

Autopoïèse et conception en architecture

Patrick Barres

▶ **To cite this version:**

Patrick Barres. Autopoïèse et conception en architecture. " Poïèse/autopoïèse, art & systèmes ", Université Toulouse - Jean Jaurès, LARA/SEPPIA, 16-18 octobre 2012, Xavier Lambert, Oct 2012, Toulouse, France. hal-01177558

HAL Id: hal-01177558

https://univ-tlse2.hal.science/hal-01177558

Submitted on 17 Jul 2015

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.

Autopoïèse et conception en architecture[1]

Les méthodes de conception dans le champ de l'architecture « non standard », évolutive ou générative, se caractérisent par la mise en oeuvre de systèmes autopoïétiques, fondés sur une plasticité du mobile et sur l'exploitation de ressources technologiques innovantes, en relation avec des modèles issus de différents domaines (mathématiques, physiques, informatiques, biologiques, cognitivistes), et ouverts à de nouveaux scénarios d'usage.

L'agence R&Sie(n) (François Roche, Stéphanie Lavaux, Jean Navarro, avec Benoît Durandin) a exposé, en 2005 au Musée d'Art Moderne de la Ville de Paris et en 2007 au Musée d'art moderne Grand-Duc Jean à Luxembourg (dans le cadre de l'exposition *Tomorrow Now*), des réalisations artistiques et des projets de recherche dans le domaine de l'architecture (*I've heard about* et *Cabinet hypnothique*). Une exposition-recherche intitulée *Une architecture des Humeurs*, de plus grande ampleur et en continuité avec ces premières expériences, a été proposée en 2010 au Laboratoire, à Paris. Des réalisations plus récentes et une rétrospective des travaux de la plateforme de recherches R&Sie(n) relative à ce champ d'expériences ont été présentées au MUDAM de Luxembourg en 2011-2012, dans le cadre de l'exposition *I've dream about*.

Activités de création-recherche

Ces expositions réunissent des machines, des prototypes et des maquettes, des sculptures et des environnements, des pièces sonores, des images en modélisation 3D, des éléments textuels, des formules chimiques, etc. qui rendent compte d'une démarche d'atelier et de laboratoire, d'une activité de création-recherche soutenue, où se rencontrent et éventuellement s'hybrident différentes pratiques artistiques et différents terrains scientifiques.
Le catalogue de l'exposition *I've heard about* (2005)[2] témoigne du fruit de ces expérimentations et de ces collaborations. Dans sa forme, cet ouvrage demeure un objet ambigu. Il présente des notes précises, qui réfèrent tout à la fois au carnet d'artiste, au journal d'atelier ou au cahier de laboratoire, à la notice explicative, à la fiche technique et au didacticiel, au manifeste esthétique, à la charte écologique et au tract de propagande, et qui sont regroupées en « schémas génératifs » (sur un registre conceptuel) et en « schémas résultants » (en lien avec les protocoles et les usages). Les éléments techniques sont apportés par les légendes des images du catalogue, et par des textes de critiques que l'on peut lire (de même qu'ils se rencontrent dans les dossiers de presse très fournis, relatifs à des événementiels, qui sont diffusés sur Internet et sur divers supports de communication). Le catalogue favorise des entrées multiples et engage des lectures plurielles. Il témoigne du volet interdisciplinaire adopté, formalisé en termes de relations entre art et science, et de l'orientation artistique suivie, qui se traduit par l'instauration de singularités émergentes. La voie méthodologique, sur ce plan, est claire. Il n'existe pas d'identité préalable et donc aucun recours à une « logique déductive-identitaire » (Edgar Morin). Se noue à ce *complexus* (« tissé ensemble ») une logique plutôt « inducto-singulière ».
Le catalogue et les expositions rendent compte de l'exercice de pensée et du travail de création de François Roche, de ses associés et des contributeurs issus des différents terrains.

[1] Ce texte correspond à une communication, intitulée « Autopoïèse et conception en architecture », prononcée au colloque international « Poïèse/autopoïèse, art & systèmes », dir. Xavier Lambert, Université Toulouse - Jean Jaurès, LARA/SEPPIA, 16-18 octobre 2012.
[2] R&Sie(n), *I've heard about*, catalogue d'exposition, Paris, Musée d'Art Moderne de la Ville de Paris/ARC, 7 juillet – 9 octobre 2005.

Finalement, ce catalogue invite celui qui le consulte à se projeter dans l'expérience et à s'interroger sur les enjeux attachés à la conception architecturale et à la fonction des espaces construits. Sur ce dernier point, nous pouvons intégrer la distinction que propose le philosophe Bernard Stiegler entre le « praticien » et « l'usager ». L'homme habite le plus souvent l'espace suivant des prescriptions d'usage et des protocoles d'actions prédéfinis. A la différence d'un « praticien » qui engage des saisies individualisées et tout aussi responsables, détermine et balise son propre champ d'action, ouvre un espace de possibles et signe des singularités, définit sa propre ligne de conduite, l'usager « tend à perdre ses savoir-vivre et ses savoir-faire » (…), les savoirs et les saveurs »[3]. Le catalogue et les expositions présentent des *scénarios*, des scénarios poïétiques ou des lignes de conduite créatrice et des scénarios d'usage ou des prescriptions de « pratiques ».

Concept

Le catalogue *I've heard about* renseigne sur les intentions de François Roche, dès le tout premier paragraphe, rédigé à même la couverture, en guise de manifeste : « j'ai entendu parler d'une chose qui ne se constitue qu'au travers de scénarios hétérogènes, multiples et contradictoires, d'une chose qui refuse l'idée même qu'une prévision puisse être émise quant à sa forme de croissance, quant à la détermination de son futur ».
L'indétermination, le contingent, l'hétérogène, le fragmentaire et le multiple en constituent les maîtres mots. Ils rejoignent la ligne directrice d'une nouvelle pratique architecturale, qui intègre le projet de re-concevoir la conception, de redessiner les poïétiques architecturales, de requalifier les espaces et de redistribuer les usages, en vue d'interroger les relations entre nos modes de vie et nos milieux de vie. Ces espaces ou ces modelés architecturaux créés par l'agence R&Sie(n) nouent ces différentes entrées autour d'un dispositif systémique original fondé sur une interface homme/machine et sur un processus autopoïétique.
Ces expériences engagent un bouleversement des modes opératoires et structurels classiques de l'architecture, ancrés dans les modèles de la Renaissance, référés à des schèmes géométriques formels, et rapportés à des démarches de conception, à des pratiques de projet et des méthodes de production codifiées et prédéterminées. A propos de l'exposition-recherche *Une architecture des Humeurs*, François Roche évoque une nouvelle « esthétique structurelle » : « une esthétique structurelle (…) pensée comme géométrie résultante, postérieure à la fabrication morphologique des zones habitables. Il s'agit, par ce biais, de s'affranchir de la logique de conception où la structuration est pensée comme un préalable, pour faire émerger une matrice physique réactive aux hétérogénéités des organisations humaines, adaptative à la multiplicité des morphologies et à l'ambiguïté des désirs des "futurs acquéreurs". Ce dispositif en "Open Sources" peut ainsi se substituer à la typologie déterministe et prévisible de l'habitat collectif »[4]. Les propriétés physiques constructives prennent le pas sur les schèmes géométriques structurants.
Cette rupture du modèle conventionnel s'effectue dans un cadre de relations art-science. S'articulent au propos architectural des concepts, des propriétés, des modèles ou des méthodes issus des mathématiques, de l'algorithmique, de la physique, de la chimie et de la biologie. La mise en relation des pratiques fait de cette multiplicité de référents une pluralité d'opérateurs. L'homme et la machine constituent les opérateurs d'une « architecture des humeurs ». L'espace architectural ou plus précisément l'espace « architecturé » (dans le sens

[3] Bernard Stiegler, « Du design comme sculpture sociale », *Le design. Essais sur des théories et des pratiques*, ouvrage collectif sous la direction de Brigitte Flamand, Paris, Institut Français de la Mode/Editions du Regard, 2006, p. 245-246.
[4] http://www.new-territories.com/blog/?p=127 [consulté le 10 octobre 2012].

où l'aspect constructif est privilégié) et les « machines organisées »[5] demeurent, à toutes les étapes de la mise en forme et de la mise en pratique, aux prises avec les données physiologiques des habitants et en phase avec les variables d'intensité spécifiques du lieu ou de la cellule (une unité d'habitation à l'échelle humaine, un territoire de proximité et d'échange pour l'homme). L'architecte conçoit ainsi, avec ces « kits de résidence », une « morphologie sur mesure »[6].

Au niveau fonctionnel, le mouvement de la machine et la morphologie de l'architecture (et du tissu architectural en développement) proviennent de la captation et de la modélisation de signaux physiologiques (des émissions chimiques) et de variables associées aux paramètres du biotope local, de la lumière, des limites structurelles, de l'épaisseur des alvéoles, etc.
Sur le plan technique, cette machine, appelée VIAB, est « pilotée par des algorithmes génératifs (des algorithmes de croissance), qui résultent de stimuli chimiques et électroniques ». Un ordinateur commande le processus de construction, qui adopte des principes d'impression 3D étendus à l'échelle 1. Le VIAB génère une structure réticulée suivant le procédé du Contour Crafting[7] (une technologie de construction automatisée, mise au point en Californie par Behrokh Khoshnevis), par « frittage extrusion successifs, via une matière hybride, en bio-plastique-ciment s'agglomérant et se coagulant chimiquement »[8].

VIAB, un dispositif systémique processuel

La construction *I've heard about* utilise ce robot, le VIAB, conçu et mis au point grâce à la collaboration entre l'agence R&Sie(n) (François Roche, Stéphanie Lavaux), des chercheurs en robotique et en mathématiques, et un architecte designer robotique (Stephan Henrich), en 2005. Il s'agit d'une machine de construction de formes et de structures habitables fondées, selon les termes de Roche, sur un « mouvement en train de se faire » et sur un principe « d'autodétermination ».
A ce titre le VIAB est un dispositif systémique processuel, rapporté à des logiques « de l'incertain, de l'imprévisible et de l'instable » (Roche), caractérisé par une ligne créatrice « d'autodétermination » et orienté vers de nouveaux designs d'espace (dessin et projet), en lien avec de nouveaux scénarios d'usage.

Le terme VIAB est présenté par François Roche comme un « diminutif de la variabilité-viabilité ». La variabilité introduit les paramètres de la variété et de la variation, et rencontre un processus d'organisation, d'après les ressources étymologiques latines (*variabilis*). La viabilité traduit le développement (le caractère de ce qui peut se développer ou vivre), la voie de passage et les caractéristiques de la voie (sa praticabilité) et la méthode. Les ressources latines nous invitent à préciser, suivant les entrées *viabilis* et *via*, une méthode d'exercice pratique (*via exercitationis*) et une méthode de vie (*via vivendi*). Ces termes rendent compte des voies conceptuelles adoptées par François Roche et son équipe, qui concilient, suivant

[5] L'expression est de Henri Atlan (*Entre le cristal et la fumée. Essai sur l'organisation du vivant*, Paris, Seuil, 1979, p.21).
[6] R&Sie(n), *I've heard about*, *op. cit.*, p. 87.
[7] François Roche précise à ce sujet : « le Contour crafting est un procédé développé depuis 1995 par Berokh Khoshnevis dans le cadre du laboratoire de robotique de USC (University of Southern California) (…). Ce procédé de coffrage-coulage (sécrétion et lissage en simultanée par buse) est à même de transformer les modes de construction avec les matériaux coulés (béton, résine, argile…) et annule le coût inhérent à leur banchage… Que cette recherche est en cours de passage en production à l'échelle 1 et que R&Sie(n) y participe » (http://www.new-territories.com/faut%20il%20deplier%20Ive%20heard.htm) [consulté le 10 octobre 2012].
[8] Jeanette Zwingenberger, http://thefunambulist, [consulté le 10 octobre 2012].

notre proposition, une *poïétique de l'indétermination-autodétermination* et une *plastique de la variété-variation*, et qui valorise une *méthode fondée sur la relation expérience-programme*.

Dialogiques

Les chantiers d'exercice et les espaces créés mettent en œuvre des systèmes *complexes* de relations entre les différents composants. Plus fondamentalement, ils relèvent d'une méthode de pensée complexe, qui permet de concilier et d'articuler ces deux voies de la méthode d'exercice et de la méthode de vie. Les développements poïétique, plastique et méthodologique s'organisent suivant des polarités (indétermination et autodétermination, variété et variation, expérience et programme). La référence aux recherches d'Edgar Morin permet d'orienter cette méthode de pensée complexe, qui privilégie l'antagonisme, la concurrence ou la complémentarité de ces termes, vers une ligne de pensée « dialogique ».

Les trois entrées « poïétique », « plastique » et « méthodologique » constituent les lignes de force et fixent les voies dialogiques du processus autopoïétique :

- au niveau du processus, une dialogique de l'indétermination et de l'autodétermination, attachée à une autopoïétique générative et évolutive ;
- au niveau plastique, une dialogique de la variété et de la variation, liée à une autopoïétique morphologique ;
- au niveau méthodologique (de l'interface fonctionnelle homme-machine), une dialogique de l'expérience et du programme, corrélée à une autopoïétique systémique.

Avant même de détailler chacun de ces pôles de complexité, à propos des réalisations de François Roche, une généralisation ou une évaluation de la portée des systèmes autopoïétiques en art peut être avancée. Le fonctionnement du niveau d'organisation d'une entité, quelle qu'elle soit (morphologique, sculpturale, architecturale, visuelle ou sonore), se reconnaît dans les systèmes autopoïétiques en termes de *plasticité*. La plasticité se comprend autour de deux entrées : au travers de la plasticité en exercice et de l'exercice même de la plasticité ; c'est-à-dire au travers de tout ce qui est impliqué dans le processus (les variables, etc.) et de la dynamique processuelle elle-même (poïétique de l'indétermination et de l'autodétermination, *plastique de la fluidité* dans le sens d'instable et de mobile, *plastique de la flexibilité* dans le sens d'élastique et d'adapté aux circonstances). La plasticité s'élargit encore au système en tant que tel, à partir du moment où il rencontre un régime de tensions (identifiées comme des dialogiques). Il s'agit, par exemple, des tensions entre modèle et modelé, entre interfaces et interférences, entre réseau et rhizome, etc.

Une plasticité du mobile

Les systèmes autopoïétiques s'organisent fondamentalement autour d'une *plasticité du mobile*. Celle-ci concerne une expérience fluide du *milieu* (considéré comme un milieu de culture « différencié ») et une pratique flexible du *mélange* (attaché à un espace « indifférencié »). La distinction entre « milieu » et « mélange » est empruntée à Michel Serres, qui précise dans *Les cinq sens* : « milieu sépare, mélange mitige : le milieu fait les classes et le mélange les métis »[9]. Dans le projet de François Roche, la structure en train de se faire « opère dans des zones préalablement urbanisées, s'infiltrant dans les interstices, dans les lieux et les milieux »[10]. Elle participe à la « mise en culture » des espaces de vie. Considérée

[9] Michel Serres, *Les cinq* sens, Paris, Hachette, 1998, p. 98.
[10] R&Sie(n), *I've heard about*, *op. cit.*, p. 80.

par l'architecte comme « greffe » ou comme « parasite »[11], elle engage un processus d'appropriation et de territorialisation de la part de l'usager, un usager qui assume avec le « mélange » l'émergence de l'indifférencié et qui intègre avec le « milieu » le projet d'une différenciation, et qui réalise autour de ce deuxième pôle d'usage de véritables expériences du lieu.

La relation entre *modèle* et *modelé*, traditionnellement dévolue aux relations entre des systèmes de référence et des configurations plastiques, aux tensions entre un projet de représentation et un processus de construction, laisse place à la tension entre la plasticité en action et la plasticité émergente, une tension portée par la plasticité du mobile. Nous retrouvons là le paradigme de l'*énaction* développé par Francisco Varela dans le cadre des sciences cognitives, la remise en cause de toute causalité logique ou fonctionnelle entre le « monde » et un « organisme », au bénéfice d'une corrélation entre organisme et milieu (ou entre organisme et mélange), et d'un « couplage entre perception et action » : « un attribut dans le monde – l'espace, les couleurs, les formes, etc. – n'est pas quelque chose qui préexiste, il est configuré par les rapports entre l'organisme et l'environnement »[12]. C'est autour des *modelés* que se reconnaissent les relations entre organisme et milieu. Et c'est autour de la *modulation* que s'identifient les échanges entre organisme et mélange. L'émergence affecte ainsi les deux actions de ce qui se modèle et de ce qui se module, qui témoignent de deux processus conjoints, au regard d'une plasticité du mobile.
La modulation se substitue ici à la modélisation. Elle tient à une forme spécifique de modelé qui inscrit dans son développement un processus de *variations*.

(1) Dialogique de l'indétermination et de l'autodétermination

Le dispositif systémique processuel du VIAB engendre un espace architectural indéterminé et évolutif sur le plan de sa conception et de sa mise en œuvre, individualisé et autonome sur le plan de son organisation et de ses limites.
L'indétermination constitue une ligne de conduite créatrice et un motif de conception architectural, un paramètre d'action et un vecteur d'entropie au niveau poïétique. L'indétermination s'accompagne, suivant les intentions de Roche, de l'instabilité et de l'inachèvement. La structure se reconfigure et le système évolue suivant les pratiques habitantes, des pratiques délibérées ou involontaires (émissions chimiques captées et modélisées selon les « humeurs », états de stress, etc.).

François Roche repère les fondements de cette « architecture des humeurs » dans les systèmes auto-organisateurs. Le VIAB rejoint sans doute le mode d'organisation que décrit Henri Atlan dans son livre *Entre le cristal et la fumée* (1979), qui fonde les logiques de l'auto-organisation sur ce qu'il appelle un « compromis entre deux extrêmes : un ordre répétitif parfaitement symétrique dont les cristaux sont les modèles physiques les plus classiques, et une variété infiniment complexe et imprévisible dans ses détails, comme celle des formes évanescentes de la fumée »[13]. Ce « compromis entre déterminisme et indéterminisme » permet aux systèmes auto-organisateurs tout à la fois de « résister au bruit » (aux « facteurs d'agressions aléatoires

[11] *Ibid*.
[12] « Autopoïèse et émergence », Entretien avec Francisco Varela, *La Complexité, vertiges et promesses*, ouvrage collectif sous la direction de Réda Benkirane, Paris, Editions Le Pommier, 2002, p. 173. Voir sur ce sujet : Francisco Varela, *Invitation aux sciences cognitives*, Paris, Seuil, 1989.
[13] Henri Atlan, *Entre le cristal et la fumée*, *op. cit.*, p. 5.

de l'environnement ») et de « l'utiliser jusqu'à le transformer en facteur d'organisation »[14], de déployer un « processus ininterrompu de désorganisation-réorganisation »[15].
L'auto-organisation est à la source de la démarche de Roche. Ce « compromis entre deux extrêmes » se reconnaît comme une *dialectique*, une voie dialectique introductive au paradigme de la complexité et instauratrice de *dialogiques*. Les poïétiques de l'incertain intègrent cette dialogique de l'indétermination et de l'autodétermination, qui constitue un moteur d'expériences nécessaire pour explorer des voies de « dé-différenciation » ou de « dé-architecturation » (suivant les propositions matériologiques, sculpturales et environnementales du landartiste Robert Smithson, au milieu des années 1960, qui impliquait des signes du chaos dans le processus d'instauration d'une œuvre de chaos ou dans la formation d'un *chaosmos*).

De l'indétermination à l'autodétermination, le VIAB se comprend comme un système autopoïétique, livré à son autonomie. Et il intègre ce processus au niveau du développement des cellules d'habitation et d'expérience.
L'indétermination est aussi « narrative », précise François Roche. « Le scénario doit rester un scénario ouvert »[16]. L'indétermination ouvre la voie à une « géométrie générative (…), une narration sociale et un protocole de construction » (François Roche[17]). Cette pratique en quelque sorte « génarrative » concilie avec l'indétermination et articule avec l'autodétermination les différentes voies du scénario poïétique et du scénario d'usage.

(2) Dialogique de la variété et de la variation

Henri Atlan caractérise, dans le cadre des systèmes auto-organisateurs, le « compromis entre déterminisme et indéterminisme » en termes de « redondance » et de « variété ». Cette source est utile pour comprendre les tensions *plastiques* portées par le système autopoïétique du VIAB. Des termes plastiques, tels que la redondance et la variété, sont utilisés pour identifier les paramètres mobilisés sur le volet poïétique et pour caractériser les configurations ou les états d'architecture, compte tenu de l'abandon des modes conventionnels de structuration de l'espace et de tout système formel de référence.
La redondance porte sur la répétition des éléments. « La variété est définie comme le nombre d'éléments différents d'un ensemble »[18]. La relation entre redondance et variété opère dans le VIAB au niveau du processus, et elle caractérise le système autopoïétique de production des cellules d'habitation. La logique structurelle d'ensemble de l'espace architectural décline ces facteurs de redondance et de variété, aux niveaux de l'espace architecturé, de l'unité d'habitation ou du lieu d'expériences, en schèmes structurels et opératoires de motif et de variation.
La *dialectique* entre redondance et variété devient, à l'épreuve de la complexité (inhérente au système autopoïétique), une *dialogique* de la variété et de la variation. La variété constitue l'un des moteurs du processus et la variation un motif de la structure.
Nous rencontrons ici deux niveaux de fonctionnement de l'œuvre *in progress* de François Roche, l'un attaché à sa conception et à sa fabrique, l'autre focalisé sur les unités d'architecture en formation et sur leur usage. La fonctionnalité devient alors problématique. Roche précise que « la fonction première de la biostructure est d'abriter. Sa fonction seconde est de ne pas anticiper mais de réagir ».

---

[14] *Ibid*., p. 41-42.
[15] *Ibid*., p. 57.
[16] Interview de R&Sie(n) par Martin Le Bourgeois et Léopold Lambert, le 6 fevrier 2008, http://www.new-territories.com/martinleoplodesainterview.htm [consulté le 10 octobre 2012].
[17] *Ibid*.
[18] Henri Atlan, *Entre le cristal et la fumée*, *op. cit*., p. 41-42.

La notion de *variabilité* quant à elle, est impliquée dans la définition même du VIAB, selon ses concepteurs, par la mobilisation de variétés et de variations. Les moteurs d'instauration des cellules architecturales deviennent ainsi des motifs d'expériences spatiales elles-mêmes variées.

Il est intéressant de souligner la proximité qui s'établit entre ces termes, entre les différentes étapes du projet (conception et fabrique) d'une part, et entre les structures en formation et en fonction d'autre part (autopoïèse et usage). Avec cette réalisation, Roche intègre les problématiques actuelles de l'architecture, du design et de la création numérique, caractérisées par un renouvellement des démarches de création : l'intégration de facteurs d'indétermination, la valorisation d'une « autopoïèse », une redéfinition des usages. Le processus complexe « conception/production – structures en formation/en fonction » se substitue à la chaîne linéaire « conception – production – usage ».

(3) Dialogique de l'expérience et du programme

La relation entre *modèle* et *modelé* peut se reconnaître dans les tensions entre les « machines organisées » (Atlan) et les territoires d'expériences. Les structures en formation/en fonction (habiter) interviennent au niveau du modèle source, en motivant une reprogrammation. « La morphogenèse de la structure est contingente de la dimension reprogrammable du VIAB », précise François Roche. « Le VIAB a la maintenance structurelle comme principe générique »[19]. Le VIAB prend en charge les désirs manifestés par les habitants, via les nanocapteurs qui gèrent les stimuli chimiques, tout en intégrant les contraintes structurelles de stabilité de l'espace architectural.

Un monde énacté

La caractéristique essentielle porte sur la dimension biologique. Le VIAB associe la variabilité, les « variations qui fluctuent » et la viabilité, ce qui court. La *via exercitationis* (la méthode d'exercice pratique) fait référence au modèle biologique : le biomimétisme (structure organique), un modèle de croissance. La *via vivendi* (la méthode de vie) prend à partie le biologique, non pas dans le sens d'une « représentation ou d'une captation symbolique » (Varela) – qui dépasse l'hypothèse connexionniste (un « cerveau-réseau » dans le domaine des sciences cognitives) – mais dans celui d'une « cognition énactive » ou d'une « cognition incarnée » (Varela). François Roche nous invite, avec *I've heard about*, à fréquenter un « biotope » et une « biostructure », une « architecture des humeurs », à devenir « bio-résidents » et à accéder enfin au « biopolitique »[20]. Il s'agit finalement d'apporter une contribution au dessein d'un nouveau monde, qui croise le dessin d'une utopie architecturale ou d'une fiction[21] urbaine, qui rencontre en tous les cas les lignes de force d'un « monde énacté », au sens de Varela.
L'exposition « Une architecture des humeurs » était plus spécifiquement centrée sur la « captation de données biologiques via des biopuces ou des techniques d'imagerie médicale », précise Roche[22]. Des micro-aiguilles étaient utilisées au contact de la peau, en vue de recueillir des marqueurs biologiques de l'organisme corrélés aux « humeurs », aux états de

[19] R&Sie(n), *I've heard about*, *op. cit.*, p. 84.
[20] *Ibid.*, p. 80-81
[21] L'étymologie *fingo* insiste sur le modelé.
[22] http://www.egodesign.ca/fr/article_print.php?article_id=623 [consulté le 10 octobre 2012].

plaisir, de stress, etc[23]. Les marqueurs concernent spécifiquement les molécules de dopamine, d'adrénaline, se sérotonine et de cortisol (François Roche emprunte ici des techniques d'extrusion biomoléculaire innovantes, mises au point dans un laboratoire de recherche australien).
Un monde énacté ! C'est bien le sens du projet de François Roche, qui cherche selon ses propres termes à « réinterpréter la notion de désir, de machine désirante, afin que les ambiguïtés, d'inputs [d'opérations] contradictoires de pulsion-répulsion soient à l'origine du système paramétrique de construction ».
Nous rencontrons ici de nouvelles voies de conception d'espaces à vivre et de milieux de vie. Par ces voies dialogiques combinées, au niveau poïétique, sur le registre plastique et sur le plan de la méthode, prend forme et s'éprouve, dans la rencontre entre des « machines organisées » (Henri Atlan) et des « machines désirantes » (« le corps comme machine désirante », précise François Roche[24]), un *complexus* de singularités émergentes. Qu'il nous reste, usagers ou praticiens de l'espace, à définir.

Patrick Barrès
PR Arts appliqués, Arts plastiques
LARA-SEPPIA
Université Toulouse – Jean Jaurès

[23] Ces humeurs font référence à la typologie des tempéraments élaborés dans l'antiquité grecque.
[24] Interview de R&Sie(n) par Martin Le Bourgeois et Léopold Lambert, le 6 fevrier 2008, http://www.new-territories.com/martinleoplodesainterview.htm [consulté le 10 octobre 2012].