vue du Grand Trianon du côté de l'avenue*. Vers 1689, huile sur toile, 137 x 155 cm. Châteaux de Versailles et de Trianon, Versailles ; MARTIN, vers 1689, *ibid.*

diaporama de chaque point d'intérêt est, par défaut, utilisée dans les vignettes de la liste des étapes[844].

Pour le parcours dans les jardins, l'exigence de localisation fut moins forte, dans la mesure où le déclenchement automatique des contenus par géolocalisation fonctionne en extérieur. Cela permit d'intégrer des représentations de Marie-Antoinette, mises en correspondance avec le propos du parcours. Aussi, des reproductions d'anciens plans du jardin furent insérées en illustrations et, dans le cas de points d'intérêt comme le Hameau ou le Temple de l'Amour, les illustrations sont des reproductions d'anciennes gravures, parfois colorisées, mettant en scène des fêtes sur le domaine, avec des feux dans les sauts-de-loup pour éclairer le site[845]. Il s'agit là de médiation patrimoniale. Au contraire, des photographies agrémentées d'une flèche composent des médiations informatives, comme pour le point d'orientation de la clairière, présentant une photo de la vue actuelle avec une flèche afin de montrer la direction à suivre (cf. fig.34, p. 323).

De plus, dans la liste des points d'intérêt, les vignettes des points d'intérêt déjà consultés sont affichées en grisé. Cela correspond à ce que proposait l'application *Jardins de Versailles*, développée par Orange, car cette option permet de visualiser la progression du visiteur dans la consultation des étapes du circuit. Il s'agit donc également d'éléments de médiation informative.

Ainsi, l'usage des illustrations permit d'exploiter les ressources documentaires de l'EPV et de donner une épaisseur historique aux contenus, en respectant toutefois des principes selon lesquels l'efficacité et l'intelligibilité de la médiation passent avant l'esthétique ou l'intention poétique, en mêlant médiations informative et patrimoniale.

Par ailleurs, tous les parcours proposent des audios d'une durée maximum de 2 minutes, conformément au principe selon lequel la durée d'attention du visiteur est limitée, et aussi, dans le cas des circuits dans le Grand Trianon et dans le Petit Trianon, pour ne pas encombrer la circulation des publics et ne pas ralentir le flux des visiteurs dans les espaces de visite.

[844] La liste des étapes d'un parcours est accessible, une fois le parcours sélectionné, en appuyant sur l'icône « Ma visite ».
[845] Claude-Louis CHATELET. *Représentation d'une fête de nuit dans les jardins du Petit Trianon*. 1785, huile sur toile, 58 x 80 cm. Versailles, musée national des châteaux de Versailles et de Trianon, Versailles.

Figure 37 : Pont d'intérêt de la Galerie des Cotelle, dont le texte a été adapté à la présence d'une exposition temporaire

D'un point de vue technique, le mode de publication d'une application offre la possibilité de mettre à jour les contenus des parcours et circuits selon un processus simple depuis le *Camineo Maker*. Ainsi, concernant le parcours du Grand Trianon, la fin du parcours prévue dans la galerie des Cotelle a dès le départ suscité une réflexion, car cet espace est parfois investi par les expositions temporaires qui se tiennent à Trianon. Dans ce cas, il fut décidé qu'un contenu textuel alternatif serait dispensé, ce qui fut le cas pendant l'exposition « Le Grand Trianon de Louis XIV à De Gaulle » du 15 juin au 8 novembre 2015. L'adaptation d'une partie des contenus est aisée grâce au mode de publication d'une application mobile et il suffisait donc d'ajouter une phrase d'explication à la fin du point d'intérêt considéré : « jusqu'au 8 novembre, à l'occasion de l'exposition. Le Grand Trianon de Louis XIV à De Gaulle, la sortie s'effectue par l'aile de Trianon-sous-Bois, au fond à droite de la galerie des Cotelle. » (fig.37). Une fois l'exposition terminée, ce court texte a été supprimé et les contenus republiés *via* le *Camineo Maker*.

Parmi les quatre parcours, les usages de la géolocalisation diffèrent. Concernant les points de carte, relevant de la médiation informationnelle, ils sont localisés sur la carte et un clic sur l'icône permet l'affichage d'une bulle d'information avec le nom de l'étape correspondante. La médiation patrimoniale sur la carte inclut, elle, les points de départ des parcours et, une fois un parcours sélectionné – sauf pour le parcours du Petit Trianon –, les étapes de la visite sont affichées. Dans tous ces cas, les points affichés sont « cliquables », c'est–à-dire que l'accès aux pages de contenus des étapes est possible depuis la carte. Dans le cas de parcours en extérieurs, les points d'intérêt sont géolocalisés et se déclenchent automatiquement au passage du visiteur dans le périmètre défini sur le *Camineo Maker*, en choisissant l'emplacement, la forme et le périmètre des zones de déclenchement.

Ces dernières ne sont pas toujours centrées sur l'élément principal de l'étape. En effet, la zone de déclenchement est choisie *via* le *Camineo Maker* en fonction du trajet du visiteur et l'endroit d'où l'élément décrit est visible, ou bien, elle est placée légèrement en amont du point de vue. Les cas de l'Amphithéâtre ou du bassin du Plat-fond dans le parcours libre sont caractéristiques, car leurs zones de déclenchement sont éloignées de la localisation du point d'intérêt, de façon à ce que le visiteur n'ait pas nécessairement à se trouver à proximité dudit point. Concernant le bassin du Plat-fond (fig.38), la zone de déclenchement n'est pas centrée sur le bassin mais une ellipse et un cercle ont été définis comme zones d'où le bassin est facilement visible.

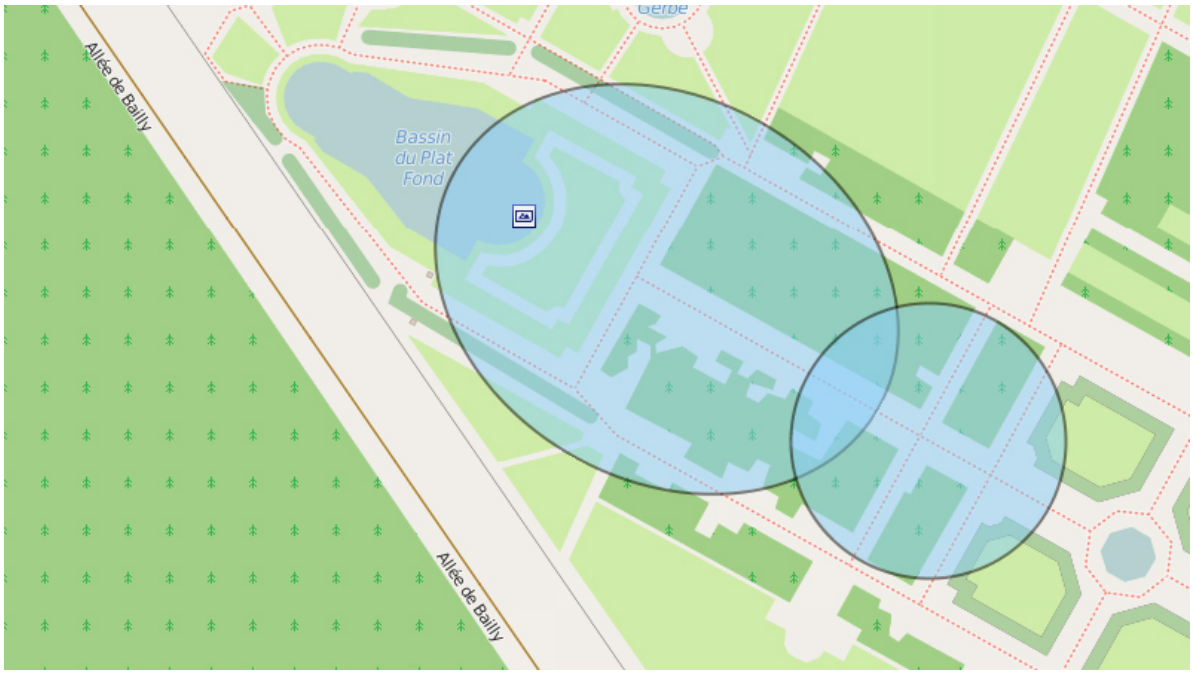

Figure 38 : Exemple de zones de déclenchements décentrées par rapport à l'élément présenté, ici le bassin du Plat-fond

Enfin, les zones de déclenchement dessinées sur le *Camineo Maker* le furent de telle sorte qu'elles ne se chevauchent pas au sein d'un même parcours, pour deux points d'intérêt. Si cela était le cas, il risquerait d'y avoir plusieurs déclenchements simultanés ou très proches, ce qui brouillerait la perception du visiteur.

La géolocalisation et le déclenchement automatique sont donc mis au service de l'orientation du visiteur et adaptés aux situations de médiation. Leur déploiement diffère selon les parcours, et cela est rendu possible par des paramétrages dédiés *via* la technologie. De même, c'est cette souplesse de paramétrage qui permit d'ajouter un son pour accompagner la

bonne réponse d'un quiz dans le parcours enfant « À la recherche de Marie-Antoinette », à la demande de l'EPV[846].

La « dimension incarnée des paroles »[847]

Sophie Deshayes, chercheur en information-communication et spécialiste en muséologie et en médiation des savoirs, préconise déjà depuis plus de dix ans de concevoir, dans le cadre de projets multimédia, des audios « sur la base de modèles plus radiophoniques que littéraires »[848]. Ce conseil avisé s'applique aux audios d'une application mobile dont les textes, en lien avec les illustrations des pages, sont destinés à être entendus et non à être lus. L'interprétation des comédiens importe donc dans le rendu final.

Or, dans l'application *Trianon*, les commentaires audios intégrés aux différents parcours adoptent tous un ton neutre et, dans le cas du parcours scénarisé, le jeu des acteurs a été jugé peu convaincant par l'équipe de Camineo. Camineo est engagée sur la voie de la médiation sensible depuis de nombreuses années et conçoit des applications aux contenus parfois très scénarisés, travaillant avec des auteurs tels que Nina Polnikoff, scénariste en interprétation du patrimoine. Lorsque Camineo assure l'enregistrement des audios en studio, la société fait appel également à des comédiens et la séance d'enregistrement est réalisée sous la direction d'un membre de l'équipe éditoriale, afin de s'assurer de la qualité du rendu. L'équipe de Camineo fit donc part à l'EPV de sa déception face au rendu des audios, mais l'EPV ne put accéder au souhait de réenregistrer les contenus, pour des raisons budgétaires. De plus, ils avancèrent que le rendu leur semblait satisfaisant.

Cela révèle deux conceptions différentes de la fonction de l'audio dans un parcours de visite et, dans le cas de l'EPV, le respect d'une ligne éditoriale de médiation. En effet, tous les produits de médiation de l'EPV – exceptés ceux de l'application *Énigmes à Versailles* – sont neutres et généralistes.

Plus précisément, concernant les contenus audio du parcours du Grand Trianon, l'équipe de Camineo jugea le rendu trop conventionnel alors que le style de l'écriture appelait une diction de type radiophonique, sans aller toutefois jusqu'à la déclamation. Quant aux contenus d' « À la recherche de Marie-Antoinette », le jeu des acteurs est peu convaincant et demeure très narratif quand l'écriture appelait une interprétation jouée et une

[846] Il s'agit d'un son d'applaudissements.
[847] DESHAYES, 2014, *ibid.*, p. 35.
[848] DESHAYES, 2014, *ibid.*, p. 35.

« incarn[ation] ». Cela pose donc la question de l'incarnation des paroles, que Sophie Deshayes décrit comme facteur de qualité de la médiation :

> « par l'entremise de la voix qui parle, c'est la parole d'un guide qui est entendue, sur le mode de quelqu'un qui raconte, souligne, pointe, suggère, sous-entend... l'intérêt de l'écoute réside autant dans les connaissances transmises (...) que dans la manière de le dire »[849].

Ainsi, elle pointe l'importance de la diction et, par là, de l'interprétation de l'audioguide. La réception des contenus du commentaire dépend autant de la qualité de la composition que de celle de leur réalisation et donc, de la performance des comédiens.

À noter que les contenus audio du parcours conçus pour le circuit de découverte du Petit Trianon, créé en 2016, alternent entre voix off narrative et interprétation jouée[850]. La composition est donc devenue plus radiophonique dans cette deuxième phase du projet.

La question du titre de l'application

Par ailleurs, la question du titre de l'application nécessita quelques ajustements, révélant par là le hiatus entre la rigueur historique et scientifique et l'attrait pour le public, tout en devant se conformer aux contraintes techniques.

En effet, lors de la conception puis de la publication d'une application mobile, plusieurs titres sont définis, soit :

- le titre visible dans l'application, qui apparaît sur plusieurs pages, en fonction du design
- le titre disponible sur les magasins d'applications en ligne, limité à 30 caractères
- le titre visible sur le *springboard* – mot anglais utilisé pour désigner l'icône sur l'écran d'accueil du support mobile – limité en nombre de caractères également
- le titre lisible sur le *splashscreen*, l'écran sur lequel on « atterrit » pendant le lancement de l'application.

Pour chacun de ces titres, l'appellation doit remplir au mieux sa fonction métonymique, en désignant son contenu et le rendant attractif pour les visiteurs. C'est pourquoi le choix des mots est décisif.

[849] DESHAYES, 2014, *ibid.*, p. 35.
[850] Cf *supra* chapitre VI, p. 325.

Figure 39 : Exemple de page de l'application comportant son nom

Dans le cas de l'application dédiée au domaine de Trianon, les pages affichant son titre sont celles de l'introduction de l'application (fig.39), du menu de l'application et celle des informations pratiques.

Pour chacune de ces pages, un développement spécifique est prévu car les zones contenant le titre sont des zones de type images, fixes et résultant d'un design dédié (taille de la police, choix de la disposition des caractères), non modifiable *via* le *Camineo Maker*.

Alors que le titre de l'application était, depuis les premières propositions graphiques en juillet 2014, « Domaine de Marie-Antoinette », le moment venu de définir les autres titres et une fois « Domaine de Marie-Antoinette » soumis à la direction scientifique du château en juin 2015, le titre « Domaine de Marie-Antoinette » fut rejeté ; cela, quelques semaines avant la publication prévue.

« Il s'agissait de ne pas induire en erreur nos publics : le domaine de Marie-Antoinette ne comprenant pas le Grand Trianon et ses jardins », justifia l'équipe de l'EPV[851]. Si bien que, après quelques échanges, il fut décidé que l'application s'appellerait « Châteaux et jardins de Trianon » (30 caractères) dans les pages affichées sur le terminal et sur les magasins d'applications en ligne, « Châteaux de Trianon » pour le titre du *springboard* sous Android et « Trianon » pour la version iOS.

Ces ajustements révèlent l'opposition entre deux visions du domaine de Trianon. La première, contemporaine, met en avant le personnage de Marie-Antoinette, qui suscite l'admiration du grand public. Personnage paradoxal et controversé, Marie-Antoinette cristallise des rêves contradictoires, entre nostalgie passéiste et tragédie romantique. La production littéraire puis cinématographique qu'a suscitée son histoire en atteste : dès le début

[851] Message déposé par Scarlett Greco le 17 juin 2015 sur le forum d'échanges de Camineo et de l'EPV.

du XIX[e] siècle, Madame Campan, sa première dame, écrivit ses mémoires[852], le témoignage de madame de Polignac puis, plus proche de nous, les ouvrages de Stefan Sweig ou d'Antonia Fraser participèrent aussi, entre autres, à la constitution de sa popularité auprès du grand public[853]. Des films lui furent également consacrés dont, proche de nous, celui de Sofia Coppola en 2006, qui fut nominé douze fois et remporta plusieurs prix dont l'oscar de la meilleure actrice en 2007.

Du côté du domaine de Versailles, l'appellation Domaine de Marie-Antoinette (DMA) a été adoptée pour le domaine de Trianon depuis 2008. Promue par la direction de l'information-communication du château de Versailles, cette dénomination visait à renouveler l'image du domaine, du Grand Trianon remis au goût du jour par Charles de Gaulle au Petit Trianon et au Hameau en les associant à l'image controversée mais fascinante de la dernière reine de France.

Ainsi, le nom de « Domaine de Marie-Antoinette » pour l'application était sans doute plus évocateur que « Domaine de Trianon » pour nombre de visiteurs, susceptible de susciter l'intérêt de curieux et de les attirer sur place ; mais il n'était pas scientifiquement acceptable. L'arbitrage de la direction scientifique du domaine fut de favoriser la rigueur scientifique sur le produit d'appel. Cependant, ce choix de la rigueur scientifique s'est peut-être fait au détriment de la popularité d'un outil de médiation destiné, justement, à toucher le plus large public et à élargir l'espace public patrimonial du domaine de Trianon.

Les contenus de l'application développée pour le domaine de Trianon, ainsi que les fonctionnalités qui y sont déployées, sont mis au service de la médiation. Médiations patrimoniale et informative se mêlent pour proposer au visiteur une expérience de visite originale et apparaissant comme spontanée. La maniabilité de l'outil de médiation est mise en avant, et c'est grâce au paramétrage du *Camineo Maker* que la médiation peut effectivement répondre aux demandes de ses producteurs. La qualité des contenus porte sur leur fond, par leur validité scientifique, et sur leur forme, en exigeant une bonne facture, séduisante et accessible pour l'utilisateur.

---

[852] CAMPAN, Madame. *Mémoires de Madame Campan, première femme de chambre de Marie-Antoinette*. Le Temps retrouvé, Mercure de France, Paris, 1999 (1[ère] parution dans les années 1820), 620 pp.
[853] FRASER, Antonia. *Marie-Antoinette : biographie*. Flammarion, Paris, 2006, 567 pp. ; ZWEIG, Stefan. *Marie-Antoinette*. Grasset, Paris, 1939, 510 pp.

Médiation mobile à Trianon : entre création artistique et conception technologique

La médiation multimédia mobile se situe entre création artistique et conception technologique. Dans un travail d'auteur et de concepteur se mêlent contenus, fonctionnalités et conformité aux contraintes du terrain ou du contexte technique.

Au-delà de cet entre-deux, la conception et le déploiement des dispositifs de médiation multimédia mobile proposent une expérience au visiteur ; les choix éditoriaux des concepteurs conditionnent le genre de récit. Ils proposent un mode exploratoire temporel, que les visiteurs s'approprient, diffusent et archivent à leur tour selon leurs envies. Les impératifs de la médiation patrimoniale demeurent cependant de respecter la rigueur scientifique dans le cadre du pacte de médiation, et d'utilisation de l'interface par tous. Par conséquent, quelles que soient les innovations techniques envisageables, leur déploiement se doit de répondre à un besoin de la médiation et d'adopter des formes abordables pour tous les publics.

Enfin, si l'innovation est souvent d'abord technologique, l'écriture peut elle aussi être innovante, en exploitant les différents médias et conjuguant leurs caractéristiques, au service d'un récit original et pour une expérience inédite.

CONCLUSION

Ce projet de recherche en histoire de l'art sur la valorisation d'un patrimoine déplacé n'a pas atteint les objectifs souhaités de médiation thématique et scénarisée dans un espace patrimonial – le domaine de Trianon – pourtant en déficit de médiation. L'intérêt patrimonial des marbres et des paysages sur le domaine de Trianon, démontré plus haut, n'a pas séduit les collaborateurs de l'EPV, très attachés au caractère généraliste des produits de communication. La médiation effectivement produite est demeurée généraliste, sans axe thématique fort et somme toute assez proche de la médiation traditionnelle. Elle ne s'est pas incarnée dans une parole engagée, par laquelle le visiteur embarque dans une histoire et découvre son environnement par le biais d'un récit fortement scénarisé.

Ce projet a révélé des conceptions différentes de la médiation patrimoniale et des formes qu'elle peut prendre. Le traitement formel a inscrit les produits de médiation entre documentaire et fiction historique, renouvelant la conception traditionnelle des audioguides aux paroles non incarnées et anonymes. Toutefois, quels que soient les choix éditoriaux opérés par les concepteurs d'une application mobile de médiation patrimoniale, cette dernière se doit de respecter le pacte implicite de rigueur et d'exactitude scientifiques.

Ainsi, si l'on peut regretter le manque d'audace de l'institution dans la création de contenus novateurs, il convient de saluer le non-sacrifice aux diktats de la communication et du succès médiatique. Les produits de médiation multimédia s'inscrivent donc dans la continuité de la médiation patrimoniale pour leur scientificité mais exigent en parallèle l'exploration de nouvelles formes éditoriales.

Enfin, les différences relevées entre la première et la deuxième création de contenus par l'EPV permettent de croire en une évolution dans la conception de contenus éditoriaux, moins généralistes et plus thématiques, susceptibles de renouveler l'offre de médiation dispensée par les technologies mobiles.

CONCLUSION

Aujourd'hui, la valorisation patrimoniale des marbres des Pyrénées se décline de l'industrie à la culture et au tourisme. Elle est irriguée par les recherches scientifiques qui alimentent la patrimonialisation et, donc, le tourisme. Pour que la valorisation opère cependant, des médiations sont nécessaires, d'un point de vue patrimonial, mais aussi d'un point de vue social et politique. Les marbres des Pyrénées impliquent pour leur valorisation des acteurs issus de différents champs et aux intérêts parfois divergents et constituent un objet patrimonial conflictuel. La comparaison entre les marbres des Pyrénées et un terroir dessine des perspectives de développement de valorisations conjointes, entre tourisme, économie et protections patrimoniales et *via* une gouvernance territoriale, mais elle révèle aussi ses limites. Celles-ci résident principalement dans la question de l'exploitation des ressources naturelles non renouvelables, que la notion de développement durable ne permet pas pour l'heure de dépasser.

De plus, aux médiations patrimoniales traditionnelles s'ajoutent des médiations multimédia mobiles, qui ouvrent *a priori* de nouvelles perspectives à l'interprétation patrimoniale. Les « nouvelles technologies » permettent certes de présenter des patrimoines tels que les marbres – dont l'appréhension peut être complexe – mais elles appellent aussi une adaptation des contenus de médiation aux supports et aux usages. Le caractère innovant d'applications mobiles de médiation patrimoniale concerne leur dimension technique comme leur dimension éditoriale. Or, les applications pratiques présentées ont montré une certaine résistance des producteurs de contenus patrimoniaux à créer des médiations originales et novatrices, dans la forme des contenus et dans les thèmes abordés.

Des deux projets présentés en effet, l'un concernait trois structures s'adonnant à la valorisation d'un patrimoine territorial *in situ*, quand l'autre proposait à une prestigieuse institution une médiation innovante, tant d'un point de vue technique qu'éditorial. Les premiers, pour lesquels le bien-fondé du développement thématique sur les marbres n'était pas à démontrer, rencontrèrent quelques difficultés quant à la mise en forme des contenus, quand le second s'y conforma parfaitement mais n'adopta pas la proposition d'une création éditoriale thématique forte. De plus, si la technologie différait sensiblement pour chacun des projets, les premiers exploitèrent toutes les possibilités techniques offertes, comme

l'utilisation des diaporamas ou des quiz –palliant même certains manques comme les légendes des illustrations –, alors que le second se montra moins enclin à proposer des interactions ludiques aux visiteurs et privilégia des visites sommes toutes assez conventionnelles. Toutefois, le large éventail de fonctionnalités proposé par le *Camineo Maker* permit à l'EPV de disposer d'une application mobile sur mesure, ce à quoi les structures pyrénéennes ne purent prétendre avec *Camineo Studio*. Par ailleurs, l'avancement inégal des projets dans les Pyrénées révèle les différences existantes entre les structures, dans leur capacité d'implication dans de telles actions. Les attentes face aux nouvelles technologies diffèrent en fonction des acteurs et des missions dont chaque organisation est investie. Dans le cas des Pyrénées, les attentes portaient sur la possibilité de toucher un public renouvelé et la volonté de s'inscrire dans une action innovante valorisante, quand l'EPV voyait, lui, dans un outil multimédia mobile l'enrichissement logique de son offre de médiation et le moyen d'équilibrer les propositions disponibles au château de Versailles et sur le domaine de Trianon.

Avec ces deux projets, l'ambition était de créer un pont afin de valoriser le patrimoine marbrier en ses différentes localisations géographiques, *in situ* et déplacé. De cette façon, il s'agissait de mettre en relation les sites d'origine et de destination de la matière et de participer à une valorisation patrimoniale globale des marbres des Pyrénées. Cela eût été l'occasion d'élargir l'espace public patrimonial des marbres des Pyrénées, d'affermir le sentiment de fierté territoriale des pyrénéens et de concourir à la reconnaissance de la valeur de ce matériau en vue de l'affirmation d'une gouvernance territoriale des marbres. Le relatif échec de la valorisation des marbres comme patrimoine déplacé à Versailles n'est cependant pas définitif, dans la mesure où une évolution a été relevée dans la conception des contenus par les équipes de l'EPV qui, peut-être, s'engageront prochainement sur la voie de visites thématiques disponibles pour des périodes déterminées, sur le modèle d'expositions temporaires par exemple.

CONCLUSION

La présente recherche s'est développée au carrefour du domaine académique en histoire de l'art et du monde socio-économique dans lequel se déploient les actions de valorisation patrimoniale. Ce dernier implique des structures en charge de la valorisation et, dans le cadre de projets ambitieux se saisissant des technologies les plus innovantes pour mener celle-ci à bien, une société de plain pied avec la réalité du marché : la société Camineo.

L'histoire, les publications les plus savantes, la connaissance des sites mais aussi la rencontre avec de nombreux responsables et passionnés a permis de confirmer combien le patrimoine marbrier des Pyrénées offre d'abondantes ressources en matière de valorisation. Dans une visée industrielle comme dans une visée culturelle, la valorisation des marbres est d'une importance primordiale pour les territoires de montagne. Elle est source d'activités industrielles, artisanales et touristiques sur les sites d'origine de la matière et, pour eux comme pour les sites de destination, source de visibilité nouvelle et de différenciation culturelle.

La valeur géologique et paysagère soulignée par les recherches scientifiques doit être mise au service des territoires, collectivités ou structures en charge de la valorisation patrimoniale et dans ce cadre, le recours aux technologies innovantes de médiation multimédia mobile constitue une plus-value. Séduisantes, ces technologies le sont à plusieurs titres : pour la médiation de ce patrimoine thématique, elles ouvrent de larges perspectives quant à la mise en scène des contenus de la médiation ; pour les structures – périphériques ou centrale –, les nouvelles technologies sont valorisantes, dans la mesure où elles attestent de l'actualité des activités proposées, renouvellent la présentation du patrimoine *in situ* et déplacé et disposent *a priori* d'une certaine popularité auprès du public.

Pour la médiation de ce patrimoine, la question de la qualité des contenus est primordiale, du point de vue du fond comme de la forme. Si la validité scientifique fut sans aucun doute une raison du succès de ces projets, dans leur réception par les acteurs de la valorisation notamment, l'adaptation formelle des contenus au support rencontra plus de résistance. Pour les chargés de médiation patrimoniale en effet, les technologies mobiles ouvrent d'intéressantes possibilités en ce qui concerne la mise à disposition de données factuelles et documentaires. Cependant, l'espace de stockage *a priori* infini rencontre ses

limites dans la technologie choisie. Avec des contenus dits « embarqués », l'accès aux seules données nécessaires est privilégié, afin qu'il soit garanti. Ainsi, si la quantité d'informations incluses dans les données de l'application est restreinte, elle permet de l'inscrire dans le cadre de l'adaptation des contenus aux usages. Il s'agit donc de faire de nécessité vertu et de concevoir des contenus adaptés autant aux technologies qu'aux usages sur le terrain.

Le contexte de réalisation de ces projets de médiation patrimoniale fut par ailleurs favorable à la mise à l'épreuve des hypothèses de départ, tant sur le plan de la recherche en histoire de l'art sur les marbres des Pyrénées, leurs manifestations paysagères et patrimoniales et leur valeur d'exemple pour la valorisation réciproque d'un patrimoine thématique, que sur le plan pratique de la confrontation des mondes de la recherche et socio-économique.

L'HISTOIRE DE L'ART AU SERVICE DE LA VALORISATION DES MARBRES PYRÉNÉENS

L'approche historienne de l'art du patrimoine minéral des Pyrénées permet de poser un regard inédit sur les territoires. Il s'agit d'un regard rétrospectif sur l'environnement, prenant en compte l'histoire des représentations ainsi que les éléments déterminants, issus des sciences comme des arts, ayant participé au façonnement des paysages.

L'histoire de la notion de paysage est en effet intimement liée à la perception de l'espace et à l'interprétation des phénomènes naturels. Les distinctions entre nature et culture s'entremêlent dans l'histoire des représentations et génèrent des partitions fonctionnelles et symboliques de l'espace. C'est ainsi que l'exclusion des carrières, sites d'origine de la matière marbrière, du giron paysager – en l'absence de lectures esthétisées des lieux – explique ou pour le moins accompagne l'indifférence que suscite encore la destruction contemporaine de fronts de taille anciens, par exemple. Or, l'approche patrimoniale permet de renouveler le regard, en superposant aux données contemporaines des éléments d'interprétation multiple. L'épaisseur historique et symbolique des sites d'exploitation de la matière minérale doit être révélée et, à l'aide des références illustres de paysages déplacés de renommée internationale, il est possible de donner à voir la grandeur des ambitions architecturales et artistiques humaines. La dimension extraordinaire des projets passés ne peut que susciter aujourd'hui la fascination des visiteurs devant les sites d'origine de la matière d'une part, et face aux produits et œuvres qui en furent issus d'autre part.

La notion d'artialisation permet d'envisager une valorisation réciproque des sites, en révélant leurs correspondances culturelles. L'artialisation *in situ* des lieux de destination de la matière comme Versailles, établie depuis des siècles par les réalisations architecturales, doit être transposée aux sites d'origine. C'est alors une artialisation *de visu* des carrières qui peut s'accomplir, car le regard qui y est posé est enrichi de références prestigieuses. De plus, grâce aux technologies avancées qui permettent de confronter – voire de « superposer » grâce à la réalité augmentée – des vues anciennes à des vues actuelles ou des paysages d'origine aux paysages déplacés, le paysage d'immersion d'un visiteur apparaît comme un palimpseste, dont les étapes successives sont révélées au cours de la médiation par la mise en scène de données issues des recherches scientifiques, allant de la géologie à l'histoire de l'art en passant par l'histoire ou la sociologie tout en déclinant nombre de notions patrimoniales.

VALORISATION MULTIMÉDIA MOBILE ET EXPÉRIMENTATIONS

Les marbres ne connaissent pas seulement des valorisations d'ordre culturel et patrimonial : celles-ci sont aussi d'ordre industriel. Toutefois, elles peuvent engendrer des conflits d'usages et il convient, pour tenter de pallier cet écueil, de les envisager de manière conjointe pour les enrichir mutuellement, grâce à la mise en place de médiations au sein de l'espace public.

Pour les territoires d'origine des marbres, cela doit répondre à une logique économique globale prenant en compte toutes les facettes du matériau et impliquant les différents acteurs sociaux en vue d'une gouvernance territoriale. Ainsi, si l'exploitation industrielle de ces minéraux les considère d'abord en dehors de l'histoire de l'art, il est apparu que l'approche par cette discipline propose, par une vision historique, factuelle, documentée et illustrée, un enrichissement symbolique de la matière. D'ailleurs, les métiers du marbre sont déjà engagés sur la voie de valorisations culturelles de leurs activités, dont ils ont souvent saisi les potentialités. Ils développent donc des actions de médiations complémentaires à celles des structures en charge du patrimoine.

Depuis une dizaine d'années, ces dernières multiplient les initiatives en direction de ce riche patrimoine, car non seulement il porte sur des éléments du plus grand intérêt historique, géologique et, en somme, culturel, mais il constitue aussi un avantageux moyen de

différenciation au sein du foisonnement des offres touristiques. De plus, ces initiatives émanent de différents types d'acteurs, ce qui atteste de l'enjeu que ces ressources représentent pour le développement territorial. La prise de conscience est matérialisée sur le terrain par des actions différenciées, jusqu'alors isolées mais concrètes, en faveur de la réhabilitation de l'histoire partiellement négligée de l'industrie marbrière. Cet engagement multiforme s'est très tôt concrétisé, au sein de l'Inventaire de la DRAC puis de son développement décentralisé au sein des services de la Région Midi-Pyrénées par la prise en compte inédite du patrimoine industriel, tant pour son identification que pour sa conservation. Sur le terrain, cet engagement est également local, associatif et soutenu par des collectivités territoriales de proximité. La proposition d'un projet fédérant différentes structures a donc été reçue positivement, dans la perspective d'élargir le rayon d'influence des actions de chacune d'elles.

Sur les sites de destination comme Versailles, les outils de médiation patrimoniale en place ne peuvent que gagner à aborder la question du matériau, car il s'agit non seulement d'une histoire riche, mais également d'une approche originale des œuvres architecturales. Une accentuation de cette approche originale garnirait l'offre de médiation et, surtout, en élargirait la portée. En référence à l'histoire mais aussi à l'historiographie des descriptions ou guides de Versailles, la mention des matériaux et des marbres en particulier constitue une reconnaissance de leur importance primordiale dans l'aménagement du site et peut rendre à ce lieu une proximité nationale et étendue, au contraire trop souvent gommée par le sublime de l'apparat. D'un point de vue géographique et contemporain, les références établies entre des lieux distants seraient à même de susciter, chez les visiteurs, curiosité et intérêt pour ces espaces éloignés et *a priori* inconnus selon cette approche. Le propos de la médiation dépasserait alors le seul cadre territorial de son emprise en établissant des références lointaines, certes, mais fécondes pour les sites d'origine des matériaux et augmentant réciproquement la splendeur des architectures des paysages déplacés. Le bénéfice symbolique des correspondances culturelles alors instaurées rejaillirait ainsi de concert sur les territoires d'origine et de destination.

La réalisation de tels projets ne peut s'envisager qu'avec le recours à des structures professionnelles éprouvées et le présent programme de recherche n'eut pas été possible sans la contribution décisive et généreuse de la société Camineo, pour laquelle la médiation patrimoniale doit être mise à la disposition du plus grand nombre, du côté de la diffusion mais

aussi du côté de la conception des contenus. Les deux applications, pyrénéenne et versaillaise, ont démontré la nécessité de moyens techniques de pointe afin de concevoir des applications mobiles susceptibles d'être testées *in situ* selon un procédé itératif. La géolocalisation des contenus, leur localisation sur une carte permettant à l'utilisateur de se repérer et leur déclenchement automatique apparaissent comme autant d'éléments avantageux pour ce mode de médiation, qui nécessitent un engagement important de la part des concepteurs afin d'assurer le bon fonctionnement du dispositif.

Dans les faits cependant, les projets menés dans le cadre de cette recherche ont mis au jour un certain nombre de points d'achoppement quant au déploiement de médiations multimédias thématiques. Dans le cas de la Haute-Bigorre et de la vallée d'Aure, si le projet fut très bien reçu, la temporalité de la réalisation des contenus traduit un manque de réactivité ou, du moins, un manque de disponibilité de certains acteurs. Loin de vouloir adresser une critique négative, ce constat pointe le déficit de financements dont disposent les structures patrimoniales, les privant de ressources humaines à même de mener rapidement à bien de tels projets. Or, l'innovation est soumise à un renouvellement régulier et à la dimension d'abord inédite puis transitoire d'une technologie qui est rapidement supplantée par d'autres. C'est pourquoi, malgré l'enthousiasme des acteurs, le temps pris pour la réalisation des contenus remet partiellement en question la dimension innovante du projet, pourtant susceptible de constituer un facteur supplémentaire de différenciation au sein de l'offre patrimoniale. L'état actuel de développement du projet permet cependant d'espérer atteindre cet objectif. Toutefois, le décalage entre structures sur le degré d'aboutissement des parcours démontre selon nous que l'investissement majoritairement associatif ne peut à lui seul assurer aujourd'hui le développement d'actions patrimoniales efficaces et que le soutien d'acteurs industriels ou de collectivités territoriales s'avère indispensable.

Dans le cas de Versailles, l'engagement thématique proposé dans le programme initial a été confronté à la résistance institutionnelle, dont les principes de médiation visant un public le plus large possible semblaient contraires à des propositions originales. Toutefois, si la thématique des marbres fut reléguée au second plan, les parcours réalisés par Camineo d'une part, et par l'EPV d'autre part, reflétaient au départ deux visions de la médiation multimédia mobile. La première, portée par Camineo, promeut un récit patrimonial engagé sur la voie de la scénarisation – voire de la fiction historique – et privilégie des contenus concis par rapport à un propos généraliste inspiré des médiations traditionnelles. Cette

dernière tendance, portée par l'EPV et que traduisent les contenus du parcours libre dans les jardins de Trianon, est nettement moins marquée dans le parcours réalisé dans un second temps, attestant d'une évolution dans la pensée présidant à la conception de telles médiations technologiques. S'il convient de ne pas surestimer le rôle de ce projet dans cette évolution, il faut saluer ce qui apparait comme un progrès, dans la mesure où le renouvellement semble être passé par un décloisonnement des activités multimédia et de médiation culturelle, ce qu'exige selon nous la médiation multimédia mobile, tant le fond et la forme d'un discours patrimonial sont indissociables.

Du point de vue social et politique ensuite, la notion de patrimoine marbrier, en raison de la multitude de ses manifestations et de leur débordement du seul champ du patrimoine, pourrait être envisagée comme un terroir, à la différence toutefois de celui-ci que la ressource exploitée est non-renouvelable et ne s'inscrit donc pas pleinement dans la logique du développement durable. Valoriser les marbres en leurs sites de destination participerait à la renommée du produit en lien avec sa localisation géographique d'origine. Les œuvres réalisées en marbres des Pyrénées se verraient ainsi reliées aux localités pyrénéennes pour en augmenter la renommée. De cette façon serait promue une exploitation raisonnée des ressources marbrières, mise au service de projets architecturaux valorisant la matière sur son territoire et au-delà, et exploitant ses riches références patrimoniales et historiques pour asseoir la renommée du matériau, à l'échelle nationale et internationale. Cependant, les résistances affichées par l'EPV révèlent la prédominance des intérêts propres à chaque territoire ou structure patrimoniale, dans la mesure où, pour l'EPV, la mise en avant de l'origine des marbres ne présente pas – encore – un intérêt touristique. Pourtant, les recherches scientifiques, en Pyrénées et à Versailles, ainsi que la multiplication des actions de valorisation de ce patrimoine *in situ* attestent de l'intérêt que ce sujet suscite et de son succès auprès du public. Une fois encore, la ligne éditoriale n'est pas dessinée une fois pour toute et les conceptions de la médiation patrimoniale évoluent au gré des équipes et des innovations techniques. C'est pourquoi la valorisation des marbres des Pyrénées *via* des technologies multimédia mobiles, exposée au travers de deux projets limités dans le temps, doit être vue comme une entrée en matière. Les projets peuvent être considérés comme pilotes, en vue de la valorisation concertée du matériau sur le territoire d'origine – preuve que des acteurs issus de différents champs peuvent s'engager sur un projet commun – d'une part, et comme une incitation à l'innovation concernant les thématiques de contenus et non plus seulement la

technique d'autre part. En somme, les conditions semblent réunies pour la valorisation des marbres des Pyrénées *via* les technologies possibles, à des stades de maturités différentes en fonction des contextes territoriaux et institutionnels cependant.

De l'histoire de l'art à l'expérimentation de terrain : les apports de la recherche

Si la valorisation patrimoniale relève des compétences de l'historien de l'art, qui doit se réapproprier les objets patrimoniaux, le support dont elle a besoin pour être mise à la disposition du plus grand nombre exige également des compétences particulières.

Pour produire une médiation de qualité, la parole de l'historien de l'art, ici expert, est nécessaire. Lui seul peut, du fait de sa spécialisation, proposer des éléments qui enrichissent le contenu de la visite de données vérifiées et, en travaillant avec un spécialiste en médiation, produire des contenus susceptibles de piquer au vif la curiosité des visiteurs au-delà du seul pittoresque ou de l'anecdotique. Cela permet de mêler le ludique et la connaissance sous couvert d'une caution scientifique.

Pour atteindre une véritable efficacité, l'historien de l'art doit extraire de ses recherches commentatives de l'art, de l'œuvre, du geste ou de la beauté les éléments susceptibles de toucher le plus grand nombre. Il doit diffuser la connaissance tout en propageant le sentiment d'une valeur qui transcende et sublime la vision première. La médiation patrimoniale doit enrichir et embellir le regard sur le monde, permettre d'établir des liens et fournir des références culturelles et artistiques dignes d'élever l'esprit humain, non le cantonner dans l'approximation et la médiocrité. Or, la popularité des activités touristiques, la démocratisation de l'usage et le succès téléphones avancés et tablettes d'une part, et les impératifs économiques présidant au développement de ces différents domaines d'autre part, génèrent le risque de voir se dégrader la qualité des productions culturelles. C'est pourquoi la création de supports de médiation multimédia mobile doit répondre à la volonté de mettre à disposition du plus grand nombre des contenus adaptés, séduisants certes mais qualitativement irréprochables. Afin d'atteindre cet objectif, l'engagement des spécialistes en art, en histoire et en sciences est requis, afin d'engager la médiation multimédia mobile sur la

voie de l'excellence tout autant technologique que culturelle, à destination du plus grand nombre.

La médiation multimédia mobile, par son caractère hybride entre technologies de pointe et production éditoriale, est en mesure de satisfaire cette ambition, mais cela exige le plus grand soin dans la réalisation de chacune des étapes de création. D'un point de vue technique, le caractère systématique du développement informatique ne tolère aucune approximation et demande au contraire une conception largement réfléchie en amont ; quant aux contenus, ils résultent de la transcription et de la mise en forme de données scientifiques à destination d'un public de non-initiés et chaque étape requiert la plus grande attention. Cette recherche a montré le rôle indispensable d'un spécialiste en médiation multimédia mobile afin de satisfaire aux questions techniques et aux prescriptions pratiques. Ce dernier joue le rôle d'intermédiaire entre plusieurs pôles de connaissances : techniques et scientifiques, mais aussi entre les différentes disciplines convoquées, à savoir, par exemple : géologie, histoire, anthropologie, histoire de l'art, etc., puisqu'il est chargé de transcrire au mieux les connaissances scientifiques. Les étapes ultimes de la conception importent également dans le rendu final, ainsi que, du côté de la réception par les utilisateurs, la facilité du téléchargement de l'application et de ses contenus notamment.

Par ailleurs, l'approche historienne de l'art permet d'inscrire les productions médiatiques dans la continuité historique de celles qui les précèdent. L'analyse préalable du terrain et de l'historiographie constitue en effet un moyen de déterminer quelles voies thématiques emprunter pour la valorisation patrimoniale. La promotion de sujets jusqu'alors peu médiatisés auprès du grand public, dans le contexte social et politique de la montée des enjeux environnementaux, ne peut alors qu'orienter vers la question des ressources naturelles. Les marbres constituent en cela un exemple édifiant.

Dans le cadre du développement durable en effet, la montagne, dont les ressources traditionnelles sont en déshérence, connaît un redéploiement de ses activités vers le tourisme comme complément indispensable aux rares secteurs économiques encore vigoureux sur le territoire. Or, la valorisation des marbres se situe à la rencontre de l'industrie et de la culture. Elle ne peut donc s'accomplir que par des médiations. Les connaissances et références fournies par les recherches historiques satisfont autant les industriels que les promoteurs de développement culturel. Le tourisme, quant à lui, permet l'unification de ces deux domaines d'activité. C'est pourquoi il est à souhaiter que la valorisation conjointe de leurs

manifestations culturelles et industrielles, en tant que patrimoine *in situ* et déplacé, prospérera prochainement.

Plus généralement, l'évocation des ressources naturelles et de leur histoire dans des médiations patrimoniales apparaît comme un sujet susceptible de toucher un large public. En effet, elle satisferait autant la tendance à la valorisation de patrimoines immatériels (techniques et savoir-faire) que celle qui tend à souligner l'importance de patrimoines locaux, territoriaux, ruraux, ou les pratiques de groupes jusqu'ici peu liés à la grande Histoire. Par les ponts établis, elle permettrait alors de révéler l'importance souvent négligée des petites mains des plus grands projets, et donc de souligner la dimension intrinsèquement collective de l'histoire.

Cependant, le suivi effectué ces derniers mois a révélé la fragilité de tels projets, en fonction des contextes institutionnels notamment. Dans le cas des Pyrénées tout d'abord, l'intégrité de la collection du musée du marbre de Bagnères-de-Bigorre se trouve en fait actuellement menacée. En effet, cette collection est majoritairement constituée de la donation de Jacques Dubarry de Lassalle à la ville en 2002 enrichie depuis par d'autres dons ou acquisitions, telle la table en marbre Grand antique à livre ouvert de la Grande poste de Toulouse, actuellement exposée dans la salle principale du musée. Or, l'occupation des anciens thermes de Salut de Bagnères-de-Bigorre par la collection du musée est ouvertement remise en question par le projet de création d'un muséum pyrénéen, soutenu par la ville de Bagnères-de-Bigorre. Dans ces conditions, le donateur Jacques Dubarry de Lassalle dénonce le non respect flagrant des conditions posées dans l'acte de donation passé avec la ville[854] et dont la validité est soumise à la création d'un musée dédié. Celui-ci n'a non seulement pas vu le jour officiellement – puisque la collection partage déjà un espace municipal avec des collections appartenant au CPIE (Centre permanent d'initiatives pour l'environnement) – mais la surface des espaces d'exposition des échantillons de marbres risque d'être prochainement réduite. Diverses solutions ont été envisagées et les tractations se poursuivent encore. À l'heure où ces lignes sont écrites, le projet de muséum pyrénéen semble en bonne voie et, alors que Jacques Dubarry de Lassale a fait part à la ville de Bagnères-de-Bigorre de son souhait de retirer sa collection, la mairie chercherait une solution alternative pour ne pas voir

[854] L'acte de donation devant notaire du 8 mars 2002 stipule dans les « conditions particulières » que la donation est soumise à la création d'un musée pour y exposer l'ensemble de la collection, dans un même local avec, en outre, la salle d'exposition portant le nom du donateur. Acte de donation reçu par Maître François Bernard, 2002, *ibid*.

partir ce trésor. Dans l'éventualité de la création d'un muséum pyrénéen et du retrait des échantillons de Jacques Dubarry de Lassalle de la collection, la raison principale de l'existence de l'association des Amis du musée du marbre deviendrait caduque et l'association pourrait alors être dissoute afin qu'en soit toutefois créée une autre, dédiée à la valorisation du patrimoine marbrier sur l'ensemble de la chaîne pyrénéenne. Si ces évènements ne remettent pas directement en question le projet d'application mobile, ils soulignent la fragilité des actions de valorisation patrimoniale, souvent soumises aux aléas personnels, institutionnels ou politiques. De plus, l'affirmation de l'intérêt d'un patrimoine, et peut-être plus encore pour un patrimoine thématique et hybride comme les marbres, exige du temps et de la constance, ce qu'une telle fragilité des engagements met soudainement à mal dans le cas de Bagnères-de-Bigorre.

Dans le cas de Versailles, si la convention de mécénat conclue entre Camineo et l'EPV est d'une durée de trois ans à compter de la sortie de l'application, elle ne prévoit pas de développement thématique plus poussé, ni d'ailleurs de pérennisation des contenus existants, qui restent propriété de Camineo pour les deux circuits (dans le Grand Trianon et « À la recherche de Marie-Antoinette ») et de l'EPV pour les autres productions. La résistance rencontrée de la part de l'institution quant au développement thématique sur les marbres ne permet donc pas d'évaluer l'efficacité d'une artialisation réciproque des sites pyrénéens et de destination de la matière.

Par ailleurs, certains termes de la convention de mécénat conclue entre la société Camineo et l'EPV ne furent pas immédiatement mis en œuvre par l'EPV. En effet, alors que la convention prévoyait la mise en place de panneaux annonçant l'application, le déploiement d'un réseau Wifi afin d'en faciliter l'accès et la formation des personnels du musée pour en faire la promotion[855], et que l'application est sortie le 20 août 2015, une visite impromptue effectuée le 8 mai 2016 sur le domaine a permis de constater le non-respect de certains de ces engagements, attestant dans une certaine mesure de la lenteur du mécanisme institutionnel. En effet, si le Wifi n'était mis en place que depuis le 18 avril 2016, aucun dispositif ne l'annonçait au public, ni affiche ni panneau. Quant au panneau annonçant l'application, placé à l'entrée du Grand Trianon – présent lors d'une visite annoncée en septembre 2015 –, il avait été enlevé, en attendant d'être remplacé par une nouvelle signalétique, en cours de réalisation

[855] Établissement public du musée et du domaine national de Versailles, Camineo, *ibid.*, 2016, article 3 : « information-communication auprès des visiteurs », p. 6.

à ce jour. De plus, signalons la présence d'un panneau annonçant l'application à la sortie de la cour d'Honneur du Petit Trianon, à côté du plan du domaine, qui sera également remplacé dans les semaines qui viennent car il ne fait pas mention de la couverture Wifi, disponible dans la cour des Bouches à l'entrée du public dans le Grand Trianon et dans le jardin de la Chapelle à celle du Petit Trianon. Les actions de communication en faveur de l'application et de sa diffusion paraissent donc encore limitées à ce jour, alors même que la durée de vie de ce type de produit est soumise à une rapide obsolescence sur le marché des applications mobiles[856]. Si l'équipe de l'EPV a mis tout en œuvre pour satisfaire ces exigences, il semble que ce soit la lourdeur du dispositif de validation qui soit responsable du relatif retard pris dans le déploiement du Wifi et des panneaux notamment[857].

C'est pourquoi, dans un cas comme dans l'autre, la confrontation avec la réalité du terrain, des contraintes diverses (financières, logistiques, temporelles, etc.), inscrivent cette recherche dans une dimension véritablement expérimentale. La valorisation patrimoniale, explorée ici sur l'exemple des marbres des Pyrénées, nécessite l'implication d'une grande diversité d'acteurs et exige de leur part tout autant de rigueur que de souplesse, afin de promouvoir ce patrimoine d'une façon poursuivie, malgré les aléas de contextes parfois instables. La valorisation patrimoniale requiert donc détermination et persévérance pour atteindre ses objectifs, lesquels sont, en partie, de donner à voir l'importance d'éléments hérités du passé, lointain ou proche.

La valorisation vise à attirer l'attention sur l'intérêt d'un patrimoine. Il convient que cet intérêt soit rendu public et gagne une audience la plus large possible. Dans le cas du patrimoine marbrier des Pyrénées plus qu'ailleurs encore, la mission de sensibilisation en vue de sa protection est désormais urgente. En effet, l'exemple de la carrière de la Malecasse à Caunes-Minervois, dont le front de taille de l'extraction versaillaise du XVII^{e} siècle a été à jamais détruit par l'exploitation contemporaine en dépit de tentatives de classement, ne doit pas se reproduire. Il convient au contraire de faire valoir le caractère exceptionnel de ces vestiges. Ainsi pour la carrière en sous-cavage de Beyrède, témoignage désormais unique et

[856] Yahoo. *Étude « The App Life Cycle »* [en ligne]. 2016. <https://advertising.yahoo.com/Insights/APP-LIFECYCLE-STUDY.html> ; Flurry. « Quelle est la durée de vie moyenne des Apps ». 24 février 2014. <http://www.viuz.com/2014/02/24/quelle-est-la-duree-de-vie-moyenne-des-apps/#OoU6uX3tPlirD8Ew.99> ; MÉLI, Benoît. « Assurer la longévité de son application mobile », *Journal du net* [en ligne]. <http://www.journaldunet.com/ebusiness/internet-mobile/duree-de-vie-appli-mobile/>; MTV Networks. « 38% des applications ont une durée de vie de 3 semaines », *Enquête « Love 'Em or Leave 'Em ; Adoption, Abandonment and the App-Addled Consumer »*. 2011.

[857] Entretien avec Thomas Garnier, le 7 juillet 2016.

exceptionnel de l'exploitation louis-quatorzienne : c'est en effet de là, sous l'égide du duc d'Antin, que furent tirés les blocs destinés aux lambris et à la somptueuse cheminée du salon d'Hercule à Versailles. Le lieu, spectaculaire par son ampleur, ses couleurs, son atmosphère particulière entre ombre et lumière présente des données techniques et sociologiques – avec des signatures d'ouvriers – absolument irremplaçables datant du début du XVIII[e] siècle. Ce site doit et peut même être envisagé comme un site aménageable d'autant plus symbolique qu'il est un exemple fabuleux des conquêtes humaines, passant de la caverne obscure à la grotte polychrome, de l'antre d'effroi au salon du roi, donnant à voir tout à la fois la diversité des richesses naturelles et l'ambitieuse démesure des projets monarchiques menés par le passé.

PERSPECTIVES DE RECHERCHES : LA CONCEPTION D'APPLICATIONS ET LA QUESTION DE LEUR ARCHIVAGE

En outre, cette recherche fut aussi l'occasion d'entrevoir des pistes de réflexion diverses, qui ne furent cependant pas développées dans la présente thèse.

Ainsi en est-il de la comparaison que nous souhaitions établir entre la conception d'une application mobile comprenant des parcours de découverte patrimoniale et le commissariat d'exposition. Dans la lignée des travaux de Jean Davallon, professeur d'université spécialiste de muséologie, interrogeant la dimension médiatique de l'exposition[858], il nous semblerait en effet intéressant de développer une réflexion sur les éléments constitutifs de l'exposition et leur mise en œuvre d'une part, et ceux d'une application mobile d'autre part. Plus, la tendance à l' « auteurisation » des expositions, pointée notamment par Dominique Poulot[859], pourrait donner lieu, dans le cadre de la conception de parcours destinés à des supports mobiles, déployés dans des espaces réels et non nécessairement muséaux, à une émulation créatrice pouvant elle-même conduire à des innovations – concernant notamment les contenus – jusqu'alors non envisagées. Pour aller plus loin, il serait possible, voire souhaitable, d'imaginer mettre à profit les technologies

[858] *Culture & Musées, Hors série*, 2013, *ibid*.
[859] POULOT, 2009, *ibid.*

mobiles et leur mode de publication, en proposant un renouvellement régulier des parcours. De cette façon et sur le mode des expositions temporaires, les parcours de découverte patrimoniale, éventuellement l'œuvre d'auteurs reconnus – conservateurs, muséographes, ou auteurs multimédia – seraient disponibles au téléchargement pour des durées limitées. La dimension créative des contenus d'application mobile a déjà été mise en œuvre dans le cadre d'expositions ou de parcours. Mentionnons par exemple l'application mobile de l'exposition *Carambolages* qui s'est tenue Grand palais en 2016 et qui proposait un parcours sonore, création originale de Jean-Jacques Birgé – compositeur de musique, designer sonore et auteur multimédia – avec des compositions accompagnant les œuvres et non un commentaire descriptif[860], ou l'application *Patrimoine en balade*[861] qui associe à chaque point d'intérêt des créations sonores, entre documentaire radiophonique et composition musicale, réalisées par la compagnie Les jolies choses. De la même façon, une application mobile sur les marbres des Pyrénées pourrait être réalisée sur le mode du documentaire sonore, géolocalisé et illustré, mêlant témoignages de carriers et de spécialistes du marbre, voire sur le mode de l'expérimentation radiophonique. Outre la dimension expérimentale des contenus, leur renouvellement – ou leur disponibilité en durée limitée – pourrait en outre présenter l'avantage de créer une actualité dans les propositions de médiation et, pourquoi pas, de générer une certaine appétence au sein du public. Ainsi, le remplacement d'un parcours par un autre permettrait à des visiteurs réguliers de renouveler leur expérience patrimoniale. Il pourrait s'agir dans un premier temps de parcours saisonniers, adaptant dans les Pyrénées le circuit aux conditions climatiques et aux possibilités d'accès ; dans le cas du domaine de Trianon, la richesse de la flore et des essences rares du jardin anglais notamment donne à voir un fleurissement renouvelé et une faune saisonnière, ce que les contenus de parcours pourraient souligner. Concernant le parc de Versailles, les statues sont protégées d'une bâche durant la période hivernale et donc dissimulées au regard des visiteurs, ce qui pourrait motiver là encore la conception de parcours différents en fonction des moments de l'année.

Cette perspective, qui exploite le mode de publication des applications et de ses données, a d'ailleurs ouvert la voie à d'autres pistes de réflexion, interrogeant l'archivage des

[860] MARTIN, Jean-Hubert. *Carambolages. Catalogue de l'exposition.* Grand Palais, Rmn Grand palais (Rmn GP), Paris, 2016, 256 pp. ; Réunion des musées nationaux-Grand Palais. *Carambolages* [téléchargeable]. Application mobile, Paris, 2015. Android : <https://play.google.com/store/apps/details?id=fr.rmn.expocarambolages.fr> ; iOS : <https://itunes.apple.com/fr/app/carambolages-lapplication/id1072789319?mt=8>

[861] Camineo. *Patrimoine en balade*, 2015, *ibid*.

productions culturelles numériques contemporaines, non sans lien avec la recherche menée dans le cadre de ce doctorat.

Dans une démarche d'historien en effet, les présents travaux ont cherché à établir, sur la base de recherches historiographiques, la pertinence de la patrimonialisation des marbres d'une part et celle de leur valorisation – *in situ* et déplacés – d'autre part. Une partie des sources documentaires étudiées étaient des originaux de descriptions ou de guides anciens, conservés et consultables ou numérisés. L'accès à ces documents est donc primordial pour évaluer la pertinence d'une proposition et orienter un programme de valorisation. À ce même titre donc, les guides multimédias mobiles constituent les sources historiques de demain.

Or, à l'heure actuelle, la sauvegarde comme l'archivage de ces données ne sont pas garantis. En effet, le mode de publication d'une part et leur conservation d'autre part, jouent en faveur de la perte de ces données à valeur documentaire.

Tout d'abord, les données contenues dans une application mobile peuvent être mises à jour par l'éditeur, de telle sorte que les nouveaux contenus remplacent ceux existants. Ainsi, un utilisateur ayant téléchargé une application et ses données dans un premier temps ne pourra en principe contrer leur effacement lors d'un nouveau démarrage si celles-ci ont été mises à jour par l'éditeur. La mise à jour et, le cas échéant, le téléchargement des nouveaux contenus, sont la plupart du temps automatiques lors du lancement de l'application, si le terminal dispose d'une connexion à un réseau internet.

Quant à la question de la conservation des applications et des contenus, elle aussi est problématique. En effet, un guide multimédia est un programme logiciel développé pour être compatible avec les systèmes d'exploitation disponibles au moment de sa création. Or, les progrès technologiques entrainent le renouvellement des systèmes d'exploitation. La question de la compatibilité des données logicielles avec les technologies futures se pose donc. Autrement dit : les guides multimédia mobiles d'aujourd'hui seront-ils supportés par les appareils qui verront le jour dans quelques mois ou quelques années ? Si le principe de « compatibilité ascendante » implique que l'évolution des normes informatiques n'entraîne pas la non-accessibilité des données produites par le passé, elle ne peut garantir que l'exécution du programme soit conforme aux prescriptions initiales des concepteurs, et la qualité de la diffusion pourrait être dégradée.

Quant à la conservation des contenus de ces guides multimédia, elle n'est à ce jour pas prévue par un dépôt systématique au service du Dépôt légal de la Bibliothèque nationale de France. En effet, la BnF se cantonne pour l'heure à l'archivage des *Web apps*, c'est-à-dire des applications destinées à des supports mobiles et fonctionnant *via* le navigateur web des terminaux, non comme un programme indépendant. La collecte est opérée selon le même mode que pour l'internet, c'est-à-dire par échantillons représentatifs[862]. Ce dispositif n'est pas encore élargi à celui des applications mobiles. Ces archives de *Web apps* sont consultables dans des lieux dédiés (BnF, bibliothèques régionales de conservation), sur des ordinateurs dont les outils de navigation peuvent lire les données. Tel que le pratique la BnF, l'archivage d'applications mobiles et leur consultation ne sont pas envisagés pour le moment, par manque de ressources financières et humaines. De plus, les éditeurs d'applications ne sont pas légalement tenus de déposer leur création, même s'ils peuvent le faire de leur propre initiative. De cette façon, et contrairement au Dépôt légal concernant les documents imprimés, iconographiques, audiovisuels, etc., les applications mobiles échappent au dispositif de conservation comme documents à valeur historique.

Cependant les obstacles, entraves ou difficultés rencontrées ne sont pas insurmontables. Ils nécessitent d'être précisément identifiés, analysés et discutés entre acteurs concernés, car si la voie ouverte par la médiation multimédia est encore dans sa prime jeunesse, elle n'en est pas moins riche de promesses. Son développement et son épanouissement relèvent de l'évidence au vu de l'expérience et tant la multiplicité de ses champs d'application est immense. Pour s'en tenir au seul patrimoine minéral pyrénéen, plusieurs centaines de carrières de marbres jalonnent la chaîne, qui proposent des paysages extraordinaires en attente de qualification et de reclassement par l'intermédiaire d'un travail de recherche certes, mais aussi par la mobilisation d'acteurs décidés à sauver de l'oubli ces inestimables vestiges, témoins d'une activité passée source de prestigieuses références. Mais les marbres ne sont pas la seule ressource à exploiter, et la chaîne pyrénéenne est ici encore richement dotée. Les gouffres naturels comme celui d'Esparros, les grottes mirifiques comme celle de Médous ou les mines métalliques aurifères, argentifères ou de manganèse comme celle de Vielle-Aure, dans les Hautes-Pyrénées, constituent un potentiel aussi varié que

[862] Page consacrée aux archives de l'internet, portail de la Bibliothèque nationale de France [en ligne]. <http://www.bnf.fr/fr/collections_et_services/livre_presse_medias/a.archives_internet.html>

spectaculaire, lui aussi en attente d'une promotion bien pensée et de circuits cohérents, rattachables d'ailleurs à ceux des marbres.

Mais, la méthodologie applicable à ces champs si particuliers du paysage, tableaux singuliers de l'histoire humaine, peut être transposée à d'autres massifs ou d'autres pays : que l'on songe à l'épopée des marbres de Naxos, Paros ou Carrare. Elle peut également être appliquée à d'autres domaines de la nature souveraine, comme celui des eaux, pour les sources, ou à la saga des bois de Norvège, Hongrie ou Bourgogne par exemple[863].

Investir le domaine des recherches pluridisciplinaires, chercher à établir des liens féconds au service de la valorisation du patrimoine sans négliger pour autant les contextes économiques de production, une telle démarche peut s'envisager de manière scientifique dans une réflexion élargie, tout à la fois rétrospective sur les productions antérieures et prospective pour les développements futurs. La présente thèse constitue donc une entrée en matière en ce qui concerne la rencontre des domaines académiques, institutionnels et professionnels en vue de la promotion de patrimoines locaux et régionaux dont le potentiel rayonnement dépasse largement le seul territoire qui les abrite, et ce, au profit du plus grand nombre.

[863] CORVOL, Andrée. *Forêt et transports modernes*, Cahiers d'étude Forêt, environnement et société XVI^e^-XX^e^ siècle, Centre national de la recherche scientifique, Institut d'histoire moderne et contemporaine, 2005, 115 pp. ; DUPONT, Jacques. *La vie quotidienne des flotteurs*. Société scientifique et artistique de Clamecy, Clamecy, 2005, 163 pp ; GUILLOT, Gérard. *Le flottage en Morvan : du bois pour Paris*. Garnier, Paris, 1979, 95 pp.

SOURCES ET BIBLIOGRAPHIES

SOURCES IMPRIMÉES

ALBERTI, Leon Battista. *L'art d'édifier*. Traduction et notes de Pierre Caye et Françoise Choay, Sources du savoir, Seuil, Paris, 2004, 598 pp.

Almanach de Versailles, 12ème année, Chez Blaizot, Versailles, 1786, 380 pp.

BOISSEAU, Jean. *Nouvelle description du comté de Roussillon ensemble d'une partie des Mons Pirénées ou confinent la France et l'Espagne*. Paris, 1639.

CAILLOIS Roger, *L'écriture des pierres.* Éditions d'art Albert Skira, Genève, 1978, 131 pp.

CAMPAN, Madame. *Mémoires de Madame Campan, première femme de chambre de Marie-Antoinette*. Le Temps retrouvé, Mercure de France, Paris, 1999 (1ère parution dans les années 1820), 620 pp.

CHAPELLE, BACHAUMONT, François Le Coigneux de. *Voyages de Chapelle et Bachaumont, suivi de quelques autres voyages dans le même genre*. Genève, 1782 (1ère édition 1655), 254 pp.

« Déclaration concernant les carrières. Versailles, 17 Mars 1780, en parlement le 14 avril (R.C.S.) », *Recueil général des anciennes lois françaises, depuis l'an 420 jusqu'à la Révolution de 1789, du 31 décembre 1778 au 3 mars 1781*. Belin-Leprieur, 1826, 488 pp., pp. 294–297. [en ligne] <https://books.google.fr/books?id=041Y5-_UR1wC&pg=PA294&lpg=PA294&dq=d%C3%A9claration+du+roi+Louis+XVI,+du+17+mars+1780&source=bl&ots=oIsugYo71v&sig=OqZQFy7Xyjq1yk5Dt0cMOTm6Pg8&hl=fr&sa=X&ved=0CEoQ6AEwCGoVChMIktjX6obqyAIVAdoaCh1Unwv0#v=onepage&q=d%C3%A9claration%20du%20roi%20Louis%20XVI%2C%20du%2017%20mars%201780&f=false>

DIDEROT, Denis, *Encyclopedie ou Dictionnaire raisonne des Sciences des Arts et des Metiers, recueilli des meilleurs auteurs et particulierement des dictionnaires anglois de Chambers, d'Harris, de Dyche... par une societe de gens de lettres mis en ordre et publie par M. Diderot et quant a la partie mathematique, par M. d'Alembert*, dix volumes in-folio dont deux de planches en taille douce, proposes par souscription, Paris, 1751.

DRALET, Louis-Étienne. *Description des Pyrénées [...] ; avec cartes et tableaux*. Chez Arthus Bertrand, libraire, Paris, 2 tomes, 1813, 292 et 262 pp.

FÉLIBIEN, André. *Description sommaire du Chasteau de Versailles*. G. Desprez, Paris, 1674, 121 pp.

--- *Description sommaire de Versailles, ancienne et nouvelle. Avec des figures.* Chez Antoine Chrestien, Paris, 1703, 415 pp.

FLAMICHON, François. *Théorie de la Terre, déduite de l'organisation des Pyrénées et pays adjacens, rédigée par Mr. Jn. Latapie, ex-aspirant de la Marine militaire, sur les manuscrits de M. Flamichon, ingénieur-géographe*. Chez Tonnet, Pau, 1816, n. p.

FLAMMARION, Camille. *Le monde avant la création de l'homme : origines de la Terre, origines de la vie, origines de l'humanité*. Charles Marpon et Émile Flammarion, Paris, 1886, 847 pp.

FROSSARD, Charles-Louis. *Marbres des Pyrénées, étude et classement.* Grassart, Paris, 1884, 44 pp.

FURETIERE, Antoine. *Dictionnaire universel, contenant généralement tous les mots François, tant vieux que modernes, & les Termes de toutes les sciences et des arts. Divisé en trois tomes, recueilli et complété par feu Messire Antoine Furetière, Abbé de Chalivoy, de l'Académie Françoise* [en ligne]. Chez Arnoult et Reinier Leers, La Haye-Rotterdam, 1690, n. p. <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k50614b >

GARRIGOU, François. *Quelques ressources industrielles de l'Ariège*. Éditions Lacour, Nîmes, 2002 (reproduction de l'édition de 1906), 52 pp.

GUETTARD, Jean-Etienne. *Mémoires sur les différentes parties des sciences et des arts*. Paris, 1768-1783, 5 volumes, in-4.

HÉRICART DE THURY, Louis-Étienne. « Rapport sur l'état actuel des carrières de marbre de France », *Annale des mines ou recueil de mémoires sur l'exploitation des mines, et sur les sciences qui s'y rapportent* [en ligne]. Chez Treutel et Wurtz, libraires, Londres-Strasbourg, n°8, 1823, pp. 3-96. <http://annales.ensmp.fr/articles/1823/2-49.pdf>

HUGO, Victor. *En voyage. Alpes et Pyrénées.* J. Hetzel, Maison Quantin, Paris, 1890, 343 pp.

JOANNE, Adolphe. *Versailles et les deux Trianons*. Hachette, Paris, 1857, 140 pp.

JOANNE, Adolphe. *Versailles, son palais, ses jardins, son musée, ses eaux, les deux Trianon* […]. Louis Hachette, Paris, 1888, 360 pp.

JOANNE, Paul. *Pyrénées / par P. Joanne* [en ligne]. Paris, 1888, 383 pp. <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5696216b/f56.image>

JOURDAN, Athanase Jean Léger, DECRUSY, ISAMBERT, François André. *Recueil général des anciennes lois françaises, depuis l'an 420 jusqu'à la révolution de 1789 : du 31 Décembre 1778 au 3 Mars 1781* [en ligne]. Belin-Leprieur, Paris, 1826, 504 pp. p. 294. <https://books.google.fr/books?id=041Y5-

_UR1wC&pg=PA294&lpg=PA294&dq=d%C3%A9claration+du+roi+Louis+XVI,+du+17+mars+1780&source=bl&ots=oIsugYo71v&sig=OqZQFy7Xyjq1yk5Dt0cMOTm6Pg8&hl=fr&sa=X&ved=0CEoQ6AEwCGoVChMIktjX6obqyAIVAdoaCh1Unwv0#v=onepage&q=d%C3%A9claration%20du%20roi%20Louis%20XVI%2C%20du%2017%20mars%201780&f=false>

KNORR, Georg Wolfgang. *Recueil de monumens des catastrophes que le globe de la Terre a éssuiés, contenant des pétrifications et d'autres pierres curieuses, dessinées, gravées et enluminées, d'après les originaux, avec leur description, par George Wolfgang Knorr... [continuée par ses heritiers avec l'histoire naturelle de ces corps par Mr. Jean-Ernest Emmanuel Walch]*. 4 volumes, Nuremberg, 1765, Volume 1.

LA BOULINIÈRE, Pierre. *Itinéraire descriptif et pittoresque des Hautes-Pyrénées françoises*. Volume 3, Librairie de Gide fils, Paris, 1825, 421 pp.

LACROIX, Alfred. *Notice historique sur Déodat de Dolomieu, lue dans la séance publique annuelle du 2 décembre 1918*. Gauthier-Villard et Cie, Paris, 1918, 88 pp.

LEMONIER B. *Petit Guide versaillais*. Imprimerie Cerf et Cie, Versailles, 1894, 64 pp.

LMC, Docteur Ès lettres, professeur de littérature, *Description par salles des tableaux du Musée de Versailles, avec des notices, ou guide du voyageur dans la ville, le château, le parc et les deux Trianons, où sont passés en revue les lieux célèbres, les bâtimens, le palais... avec un plan détaillé de la ville....* Delaunay, Versailles-Paris, 1839, 312 pp.

MALUS, Jean (de), PIN, Jean (du). *Recherche et descouverte des mines des montagnes Pyrénées*. Toulouse-Milan, 1990 (réédition de 1601), 110 pp.

Marguerite d'Angoulême. *Œuvres complètes*. 3 volumes, Textes littéraires de la Renaissance, Honoré Champion, Paris, 2013 (1ère publication XVIe siècle), 1294 pp.

MÉNARD, René. *Les curiosités artistiques de Paris [Versailles, Saint-Germain]. Guide du promeneur dans les musées, les collections et les édifices...,* C. Delagrave, Paris, 1878, 722 pp.

MILLIN, Aubin-Louis. *Antiquités nationales, ou Recueil de monumens pour servir à l'histoire générale et particulière de l'Empire françois, tels que tombeaux, inscription, statues, vitraux, fresques, etc., tirés des abbayes, monastères, châteaux et autres lieux devenus domaines nationaux. Par Aubin-Louis Millin...*[en ligne], 1790. <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k114609s>

NOGUIER, Antoine. *Histoire tolosaine*. Guyon Boudeuille. Toulouse, 1556.

Nouveau guide aux musée, châteaux et jardins de Versailles et des Trianons : description exacte, par galeries, salles, jusques et compris la salle de 1792, portant le n°145... Chez l'Éditeur, Versailles (Place d'Armes, 17), 1864, VIII-171 pp.

Nouveau guide aux musée, châteaux et jardins de Versailles et des Trianons…, 1864, *ibid*.

NUITTER, Charles. *Le nouvel opéra Garnier, 1875, ouvrage contenant 59 gravures sur bois et 4 plans*. Bibliothèque des Introuvables, Paris, 1999 (Reproduction photomécanique de l'édition de 1875), 255 pp.

Palais et jardins de Versailles & Trianon. Publication spéciale d'albums, vues photographiques et stéréoscopiques, Paris, Fin du XIX^{e} siècle, XXII-6 pp.

Palais et jardins de Versailles et Trianon. Chez Gervois (Imprimerie Cerf et Fils), Versailles, [s.d.], fin XIX^{e} siècle, 58 pp.

PALASSOU, Pierre-Bernard. *Essai sur la minéralogie des Monts-Pyrénées ; suivi d'un catalogue des plantes observées dans cette chaîne de Montagnes ; ouvrage enrichi de planches et de cartes*. Service commun de la documentation de l'université de Strasbourg, Strasbourg, 2012 (1ère édition 1781), 367 pp.

PELETIER, Jacques. *La Savoye, de Jaques Peletier Du Mans...* [en ligne]. 1572, 79 pp. <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k70878j>

PICOT DE LAPEYROUSE, Philippe-Isidore. *Voyage au Mont-Perdu, et observations sur la nature des crêtes les plus élevées des Pyrénées*. Paris, 1797, 27 pp.

PLINE L'ANCIEN. *Histoire naturelle*. Texte traduit, présenté et annoté par Stéphane Schmidt, Bibliothèque de la Pléiade, n° 593, Gallimard, Paris, 2013, 2127 pp.

RAMOND DE CARBONNIÈRE, Louis. *Extrait d'une lettre du citoyen Ramond, Associé de l'institut national, et professeur d'Histoire naturelle à Tarbes, au citoyen Haüy, membre de l'Institut à Paris, sur deux voyages au Mont-Perdu, sommet le plus élevé des monts Pyrénées*, 1803, 11 pp.

Rapport sur les destructions opérées par le vandalisme, et sur les moyens de le réprimer : séance du 14 fructidor, l'an second de la République une et indivisible ; suivi du décret de la Convention nationale [en ligne]. 1794.<http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k48495b/f1.image>

ROUSSEL, François de LA BLOTTIERE, COQUART, Antoine (graveur), DELAHAYE, Jean-Baptiste (graveur). *Carte générale des Monts Pyrénées, et partie des royaumes de France et d'Espagne*. 1730 [en ligne]. http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b7710039q/f5.zoom.r=roussel%20et%20la%20blotti%C3%A8re.langFR.

SANSON D'ABBEVILLE, Nicolas, PEYROUNIN, Abraham (graveur). *Gouvernement général de Guienne et et l'Agenois, deça La Garonne ; et au dela de la Garonne la Guascogne, les Landes, le Bazadois, l'Armaignac, le Comminge, le Bigorre, le Bearn, et le Basque*. Chez l'Auteur et chez Pierre Mariette (À Paris), 1650. <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/btv1b7710601b.r=nicolas+sanson+guienne.langFR>

SERRES, Olivier (de). *Le Théâtre d'agriculture et mesnage des champs d'Olivier de Serres, seigneur du Pradel : dans lequel est représenté tout ce qui est requis et nécessaire pour bien dresser, gouverner, enrichir et embellir la maison rustique*. LIEUTAGHI, Pierre (éditeur), Thésaurus, Actes Sud, Arles, 2001 (1ère édition 1600), 1545 pp.

Syndicat d'Initiative. *Guide illustré édition 1911 : Histoire et curiosités de la ville : Guide illustré du château, du Parc et des Trianons : Promenades aux environs : Renseignements généraux.* imprimerie Cerf, Versailles, 1911, 84 pp.

TAINE, Hyppolite. *Voyage aux Pyrénées*. Librairie de Louis Hachette, Paris, 1858, 347 pp.

TAYLOR, Justin, NODIER, Charles, CAILLEUX, Alphonse. *Voyages pittoresques et romantiques dans l'ancienne France. Tome III : Languedoc*. Imprimerie de Firmin Didot frères, Paris, 1833-1837.

VALENCIENNES, Pierre-Henri de (1750-1819), CROZE-MAGNAN, Simon-Célestin (1750-1818). *Elemens de perspective pratique à l'usage des artistes, suivis de reflexions et conseils à un élève sur la peinture et particulièrement sur le genre du paysage. Par P. H. Valenciennes* [en ligne]. 1799, 644 pp. <http://gallica.bnf.fr/ark:/12148/bpt6k5774181n>

Versailles, la ville, le château, le jardin, Trianon et le parc. Encyclopédies du voyage, Gallimard, Paris, s.d., 258 pp.

SOURCES NON PUBLIÉES

Acte de donation reçu par Maître François Bernard, notaire à Mezin (Lot-et-Garonne), enregistré à Agen le 19 mars 2002.

BORDENAVE, Bernard. *Projet pour la carrière de marbre de l'Espiadet*. Association les Marbrés de l'Espiadet, Campan, 2007.

Établissement public du musée et du domaine national de Versailles, *Charte graphique de l'EPV*. 2015.

Établissement public du musée et du domaine national de Versailles, Camineo. *Convention de mécénat.* 2016, 12 pp.

BIBLIOGRAPHIE

AMOUGOU, Emmanuel. *La question patrimoniale : de la patrimonialisation à l'examen des situations concrètes.* L'Harmattan, Paris-Budapest-Torino, 2004, 282 pp.

ANDRES, Lauren, GRÉSILLON, Boris. « Les figures de la friche dans les villes culturelles et créatives. Regards croisés européens », *L'espace géographique* [en ligne]. Belin, tome 40, 2011, 98 pp., pp. 15-30, <https://www.cairn.info/revue-espace-geographique-2011-1-page-15.htm>

ANGLADE, Louis. « Carrières de marbre du Languedoc et des Pyrénées », *Cahiers d'arts et de traditions rurales*, 11, Montpellier, 1998, pp. 5-120.

--- *Les marbres des autels d'abbatiales et des églises paroissiales de l'Hérault et de l'Aude (XVII^e^-XVIII^e^ siècles)*. Montpellier, 2004.

ANTONELLI, Fabrizio, LAZZARINI, Lorenzo. « Le "Marbre Campan" (Cipollino Mandolato) : histoire, diffusion et archéométrie », *Revue d'Archéométrie* [en ligne]. Volume 24, n^o^ 1, 2000, pp. 111-128. <http://www.persee.fr/doc/arsci_0399-1237_2000_num_24_1_993>

ANTONELLI, Fabrizio. *Les « marbres griottes » des Pyrénées centrales françaises : pétrographie, géochimie et caractéristiques physico-mécaniques. Étude archéométrique de pièces archéologiques des époques gallo-romaine et médiévale.* Documents du BRGM, Substances minérales et énergétiques 285, BRGM, Orléans, 1999, 250 pp.

ASTRE, Gaston. « La pierre de restauration de la cathédrale Saint-Etienne de Toulouse », *Bulletin de la Société archéologique du Midi de la France*. N°. 5, 1931, pp. 29-32.

--- « Sur l'origine des sculptures gallo-romaines de la Villa Chiragan, à Martres-Tolosane », *Annales Du Midi*. 1933, pp. 304-309.

--- « Pierres et monuments de Toulouse : les matériaux d'une ville et le caractère qu'elle en acquiert », *Bulletin de la Société archéologique du Midi de la France*. N°IV, 3ème série, 1937, pp. 291-353.

--- « La pierre de Carcassonne dans les monuments de Toulouse », *Bulletin de la Société archéologique du Midi de la France*. N°50, 1940, pp. 35–55.

--- « L'Incarnat de Languedoc à l'Annunziata de Gênes », *Bulletin de la Société archéologique du Midi de la France*. 1er fascicule, n°IV, Toulouse, 1940, pp. 104-108.

AUDRERIE Dominique. *Questions sur le patrimoine*. Éditions Confluences, Bordeaux, 2003, 119 pp.

BABELON, Jean-Pierre, CHASTEL, André. *La notion de patrimoine*. Liana Levi, Paris, 1994, 141 pp.

BACHELARD, Gaston. *La terre et les rêveries du repos*. Corti, Paris, 1948, 376 pp.

BALTRUSAITIS, Jurgis. *Aberrations : essai sur la légende des formes*. Flammarion, Paris, 1995, 269 pp.

BARBOZA, Pierre, WEISSBERG, Jean-Louis (dir.). *L'image actée: scénarisations numériques : parcours du séminaire L'action sur l'image*. L'Harmattan, Paris-Budapest-Kinshasa, 2006, 270 pp.

BARON-LENORMAND, Élisabeth. *Le voyage scientifique dans les Pyrénées centrales de 1781 À 1831 - un demi-siècle d'images et de textes*. Université Toulouse II Le Mirail, Toulouse, 2009, 247 pp.

BELLEFON, Renaud (de). *Histoire des guides de montagne : Alpes et Pyrénées, 1760-1980.* Cairn-Milan, Pau-Toulouse, 2003, 551 pp.

BENOIT, Jérémie. *Le Grand Trianon: un palais privé à l'ombre de Versailles, de Louis XIV à Napoléon et de Louis-Philippe au Général de Gaulle*. Établissement public du musée et du domaine national de Versailles, Versailles, 2009, 271 pp.

BERALDI, Henri. *Cent ans aux Pyrénées*. Librairie des Pyrénées et de Gascogne, Pau, 2001 (1ère édition en 7 volumes in-8°, Paris, 1898-1894), 825 pp.

BÉRARD, Laurence MARCHENAY, Philippe. *Les produits de terroir : entre cultures et règlements*. CNRS Éditions, Paris, 2004, 229 pp.

BERCÉ, Françoise. *Des Monuments Historiques au patrimoine du XVIIIe siècle à nos jours, Ou, les « égarements du cœur et de l'esprit ».* Arts, Histoire, Société, Flammarion, Paris, 2000, 225 pp.

BERTHO LAVENIR, Catherine. *La roue et le stylo, comment nous sommes devenus touristes.* Le champ médiologique, Odile Jacob, Paris, 1999, 438 pp.

BERTIÈRE, Simone. *Les reines de France au temps des Bourbons*. Édition de Fallois, Paris, 2002, 735 pp.

BILLET Philippe. *La protection du patrimoine géologique*. Atelier technique des espaces naturels, Montpellier, 2002, 148 pp.

BORGHINI, Gabriele (dir). *Marmi antichi*. Edizioni De Luca, Rome, 2001, 342 pp.

BOTTINEAU, Yves. *Versailles, miroir des princes*. Arthaud, Paris, 1989, 198 pp.

BOUQUILLION, Philippe. *Creative economy, creative industries des notions à traduire*. Presses universitaires de Vincennes, Saint-Denis, 2012, 290 pp.

BOUQUILLION, Philippe, COMBÈS, Yolande. *Les industries de la culture et de la communication en mutation*. L'Harmattan, Paris, 2007, 265 pp.

BOUQUILLION, Philippe, MIÈGE, Bernard, MOËGLIN, Pierre. *L'industrialisation des biens symboliques: les industries créatives en regard des industries culturelles*. Presses universitaires de Grenoble, Grenoble, 2013, 252 pp.

BOYER, Marc. *Histoire du tourisme de masse*. Presses universitaires de France, Paris, 1999, 127 pp.

--- *Histoire générale du tourisme du XVIe au XXIe siècle*. L'Harmattan, Paris, 2005, 327 pp.

--- *Ailleurs : histoire et sociologie du tourisme*. L'Harmattan, 2011, Paris, 319 pp.

BRAEMER, François. *Les ressources minérales et l'histoire de leur exploitation - colloque international tenu dans le cadre du 108e congrès national des sociétés savantes. Grenoble, 5-9 Avril 1983*. CTHS, Paris, 1986, 475 pp.

BRESC-BAUTIER, Geneviève. « Les marbres des Pyrénées sous Louis XIV », *Les marbres blancs des Pyrénées: approches scientifiques et historiques*. Entretiens d'archéologie et d'histoire de Saint-Bertrand-de-Comminges, 1995, pp. 261-273.

BRESC-BAUTIER, Geneviève, DU MESNIL, Hélène. « La politique royale du marbre français (1700-1719) », dans BRAEMER, François. *Les ressources minérales et l'histoire de leur exploitation - colloque international tenu dans le cadre du 108e congrès national des sociétés savantes, Grenoble, 5-9 Avril 1983*. CTHS, Paris, 1986, 475 pp., pp. 425-442.

--- « Le marbre du roi : l'approvisionnement en marbre des bâtiments du roi, 1660-1715 », *Eighteen Century Life, The Art and Architecture of Versailles*. No. 2, 1993, pp. 47-49.

BRETON, André. *Perspective cavalière*. Collection L'imaginaire 341. Gallimard, Paris, 1996, 260 pp.

BRGM. *Découvrir le patrimoine géologique de la France*, *revue Géosciences*. N°7-8, Éditions du BRGM, mars 2008, 252 pp.

--- *Mémento sur l'industrie française des roches de construction. Rapport final*. *Document public* [en ligne]. BRGM, Orléans, 2014, 86 pp. <http://infoterre.brgm.fr/rapports/RP-62417-FR.pdf>

BRIFFAUD, Serge. *Naissance d'un paysage : la montagne pyrénéenne à la croisée des regards, XVI^e^-XIX^e^ siècles*. Sources et travaux d'histoire haut-pyrénéens, association Guillaume Mauran, CIMA - C.N.R.S, Tarbes-Toulouse, 1994a, 622 pp.

--- *Pyrénées, un paysage à la croisée des regards (XVIII^e^-XX^e^ siècles)*. Ville de Toulouse-ASCODE, Toulouse, 1994b, 61 pp.

BROC Numa, « Une découverte "révolutionnaire", la haute montagne alpestre », dans MARCEL Odile (dir.). *Composer le paysage. Constructions et crises de l'espace (1789-1992)*. Champ Vallon, Seyssel, 1989, 357 pp, p. 45-60.

BURGARD, Chrystèle. *Le paysage et la question du sublime : exposition, présentée au musée de Valence du 1er octobre au 30 novembre 1997*. Réunion des musées nationaux, Paris, 1997, 255 pp.

CANÉROT, Joseph. *Les Pyrénées : histoire géologique et itinéraires de découverte*. Collection Atlantica, Atlantica-BRGM éditions, Biarritz-Orléans, 2008, 516 pp.

CARTIER, Claudine, CHAPLAIN Catherine, CHATENET Monique. *L'inventaire topograhique : Guide*. Brochure de la sous-direction de l'Inventaire général, L'Inventaire général, Paris, 1991, 74 pp.

CASEL, Thomas, RENAULT Claire. *Patrimoine industriel en Midi-Pyrénées*. Union régionale CAUE Midi-Pyrénées, Privat, Toulouse, 2001, 127 pp.

CASSOU, Jean, MARSAN, Geneviève. *Louis Capdevielle : peintre pyrénéen, 1849-1905*. Société académique des Hautes-Pyrénées, Musée pyrénéen, Lourdes, 2004, 86 pp.

CAUQUELIN, Anne. *L'invention du paysage*. Quadrige, Presses universitaires de France, Paris, 2000 (1^ère^ édition 1989), 181 pp.

CAZALÉ, Sylvie. « Moulis. Le marbre Grand antique d'Aubert sort de l'oubli », *La Dépêche du Midi.* 11 mars 2013. <http://www.ladepeche.fr/article/2013/03/11/1579359-moulis-le-marbre-grand-antique-d-aubert-sort-de-l-oubli.html>

« Ces marbres sont le trésor des Pyrénées », *La Dépêche du Midi*. 23 novembre 2010. <http://www.ladepeche.fr/article/2010/11/23/953982-ces-marbres-sont-le-tresor-des-pyrenees.html>

CHABAUD, Gilles, COHEN, Évelyne, COQUERY, Natacha, PENEZ, Jérôme. *Les guides imprimés du XVI^e^ au XX^e^ siècle.* Belin, Paris, 2000, 703 pp.

Pyrénées françaises: Ariège, Aude, Haute-Garonne, Pyrénées-Atlantiques, Hautes-Pyrénées, Pyrénées-Orientales. Chamina éditions, Clermont-Ferrand, 2015, 207 pp.

CHASTEL, André. « L'invention de l'inventaire ». *Revue de l'art*. N°87, 1990, pp. 5-11.

CHÂTELET, Valentine. « Ressources naturelles, terroirs et paysages, l'exemple des marbres pyrénéens », *Paysages et terroirs, enjeux territoriaux, jeux d'acteurs et interdisciplinarité*. Colloque international, 14-16 mai 2013, 245 pp., pp. 101-114.

--- « Du guide multimédia à l'expérience patrimoniale », GONOT, Antoine, SAPIEGA, Jacques, DENIS, Sébastien. *Arts numériques, narration, mobilité*. Presses universitaires de France, 2016, 177 pp., pp. 105-117, à paraître en 2016.

CHAUDRON, Martine. *L'exception culturelle, une passion française ? : éléments pour une histoire culturelle comparée.* Logiques sociales, L'Harmattan, Paris, 2011, 219 pp.

CHAUMIER, Serge. « Évolution des expositions et transformation des rapports entre l'institution et ses publics », *La Lettre de l'OCIM. Musées, Patrimoine et Culture scientifiques et techniques*. *Demain, les musée.* N°150, OCIM, Dijon, novembre-décembre 2013, pp. 25–30.

--- *Traité d'expologie : les écritures de l'exposition*. La Documentation française, Paris, 2012, 111 pp.

CHAUMIER, Serge, MAIRESSE, François. *La médiation culturelle*. Armand Colin, Paris, 2013, 275 pp.

CHOAY, Françoise. *Le patrimoine en questions*. Seuil, Paris, 2009, 214 pp.

CLARK, Kenneth. *L'art du paysage*. Arléa, Paris, 2010, 213 pp.

CNRS UMR 5808. « Carrières de marbre », *Pyrénées antiques : l'occupation de la haute vallée de la Garonne à l'époque romaine* [en ligne], Université Toulouse Jean Jaurès, CNRS UMR 5808, Toulouse. <http://w3.utah.univ-tlse2.fr/pyrenees-antiques/recherche/marbre.htm>

CNRS UMR 5808. « Carrières de marbre », *Pyrénées antiques : l'occupation de la haute vallée de la Garonne à l'époque romaine* [en ligne], Université Toulouse Jean Jaurès, CNRS UMR 5808, Toulouse. <http://w3.utah.univ-tlse2.fr/pyrenees-antiques/recherche/marbre.htm>

CORNÉE, Annie, FRÖHLICH, François, LORENZ, Jacqueline. *Actes des Journées nationales du patrimoine géologique : Paris, Ministère de l'aménagement du territoire et de l'environnement, 18-19 novembre 1997*. Muséum national d'histoire naturelle, Association des géologues du bassin de Paris (AGBP), Paris, 1998, 72 pp.

CORVOL, Andrée. *Forêt et transports modernes*, Cahiers d'étude Forêt, environnement et société XVI^{e}-XX^{e} siècle, Centre national de la recherche scientifique, Institut d'histoire moderne et contemporaine, 2005, 115 pp.

COUSIN, Saskia, RÉAU, Bertrand. *Sociologie du tourisme*. La Découverte, Paris, 2009, 126 pp.

CRDP Versailles. *Versailles 1789 : circuits révolutionnaires*. Ministère de l'éducation nationale, Paris, 1988, 31 pp.

CRPG (Centre de recherches pétrographiques et géochimiques). *Collection de roches de référence du CRPG* [en ligne]. CRPG, UPR CNRS 2300, Nancy. <http://www.crpg.cnrs-nancy.fr/Science/Collection/Metamorphique.html>

Culture & Musées. L'écriture du patrimoine. N°14, Actes sud, Arles, janvier 2010.

--- *Le récit dans la médiation des sciences et des techniques, modalités, formes et enjeux*. N°18, Actes sud, Arles, janvier 2012.

--- *Entre arts et sciences*. N°19, Actes sud, Arles, juillet 2012.

--- *Hors-série. La muséologie: 20 ans de recherches.* Actes Sud, 2013, 226 pp.

--- *Tourisme et médiations des patrimoines*. N°23, Actes sud, Arles, juillet 2014.

--- *Démocratisation culturelle et numérique*. N°25, Actes sud, Arles, janvier 2015.

CUBÉRO, José. *L'invention des Pyrénées.* Cairn, Pau, 2009, 240 pp.

DA VINHA, Mathieu, MASSON, Raphaël. *Versailles: histoire, dictionnaire et anthologie*. Bouquins. Robert Laffont, Paris, 2015, 988 pp.

DAGOGNET, François (dir.). *Mort du paysage, philosophie et esthétique du paysage.* Champ Vallon, Seyssel, 1982, 238 pp.

DALZIN, Claire, Musée Paul-Dupuy. *Les Pyrénées des peintres : gouffres, chaos, torrents et cimes : 18 octobre 2007-21 janvier 2008*. Privat, Toulouse, 2007, 127 pp.

DAVALLON, Jean. *Le don du patrimoine: une approche communicationnelle de la patrimonialisation*. Communication, médiation et construits sociaux, Lavoisier-Hermès science, Paris, 2006, 222 pp.

--- *Claquemurer, pour ainsi dire, tout l'univers : la mise en exposition.* Centre Georges Pompidou, Centre de création industrielle, Paris, 1986, 302 pp.

« Découvrir le marbre rouge », *La Dépêche du Midi*. 02 décembre 2014. <http://www.ladepeche.fr/article/2014/10/02/1963278-decouvrir-le-marbre-rouge.html>

DE WEVER, Patrick, LE NECHET, Yann, CORNÉE, Annie. *Vade-Mecum pour l'inventaire national du patrimoine géologique* [en ligne]. SGF, Mémoire Hors-Série, n°12, Gap, 2006, 161 pp. <https://inpn.mnhn.fr/docs/ipg/VadeMecum.pdf>

DEBRAY, Régis. *Vie et mort de l'image : une histoire du regard en Occident*. Gallimard, Paris, 1994, 526 pp.

DEBRAY, Régis (dir.). *Actes des entretiens du patrimoine, L'abus monumental, Paris, 23, 24, 25 novembre 1998*. Éditions du patrimoine, Fayard, Paris, 1999, 439 pp.

DEFFAIRI, Meryem. *La patrimonialisation en droit de l'environnement*. IRJS, Paris, 2015, 877 pp.

DELOCHE, Bernard. *Le musée virtuel*. Presses Universitaires de France, Paris, 2001, 265 pp.

DELOCHE, Bernard, LENIAUD, Jean-Michel. *La culture des sans-culottes. Le premier dossier du patrimoine. 1789-1798*. Les éditions de Paris-Les presses du Languedoc. Paris-Montpellier, 1989, 447 pp.

Département des Hautes-Pyrénées. *Enquête publique - SAS carrières Plo - Commune de Beyrède-Jumet* [en ligne]. <http://www.hautes-pyrenees.gouv.fr/enquete-publique-sas-carrieres-plo-commune-de-a2824.html>

DEPRAZ, Samuel. *Géographie des espaces naturels protégés : genèse, principes et enjeux territoriaux.* Collection U Géographie, Armand Colin, Paris, 2008, 320 pp.

DESHAYES, Sophie. « Les parcours audioguidés : déambulation des publics et médiation sonore embarquée ». *La Lettre de l'OCIM. Musées, Patrimoine et Culture scientifiques et techniques* : *Parcours dans l'exposition.* N° 155, octobre 2014, pp. 29-35.

DESVALLÉES, André, MAIRESSE, François. *Dictionnaire encyclopédique de muséologie*. Armand Colin, Paris, 2011, 722 pp., p. 643.

DIAS, Eduardo Simão da Graça. *The Added Value of Contextual Information in Natural Areas: Measuring Impacts of Mobile Environmental Information*. S.l., 2007, 209 pp.

DUBARRY DE LASSALLE, Jacques. *Identification des marbres*. H. Vial, Turin, 2000, 303 pp.

--- *Utilisation des marbres.* H. Vial, Turin, 2005, 302 pp.

DUBOIS, Claude. *Mangeuses d'hommes: l'épopée des mines de Bentaillou et de Bulard en Ariège*. Privat, Toulouse, 2015, 355 pp.

DUFOUR, Hortense. *Marie-Antoinette, la mal-aimée*. Flammarion, Paris, 2001, 735 pp.

DUPONT, Jacques. *La vie quotidienne des flotteurs*. Société scientifique et artistique de Clamecy, Clamecy, 2005, 163 pp

ECO, Umberto, PEZZINI, Isabella. *Le musée, demain*. Casimiro, 2015, 77 pp.

ECO, Umberto. *Histoire de la beauté*. Flammarion, Paris, 2004, 438 pp.

Entretiens du patrimoine. Faut-il restaurer les ruines?. Diffusion, Picard, Paris, 1991, 332 pp.

Entretiens du patrimoine, Le bois dans l'architecture. Diffusion, Picard, Paris, 1995, 371 pp.

Entretiens du patrimoine. Patrimoine, temps, espace : patrimoine en place, patrimoine déplacé. Fayard, Paris, 1997, 437 pp.

Établissement public du château, du musée et du domaine national de Versailles. *Rapport annuel d'activités 2013* [en ligne]. Direction de l'information et de la communication, mission stratégie et contrôle de gestion, 2014, 163 pp. <http://www.chateauversailles.fr/l-etablissement-public/letablissement-public>

--- *Rapport annuel d'activités 2014* [en ligne]. Direction de l'information et de la communication, mission stratégie et contrôle de gestion, 2015, 171 pp. <http://www.chateauversailles.fr/l-etablissement-public/letablissement-public>

FABRE Jean-Marc, « La Carrière de marbre de Pujo de Gery, Commune de Saint-Béat (Haute-Garonne) », *Revue de Comminges, Congrès : Rencontres archéologiques en Comminges.* Volume 115, no 3, 1999, pp. 17-26.

FABRE, Jean-Marc, MARFAING, Jean-Loup, SCHENK-DAVID, Jean-Luc. *Matières brutes au fil de la Garonne : argile, galets, marbres*. Accord éditions, Toulouse, 1995, 188 pp.

FABRE, Jean-Marc, SABLAYROLLES, Robert. « Carrières de marbre des Pyrénées centrales. Le point sur la recherche : Carrières antiques de la Gaule. Une recherche polymorphe ». *Gallia* 59. N°1, 2002, pp. 61-81.

« Faire du tourisme un véritable levier pour la croissance et l'emploi - ministère du logement, de l'égalité des territoires et de la ruralité », portail du ministère du logement et de l'habitat durable [en ligne]. 2015. <http://www.logement.gouv.fr/faire-du-tourisme-un-veritable-levier-pour-la-croissance-et-l-emploi>

FALK, John-H. « Expérience de visite, identités et self-aspects », *La Lettre de l'OCIM. Musées, Patrimoine et Culture scientifiques et techniques*. N°141, mai 2012, pp. 5-14.

FERRAND, Franck. *Ils ont sauvé Versailles: de 1789 à nos jours*. Perrin, Paris, 2003, 363 pp.

FÈVRES-DE BIDERAN, Jessica. *Infographie, images de synthèse et patrimoine monumental. Espace de représentation, espace de médiation.* Thèse de doctorat en Histoire de l'art. Université Michel de Montaigne Bordeaux 3, Bordeaux, 2012, 471 pp.

FLORIDA, Richard. *The Rise of the Creative Class and How It's Transforming Work, Leisure, Community and Everyday Life*.Basic Books, New York, 2002, XII-404 pp.

Flurry. « Quelle est la durée de vie moyenne des Apps ». 24 février 2014. <http://www.viuz.com/2014/02/24/quelle-est-la-duree-de-vie-moyenne-des-apps/#OoU6uX3tPlirD8Ew.99>

FONTAINE, Gérard. *L'opéra de Charles Garnier. Architecture et décor intérieur*. Éditions du patrimoine, Paris, 2004, 190 pp.

FOURCASSIÉ, Jean. *Le romantisme et les Pyrénées*. Annales pyrénéennes, Toulouse, 1940, 448 pp.

FRASER, Antonia. *Marie-Antoinette : biographie*. Flammarion, Paris, 2006, 567 pp.

Fruits des terroirs. Fruits défendus. Identités, mémoires et territoires. Presses universitaires du Mirail, Toulouse, 2004, 279 pp.

GADY, Alexandre. *Versailles: la fabrique d'un chef-d'œuvre*. Paris-Versailles: Passage-Château de Versailles, 2011, 238 pp.

GASTON, Marguerite. *Images romantiques des Pyrénées : les Pyrénées dans la peinture et dans l'estampe à l'époque romantique*. Marimpouey jeune, Les Amis du Musée pyrénéen, Pau, 1975, 351 pp.

GAUTREAU, Jean-Loup. *Gavarnie, amphithéâtre minéral.* Éditions Singulières, Sète, 2009, 78 pp.

GéolVal. « Comment "lire" les paysages pyrénéens ? », *GéolVal, à la découverte de la géologie des Pyrénées* [en ligne]. <http://www.geolval.fr/index.php?option=com_content&view=article&id=77&Itemid=84>

GERVEREAU, Laurent, CONSTANS, Claire. *Le musée révélé : l'histoire de France au château de Versailles*. R. Laffont, Paris, 2005, 235 pp.

GNOLI, Raniero. *Marmora Romana*. Edizioni Dell'Elefante, Rome, 1971, 249 pp.

GOB, André, DROUGUET, Noémie. *La muséologie – histoire, développement, enjeux actuels*. Armand Colin, Paris, 2010 (3ème édition), 317 pp.

GOURIO, Anne. *Chants de pierres*. Ateliers de l'imaginaire, ELLUG, Université Stendhal, Grenoble, 2005, 431 pp.

GREFFE, Xavier. *La valorisation économique du patrimoine*. Documentation française, Paris, 2003, 383 pp.

GUILLOT, Gérard. *Le flottage en Morvan : du bois pour Paris*. Garnier, Paris, 1979, 95 pp.

HABERMAS, Jürgen. *L'Espace public : archéologie de la publicité comme dimension constitutive de la société bourgeoise*. Critique de la politique, Payot, Paris, 1978, 324 pp.

Hautes-Pyrénées vallée des gaves - Haut-Adour - vallée d'Aure - vallée du Louron. Chamina éditions, Clermont-Ferrand, 2014, 47 pp.

« Hautes-Pyrénées : l'exploitation des carrières de pierre se porte bien » *La Dépêche du Midi*. 25 octobre 2015.

HEINICH, Nathalie. *La fabrique du patrimoine : de la cathédrale à la petite cuillère*. Ethnologie de la France, Maison des sciences de l'homme, Paris, 2009, 286 pp.

HEINICH, Nathalie, TÉNÉDOS, Julien. *La sociologie à l'épreuve de l'art : entretiens avec Julien Ténédos*. Les Impressions nouvelles, Bruxelles, 2015, 213 pp.

HEINICH, Nathalie, SHAPIRO, Roberta. *De l'artification: enquêtes sur le passage à l'art*. Paris: Éd. de l'École des hautes études en sciences sociales, 2012, 334 pp.

HIGOUNET, Charles. « Notes sur la morphologie de la Haute Vallée de La Neste d'Oo », *Extrait de la Revue géographique des Pyrénées et du Sud-Ouest-1934*. 1934, 7 pp.

--- *Le Comté de Comminges de ses origines à son annexion à la Couronne.* (Reproduction de l'édition de Toulouse-Paris, 1949). L'Adret, 1984, LXI–745 pp.

HINNEWINKEL**,** Jean-Claude**. «** L'avenir du terroir : gérer de la complexité par la gouvernance locale », *Méditerranée. Revue géographique des pays méditerranéens / Journal of Mediterranean geography* [en ligne]. N°109, 2007. <http://mediterranee.revues.org/106>

HOOG, Simone. *Les jardins de Versailles et de Trianon*. Éditions de la Réunion des musées nationaux, Paris, 1987, 15 pp.

HOOG, Simone. *Manière de montrer les jardins de Versailles*. Albums, Éditions de la Réunion des musées nationaux (3e édition), Seuil, Paris, 2001, 104 pp.

HUREL, Alexandre. *Delacroix. Le voyage aux Pyrénées.* Éditions Pimientos, Urrugne, 2012, 95 pp.

IMBERT, André. *Richesses naturelles des Pyrénées*. Cairn, Pau, 2012, 171 pp.

JACOBI, Daniel. « Exposition temporaire et accélération : la fin du paradigme », *La Lettre de l'OCIM*. N°150, novembre 2013, pp. 15–24.

JADÉ Mariannick. *Patrimoine immatériel : perspectives d'interprétation du concept de patrimoine*. L'Harmattan, Paris, 2008, 277 pp.

JAURÉGUIBERRY, Francis, PROULX, Serge. *Usages et enjeux des technologies de communication*. Éditions Érès, Toulouse, 2011, 143 pp.

JEANNEAUX, Philippe, FORT, Fatiha, JAVELLE, Aurélie. « Le terroir, un concept pour l'action dans le développement des territoires », *VertigO - la revue électronique en sciences de l'environnement* [en ligne]. Volume 14, n°1, 10 mai 2014. <https://vertigo.revues.org/14807>

JEANNERET, Yves. *Y-a-t-il (vraiment) des technologies de l'information ?* Collection Les savoirs mieux 23, Presses universitaires du Septentrion, Villeneneuve d'Ascq, 2007, 200 pp.

JESTAZ, Bertrand. « L'exportation des marbres de Rome de 1535 à 1571 », *Mélanges d'archéologie et d'histoire de l'école française de Rome.* N°2, 1963, pp. 415-466.

JEUDY, Henri-Pierre. *La machinerie patrimoniale*. Essai 10/Vingt, Sens & Tonka, Paris, 2001, 127 pp.

JONES-GARMIL, Katherine (dir.). *The Wired Museum: Emerging Technology and Changing Paradigms*. American Association of Museums, Washington, DC, 1997, 278 pp.

JULIEN, Pascal. « Décor et marbre de Caune dans la nef de Saint-Pierre de Rome », *Mélanges de l'école française de Rome*. 1994, pp. 699-716.

--- « Pour mieux faire flotter les marbres, les cartes du « cours de la Garonne » dressées en 1716-1720 par Hyppolite Matis, géographe du roi », *Mémoires de la société archéologique du Midi de la France.* Tome LXV, 2005, pp. 231-242.

--- *Marbres de carrières en palais : du Midi à Versailles, du sang des dieux à la gloire des rois*. Le bec en l'air, Manosque, 2006, 270 pp.

--- « Fraudes et profits autour des marbres méridionaux, de Colbert au duc d'Antin », *Grands chantiers et matériaux*. Livraisons d'Histoire de l'Architecture, 16, 2008, pp. 33-46.

--- « Des "plaies infligées aux montagnes" : carrières de marbre des Pyrénées, Minervois et Provence, XVI^{e}-XXI^{e} siècles », *Une longue histoire. La construction des paysages méridionaux*. Méridiennes, Toulouse, 2012, 151 pp., pp. 43-55.

--- « Architecture et décors de l'hôtel de Molinier, « demeurance » parlementaire de la Renaissance toulousaine », *Mémoires de la Société archéologique du Midi de la France*. LXVI, 2016, à paraître.

JULIEN, Pascal (dir). *Marbres de rois. Colloque, château de Versailles, 22-24 mai 2003*. Presses universitaires de Provence, Aix-en-Provence, 2013, 345 pp.

JUTANT, Camille. « Interroger la relation entre public, institutions culturelles et numérique », *La Lettre de l'OCIM. Musées, patrimoine et culture scientifiques et techniques, Le numérique dans l'exposition muséale*. N°162, décembre 2015, pp. 15–19.

KLAPISCH-ZUBER, Christiane. *Les maîtres du marbre, Carrare, 1300-1600*. S.E.V.P.E.N., Paris, 1969, 365 pp.

« L'écomusée du marbre de l'Atelier du Temps libre inauguré », *Le Maine Libre* [en ligne]. <http://www.lemainelibre.fr/l-ecomusee-du-marbre-de-l-atelier-du-temps-libre-inaugure>

La Lettre de l'OCIM. Citoyenneté et biodiversité : une réflexion sur les sciences participatives. N°144. OCIM, Dijon, novembre-décembre 2012.

--- *Demain, les musées.* N°150, Dijon, novembre 2013.

--- *Parcours dans l'exposition.* N°155, OCIM, Dijon, septembre-octobre 2014.

--- *Musées, Patrimoine et Culture scientifiques et techniques*. *Le numérique dans l'exposition muséale.* N° 162, Dijon, décembre 2015.

LABLAUDE, Pierre-André. *Le Petit Trianon: domaine de Marie-Antoinette*. Beaux-Arts éditions, Paris, 2009, 92 pp.

--- *Les jardins de Versailles*. Nouvelles éditions Scala, Paris, 2010, 271 pp.

LAFOREST, Céline. *Marbres de la vallée de l'Ubaye, le vert Maurin, vert des Alpes*. Sabença de la valéia, Barcelonnette, 2012, 191 pp.

LAQUET, Pierre. *Les halles de Bagnères-de-Bigorre*. Aux éditions pyrénéennes, Chronique de la vie locale, Bagnères-de-Bigorre, 1996, 223 pp.

LATOUR, Gérard, « Sarrancolin. Le bourg renoue avec son passé médiéval », *La Dépêche du Midi* [en ligne]. 11 juillet 2013. <http://www.ladepeche.fr/article/2013/07/11/1669047-sarrancolin-le-bourg-renoue-avec-son-passe-medieval.html>

LAZZAROTTI, Olivier. *Tourisme et patrimoine : un moment du monde : colloque de Saumur*. Presses de l'Université d'Angers, Angers, 2007, 246 pp.

--- *Patrimoine et tourisme: histoire, lieux, acteurs, enjeux*. Belin, Paris, 2011, 302 pp.

« Leçon sur les marbres et graviers des Pyrénées », *UNICEM Magazine*. 2010, n° 753, 27 pp., p. 24.

LE GOFF, Jacques (dir.). *Actes des entretiens du patrimoine, patrimoine et passions identitaires, Paris, 6, 7, 8 janvier 1997*. Éditions du patrimoine, Fayard, Paris, 1998, 445 pp.

LE NAIL, Jean-François, SOULET, Jean-François. *Bigorre & Quatre vallées*. Société nouvelle d'éditions régionales et de diffusion, 2 volumes, Pau, 1981, 874 pp.

LEDOUX-LEBARD, Denise. *Versailles, Le Petit Trianon : le mobilier des inventaires de 1807, 1810 et 1839*. Éditions de l'Amateur, Paris, 1989, 244 pp.

LEJEUNE, Yannick. *TiC 2025, les grandes mutations comment Internet et les technologies de l'information et de la communication vont dessiner les prochaines années*. Fyp, Limoges, 2010.

LEMAÎTRE, Mathieu. *Ressources patrimoniales culturelles et développement touristique* [en ligne]. Thèse de doctorat en Économie sociale, Université Toulouse-Jean Jaurès, Toulouse, 2015, 579 pp. <https://tel.archives-ouvertes.fr/tel-01250316/document>

LEMOINE, Pierre. *Le Château de Versailles : Le Musée national des châteaux de Versailles et de Trianon*. Réunion des musées nationaux, Paris, 1987, 154 pp.

LEROUX, Armelle. « La technologie au service de l'itinérance touristique », *Les Cahiers de L'espace. Itinérance douce & tourisme.* N°112, OCIM, Dijon, avril 2012, pp. 135–40.

Les marbres blancs des Pyrénées : approches scientifiques et historiques. Entretiens d'archéologie et d'histoire, Musée archéologique départemental, Saint-Bertrand-de-Comminges, 1995, 312 pp.

LESAFFRE, Gaëlle, WATREMEZ, Anne, FLON, Émilie. « Les applications mobiles de musées et de sites patrimoniaux en France : quelles propositions de médiation ? », *La Lettre de l'OCIM. Musées, Patrimoine et Culture scientifiques et techniques*. *Observer les publics : les applications numériques dans les musées.* N° 154, OCIM, Dijon, août 2014, pp. 5-13.

LÉVÊQUE, Laure, RUIZ DEL ARBOL, María, POP, Liliana. *Patrimoine, images, mémoire des paysages européens = heritage, images, memory of European landscapes*. Paris: Harmattan, 2009.

LEVY, André. *Le dictionnaire des Pyrénées*. Privat, Toulouse, 2000, 931 pp.

LIZOP, Raymond. *Histoire de deux cités gallo-romaines : les onvenae et Les Consoranni (Comminges et Couserans)*. Bibliothèque Méridionale, Privat- Didier, Toulouse-Paris, 1931, 552 pp.

--- *Quelques inscriptions et monuments gallo-romains inédits de la région de Bagnères-de-Luchon*. Sarthe, Luchon, n.d., 15 pp.

MAGNIEN, Aline. *Rodin: la chair, le marbre*. Hazan-Musée Rodin, Paris, 2012, 231 pp.

MAGRO, Sébastien. « De l'usage des réseaux socio-numériques comme supports d'une médiation culturelle en ligne ». *La Lettre de l'OCIM. Musées, Patrimoine et Culture scientifiques et techniques : le numérique dans l'exposition muséale*. N° 162, décembre 2015, pp. 37-40.

MAHOUDEAU, Julien. *Hypermédias et patrimoine archéologique. La médiation numérique du patrimoine culturel comme processus socio-technologique complexe*. Thèse de doctorat, Université Toulouse-Le Mirail, Unité toulousaine d'archéologie et d'histoire, Toulouse, 2004, 281 pp.

MAIRESSE, François. « Éléments de prospective muséale », *La Lettre de l'OCIM*. N°150, novembre-décembre 2013, pp. 9–14.

MAIRESSE, François, DELOCHE, Bernard. *Le musée hybride*. La Documentation française, Paris, 2010, 208 pp.

MAIRESSE, François, ROCHELANDET, Fabrice. *Économie des arts et de la culture*. Colin, Paris, 2015, 271 pp., p. 36.

MALGOUYRES, Philippe, Musée du Louvre. *Porphyre : la pierre pourpre des Ptolémées aux Bonaparte*. Réunion des musées nationaux, Paris, 2003, 206 pp.

MALRAUX, André. *Le musée imaginaire*. Essais, Gallimard, Paris, 1997, 285 pp.

MANTEI, Christian. « Tourisme : quelle ambition pour la France ? Les nouvelles voies du marketing territorial », *Annales des mines - Réalités industrielles*. Août 2015, pp. 25–29.

MARAL, Alexandre. *Parcours mythologique dans les jardins de Versailles: Achille, Apollon, Diane, Jupiter, Vénus*. Artlys, Paris, 2012, 143 pp.

Marbres, hommes et dieux. Vestiges antiques des Pyrénées centrales. *Guide de l'exposition présentée au musée Saint-Raymond.* Musée des Antiques de Toulouse, du 05 juillet 2008 au 1er mars 2009. Musée Saint-Raymond, Toulouse, 2008, 91 pp.

MARCEL Odile (dir.). *Composer le paysage. Constructions et crises de l'espace (1789-1992)*. Champ Vallon, Seyssel, 1989, 357 pp.

Marie-Antoinette : Galeries nationales du Grand Palais, Paris, 15 mars-30 juin 2008. Réunion des musées nationaux, Paris, 2008, 398 pp.

MARIN, Bruno. *Hautes-Pyrénées Vallées des Gaves: Midi-Pyrénées : 20 balades exceptionnelles : autour de Lourdes, Cauterets, Luz, Gavarnie*. Chamina éditions, Clermont-Ferrand, 2013, 47 pp.

--- *Hautes-Pyrénées: Haut-Adour - Aure - Louron : 20 balades exceptionnelles : autour de Bagnères-de-Bigorre, Saint-Lary-Soulan, Loudenvielle*. Chamina éditions, Clermont-Ferrand, 2014, 47 pp.

MARTIN, Jean-Hubert. *Carambolages. Catalogue de l'exposition.* Grand Palais, Rmn Grand palais (Rmn GP), Paris, 2016, 256 pp.

MATÉO, Bruno. *Randonnées dans le Haut-Aragon et en vallées des Nestes, Sobrarbe, Aure et Louron 30 itinéraires.* Éditions Version Originale, Toulouse, 2015, 79 pp.

MATTIUSSI, V. « Itinéraire d'un bloc de marbre. Rodin et ses fournisseurs », *Rodin: la chair, le marbre*. Hazan, Musée Rodin, Paris, 2012, 231 pp., pp. 43-55.

MAURICHEAU-BEAUPRÉ, Charles. *Versailles : l'histoire et l'art : guide officiel : le château, les jardins, le parc, les Trianons, le musée des voitures, le Jeu de Paume*. Édition des Musées Nationaux, Paris, 1949, XX-171 pp.

MAURICHEAU-BEAUPRÉ, Charles. *Versailles*. Les documents d'art, Monaco, 1948, LXIV pl.-201 pp.

--- *Versailles : l'histoire et l'art : guide officiel : le château, les jardins, le parc, les Trianons, le musée des voitures, le Jeu de Paume*. Édition des musées nationaux, Paris, 1949, XX pl.-171 pp.

--- *Versailles*. Panoramas, Paris, 1950, XIII pl. 24 pp.

--- *Versailles : Patrimoine national - Témoin d'art et de grandeur - Haut Lieu de France - Miroir du Grand Siècle*. Chambre et Syndicats des Libraires de France et d'Outre-Mer, Paris, 1953, 8 f.-14 pl.

MAYOUX, Philippe. *De Campan à Bagnères, le marbre dans tous ses états*. Société Ramond. La Société Ramond raconte, Bagnères-de-Bigorre, 2005 (1ère publication 1993), 57 pp.

--- *Roches et paysages des Pyrénées. Faciles à reconnaître*. Rando éditions, Ibos, 1997, 91 pp.

MÉLI, Benoït. « Assurer la longévité de son application mobile », *Journal du net* [en ligne]. <http://www.journaldunet.com/ebusiness/internet-mobile/duree-de-vie-appli-mobile/>

MENDIETA, Santiago. *La photographie à l'assaut des Pyrénées : images retrouvées*. Glénat, Grenoble, 2004, 159 pp.

Mercati di Traiano. *I Marmi Colorati della Roma Imperiale*. Marsilio, Venezia, 2002, 643 pp.

MERGNAC, Marie-Odile. *Métiers d'autrefois*. Archives & Culture, 2012, 159 pp.

MÉROT, Alain. *Du paysage en peinture dans l'Occident moderne*. Gallimard, Paris, 2009, 443 pp.

MICHEL, Michel. *L'aménagement régional en France, du territoire aux territoires*. Masson, Paris, 1994, XII-235 pp.

MIÈGE, Bernard. *Les industries du contenu: face à l'ordre informationnel*. Presses universitaires de Grenoble, Grenoble, 2000, 120 pp.

--- *Contribution aux avancées de la connaissance en information-communication*. INA éditions, Bry-sur-Marne, 2015, 239 pp.

MIÈGE, Bernard, PAJON, Patrick, SALAÜN, Jean-Michel. *L'industrialisation de l'audiovisuel : des programmes pour les nouveaux médias*. Babel, Aubier, Paris, 1986, 284 pp.

MIROUSE, Raymond. *Découverte géologique des Pyrénées occidentales*. Collection Jean Ricour, Elf Aquitaine-Éditions du BRGM, Pau-Orléans, 1988, 79 pp.

MORICE, Jean-René. « La visite d'entreprise en Europe. Un champ à explorer ». *Les cahiers de l'espace. Visite d'entreprise*. N° 92, décembre 2006, pp. 10-15.

MTV Networks. « 38% des applications ont une durée de vie de 3 semaines », *Enquête « Love 'Em or Leave 'Em ; Adoption, Abandonment and the App-Addled Consumer »*. 2011.

NEMERY Jean-Claude, RAUTENBERG Michel, THURIOT Florence (dir.). *Stratégies identitaires de conservation et de valorisation du patrimoine*. L'Harmattan, Paris, 2008, 144 pp.

NOLHAC, Pierre (de). *La Reine Marie-Antoinette*. Études sur la cour de France. Calmann-Lévy, Paris, 1902, 332 pp.

--- *Versailles résidence de Louis XIV*. Versailles et la cour de France, Conard, Paris, 1925, 369 pp.

--- *La création de Versailles*. Conard, Paris, 1925, XXXV pl.-309 pp.

--- *Trianon*. Versailles et la cour de France 4. Conard, Paris, 1927, 309 pp.

--- *L'art à Versailles*. Versailles et la cour de France 10, Conard, Paris, 1930, 288 pp.

NORA, Pierre (dir.). *Actes des entretiens du patrimoine, Science et conscience du patrimoine, Paris, 28, 29 et 30 novembre 1994*. Fayard-Éditions du patrimoine, Paris, 1997, 407 pp.

NORA Pierre, *Les lieux de mémoire 1, La République*, « Quarto », Gallimard, Paris, 1997 (1ère édition 1984), 1642 pp.

--- *Les lieux de mémoire 2, La Nation*. « Quarto », Gallimard, Paris, 1997 (1ère édition 1984), 1372 pp.

--- *Les lieux de mémoire 3, Les France*, « Quarto », Gallimard, Paris, 1997 (1ère édition 1984), 1034 pp.

ORIGET DU CLUZEAU, Claude. *Le tourisme culturel*. Presses universitaires de France, Paris, 2000 (1ère édition 1998), 126 pp.

PAQUET, Suzanne. *Le paysage façonné. Les territoires post-industriels, l'art et l'usage*. Presses universitaires de Laval, Québec, 2009, 235 pp.

Patrimoine et tourisme : actes du colloque, le 4 octobre 2002, Périgueux, Institut universitaire de technologie (Périgueux), Périgueux, Presses universitaires de Bordeaux, 2009 (1ère édition 2003), 118 pp.

PELETIER, Jacques, BOULANGER, André. *L'art poétique de Jacques Peletier du Mans (1555) : publié d'après l'édition unique, avec introduction et commentaire*. Publications de la Faculté des lettres de l'Université de Strasbourg, Fascicules 53, Les Belles Lettres, Paris, 1930, 240 pp.

PÉRALTÉ, Lotus. *Pierre. Volonté*. Leymarie, Paris, 1932, 206 pp.

PERRIER Raymond. *Les roches ornementales*. Édition Pro Roc, Ternay, 2004, 703 pp.

--- « Roches ornementales de France », *Mines et carrières, revue de la société d'industrie minérale*. Hors Série, n° 163, octobre 2009, pp. 6-15.

PETITEAU, Frantz-Emmanuel. *Autrefois en vallée d'Aure*. Témoignages, A. Sutton, Saint-Cyr-sur-Loire, 2005, 224 pp.

--- *Du comté d'Aure à la couronne de France: éléments de chronologie historique, XIe-XVe siècles*. Lacour-Cercle François, Nîmes, 2008 (1ère édition 2006), 57 pp.

PEYBERNÈS, Bernard. « Inventaire typologique et utilisation des principaux marbres du cycle alpin des Pyrénées françaises ». *Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Toulouse.* N°138, 2002, pp. 29-44.

--- « Inventaire typologique et utilisation en architecture des principaux marbres du cycle hercynien des Pyrénées françaises et du NW de la Montagne noire ». *Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Toulouse*. N° 140, 2004, pp. 39-51.

--- « Les marbres du patrimoine géologique pyrénéen », *Revue de Comminges et des Pyrénées Centrales.* CXXI, n° 3, 2005, pp. 325-338.

--- « La brèche tectonique "Grand-Antique" d'Aubert (Ariège), marbre prestigieux du patrimoine géologique pyrénéen et ses équivalents régionaux », *Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Toulouse*. N° 141-1, 2005, pp. 65-77.

--- *Pierres et marbres de Toulouse : découverte du patrimoine géologique de la ville et de ses environs immédiats.* Cépaduès-éditions Toulouse, 2008, 96 pp.

PEYBERNÈS, Bernard, M.-J. FONDECAVE-WALLEZ, et P.-J. COMBES. « Le "Marbre de Sarrancolin" (Hautes-Pyrénées), témoin d'un paléokarstcénomanien envahi par la mer turonnienne ». *Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Toulouse*. N° 142, 2006, pp. 27-38.

PEYBERNÈS, Bernard, FONDECAVE-WALLEZ, Marie-José, COMBES, Pierre-Jean, DUBARRY DE LASSALLE, Jacques, MAGNIN, Bénédicte. « La "Brèche de Médous", Marbre polychrome de la région de Bagnères-de-Bigorre (Hautes-Pyrénées) », *Bulletin de la Société d'histoire naturelle de Toulouse*. N° 141-1, 2005, pp. 55-64.

PITTE, Jean-Robert. *Histoire du paysage français : de la préhistoire à nos jours*. Nouvelle édition revue et augmentée, Approches, Tallandier, Paris, 2003, 440 pp.

PLO Jean-Pierre, « Le Silverstar, granite numéro 1 en France », *Mines et carrières, revue de la société d'industrie minérale*. Hors Série n° 163, octobre 2009, pp. 38-39.

POIRRIER Philippe, VADELORGE, Loïc. *Pour une histoire des politiques du patrimoine*. Comité d'histoire du ministère de la culture, Fondation Maison des sciences de l'homme, Paris, 608 pp.

POULOT, Dominique. *Musée, Nation, Patrimoine, 1789-1815*. Gallimard, Paris, 1997, 406 pp.

--- *Une histoire du patrimoine en Occident, XVIII^e^-XXI^e^ siècles : du monument aux valeurs*. Le nœud gordien, Presses universitaires de France, Paris, 2006, 192 pp.

--- *Musée et muséologie*. La Découverte, Paris, 2009, 125 pp.

PRÉVOST, Philippe, Mathieu CAPITAINE, François GAUTIER-PELISSIER, Yves MICHELIN, Philippe JEANNEAUX, Fatiha FORT, Aurélie JAVELLE. « Le terroir, un concept pour l'action dans le développement des territoires », *VertigO - la revue*

électronique en sciences de l'environnement [en ligne]. Volume 14, n°1, 10 mai 2014. <https://vertigo.revues.org/14807>

PY, Pierre. *Le tourisme, un phénomène économique*. Études, La Documentation Française. Paris, 2007, 182 pp.

Quels musées, pour quelles fins, aujourd'hui ?: séminaire de l'École du Louvre, mars 1983. Séminaires de l'École du Louvre, La Documentation française, Paris, 1983, 305 pp.

QUERRIEN, Max. *Pour une nouvelle politique du patrimoine*. Rapport au ministre de la culture, La Documentation française, Paris, juin 1982, 138 pp.

RECHT, Roland. *Penser le patrimoine : mise en scène et mise en ordre de l'art*. Nouvelle édition revue et augmentée. Hazan, Paris, 2008 (1ère édition 1998), 202 pp.

Revue Espaces et Tourisme : réalité augmentée & patrimoine - Handicap et tourisme de nature. Éditions touristiques européennes, Association pour la culture par les loisirs et le tourisme, n°314, Paris, septembre-octobre 2013, 160 pp.

Midi-Pyrénées Patrimoine. Restaurer, un combat contre le temps. N°41, Éditions Midi-Pyrénéennes, printemps 2015, 98 pp.

RICOEUR, Paul. *Parcours de la reconnaissance*. Stock, Paris, 2004, 386 pp.

RIEGL Aloïs. *Le culte moderne des monuments*. « Espacements », Seuil, Paris, 2001 (1ère édition 1903), 109 pp.

RIMBERT, Sylvie. *Les paysages urbains*. Armand Colin, Paris, 1973, 240 pp.

ROGER, Alain. *Court traité du paysage*. Bibliothèque des sciences humaines, Gallimard, Paris, 1997, 199 pp.

ROTILLON, Gilles. *Économie des ressources naturelles*. La Découverte, Paris, 2005.

ROUSSO, Henry (dir.). *Actes des entretiens du patrimoine, Le regard de l'histoire, Paris, 26, 27, 28 novembre 2001*. Éditions du patrimoine, Fayard, Paris, 2003, 390 pp.

SABLAYROLLES, Robert. *Guide archéologique de Midi-Pyrénées : 1000 av. J.-C.-1000 ap. J.-C. : monuments, musées et itinéraires ouverts au public*. Fédération Aquitania, Bordeaux, 2010, 647 pp.

SABOURAUD, Christiane, WEVER, Patrick (de). *Guide de la géologie en France*. Guides savants, Belin-Société géologique de France, Paris, 2004, 815 pp.

SAINT-ALBIN, Hermine. « M-Tourisme. Une évolution qui cache une révolution », *Les Cahiers de l'espace*. N°114, octobre 2012.

SALMON, Christian. *Storytelling : la machine à fabriquer des histoires et à formater les esprits*. Cahiers libres, La Découverte, Paris, 2007, 239 pp.

SANDRI, Eva. *Étude de l'imaginaire des dispositifs numériques pour la médiation dans les musées de société*. Thèse de doctorat en Sciences de l'information et de la communication. Université d'Avignon et des Pays de Vaucluse-Université du Québec à Montréal, Avignon-Montréal, en cours.

SANTAGATA, Walter. *The Culture Factory: Creativity and the Production of Culture*. Springer, New York, 2010, 110 pp.

SARRAMON, Armand. *Les Quatre vallées : Aure - Barousse – Neste – Magnoac (essai historique)*, Milan (3è édition – réimpression de l'édition de 1966), Toulouse, 1985 (1ère édition 1945), 644 pp.

« Sarrancolin. L'avancement des travaux au centre-bourg ». *La Dépêche du Midi* [en ligne]. 27 octobre 2012. http://www.ladepeche.fr/article/2012/10/27/1475831-sarrancolin-l-avancement-des-travaux-au-centre-bourg.html>

« Sarrancolin. Les carrières à l'honneur », *La Dépêche du Midi* [en ligne]. 13 juillet 2011. <http://www.ladepeche.fr/article/2011/07/13/1126851-sarrancolin-les-carrieres-a-l-honneur.html>

« Sarrancolin. Une aventure humaine pharaonique avec l'exploitation des marbres », *La Dépêche du Midi*. 12 juillet 2009 [en ligne]. <http://www.ladepeche.fr/article/2009/07/12/638328-sarrancolin-une-aventure-humaine-pharaonique-avec-l-exploitation-des-marbres.html>

SAULE-SORBÉ, Hélène. *Pyrénées : voyage par les images*. Faucombret, Serres-Castet, 1993, 330 pp.

--- *Languedoc : voyages pittoresques et romantiques dans l'ancienne France du baron Taylor.* Bibliothèque de l'image, Paris, 2002, 163 pp.

SAULE, Béatrix. *Versailles : guide de visite.* Éditions art lys, Paris-Versailles, 2004, 198 pp.

SAULE, Béatrix, DA VINHA, Mathieu. V*ersailles : le château, les jardins, les Trianons*. Éditions art lys, Paris-Versailles, 2013, 95 pp. ; --- *Visiter Versailles*. Éditions art lys, Paris-Versailles, 2012, 159 pp.

Schéma départemental des carrières des Hautes-Pyrénées [en ligne]. Tarbes, 2005, 109 pp. <http://www.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Schema_carrieres_65_cle0ce713-1.pdf>

Schéma départemental des carrières du Tarn [en ligne], 2003. <http://www.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/SDC81_v2005_cle6d14bc.pdf>

SCHIELE, Bernard. « Les trois temps du patrimoine. Notes sur le découpage symbolique », *Patrimoines et Identités* [en ligne]. Musée de la Civilisation. Multimondes, Québec, 2002, pp. 215-248. <http://web.b.ebscohost.com.res.banq.qc.ca/ehost/ebookviewer/ebook/bmxlYmtfXzI1ODk3MF9fQU41?sid=6731691a-8bc7-4d0c-ade2-ef00f53dd6c1@sessionmgr111&vid=0&format=EB&lpid=lp_119&rid=0 >

SCHMITT, Daniel, MEYER-CHEMENSKA, Muriel. « 20 ans de numérique dans les musées : entre monstration et effacement », *La Lettre de l'OCIM. Le numérique dans l'exposition muséale*. N°162, décembre 2015, pp. 58-62.

Société géologique du Nord. *Actes des 1ères journées régionales Nord-Pas-de-Calais du patrimoine géologique, Lille, 20-23 novembre 1997*, Musée d'histoire naturelle de Lille, Conservatoire des sites naturels du Nord et du Pas-de-Calais, 1998, 117 pp.

« Spécial grand Sud-Ouest : Géologie et substances minérales, n°1 », *Géologues (revue officielle de l'union française des géologues)*. N° 155, 2007.

« Spécial grand Sud-Ouest : Géologie et substances minérales, n°2 », *Géologues (revue officielle de l'union française des géologues)*. N° 156, 2008.

TAILLEFER, François. *Les Pyrénées, de la montagne à l'homme*. Privat, Toulouse, 2000 (1ère édition 1974), 518 pp.

TELEK, Viktoria. « Le marbre pyrénéen au cœur d'un projet de guide numérique ». *La Dépêche du Midi* [en ligne]. Février 2015. <http://www.ladepeche.fr/article/2015/02/15/2049661-marbre-pyreneen-coeur-projet-guide-numerique.html>

--- « Payolle : visites, spectacles musique, légende... », *La Dépêche du Midi* [en ligne]. Bagnères-de-Bigorre, 28 août 2015. <http://www.ladepeche.fr/article/2015/08/28/2166334-payolle-visites-spectacles-musique-legende.html>

TILDEN, Freeman. *Interpreting our Heritage.* 4th edition expanded and updated. Chapel Hill, University of North Carolina Press, 2007 (1ère édition 1957), 212 pp.

TOURNEBOEUF, Patrick. *Le Petit Trianon: domaine de Marie-Antoinette*. Beaux-Arts éditions, Paris, 2009, 92 pp.

TREY, Juliette. *La mode à la cour de Marie Antoinette*. Gallimard Château de Versailles, Paris-Versailles, 2014, 125 pp.

Trois siècles de cartographie dans les Pyrénées, Catalogue de l'exposition. Musée pyrénéen, Lourdes, 1978, pp. 65-67.

UNESCO, *Convention de l'UNESCO pour la protection du patrimoine mondial, culturel et naturel* [en ligne], 1972. <http://whc.unesco.org/archive/convention-fr.pdf>

UNESCO. *Convention pour la sauvegarde du patrimoine culturel immatériel* [en ligne], 2003. <http://portal.unesco.org/fr/ev.php-URL_ID=17716&URL_DO=DO_TOPIC&URL_SECTION=201.html>

VAI, Gian Battista. *Four Centuries of the Word Geology: Ulisse Aldrovandi 1603 in Bologna*. Minerva, Bologne, 2003.

VALLAT, Jean-Pierre. *Mémoires de patrimoine*. Itinéraires géographiques, L'Harmattan, Paris, 2008, 318 pp.-XVI pl.

VALLIER, Dora. *Tout l'oeuvre peint de Henri Rousseau*. Les Classiques de L'art. Flammarion, Paris, 1970, 128 pp.

« Valorisation du patrimoine. Dernier volet multimédia ». *Infos Bagnères-de-Bigorre*, n° 6, février 2016, 19 pp.

VAN DER KEMP, Gérald. *Musée national de Versailles : Directoire, Consulat, Empire, guide officiel*. Éditions des Musées nationaux. Paris, 1957, 43 pp.

--- *Versailles, les grands appartements*. Société France-Amérique, Paris, 1961, 42 pp.

--- *Versailles : Petit Trianon et Hameau de Marie Antoinette*. Éditions des Musées nationaux, Paris, 1965, 156 pp.

--- *Versailles : Le Grand Trianon*. Éditions A. Morancé, Paris, 1966, 32 pp.

--- *Le parc de Versailles*. Éditions art lys. Versailles, 1967, 120 pp.

--- *Versailles et Trianon: description générale, guide officiel*. Éditions d'art Lys, Versailles, 1975, 71 pp.

VAN DER KEMP, Gérald, HOOG, Simone, et Daniel MEYER. *Versailles : le château, les jardins et Trianon : visite complète*. Éditions art lys, Versailles, 1983, 192 pp.

VERLET, Pierre. *Le château de Versailles*. Fayard, Paris, 1985 (1ère édition 1961), 740 pp.

VERLET, Pierre. *Versailles*. Arthème-Fayard, Paris, 1961, 798 pp.

VEYNE, Paul. *Comment on écrit l'histoire ; augmenté de Foucault révolutionne l'histoire.* Seuil, Paris, 2002 (1ère édition 1971), 438 pp.

VIARD, Jean. *La France des temps libres et des vacances*. Éditions de l'Aube-Datar, La Tour-d'Aigues-Paris, 2002, 226 pp.

VINCINI, Sébastien, DUTARTE, Philippe, POUX, Édouard. *Pré-inventaire des carrières souterraines de la région Midi-Pyrénées* [en ligne]. DRIRE Midi-Pyrénées – BRGM, décembre 2002, 58 pp. <http://infoterre.brgm.fr/rapports/RP-52053-FR.pdf>

Yahoo. *Étude « The App Life Cycle »* [en ligne]. 2016. <https://advertising.yahoo.com/Insights/APP-LIFECYCLE-STUDY.html>

ZWEIG, Stefan. *Marie-Antoinette*. Grasset, Paris, 1939, 510 pp.

APPLICATIONS MOBILES

Camineo. *La Roche-sur-Yon Tour* [téléchargeable]. Application mobile, La Roche-sur-Yon, 2013. Camineo, *Aeroscopia* [téléchargeable]. Application mobile, Manatour, 2015. <http://apps.camineo.com/aeroscopia/>

--- *Amphoralis* [téléchargeable]. Le Grand Narbonne, 2015. <http://apps.camineo.com/amphoralis/>

--- *Explore Saint-Brieuc* [téléchargeable]. Application mobile, Saint-Brieuc, 2015. Android : <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.camineo.saintbrieucDLFR&hl=fr> ; iOS : <https://itunes.apple.com/fr/app/explore-la-baie-saint-brieuc/id972640311?mt=8>

Android <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.camineo.rochesuryonDLFR&hl=fr > ; iOS <https://itunes.apple.com/fr/app/la-roche-sur-yon-tour/id730854777?mt=8>

--- *Patrimoine en balade* [téléchargeable]. Application mobile, Pays de Lourdes et des Vallées des Gaves, 2015. Android <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.camineo.lourdesDLFR&hl=fr> ; iOS <https://itunes.apple.com/fr/app/patrimoine-en-balade/id1042653848?mt=8>

CETIR. *Patrimoine Aure Louron* [application mobile]. Vallée d'Aure et du Louron, 2013. Android : <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.cetir.paysAureLouron&hl=fr_FR> ; iOS : <https://itunes.apple.com/lc/app/patrimoine-aure-louron/id567492653?mt=8 >

Connaissance de la Meuse & Audiovisit. *Champ de Bataille, Verdun* [téléchargeable]. Application mobile,2013. Android : <https://play.google.com/store/apps/details?id=LaMeuseGPS.Motor> ; iOS : <https://itunes.apple.com/fr/app/champ-de-bataille-verdun/id532501178?mt=8>

EDF. *Hydrovallées Bigorre* [téléchargeable]. Application mobile, 2013. <http://www.hydrovallees-bigorre.fr/>

Établissement public du musée et du domaine national de Versailles. *Jardins de Versailles* [téléchargeable]. Application mobile, Versailles, 2010. Android <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.orange.versaillesjardins&hl=fr>; iOS <https://itunes.apple.com/fr/app/jardins-de-versailles/id372988102?mt=8>

--- *Énigmes à Versailles* [téléchargeable]. Application mobile, Furet Company, 2012. Android et iOS : <http://bit.ly/p-et-t>

--- *Château de Versailles* [téléchargeable]. Application mobile, Sycomore, Versailles, 2014. Android <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.sycomore.chateaudeversaille.activity&hl=fr> ; iOS <https://itunes.apple.com/fr/app/chateau-de-versailles/id948642447?mt=8>

--- *Châteaux et jardins de Trianon* [téléchargeable]. Application mobile, Camineo, Versailles, 2015. Android, iOS : <http://www.chateauversailles.fr/multimedias/application-iphone/application_trianon>

Happy visites. *Happy Versailles* [téléchargeable]. Application mobile, Mazédia, Versailles, 2013. Android <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.mazedia.android.wezit.hv&hl=fr>

Mémorial de Montormel. *Les trois jours d'Agata* [téléchargeable]. Application mobile, Camineo, 2014. Android et iOS : <http://www.memorial-montormel.org/les_3_jours_d_agata_1_246.html>

Réunion des musées nationaux-Grand Palais. *Carambolages* [téléchargeable]. Application mobile, Paris, 2015. Android : <https://play.google.com/store/apps/details?id=fr.rmn.expocarambolages.fr> ; iOS : <https://itunes.apple.com/fr/app/carambolages-lapplication/id1072789319?mt=8>

Voxinzebox. *Histoires 14-18* [téléchargeable]. Application mobile, Voxinzebox, 2014. Android : <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.zevisit.frontoccidental> ; iOS : <https://itunes.apple.com/fr/app/histoires-14-18/id845041961?mt=8>

DOCUMENTS AUDIOVISUELS

La Légende de Pyrène [en ligne]. Court-métrage de fiction de Capsus film, 2014, 7'55. <https://vimeo.com/104903924>

Les hommes du talc. Film de Valérie Guillaudot, vidéo, production Chantal Teyssier pour Les films de la castagne, 2010, 26'.

Les marbres. Film documentaire de Jacky Tujague et Isabelle Dario, vidéo, production Cumav 65, Conseil général des Hautes-Pyrénées, Conseil régional de Midi-Pyrénées, 1996, 40'.

Marie-Antoinette. Film de Sofia Coppola, production Pathé, Scérén CRDP, distribution Académie de Nice, 2007, 1h57.

Taillé dans le marbre. Film documentaire de G. Jolliot, vidéo, mairie de Toulouse - musée Saint-Raymond, 2008, 17'07.

Versailles pour tous – outils de médiation [en ligne]. Vidéo de Christian Milet et Constance Harriet, Établissement public du château, du musée et du domaine national de Versailles, 2014, 2'44. <http://podcasts.chateauversailles.fr/files/vpt_outilmed.m4v>

TV5 Monde, Établissement public du musée et du domaine national de Versailles.*Versailles, l'autre visite*. Web-documentaire, 2013. <http://www.tv5monde.com/cms/chaine-francophone/cultures/p-24817-Versailles.htm#MENU>

DOCUMENTATION EN LIGNE

Fiche d'inventaire de la carrière d'Ilhet (Hautes-Pyrénées) : <http://patrimoines.midipyrenees.fr/index.php?id=369&notice=IA65000338&tx_patrimoinesearch_pi1%5Bstate%5D=detail_avancee&tx_patrimoinesearch_pi1%5Bniveau_detail%5D=N3&RechercheId=56d4a8e110b16>

Fiche de présentation du site d'extraction de granit pour du concassé de roche sur la commune de Puylavador (Pyrénées-Orientales) : <http://materiaux.brgm.fr/FicheExploitation.aspx?idexp=70861>)

Fiche de présentation du site d'extraction de granit pour du concassé de roche sur le territoire de Latour-de-Carol (Pyrénées-Orientales) : <http://materiaux.brgm.fr/FicheExploitation.aspx?idexp=70808>

Page consacrée aux archives de l'internet, portail de la Bibliothèque nationale de France : <http://www.bnf.fr/fr/collections_et_services/livre_presse_medias/a.archives_internet.html>

Page consacrée aux assises du tourisme en Midi-Pyrénées, portail internet de la région Midi-Pyrénées [archive] :

<https://web.archive.org/web/20150406222949/http://www.midipyrenees.fr/Lancement-des-Assises-Regionales-du-Tourisme>

Page dédiée à l'enquête ethnographique, portail internet du Centre de recherche du château de Versailles [ ]. <http://chateauversailles-recherche.fr/francais/recherche-et-formation/autres-activites-de-recherche/enquete-ethnologique/enquete-ethnologique-les-decors-de.html>

Page dédiée à la recherche, portail internet de Muzeonum : <http://www.muzeonum.org/wiki/doku.php?id=ressources:memoires_et_recherches>

Page dédiée au projet de numérisation « Grand Mémorial », portail internet du ministère de la culture et de la communication : <http://www.culturecommunication.gouv.fr/Actualites/En-continu/Grand-Memorial-la-numerisation-au-service-de-la-Grande-Guerre>

Page dédiée aux collections, portail internet du château de Versailles : <http://collections.chateauversailles.fr>

Page dédiée aux médias, portail internet du château de Versailles : <http://media.chateauversailles.fr/>

Pages dédiées aux programmes des journées du marbre de Bagnères-de-Bigorre [ ]. 2010 à 2015. 2010 : <http://www.museesbagneres.fr/journees_du_marbre__septembre_2010_489.htm> ; 2011 : <http://www.museesbagneres.fr/journees_du_marbre__septembre_2011_489.htm> ; 2012 : <http://www.museesbagneres.fr/journees_du_marbre__septembre_2012_489.htm> ; 2013 : <http://www.museesbagneres.fr/journees_du_marbre__septembre_2013_489.htm> ; 2014 : <http://www.museesbagneres.fr/journees_du_marbre_sept_2014_1243.htm> ; 2015 : <http://www.grand-tourmalet.com/fr/il4-item_journees-du-marbre.aspx?Cle=FMAMIP065V50189H>

Portail du ministère du logement et de l'habitat durable. 2015. <http://www.logement.gouv.fr/faire-du-tourisme-un-veritable-levier-pour-la-croissance-et-l-emploi>

Portail internet « patrimoine » de la ville de Bagnères-de-Bigorre : <http://www.patrimoine-bagneres.fr/>

Portail internet d'*Open Street Map* : <www.openstreetmap.com>

Portail internet de Bouvet-Ladubay : <http://www.bouvet-ladubay.fr/visiter-vous-reunir/la-cathedrale-engloutie/print.html>

Portail internet de Bruno Schmeltz : <http://www.bruno-schmeltz.com/>

Portail internet de *Camineo Studio* : <www.camineostudio.com>

Portail internet de l'association Les marbrières de Caunes : <http://www.lesmarbrieresdecaunes.fr/>

Portail internet de l'association Les marbrières de Caunes : <http://www.lesmarbrieresdecaunes.fr/semaine-des-marbres/>

Portail internet de l'association Pour des Pyrénées vivantes : <http://www.pourdespyreneesvivantes.fr/>

Portail internet de l'Avesnois [ ]. <http://www.tourisme-avesnois.com/voir-faire/sites-visiter/482007-musee-du-marbre-et-de-la-pierre-bleue>

Portail internet de l'UNESCO : <http://whc.unesco.org/fr/list/1360>

Portail internet de la carrière de Villerambert à Caunes-Minervois : <http://www.visitecarriere.fr/> et <http://visitecarriere.fr/File/programme.pdf>

Portail internet de la marbrerie La maison des cailloux : <http://www.lamaisondescailloux.com/les-artistes/>

Portail internet de la région Occitanie-Pyrénées-Méditerranée : <http://www.regionlrmp.fr/>

Portail internet de la société Laplace : <http://www.marbres-gris.fr/nos-marbres-gris/>

Portail internet de la société Plo : <http://plo.fr/marbre/>

Portail internet de la vallée d'Aure : <http://www.vallee-aure.com/circuits-decouverte/ITIMIP065V5007CC/decouverte-du-patrimoine-de-sarrancolin-et-ilhet.html>

Portail internet de Muzeonum [ ]. <http://www.muzeonum.org/>

Portail internet de Solerni : https://solerni.org/mooc/35/Louis_XIV_a_Versailles/sessions>

Portail internet du CEA (Comité écologique ariégeois) : <http://cea09ecologie.org/spip.php?article16>

Portail internet du Centre de recherche du château de Versailles : <http://chateauversailles-recherche.fr/francais/ressources-documentaires/bases-de-donnees-en-cours-d/les-marbres-de-versailles-125>

Portail internet du château de Versailles : <http://ressources.chateauversailles.fr/IMG/pdf/l_evolution_musicale_sous_louis_xvi_et_marie-antoinette.pdf>

Portail internet du fonds photographique Eyssalet : <http://www.fondsphotographiqueeyssalet.com/>

Portail internet du ministère de la culture et de la communication : <http://www.culturecommunication.gouv.fr/>

Portail internet du projet « Chaos to perfection » : <http://www.chaostoperfection.com/>

Portail internet du projet « Pagaille à Versailles » : <http://www.versailles3d.com/pagaille-a-versailles>

Portail internet du projet *Versailles 3D* : <http://www.versailles3d.com/fr>

Portail internet du site *Bienvenue* du château de Versailles : <http://bienvenue.chateauversailles.fr/>

ICONOGRAPHIE MENTIONNÉE

Pierre AVELINE l'Ancien. *Veue général de l'entrée de Trianon comme il est en cette présente année*. Vers 1690, gravure, 25,1 x 34,3. Musée national de Versailles et Trianon, Versailles.

Giovanni BELLINI. *Allégorie sacrée*. Vers 1490, huile sur toile, 73 cm x 119 cm, Galleria degli Uffizi, Florence.

Louis CAPDEVIELLE. *Accident de carrière à Lourdes*. 1882, huile sur toile, 320 x 260 cm, Musée Pyrénéen, Lourdes.

--- *Éboulement dans une carrière*. 1884, huile sur toile, 365 × 270 cm. Musée Saliès, Bagnères-de-Bigorre.

Fra CARNEVALE (attribué à). *Veduta di città ideale*. 1480-1484, huile sur toile, 77,4 x 220 cm, Walters Art Museum, Balltimore.

Paul CÉZANNE. *Bibémus*. 1894-1895, huile sur toile, 89,8 x 71,5 cm, The Solomon R. Guggenheim Museum, New-York.

--- *Sainte Victoire dominant les carrières de Bibémus*. 1897, huile sur toile, 65 x 81cm.

--- *Rochers et branches à Bibémus, Carrière de pierre aux environs d'Aix en Provence*. 1900-1904, huile sur toile, 50,5 x 61 cm, Petit Palais, musée des Beaux-Arts de la Ville de Paris, Paris.

Claude-Louis CHATELET. *Représentation d'une fête de nuit dans les jardins du Petit Trianon*. 1785, huile sur toile, 58 x 80 cm. Versailles, musée national des châteaux de Versailles et de Trianon, Versailles.

Louis-Nicolas CHEVALIER. *Vue du Grand Trianon prise du bras nord du Grand Canal*. 1780, gouache et aquarelle sur papier, 20,8 x 34,3 cm. Châteaux de Versailles et de Trianon, Versailles.

Eugène CICÉRI. « Panorama des Pyrénées », *Les Pyrénées : dessinées d'après nature et lithographiées par Eugène Cicéri. II, Les Hautes et Basses Pyrénées*. 1873, recueil de lithographies, Lafont, Luchon, XXIV pl.-12 pp.

Jean COTELLE. *Vue des parterres de Trianon, avec Flore et Zéphyr*. Vers 1688, gouache sur tracé à la pierre noire sur papier crème, 46,8 x 36,3 cm, Grand Trianon, Versailles.

--- *Vue des parterres de Trianon avec Flore et Zéphyr*. 1689-1691, huile sur toile, 202,2 x 138,5 cm, Grand Trianon, Versailles.

--- *Vue du bosquet de la colonnade dans les jardins de Versailles*. 1693, huile sur toile, 455 x 260 cm, Grand Trianon, Versailles.

Noël COYPEL. *Amalthée et la corne d'abondance*. 1688, huile sur toile, 105,7 x 208,8 cm. Musée national de Versailles et Trianon, Versailles

--- *Enlèvement de Déjanire par le centaure Nessus*. Vers 1699, huile sur toile, 120,2 x 196 cm. Musée national de Versailles et Trianon, Versailles

--- *Combat d'Hercule et d'Acheloüs*. Vers 1699, huile sur toile, 120,3 x 196 cm. Musée national de Versailles et Trianon, Versailles

--- *L'apothéose d'Hercule*. Vers 1700, huile sur toile, 185,7 x 151,2 cm. Musée national de Versailles et Trianon, Versailles

--- *Déjanire faisant envoyé par Licas à Hercule la chemise empoisonnée de Nessus*. Vers 1704, huile sur toile, 108,2 x 172 cm. Musée national de Versailles et Trianon, Versailles.

Eugène DELACROIX, *Ovide parmi les Scythes*. 1859, huile sur toile, 87,6 x 130,2, National Gallery, Londres.

Eugène DELACROIX, *Paysage de montagne avec fond nuageux*. 1845, aquarelle sur mine de plomb, Musée du Louvre, Paris.

Jan van EYCK. *La Vierge au chancelier Rolin*. Vers 1433-1435, huile sur bois, 66 cm x 62 cm, Musée du Louvre, Paris.

Piero della FRANCESCA (attribué à). *La cité idéale*. 1470, huile sur toile, 67,7 cm x 239,4 cm, Galleria Nazionale delle Marche, Urbino.

Labarthe-de-Rivière : carrière de marbre. 1911, carte postale, phototypie Labouche frères, Archives départementales de la Haute-Garonne, Toulouse.

Jean-Antoine LINCK. *Vue prise de la voûte nommée le Chapeau, du glacier des Bois et des Aiguilles du Charmoz*. 1799, encaustique sur toile, 39 cm x 50 cm, Musée des Beaux-arts, Chambéry.

Andrea MANTEGNA. *Mort de la Vierge*. 1462-1464, détrempe sur bois, 54,5 cm x 42 cm, Madrid Prado, Madrid.

Jean-Baptiste MARTIN. *Vue du Grand Trianon du côté de l'avenue*. Vers 1689, huile sur toile, 137 x 155 cm. Châteaux de Versailles et de Trianon, Versailles.

Pierre-Denis MARTIN. *Vue du Grand Trianon du côté de l'avenue.* XVII^{e} siècle, huile sur toile, 137 x 155 cm. Musée national de Versailles et Trianon, Versailles.

Nouveau Trianon planté par Louis XV. XVIII^{e} siècle, estampe, 28,3 x 43,5 cm, châteaux de Versailles et de Trianon ; *Jardins de la reine à Trianon en 1783 : jardin anglo-chinois*. XVIII^{e} siècle, Georges-Louis LE ROUGE (éditeur), estampe, 29,7 x 43,4 cm, châteaux de Versailles et de Trianon, Versailles.

Joachim PATINIR. *Paysage avec la fuite en Égypte*. Vers 1516-1517, huile sur bois, 17 cm x 21 cm, Musée Royal des Beaux-Arts, Anvers.

Henri ROUSSEAU (dit le Douanier). *La carrière*. 1907, 55,5 cm, collection particulière, New York.

Théodore ROUSSEAU. *La plaine en avant des Pyrénées.* 1902, 23 x 27 cm, collection Thomy Thierry, musée du Louvre, département des peintures.

Saint-Béat (Haute-Garonne) : la carrière romaine. Entre 1937 et 1950. Carte postale, éditions Pyrénées-Océan, Labouche frères, Archives départementales de la Haute-Garonne, Toulouse.

« Carrière de Sarrancolin à Veyrède », Justin TAYLOR, Charles NODIER, Alphonse CAILLEUX. *Voyages pittoresques et romantiques dans l'ancienne France. Tome III : Languedoc*. 1833-1837, recueil de lithographies, imprimerie de Firmin Didot frères, Paris, planche 239.

Eugène TRUTAT. *Luchon : carrière de marbre rouge, Cierp, 10 septembre 1898*. 1898, Photographie, fonds Trutat, Muséum d'histoire naturelle, Toulouse.

--- *Luchon : scierie, marbre, Saint-Béat*. Vers 1900, plaque négative au gélatino-bromure d'argent, 8 x 9 cm, fonds Trutat, Muséum d'histoire naturelle, Toulouse.

--- *Saint-Béat : carrière romaine, 22 août 1902*. 1902, photographie, fonds Trutat, Muséum d'histoire naturelle, Toulouse.

Élizabeth Louise VIGÉE-LEBRUN. *La reine Marie-Antoinette*, dit *Marie-Antoinette à la rose*. 1783, huile sur toile, 113 x 87 cm, Petit Trianon, châteaux de Versailles et de Trianon, Versailles.

Vue du Trianon de porcelaine côté cour. XVII^{e} siècle, eau-forte en couleurs et rehauts de peinture, 18,8 x 25,0 cm. Musée national de Versailles et Trianon, Versailles.

Roger van der WEYDEN. *Saint Luc dessinant le portrait de la Vierge.* 1435, huile sur bois, 137,7 cm x 110,8 cm, Museum of Fine Arts, Boston.

Konrad WITZ. *La pêche miraculeuse*. 1444, huile sur bois, marouflé, 132 cm x 154 cm, Musée d'art et d'histoire, Genève.

INDEX

INDEX DE LIEUX

Allemagne, 59
Angleterre, 59
Arudy, 39, 66
Aubert, 14, 46, 124, 125
Bagnères-de-Bigorre, 39, 58, 59, 62-64, 66, 97, 134, 146, 162, 163, 179, 216, 218-229, 232, 237-240, 242, 244, 247, 251, 256, 258-259, 264, 267, 354, 355
Baux de Provence, 103
Belgique, 59, 62, 103
Beyrède, 35, 63, 65, 68, 93, 137, 184, 207, 224-226, 231, 240, 244, 261, 357
Beyrède-Jumet, 163, 216, 218, 220-224, 239-240
Béziers, 48
Bielsa, 35
Bize, 35
Bordeaux, 59, 97
Campan, 42, 46, 58, 59, 62-63, 66, 67-68, 97, 105, 125, 129, 131-132, 141, 146, 163, 194, 202, 206, 207, 221-227, 233, 239, 240, 244, 258
Camplong, 35
Catham, 51
Caunes, 82, 168, 169, 203, 356
Cauterets, 36, 89, 95
Chartres, 59
Cierp, 14, 48, 66, 68, 89, 95, 98, 104-105, 125, 230
Copenhague, 64
Escaladieu, 60
Espagne, 59, 90
Estours, 66
Florence, 51
Garonne, 49, 57, 129, 130
Gavarnie, 92, 95, 135, 137
Gloucestershire, 51
Grand Trianon, 167, 186, 194, 274, 277-279, 282-283, 285, 288, 302, 304, 306-307, 312, 318, 321, 324-325, 326, 329, 332, 334, 338-339, 355-356
Grèce, 76, 77
Hautacam, 46, 66, 68
Haute-Bigorre, 58, 217, 221, 237, 241, 247, 249, 251-252, 270, 351
Hèches, 14, 68, 124, 125, 137, 194
Hong-Kong, 64
Ilhet, 35, 63, 65, 68, 99, 137, 207, 216, 218, 221-225, 234, 238-240, 244, 249, 261-263
Ille-sur-Têt, 35
Italie, 59, 62, 78, 124, 160
Izaourt, 66, 68, 162
Jublains, 59

Lez, 46, 48, 58
Limoges, 59
Lourdes, 35, 38, 145
Louvre, 48, 92, 224, 272
Luzenac, 38, 39
Martres-Tolosane, 58
Médous, 35, 46, 222, 361
Montoussé, 35
Moselle, 59
New York, 14, 64, 68
Ostie, 59
Paris, 60, 63, 91, 107, 119
Paros, 49
Petit Trianon, 168, 277, 278, 279, 281-284, 304, 305, 312, 319, 320, 326-327, 329, 333-334, 337, 339, 356
Rapp, 57, 125
Rieti, 59
Robert Marquié, 225
Rodez, 59
Rome, 47-48, 50, 57, 59, 60, 68, 117-118, 119, 123-124, 126, 127
Saint-Béat, 14, 38, 39, 42, 46, 48, 57-58, 65-66, 95, 97-98, 103, 125, 160, 163, 184, 202, 205
Saint-Bertrand-de-Comminges, 58, 125, 137
Saint-Denis, 48, 105
Saint-Michel-de-Cuxa, 60
Saint-Pé, 35
Sarrancolin, 24, 35, 42, 46, 62, 63, 65, 68, 93, 105, 125, 131, 141, 145, 160, 163, 165, 206, 207, 216-223, 224-226, 232, 234, 239-240, 244-245, 249, 261-264
Seine, 59
Seix, 39, 66, 68
Somme, 59
Sost, 35, 66, 137
Suède, 62
Toulouse, 19, 49, 60, 95, 125, 160, 164, 222, 224, 225, 256, 354
Trianon, 93, 105, 108, 125, 136, 168, 280
Troade, 48
Turquie, 48
Uchentein, 46
Vallée d'Aure, 39,216-224, 227, 234, 237, 240, 241, 243, 247, 249, 251-252, 264, 270, 351
Vallée de Campan, 39, 91, 216, 218-219
Versailles, 50, 60, 68, 69, 81, 82, 85, 93, 99, 105-106, 108, 125, 128, 131, 134, 136-139, 163-168, 186, 194, 201, 202, 225-226, 244, 251, 270-271, 275, 297, 298, 302, 305, 308, 328, 333, 339, 344-345, 349-351, 355, 357-358
Vielle Aure, 38-39

INDEX DES NOMS DE PERSONNES ET D'ORGANISATIONS

Amis du musée du marbre de Salut à Bagnères-de-Bigorre, 163-164, 219-220, 222, 228, 230, 237, 239, 245, 258, 269, 355

Bordenave (Bernard), 223, 228, 251, 258-259, 263

Camineo, 5, 19, 21, 25, 155, 217, 252, 256, 263, 273-275, 298-299, 302-304, 308-311, 324-325, 330, 336, 347, 350, 351, 355

Chaîne (Paul), 298

Decap (Germaine), 5, 9, 220

Établissement public du musée et du domaine de Versailles 9, 25, 273, 274, 275, 299, 305, 308, 310, 313, 315, 329, 336, 345, 355, 356

Garnier (Thomas), 298

Greco (Scarlett), 298

Julien (Pascal), 18, 42, 47, 49, 104, 124, 132, 163, 167, 222, 226, 232, 256, 270, 288

Magnin (Bénédicte), 5, 9, 220, 257

Marbrés de l'Espiadet, 163, 179, 187, 218, 220, 227, 233, 237, 238, 239, 245, 258, 269

Marbrières de Caunes, 169, 179

Marquié (Robert), 5, 9, 145, 220

Marquié (Xavier), 9, 161, 162, 179, 187, 220, 225, 231, 238, 239, 240

Massias (Quentin), 257, 263, 269

Pays d'art et d'histoire des vallées d'Aure et du Louron (PAH), 179, 219, 220, 225, 233, 234, 235, 237, 238, 240, 257, 269

Saule (Béatrix), 5, 9, 273

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Modélisation de l'espace public patrimonial 181
Figure 2 : Modélisation de l'espace public patrimonial marbrier 182
Figure 3 : Menu par défaut d'une application générée par *Camineo Studio* 254
Figure 4 : Fonction carte de l'application générée par *Camineo Studio* 254
Figure 5 : Capture d'écran de *Camineo Studio* pour personnalisation ou fonctions complémentaires 255
Figure 6 : Accueil du parcours du Pays d'art et d'histoire 261
Figure 7 : Exemple de quiz proposé dans le parcours du Pays d'art et d'histoire 262
Figure 8 : Point d'intérêt de la fontaine d'Ilhet 262
Figure 9 : Étape expliquant la localisation d'une carrière 263
Figure 10 : Étape présentant du marbre utilisé localement 263
Figure 11 : Point d'intérêt consacré aux Grands thermes 266
Figure 12 : Point d'intérêt consacré à l'architecture thermale 266
Figure 13 Point d'intérêt consacré à la carrière de l'Espiadet 266
Figure 14 : Exemple de portion de chemin de fer 301
Figure 15 : Exemple de portion de *storyboard* en cours de formalisation pour le parcours du Grand Trianon 306
Figure 16 : Exemple de *storyboard* développé en scénario, parcours dans le Grand Trianon 307
Figure 17 : Aperçu de la proposition initiale de Camineo pour l'apparence de l'application 308
Figure 18 : Proposition de Camineo avec bandeau inférieur noir 308
Figure 19 : Proposition de Camineo avec reprise de la signalétique déployée *in situ* 309
Figure 20 : Icônes de carte de l'application 311
Figure 21 : Point d'intérêt non- et consulté et consulté 311
Figure 22 : Plan d'un parcours avec localisation du visiteur 311
Figure 23 : Options de partage disponibles dans le menu latéral 311
Figure 24 : Point d'intérêt du Péristyle présentant un état antérieur du lieu en photographie 315
Figure 25 : Point d'intérêt du salon de Musique avec un portrait de Lully 315
Figure 26 : Point d'intérêt du salon des Aides de camp avec contenus supplémentaires 317
Figure 27 : Point d'intérêt consacré aux marbres de Trianon 317

Figure 28 : Quiz sur l'origine du mot « Trianon » 318
Figure 29 : Plan du parcours dans le Grand Trianon 318
Figure 30 : Page d'avertissement au début du parcours « À la recherche de Marie-Antoinette 319
Figure 31 : Plan du parcours dans les jardins, « À la recherche de Marie-Antoinette » 321
Figure 32 : Point d'intérêt présentant la Grotte de la reine Marie-Antoinette 321
Figure 33 : Quiz sur les saisons au pavillon Français 321
Figure 34 : Point d'orientation 323
Figure 35 : Point d'intérêt avec reproduction d'un plan ancien 323
Figure 36 : Point d'intérêt du Buffet d'eau présenté dans un état que les visiteurs voient rarement : en eau 324
Figure 37 : Pont d'intérêt de la Galerie des Cotelle, dont le texte a été adapté à la présence d'une exposition temporaire 334
Figure 38 : Exemple de zones de déclenchements décentrées par rapport à l'élément présenté, ici le bassin du Plat-fond 335
Figure 39 : Exemple de page de l'application comportant son nom 338

TABLE DES MATIÈRES

Sommaire **1**

Avant-propos **5**

Avertissement **7**

Présentation de la thèse 7
Contenus des index 7
L'appellation des marbres 8
Documents en ligne et téléchargeables : date de consultation 8
Abréviations 8

Remerciements **9**

Résumé **11**

INTRODUCTION **13**

Exposé de la démarche : l'histoire de l'art au service des territoires 13
Constitution scientifique de l'objet de la recherche 15
De la protection des sites aux patrimoines 15
Les marbres comme sujet d'études disciplinaires 16
Médiations et technologies, l'attrait de la recherche 19
Recherche, technologies et valorisation patrimoniale au service des territoires 21
Exposé de la méthode : théories et pratiques 24
Objectifs et ambitions 25

PREMIÈRE PARTIE : MARBRES, DE LA GÉOLOGIE AUX PATRIMOINES

Introduction **29**

Chapitre I : De la géologie aux paysages marbriers pyrénéens **31**

Introduction **32**
I. Les Pyrénées : de la géologie à la géographie **33**
1. Un ensemble géologique complexe 33
2. Des ressources pétrographiques aux paysages pyrénéens 34
Roches sédimentaires 35
Roches magmatiques 36
Roches métamorphiques 37
3. Les marbres : une double définition, entre histoire et science 39

Les marbres, une géologie en perspectives 42
II. De la matière aux sens 43
1. La structure et la coloration des marbres 43
Structure 43
Coloration 45
2. Croyances et symbolisme conférés aux marbres 46
Marbres, religiosité et puissance politique 47
Marbres, gemmes et imaginaires 50
Résurgence poétique de la matière 52
Marbres, de la géologie à la poésie 56
III. Les marbres, une histoire humaine 57
1. De l'Antiquité à nos jours 57
Antiquité 57
Époques médiévale et moderne 59
Époque contemporaine 61
2. L'exploitation contemporaine 65
L'exploitation industrielle contemporaine 65
L'exploitation culturelle de l'industrie des marbres 66
Les marbres et leurs usages en perspective historique 68
Conclusion : marbres, entre sciences et arts 69

Chapitre II : Le paysage comme représentation, le cas des marbres 71
Introduction 72
I. Les matériaux aux origines de la perception paysagère 73
1. Matière minérale et perspective paysagère : des inventions renaissantes 73
Les marbres dans les premières perspectives 73
De la perspective aux paysages 74
2. « Variation sur le principe » d'un rapport à la nature 76
Ce qui fait paysage 76
De l'apparition du paysage en peinture 77
Le paysage : approche étymologique et terminologique 79
3. Paysage et protection : une origine minérale 80
De l'antériorité des marbres dans les représentations paysagères 83
II. La montagne célébrée par le paysage : approches picturales 84
1. Peindre la montagne 84
De la plaine à la montagne 84
De l'intérêt naturaliste à l'art 86

L'introduction de la photographie : un nouveau regard 87
2. Depuis le XVIe siècle : les Pyrénées en images 88
Le paysage pyrénéen : du décor au sujet 88
Le renouveau photographique 93
Au XXe siècle : un relatif désintérêt 96
3. Les marbres des Pyrénées : du pittoresque au documentaire 98
Les paysages du marbre, entre sites d'origine et de destination 100
III. Pour la révélation des marbres dans le paysage 101
1. L'émergence de nouvelles formes paysagères 101
Les perspectives de la prolifération des formes paysagères 101
L'émergence de nouvelles formes paysagères 102
2. Les paysages du marbre 104
3. Artialisation : le cas des marbres dans le paysage 106
Artialisation et paysages marbriers 106
Du déficit d'artialisation des sites d'extraction 108
Hypothèses pour une artialisation réciproque 109
Pour un renouvellement du regard par des représentations innovantes 110
Du pays au paysage palimpseste 113
Conclusion : les marbres, de l'objet à ses représentations 114

Chapitre III : De l'histoire de l'art aux patrimoines marbriers 115
Introduction 116
I. Matières minérales et patrimoine 117
1. La notion de patrimoine : une apparition renaissante 117
2. « Variation sur le principe » d'un rapport au passé 119
Les conceptions de la conservation depuis la Révolution 119
Élargissements de la notion de patrimoine 120
Conservation et protection : « variation sur le principe » d'un rapport au passé 121
3. De la matière dans toutes les dimensions du patrimoine 122
Matériau et architecture : références à l'antique pour réactiver les valeurs 122
De la prohibition pontificale à la fierté des ressources minérales françaises 123
Les dimensions patrimoniales des marbres 124
Les marbres à l'origine du patrimoine 127
II. Les ressources marbrières dans les sources documentaires 128
1. Connaissance des Pyrénées : des marbres locaux pour les usages de Versailles 128
La cartographie des Pyrénées : de la montagne aux marbres 128

Les marbres pyrénéens dans les palais ... 130
2. De la connaissance des marbres à la vision utilitariste des ressources ... 132
Pour des connaissances naturalistes ... 132
Des rapports sur l'état des ressources ... 133
3. La littérature marbrière des Pyrénées : de Versailles aux Pyrénées ... 134
Littérature pyrénéenne ... 135
Littérature descriptive et touristique ... 136
Marbres, patrimoine et pluralité géographique ... 139
III. Le patrimoine marbrier : manifestations et limites ... 140
1. La législation des marbres : le cas des Pyrénées ... 140
Aux origines de la législation : l'intérêt général et national ... 140
Le tournant des années 1970 ... 142
Exploitation contemporaine, économie et paysages ... 145
2. Manifestations du patrimoine marbrier ... 146
Le patrimoine marbrier, entre célébration du passé et activités contemporaines 148
Conclusion : les marbres, entre patrimoine naturel et patrimoine culturel ... 149

Conclusion ... 151

DEUXIÈME PARTIE : LES MARBRES, VALORISATION D'UN PATRIMOINE ET TECHNOLOGIES MULTIMÉDIA MOBILES

Introduction ... 155

Chapitre IV : De la matière aux patrimoines, les voies de la valorisation ... 157
Introduction ... 158
I. Valorisations parallèles d'un objet conflictuel ... 159
1. Les manifestations des valorisations marbrières : industrie, artisanat, culture et science 159
Valorisations industrielles et artisanales ... 160
Valorisations culturelles ... 163
Valorisations touristiques ... 164
Valorisations scientifiques ... 166
Quelques exemples au-delà de la chaîne pyrénéenne ... 168
2. Rivalité des usages du marbre : l'éthique de l'environnement ... 170

3. Marbres, patrimoine conflictuel et développement durable 172
Patrimoine conflictuel *versus* patrimoine consensuel 172
La conception actuelle du développement durable 173
Valorisations des marbres : entre complémentarité et conflictualité 176
II. L'enjeu marbrier pyrénéen : acteurs, patrimoine, médiations 177
1. Les acteurs du marbre : une typologie patrimoniale enrichie 177
2. De la patrimonialisation à la médiation patrimoniale des marbres 179
Patrimoine et (patrimonialisation dans l') espace public 180
Médiation : une notion polysémique 184
Médiation marbrière : risque de confusion patrimoniale 184
3. De la médiation à l'interprétation 185
Espaces et types de médiation 186
Médiation traditionnelle/médiation multimédia 187
Médiation ou interprétation : une activité contextuelle 187
4. Cadre d'analyse de la médiation multimédia mobile 190
Les « nouvelles technologies » : support, dispositif, média 190
Fonctions des téléphones avancés et des tablettes tactiles 192
Médiations informative et patrimoniale : objectifs et avantages 193
Médiation et artialisation 194
De la médiation à l'artialisation des marbres 196
III. Marbres, économie, tourismes et terroir 197
1. Patrimoines marbriers et économie 197
La dimension économique des marbres 197
Économie et cadre patrimonial 199
Les marbres au sein de l'écosystème patrimonial 200
2. Marbres et tourisme 201
Tourisme, touristes et non-touristes 202
Tourisme, patrimoine et développement territorial 203
3. Marbres et terroir 204
Caractéristiques communes et différences 205
Économie et gouvernance : le cas des marbres 210
Pour une gouvernance des marbres des Pyrénées 212
Conclusion 213

Chapitre V : Pour une valorisation concertée des marbres en Pyrénées centrales 215
Introduction 216
I. Les Pyrénées centrales, territoire d'élection pour les marbres 218
1. Configuration contemporaine du territoire 218
Trois pôles et quatre structures 218
Histoire et géologie du territoire 219
Contexte administratif 220
Un patrimoine marbrier multiforme 221
2. Des ressources aux valorisations des marbres du territoire 223
Vallée d'Aure : Sarrancolin, Ilhet, Beyrède-Jumet 223
Marbrière de Campan 226
Bagnères-de-Bigorre 228
3. Médiations patrimoniales traditionnelles et multimédia en place 231
Médiation mêlant tourisme industriel et culturel à Beyrède 231
Plan de médiation de Bagnères-de-Bigorre 232
Un exemple de valorisation touristique : l'Espiadet 233
Actions de médiations patrimoniales en vallée d'Aure 233
Les marbres des Pyrénées centrales : une valorisation éclatée et multiforme 236
II. Des patrimonialisations plurielles 237
1. Des actions patrimoniales actuelles différenciées 237
Les différents types d'actions patrimoniales 237
À l'origine : un engagement motivé par… 239
Les raisons d'un engagement tardif 240
2. Approche historique et historiographique du territoire 241
Approche historique et historiographique 241
La patrimonialisation scientifique partielle des marbres dans les Pyrénées 245
3. Patrimonialisation industrielle et touristique : le fruit d'une nécessité 247
De l'industrie au tourisme industriel 247
Du tourisme religieux au tourisme de nature 248
Pour mieux valoriser l'histoire marbrière 251
III. Marbres en Haute-Bigorre : de la médiation patrimoniale à la médiation multimédia mobile 252
Présentation 252
1. *Camineo studio* : un outil adapté 252
2. La formation des auteurs 255
Déroulement du projet 256
Création des contenus : les auteurs 257

3. Formalisme des contenus *versus* innovations techniques 259
Marbres en vallée d'Aure 260
Bagnères, le marbre dans la ville 264
Formalisme des contenus *versus* innovation technique 267
Un projet multi-acteurs toujours en cours 269
Conclusion 270

Chapitre VI : Pour une valorisation des marbres pyrénéens à Versailles, un projet inédit 271
Introduction 272
Objectifs du projet 272
Périmètre du projet 273
Tout public et contenus généralistes 274
Formalisation : du projet de valorisation au mécénat de compétences 275
I. Patrimoines marbrier et paysager : de Versailles à Trianon 277
1. Marbres et paysages à Trianon 277
Les marbres de Trianon 277
L'art des jardins à Trianon 279
Marbres et paysages : pour de nouvelles médiations 280
2. Marbres et paysages à Trianon : quelle(s) valorisations(s) 280
Valorisation patrimoniale : perspective historique 281
Valorisation touristique 284
Recherches scientifiques sur Trianon 287
3. La médiation patrimoniale aujourd'hui : de Versailles à Trianon 289
Médiation traditionnelle 290
Médiation multimédia et de communication 290
Valorisation patrimoniale *in situ* à Trianon 295
La médiation multimédia mobile pour la patrimonialisation des marbres et paysages de Trianon 297
II. L'application mobile *Châteaux et jardins de Trianon* 298
1. Moyens humains et techniques 298
Équipes à l'EPV et Camineo 298
Ressources techniques : *Camineo Maker*, chemin de fer et communication 299
Sources documentaires et accès aux espaces 302
2. Processus de conception : du chemin de fer aux contenus 303
Le choix des parcours : du tracé aux synposis, *storyboard* et scénario 304
L'interface graphique de l'application 308

Options disponibles 309
3. Les parcours : contenus, technique, scénarisation 312
Parcours « Le Grand Trianon, explorez quatre siècles d'histoire » 313
Parcours « À la recherche de Marie-Antoinette » 319
Le parcours libre « Les jardins de Trianon » 324
« Le Petit Trianon, entrez dans l'univers de Marie-Antoinette » 325
Technique et contenus : hybridation et progrès 327
III. De l'épistémologie des contenus 328
1. De la nature des contenus 328
Dimension de communication par les réseaux sociaux numériques 330
Rapport à l'innovation 330
2. Qualité des contenus et adéquation avec le contexte 331
Entre médiations informative et patrimoniale 332
La « dimension incarnée des paroles » 336
La question du titre de l'application 337
Médiation mobile à Trianon : entre création artistique et conception technologique 340
Conclusion 341

Conclusion 343

CONCLUSION 347
L'histoire de l'art au service de la valorisation des marbres pyrénéens 348
Valorisation multimédia mobile et expérimentations 349
De l'histoire de l'art à l'expérimentation de terrain : les apports de la recherche 353
Perspectives de recherches : la conception d'applications et la question de leur archivage 358

Sources et bibliographies 364
Sources imprimées 365
Sources non publiées 369
Bibliographie 370
Applications mobiles 392
Documents audiovisuels 394
Documentation en ligne 394
Iconographie mentionnée 397

Index **400**
Index de lieux 400
Index des noms de personnes et d'organisations 402

Table des figures **403**

Table des matières **405**

Table des matière du second volume **415**

TABLE DES MATIÈRE DU SECOND VOLUME

Sommaire **1**

Présentation du volume **2**

ÉCHANTILLONS DE MARBRE **3**

Table des échantillons 4

Marbre des Pyrénées-Atlantiques **5**
Échantillon 1 : Sainte-Anne 5

Marbres des Hautes-Pyrénées **5**
Échantillon 2 : Hautacam violet 5
Échantillon 3 : Petit antique 5
Échantillon 4 : Campan grand mélange 6
Échantillon 5 : Griotte de Campan 6
Échantillon 6 : Campan rosé 6
Échantillon 7 : Campan vert 6
Échantillon 8 : Campan blanc irisé 7
Échantillon 9 : Campan gris 7
Échantillon 10 : Campan Isabelle 7
Échantillon 11 : Beyrède, d'Antin ou Opéra fantastico 8
Échantillon 12 : Sarrancolin ou Versailles 8
Échantillon 13 : Houle verte 8

Marbres de Haute-Garonne **9**
Échantillon 14 : Blanc de Saint-Béat 9
Échantillon 15 : Noir de Saint-Béat 9
Échantillon 16 : Rouge de Cierp « Sang de bœuf » 9
Échantillon 17 : Brèche de Lez 9

Marbres d'Ariège **10**
Échantillon 18 : Grand antique 10
Échantillon 19 : Vert d'Estours 10

Exemples de marbres de la Montagne noire et de Provence **11**
Échantillon 20 : Marbre de Caunes 11
Échantillon 21 : Brèche d'Alep 11

ILLUSTRATIONS **12**

Table des illustrations 13

Illustration 1 : Cartes des affleurements géologiques des Pyrénées **16**
Illustration 1.1: Moitié ouest 16
Illustration 1.2 : Moitié est 17

Illustration 2 : Les tétrarques, basilique Saint-Marc, Venise **18**

Illustration 3 : Colonne de cœur du cardinal de Bourbon, Basilique Saint-Denis **18**

Illustration 4 : Carrière de la brèche romaine, à la sortie de Saint-Béat **19**

Illustration 5 : Pierre aux masures, Toscane **20**

Illustration 6 : Pierre-paysage, Gloucestershire **20**

Illustration 7 : Peinture sur paesina, l'épisode du *Roland furieux* **21**

Illustration 8 : Fronton du porche de l'hôtel Molinier-Catelan, Toulouse **22**

Illustration 9 : Autel et baldaquin de la cathédrale Saint-Sernin, Toulouse **23**

Illustration 10 : Fontaine en marbres des Pyrénées, Sarrancolin **24**

Illustration 11 : Fontaine en marbre de Beyrède, Sarrancolin **24**

Illustration 12 : Aménagement des thermes Aquensis, Bagnères-de-Bigorre **25**

Illustration 13 : Théâtre des Variétés, Tarbes **25**

Illustration 14 : Paysage des Alpes, XVIII^e^ siècle **26**

Illustration 15 : Photographie des Alpes par Aimé Civiale, XIX^e^ siècle **26**

Illustration 16 : Photographie des plissements rocheux de Cierp près de Luchon **27**

Illustration 17 : Vue et coupe d'une montagne calcaire au XVIII^e^ siècle **27**

Illustration 18 : Dessin d'Eugène Delacroix aux alentours des Eaux-Bonnes **28**

Illustration 19 : *Ovide parmi les Scythes*, Eugène Delacroix **28**

Illustration 20 : Vues lithographiées des Pyrénées, XIX^e^ siècle **29**
Illustration 20.1 : « Le lac de Gaube » 29
illustration 20.2 : « Panorama des Pyrénées » 29

Illustration 21 : Vue lithographiée de la carrière de Beyrède, XIX^e^ siècle **30**
« Carrière de Sarrancolin à Veyrède », Sabatier, 1835 30

Illustration 22 : Photographie de la carrière Cierp, début XX^e^ siècle **31**

Illustration 23 : Photographie d'une scie à marbre, début XX^e^ siècle **31**

Illustration 24 : Représentation peinte d'une carrière, fin XIX^e^ siècle **32**

Illustration 25 : Carte postale de la carrière romaine de Saint-Béat, XX^e^ siècle **33**

Illustration 26 : Carte postale de Labarthe-de-Rivière, XX^e^ siècle **33**

Illustration 27 : *Versailles* de Bruno Schmeltz, fin XX^e^ siècle **34**

Illustration 28 : *La carrière au crépuscule* de Bruno Schmeltz, fin XX^e^ siècle **35**

Illustration 29 : Les paysages du marbre, l'exemple de Cierp **36**
Illustration 29.1 : Marbre rouge de Cierp, dit « Sang de bœuf » 36
Illustration 29.2 : Colonne de chœur du cardinal de Bourbon - en rouge de Cierp 36
Illustration 29.3 : Dessin de l'abbé Palassou, 1781 36

Illustration 29.4 : Photographie d'Eugène Trutat, 1898 36
Illustration 29.5 : Photographie contemporaine 36

Illustration 30 : Tableau de Jean Cotelle comme paysage déplacé représenté 37

Illustration 31 : *La carrière*, Henri Rousseau 38

Illustration 32 : *Bibémus*, Paul Cézanne 39

Illustration 33 : Portions de cartes d'Hippolyte Matis 40
Illustration 33.1 : Saint-Béat et sa carrière de marbre, détail de la carte d'Hippolyte Matis 40
Illustration 33.2 : Carrières de Campan et de Sarrancolin, Veyrède et Ilhet, détail de la carte d'Hippolyte Matis 40

Illustration 34 : Hercule au musée des Antiques Saint-Raymond, Toulouse 41

Illustration 35 : Mise en relation des sites d'origine et de destination du matériau, l'exemple du campan grand mélange 42

Illustration 36 : Blocs partiellement équarris dans la carrière de Beyrède dite d'Antin d'exploitation moderne 43

Illustration 37 : Carrière de Beyrède actuellement en exploitation 44

Illustration 38 : Marbres de Campan dans la galerie des Glaces à Versailles 45

Illustration 39 : Marbres pyrénéens dans les escaliers de la Reine à Versailles 46
Illustration 39.1 : Vue d'ensemble 46
Illustration 39.2 : Détail du dallage 47

Illustration 40 : Le Péristyle du Grand Trianon 48
Illustration 40.1 : Colonnade en campan du Péristyle 48
Illustration 40.2 : Colonnes de campan et perspective sur les jardins 48

Illustration 41 : Site de l'Espiadet, La carrière du Roy 49

Illustration 42 : Vue du Grand Trianon côté jardins 50

Illustration 43 : Vue du Grand Trianon côté cour 50

Illustration 44 : Cheminée en marbre de Sarrancolin, salon des Malachites, Grand Trianon 51

Illustration 45 : Cheminée en marbre de Campan, salon de Famille de Louis-Philippe, Grand Trianon 51

Illustration 46 : Dallage en marbre de Campan, Petit Trianon 52

Illustration 47 : *Vue des parterres de Trianon avec Flore et Zéphyr*, Jean Cotelle 53

Illustration 48 : *Vue de La Colonnade avec Apollon et les nymphes*, Jean Cotelle 54

DOCUMENTS 55

Table des documents 56

Document 1 : Programme du colloque *Couleurs d'éternité*, Rome, 2004 57

Document 2 : Dépliant de l'association des Marbrés de l'Espiadet **58**

Document 3 : Plan de parcours touristique de Bagnères-de-Bigorre **59**

Document 4 : Dépliant touristique de Bagnères-de-Bigorre **60**

Document 5 : Dépliants du Pays d'art et d'histoire des vallées d'Aure et du Louron **61**

Document 6 : Brochure de circuits historiques 2015 du Pays d'art et d'histoire des vallées d'Aure et du Louron **62**

Document 7 : Application mobile développée par le CETIR **64**
Document 7.1 : Page de menu 64
Document 7.2 : Page de choix de parcours 64
Document 7.3 : Étape de Sarrancolin 64
Document 7.4 : Point d'intérêt consacré aux marbres de Sarrancolin 64

Document 8 : Dépliant et plan du domaine de Versailles **65**

Document 9 : Aperçu du portail internet du château de Versailles **66**

Document 10 : Aperçu de la page d'accueil du site *Bienvenue* **66**

Document 11 : Aperçu de la page d'accueil du site *Bienvenue* consacrée au domaine de Trianon **67**

Document 12 : Aperçu de la page d'accueil du site *Versailles 3D* **68**

Document 13 : Aperçu de la page d'accueil du site *Chaos to perfection* **69**

Document 14 : Aperçu de la page d'accueil du site *Versailles 3D* mobiles **70**

Document 15 : Aperçu de la page d'accueil du site *Versailles média* **71**

Document 16 : Aperçu de la page d'accueil du site *Versailles collections* **72**

Document 17 : Aperçu de la page d'accueil du site du Centre de recherche du château de Versailles **73**

Document 18 : Application *Énigmes à Versailles* développée par Furet Company **74**
Document 18.1 : Page d'accueil 74
Document 18.2 : Avertissement 74
Document 18.2 : Page de début du parcours « Noces à Versailles » 74
Document 18.3 : Point d'intérêt du parcours « Noces à Versailles » 74

Document 19 : Application *Jardins de Versailles* développée par Orange **75**
Document 19.1 : Menu 75
Document 19.2 : Carte interactive 75
Document 19.3 : Liste des étapes 75
Document 19.4 : Exemple de point d'intérêt 75

CARTES **76**

Table des cartes 77

Carte 1 : Carte de la France, découpage régional **78**

Carte 2 : Carte des Hautes-Pyrénées **79**

Carte 3 : Carte du découpage cantonal des Hautes-Pyrénées **80**

Carte 4 : Carte du découpage intercommunal des Hautes-Pyrénées **81**

NOTICES **82**

Table des notices 83

NOTICE 1 : LES AMIS DU MUSÉE DU MARBRE DE SALUT DE BAGNÈRES-DE-BIGORRE **84**

NOTICE 2 : LES MARBRÉS DE L'ESPIADET **86**

NOTICE 3 : PAYS D'ART ET D'HISTOIRE DES VALLÉES D'AURE ET DU LOURON (PAH) **87**

NOTICE 4 : ÉTABLISSEMENT PUBLIC DU MUSÉE ET DU DOMAINE NATIONAL DE VERSAILLES **89**

Table des matières 91