

## ARCHITECTURE & WEARABILITY. NOUS SOMMES TOUS DES COSMONAUTES

CLOTILDE FELIX-FROMENTIN<sup>1</sup>

**RESUME.** L'article propose de commenter le rapprochement entre l'architecture et ce que les anglophones nomment *Wearability*. Pour ce que ce thème à double entrée renvoie à la question de l'habiter *dans* et *avec* la technologie connectée, à l'instar d'un vêtement (tendant à la combinaison spatiale), il fut choisi de l'approcher par le biais de l'expérience vécue et de l'organiser à partir de deux expositions récentes, à Paris et à New York, afférentes à la problématique des campements. Quand la première permet de discuter combien les moindres équipements portables ont le potentiel à accompagner une remise en question de l'architecture comme infrastructure du monde, la seconde offre de découvrir que l'émergence d'une nouvelle idée de l'architecture en elle-même "portable" amène réciproquement à déranger ce qui fait dès lors office d'infrastructure technologique (et commerciale) de nos habitats. Il en est de la possibilité de préserver, à l'échelle de la personne, de toujours pouvoir choisir de "porter" (tirant profit de la polysémie de ce verbe) les récentes poussées technologiques, ou non.

**Mots-clés :** architecture, habiter, équipement technologique portable, objet connecté, textile, subjectivité.

La demande est redoutable : en quelques pages, exposer un état actuel des recherches concernant l'architecture et la "Wearability". Elle est redoutable d'abord, parce que ce thème à double entrée n'est pas un champ d'investigation constitué (si chacune des entrées l'est). D'emblée, cela appelle donc un angle de vue personnel. Ensuite, parce que *Wearability* ou *Wearable Technologies* sont intraduisibles en français. "Portabilité" ou "équipements technologiques portables" ne dénotent pas ce qui s'avère justement crucial dans *to wear*, le portage *par le corps*. Qu'à cela ne tienne, faisons en sorte que la polysémie du verbe porter nous soit un enjeu.

Mais pourquoi a-t-on demandé cela, à moi ? Certes, ce thème me concerne pour ce que mes propres travaux croisent la question du vêtement en tant que

---

<sup>1</sup> LACTH, ENSAPL. Email: [clotilde.felixfromentin@gmail.com](mailto:clotilde.felixfromentin@gmail.com).

modèle de compréhension pour (re)penser l'architecture ; et rencontrent à ce titre ses versions augmentées par la technologie. Il me faut toutefois ajouter que ce terrain de réflexion s'est précisé quand, cycliste urbain et randocycliste que je suis, j'ai réalisé combien ce mode néo-nomade d'habiter était assurément \_si ce n'est consciemment\_ soutenu (et rendu plaisant) par ces moindres objets techniques que sont les habits, les sacs, les tentes, les smartphones, les ordinateurs portables, etc. Des affaires devenues banales. Autant dire qu'à l'heure numérique, ou plus précisément à l'heure du numérique porté, le thème dont il va être question nous concerne tous d'une certaine manière.

Rien que de négligeable dans ces accessoires périphériques, pensez-vous, ce n'est pas vraiment de l'architecture. En effet. Et pourtant, aujourd'hui que la matérialité de notre terre, face aux crises environnementales et socio-politiques, face aux poussées technologiques, se rappelle à nous et nous renvoie vers des considérations bonnement quotidiennes, esthétiques autant qu'éthiques, ils se révèlent décisifs. S'intéresser à ce qui nous entoure et à ce qui soutient matériellement nos existences oblige à se détourner, quelque temps en tout cas, de la seule architecture monumentale.

"Tenter de philosopher sur ce qu'est "être jeté dans le monde" sans définir plus précisément les sortes d'enveloppes dans lesquelles les humains sont "jetés" serait comme essayer d'envoyer un cosmonaute dans l'espace sans combinaison. Il n'y a pas plus d'humains nus que de cosmonautes nus." (Latour, 2011, p.116)

Cette métaphore de Bruno Latour veut signifier l'absurdité qu'il y aurait de nos jours à ne pas prêter attention à la dimension matérielle, voire matérialiste, et pratique, voire pragmatique, de l'habiter. Cet "être jeté dans le monde" est évidemment une allusion au *Dasein*, à l'"être-au-monde" ou la "maison de l'être", c'est-à-dire à la pensée de l'habiter de Martin Heidegger. C'est plus précisément la lecture qu'en donne Peter Sloterdijk qui retient l'attention de Latour, quand il observe l'architecture moderne et contemporaine comme une "réalisation" (entendue au deux sens du terme, son passage au réel et son accès à l'entendement) de cette philosophie dans la matérialité (Sloterdijk, 2005, p.446). Que devient-elle quand se généralisent dans notre culture les "mécanismes de soutien à la vie" ?

Mais cette citation semble également faire référence, quoiqu'il n'en soit dit mot, à la louange que Emmanuel Levinas adressa à Yuri Gagarine pour avoir montré la possibilité d'exister, ne serait-ce qu'un instant, dans un vaisseau spatial, c'est-à-dire au plus loin de l'idée traditionnelle de la demeure et de l'idée sacralisée de l'espace (Levinas, 1976). En évoquant la conquête de l'espace astronomique, il ébranlait de la sorte le socle philosophique de l'habiter heideggerien \_ou plutôt l'ouvrait à la diversité des points de vue\_ et contournait notamment la réserve que Heidegger avait exprimée vis-à-vis du développement technique moderne. Cependant,

ce n'est pas de vaisseau, mais de combinaison spatiale dont parle Latour. Par cette plus grande proximité au corps, m'a-t-il semblé, il souligne cette situation de l'homme habitant désormais *dans* et *avec* la technologie, dans un sens on ne peut plus concret \_comme vivre dans et avec son vêtement\_ autant que dans un sens métaphysique \_comme être con-cerné, "cerné (dans et) avec", par cette nature des choses. Tel est justement le positionnement, que j'ai apprécié, dans l'argument de ce numéro spécial de *Studia Philosophia* : s'interroger sur les Wearable Technologies revient à se mettre au niveau de la personne et à considérer ces objets techniques qui nous sont proches, pour les pratiques et les effets qu'ils suscitent.

Ainsi, nous sommes tous des cosmonautes. Mais quelle expérience notre équipement nous donne-t-il de vivre ? Quel monde à habiter ?

Il est temps de satisfaire à la demande. En dévoilant la consistance de notre double thème, ces préliminaires m'auront finalement fait opter pour commenter brièvement, et questionner librement, une actualité vive à son sujet : deux événements contemporains de l'invitation à collaborer à cette revue, deux expositions consécutives à Paris et New-York relatives à la problématique des campements. Le fait est qu'ils s'avèrent propices à organiser le propos entre le problème que la Wearability pose à l'architecture, et inversement, celui qu'une certaine nouvelle idée d'architecture pose aux Wearables.

Durant l'été 2016 se tenait à Paris l'exposition *Habiter le campement - Nomades Voyageurs Infortunés Exilés Conquérants Contestataires*, nourrie scientifiquement de travaux d'anthropologues, de géographes et de politologues. En ces chaudes journées d'été, on appréciait de trouver l'enceinte fraîche des épaisses pierres du Palais de Chaillot où elle avait lieu. Comme son titre l'exprime, l'intention était d'observer les manières de vivre et de demeurer en "habitant autrement" (Meadows, 2016, p.10) que la forme du camp ou du campement permet, et que le constat d'"encampement", c'est-à-dire la permanence dans laquelle elle s'installe, exige. Pour ce faire, une abondante collection de reportages en photos imprimée sur des bâches tendues présentaient des situations absolument diverses allant du séjour en centre de rétention administratif aux vacances en cabane hôtelière de luxe. L'attention était ainsi focalisée sur les pratiques, sur les plaisirs ou les épreuves, sur la participation du corps, qu'occasionnent le fait de camper, plutôt, pour une fois, que sur les artefacts architecturaux.

Pour autant, on ne pouvait que constater le grand nombre d'objets \_ou d'expédients, car sont-ce des objets ? Le tract parlait de "moyens du bord"\_ qui contribuent à ces pratiques : notamment des tentes ou simplement des morceaux

de tissus plus ou moins plastifiés et tendus, des nattes ou des couvertures, des sacs de toutes sortes, des vêtements bien sûr, dont des combinaisons ... ce que Michel Agier a regroupé sous le terme de "seconde peau" (*Ibid.*, p.19 et 220). Par cette analogie, il veut signifier à quel point l'habitat se réduit à un presque rien confondant quasiment l'abri et l'habit en une seule enveloppe de survie pour corps en mouvement. Exemple de ceci, un kit du UNHCR était présenté, et la tente était montée, dans laquelle on pouvait effectivement ressentir la dimension "portable" de cette sorte d'abri, à peine plus qu'un grand vêtement. Hormis ces moyens matériels, toutefois, rien n'était mentionné sur les équipements technologiques portables connectés. Il fallut scruter les images et les notices pour découvrir, eh bien, des smartphones, des ordinateurs portables, des adresses de site internet imprimées sur des banderoles, des antennes radars, des voitures relais, etc. Ce qui m'est dès lors apparu comme un impensé n'est pourtant pas insignifiant : dans un tel dépouillement, comment ces équipements concourent-ils spécifiquement à accompagner la vie et le mouvement ? Quoi qu'il en soit, disons que c'est à des "secondes peaux équipées", assistées par les technologies de l'information et de la communication, que nous avons affaire ; et cela, précisons-le, tant pour les conquérants que pour les exilés ou les autres.

Au demeurant, il est sans doute utile de dire un mot de la proximité que cet événement avait choisi d'instaurer entre des catégories si dépareillées d'individus, et entre des situations si différentes, choisies ou subies, d'habiter le campement. Elle peut avoir quelque chose de dérangent. C'est un rapprochement que réitère précisément la thématique de la revue que vous êtes en train de lire, et c'est pourquoi il est peut-être bon de rappeler qu'une "révolution nomade" des idées sur la ville et l'habitat \_ ainsi que l'a nommée Georges Hubert de Radkowsky il y a une quarantaine d'années, de qui on peut lire *Anthropologie de l'habiter : vers le nomadisme* \_ était déjà engagée, avant que l'accroissement des migrations et l'avènement de l'encampement ne nous touchent directement. Il ne s'agit nullement de suggérer que les nomades, les migrants, les voyageurs d'affaires, ... vivent des expériences similaires, ce qui serait cynique. Davantage s'agit-il de pointer combien le phénomène s'est répandu, voire d'incliner à le considérer comme une mutation paradigmatique.

Une thèse disruptive en effet sous-tendait l'exposition parisienne. De même que les groupements d'"Indignés", par le déploiement d'autres façons de s'habiller, de s'assembler (de se connecter) et d'habiter ensemble dans des camps provisoires en des lieux emblématiques, signifient leur refus du système en vigueur et leur opposition au "géopouvoir" et ses dispositifs prescriptifs d'une "bonne vie sociale" (*Ibid.*, p.258), de même cet encampement du monde enjoint un

renouvellement profond de la conception architecturale et urbaine. Ce repliement de l'habitation sur quelques moyens portables offre en somme un terrain d'expérimentation in vivo pour une remise en question de la discipline, en réalité déjà amorcée elle aussi de longue date.

Cette position rejoint dès lors celle que Kilian Kleinschmidt, longtemps expert pour les Nations-Unies et le Haut Commissariat aux Réfugiés, défend : les campements sont les villes de demain. Il s'engage néanmoins plus avant dans l'actualité technologique, il va jusqu'à revendiquer que l'on fournisse des moyens aux migrants \_en l'occurrence des ateliers de fabrication eux-mêmes portables basés sur les technologies numériques d'impression 3D\_ afin qu'ils développent leur habitat, produisent leur énergie et deviennent autosuffisants. D'où cette interrogation durant ma visite : au-delà d'un état de lieux, s'agit-il de se donner, et/ou de donner, les moyens d'élaborer une architecture et un urbanisme alternatifs ? Si oui, lesquels, quand nul moyen technologique ou organisationnel n'est évoqué, non plus que nul architecte ou urbaniste n'est convoqué ? Si, en vérité, Patrick Bouchain se fit le porte-parole de l'événement à la radio<sup>2</sup> (mais il est un architecte qui ne souhaite pas se dire architecte). Bouchain, qui construit par ailleurs de remarquables tentes monumentales et qui s'est penché avec intérêt sur la "Jungle de Calais" dans le cadre de PEROU, expliquait que ce sont des moyens essentiellement humains et même une "HQH" (Haute Qualité Humaine) que le contexte réclame : favoriser la connaissance partagée et le travail contributif, accepter que cela ne soit pas programmé et normalisé mais auto-construit au gré des savoir-faire qui passent. Précisément, me répétais-je, par ce silence, cette minimisation ou cette déconsidération, pour les équipements matériels et technologiques qui sont de toutes façons opérationnels à l'échelle de cette "QH", ne risque-t-on pas, d'une part de manquer d'y trouver quelques assistances utiles, d'autre part, et plus problématiquement, de laisser sur ce terrain la voie libre à ceux qui les déterminent, les programment, et les maîtrisent ?

Il n'en reste pas moins que cette disruption fut d'autant plus flagrante qu'elle se faisait savoir ici, au sein des murs de la Cité de l'architecture et du patrimoine, cette institution française de la conservation et de la transmission de cette très haute idée de l'architecture comme infrastructure du monde.

Soit, ne parlons pas d'architecture au sens courant, mais d'habiter. Je suis de nouveau dans la tente du HCR ... de quoi s'agit-il ? Dans le cas présent, le point de vue anthropologique ou géographique emporte à appréhender l'habiter à partir de l'habitat, à partir des formes et des façons d'habitation qui ont lieu \_et auxquelles, j'insiste, sans les y restreindre pour autant mais tout de même, les ainsi nommés

---

<sup>2</sup> Lors de la seconde partie de l'émission *La grande table* sur France Culture du 13 avril 2016. Accessible via <https://www.franceculture.fr/emissions/la-grande-table-2eme-partie/le-campement-avenir-de-l-architecture>

moyens du bord apportent un concours non négligeable. L'habiter se comprend alors comme : pratique inventive, bricolage voire "braconnage" au sens de Michel de Certeau, installation spatiale, partage de tâches domestiques, réappropriation de gestes quotidiens ... Selon Bouchain, l'habiter s'entend comme expérimenter un lieu. Selon Michel Lussault, il revient à "une sorte d'art ménager" (*Ibid.*, p.255). Autrement dit, cette exposition opérerait également un renversement depuis le point de vue philosophique qui vise plus couramment à ressourcer l'habitat à partir de la pensée de l'habiter. Est-ce à dire que l'habiter "secondé" n'est plus une question pour la philosophie ? Pourtant, pour ce que les Wearables favorisent le mouvement, le partir et le revenir, un certain voyage même immobile, ne pourrait-on les réfléchir à partir de Gilles Deleuze, de son concept de "territorialité/déterritorialisation" et de ses "ritournelles" ? Ou bien, en tant qu'ils encouragent les communications et les informations sur autrui \_ en tant que le numérique promouvrait même, selon certains, une nouvelle empathie \_ n'y a-t-il pas lieu de réactiver l'"éthique" de Levinas quand il replie l'habitation sur l'accueil de l'Autre, et la notion d'espace, sur l'apparition d'un visage qui nous parle ?

A cet instant, mon smartphone vibre dans ma poche. Je peste car ce n'est pas le moment, pourquoi ne l'ai-je pas éteint ? Je le vis comme une intrusion ... et puis je me laisse aller à regarder. Et cet ami, qui m'envoie un sms, apparaît alors littéralement dans ma méditation comme une rencontre heureuse. Elle me transporte ailleurs durant quelques secondes. Il me semble voir son visage et l'entendre me parler. Quoique pas vraiment, et c'est là toute la différence. Car que vaut après tout cette subjectivité équipée ? Peut-on aussi aisément extrapoler ces positions philosophiques lorsque l'on n'est plus simplement, lorsque notre être n'est plus "dans le plus simple appareil" ? La question de l'habiter ne revient-elle pas de fait à interroger laquelle expérience habitante vit l'être humain ainsi secondé ? Secondé, du reste, ou instrumenté (ou instrumentalisé) ?

C'est une préoccupation récente dans le milieu de l'architecture et du paysage que l'impact de la perception du sujet, voire de son ressenti, sur la réception des aménagements du territoire. Paolo Amaldi s'est attelé par exemple, dans son étude magistrale *Architecture Profondeur Mouvement*, à démontrer à partir de Merleau-Ponty combien le fait de considérer le corps mobile, et non plus un seul œil statique, perturbe la compréhension de la notion d'espace. Cela l'aura emporté, rien de moins, à une relecture complète de l'histoire des théories de l'architecture. Catherine Grout par ailleurs, dans son enthousiasmant ouvrage *L'horizon du sujet - De l'expérience au partage de l'espace*, s'est consacrée à décrire combien la possibilité d'un ressenti complet, synesthésique et autant corporel que psychique, affecte la disposition et dès lors l'engagement (créatif et politique) du sujet vis-à-vis de ce qui fait monde pour lui. Elle aura dû entremêler de nombreuses sources :

phénoménologique, philosophique, psychologique, somatique ; et en particulier puiser aux travaux du cybernéticien, neurobiologiste et philosophe Francisco Varela sur le concept d'enaction. Son originalité, eu égard à notre thème, est d'inviter à appréhender métaphoriquement le sujet comme s'il était couplé, en quelque sorte donc connecté réciproquement (dans ce cas, sans assistance technologique), à son milieu.

Mais c'est une préoccupation également en philosophie que l'impact cette fois des technologies numériques et en réseaux sur l'être de l'homme. Pierre-Damien Huyghe par exemple, dans son stimulant recueil *A quoi tient le design*, a commenté combien les équipements de tout ce qui fait la vie contemporaine et sa pénétration par les flux (téléphone, radio, télévision, caméra, ordinateur avec liaison internet, et autres canaux divers), combien cet appareillage brouillait la perception du temps et donc l'élaboration de l'espace perçu, floutait les distinctions entre percevant et perçu ou entre captant et capté, gênait la formation de notre conscience architecturale et urbaine ... et obligeait jusqu'à une remise en cause des énoncés fondateurs de la phénoménologie par Husserl. De son côté, dans *Dans la disruption - Comment ne pas devenir fou ?* (et diffusément sur le site web Ars Industrialis), Bernard Stiegler soutient qu'il y a urgence à étudier ce que le langage et la logique numériques, intrinsèquement à l'usage des interfaces qui s'est répandu jusque dans l'éducation, nous *font*, comment ils affectent notre être et nos savoirs, savoir-faire et savoir-vivre.

Ces agitations ne sont du reste pas que théoriques, à voir la montée en puissance dernièrement des "Smart Citizens". *Smart Citizen*, c'est d'abord une plateforme développée par un Fab Lab de Barcelone et le Institute for Advanced Architecture de Catalogne, et relayée dernièrement par la WAAG d'Amsterdam, pour fédérer et équiper ces milliers de citoyens qui tirent profit des dispositifs de captation portables géolocalisés et leur miniaturisation (tout cela tient dans un boîtier à glisser dans une poche) pour mesurer et partager les données écologiques de leur cadre de vie à chaque instant et au fil de leur déplacement quotidien. Envisagé à l'origine comme moyen d'émancipation \_ émanciper l'accès aux informations, émanciper les pratiques, émanciper l'élaboration du sens à donner aux mutations actuelles \_ le succès de l'entreprise a permis finalement en 2015 d'intenter au Pays-Bas la première action de "justice climatique"<sup>3</sup>. Grâce à leur Wearables, les Smart Citizens incarnent ainsi cette nouvelle sorte de sujets équipés et "distribués", mais indépendants des réseaux classiques (Picon, 2013). La dynamique collaborative

---

<sup>3</sup> Syntagme utilisé par la presse pour rendre compte de l'action en justice menée par les citoyens capteurs représentés par l'ONG Urgenda. On peut lire par exemple l'article en ligne accessible via [http://www.lemonde.fr/planete/article/2015/06/25/la-justice-condamne-les-pays-bas-a-agir-contre-le-rechauffement-climatique\\_4661561\\_3244.html](http://www.lemonde.fr/planete/article/2015/06/25/la-justice-condamne-les-pays-bas-a-agir-contre-le-rechauffement-climatique_4661561_3244.html)

qu'ils élaborent laisserait dès lors présager de l'émergence d'une "smarter city". Pourtant, on constate malheureusement déjà sa récupération par les agents de la politique de "smartisation" des métropoles, dans une visée majoritairement consumériste. Typiquement, c'est là où je voulais en venir, cette conjoncture illustre ce que les technologies portables engendrent de nos jours lorsqu'elles ne sont pas considérées et pensées en vue d'autres objectifs.

Il se trouve que j'ai eu l'occasion de croiser cette problématique dans le cadre du projet *PACAP* porté par le RandomLab de la Cité du Design de Saint-Etienne \_sans quoi d'ailleurs je ne saurais la penser. *PACAP* est l'acronyme de "panoplie de captation". Il s'agissait de profiter du statut quotidien et de la position du vêtement entre corps et environnement pour y infiltrer des technologies connectées, et ainsi permettre de coupler le "urban monitoring" (l'obtention de data sur la ville) et le "quantified-self" (l'obtention de capta relatifs aux perceptions de la personne). Ce projet, empêché quelque temps par la CNIL, a laissé place à la réflexion (Félix-Fromentin, 2016). Une telle accessoirisation émancipe-t-elle vraiment ? Ou plutôt déconnecte-t-elle de son expérience sensible complète, quand elle restreint la relation au monde à ce qui peut être mesuré, à des données objectives éparses ? Libère-t-elle ? Ou se résout-elle à une "armure" ou un "scaphandre", ainsi que Varela a nommé les états de déconnexion à son propre ressenti ? Des citoyens capteurs m'ont fait part de leur expérience. Ils témoignent d'une conscience saillante de leur nature instrumentée, et d'une moindre disponibilité à ce qui les environne ; en même temps toutefois, d'une attention renouvelée à leur cadre quotidien autant qu'à leur proprioception, et d'un nouveau plaisir à parcourir la ville, même sans équipement. Cette subjectivité équipée atteste en tout cas de l'écart entre ce que l'on perçoit et ce que l'on ressent, entre ce que l'on peut communiquer et ce que l'on transmet par son visage et sa parole ... "Porter" la technologie nous *fait* quelque chose.

Mais c'est que l'habiter doit dans notre cas se comprendre dans une perspective "anthropotechnique", comme l'exprime Sloterdijk (Sloterdijk, 2010, p.86). En même temps que l'homme développe la technique, qui a sur lui un effet prothétique, la technique le conditionne et le transforme. Il y a co-constitution de l'homme habitant et de son monde technique puis technologique. Au demeurant, ce que l'on vient de décrire, ce que deviendrait l'architecture à l'heure des Wearables, me semble pouvoir être rapporté à cette forme métaphorique de l'habiter que définit ce philosophe : la "serre" (ou île relative) (Sloterdijk, 2005, p.301 et sq.). A savoir que la "serre" représente pour cette philosophie anthropologique l'archétype d'une phase de développement dans l'évolution de l'habitation humaine, quand les êtres vivants se sont rassemblés et ont commencé à s'émanciper de la seule relation biologique à leur environnement naturel par leurs actes techniques et



l'usage, pour ce faire, d'outils. Ces pré-hommes et cette proto-technique avaient déjà valeur d'aménagement, et l'"effet de serre" de cet aménagement, par feedback, modifiait l'espèce humaine, l'affinait physiquement et émotionnellement, préparant la possibilité de l'extase existentielle. Le parallèle avec notre situation n'est-il pas troublant ? Il en est comme si nous rejouions les origines.

Pour Sloterdijk, l'architecture a été le médium de cette évolution, notamment depuis le milieu du XIX<sup>ème</sup> siècle, pour ce qu'elle aurait participé à l'"explicitation" (le dépassement de l'implicite) du séjour humain et réalisé une véritable révolution de la notion d'espace inhérente à l'habiter. Toutefois, précise-t-il, c'est parce que

"elle ne se contente pas d'être l'exécutrice plus ou moins consciente de son savoir-faire, de l'activité d'habitat de l'être humain, dont on peut remonter les traces jusqu'au premier arrangement de campements, de grottes et de cabanes", mais qu' "elle reformule les lieux où peut se dérouler quelque chose comme l'habitat, la demeure et l'être-chez-soi de groupes et d'individus dans des conditions où la référence à soi-même est notable, où l'argent joue un rôle important, où la légalisation, la connexion et la mobilisation ont atteint un degré élevé." (*Ibid.*, p.446)

Autrement dit, c'est quand elle dépasse *anthropotechnologiquement* le stade des campements qu'elle peut amener à habiter. L'étude de l'architecture contemporaine conduit néanmoins ce philosophe à remarquer que, plus l'explicitation progresse, plus les logements s'apparentent : à des stations spatiales... Cela nous dépose précisément au seuil du second volet de notre thème.

Notre réflexion nomade nous emporte à présent au MoMA de New York, dans l'exposition intitulée *Insecurities : Tracing Displacement and Shelter*. Ouverte un mois après la fermeture de l'événement parisien, elle pouvait donner l'impression d'en être la suite, le prolongement ou la réponse. En cette glaciale matinée de novembre, je fus ravie de me réfugier dans la confortable salle du musée où elle était installée.

D'emblée, c'est la préoccupation pour les artefacts et pour les modes de représentations notamment cartographiques, qui sautait aux yeux. Autre différence notable avec Paris, l'intention était de s'interroger sur la capacité de la conception architecturale et urbaine à répondre à la situation critique que génèrent les mouvements de population et les campements. A répondre : c'est-à-dire, comme son titre l'annonçait, à gérer l'insécurité qui nous menace, et à tracer les déplacements et les abris (avec une imprécision intéressante sur *tracing*, puisque cela signifie aussi bien le fait de les concevoir par le dessin que le fait de les suivre à la trace et de les répertorier). L'enjeu, selon le commissaire, se concentrait sur le positionnement à trouver entre l'imposition par les gouvernements de modèles fonctionnalistes, économiques et

sécuritaires, et la possibilité de laisser émerger des modèles inédits d'auto-organisation familiale et collective en rupture toutefois avec l'image conventionnelle de l'environnement construit.

Le point de vue était donc susceptible de nourrir ce qui m'avait paru faire défaut dans *Habiter le campement* : la prise en compte des moyens. Je ressentis cependant réciproquement un manque de considération pour la réalité matérielle du terrain, pour les pratiques, pour les vécus. Comme la presse s'en fit d'ailleurs l'écho<sup>4</sup>, les projets exposés n'étaient pas ou peu contextualisés et ne faisaient pas l'objet de bilan critique. Et puis, ici non plus, aucune attention n'était portée à ces moindres équipements portables qui nous sollicitent.

Pourtant, un exemplaire du *Better Shelter* mis au point par la fondation IKEA pour l'UNHCR trônait au milieu de la galerie. Il s'agissait, expliqua le commissaire, de donner à ressentir la fragilité de cet abri<sup>5</sup>, par ailleurs très bien conçu. Son installation renforçait d'ailleurs cette idée. L'enveloppe composée de panneaux modulaires en PVC boutonnés entre eux contrastait avec le parquet. Deux d'entre eux avait été ôtés pour laisser entrer de la lumière dans l'habitable autrement quasi aveugle. Deux pauvres rideaux faisant office de portière et de paroi suggéraient des gestes d'habitation. J'étais à vrai dire déçue, puisque j'avais lu quelque part que, en sus d'être idéalement portable comme transportable (ainsi que IKEA s'en est rendu maître avec les meubles), cette *Flat Pack Refugee House* avait été pensée avec un petit panneau solaire, sur sa couverture aluminisée, capable d'alimenter une source d'éclairage LED intérieur et un port USB pour recharger les appareils électroniques des occupants. Mais cela n'était pas exposé. Je consultai dès lors internet sur mon smartphone pour en savoir plus, et trouvai surtout des images de la baraque habitée (si on peut dire) c'est-à-dire aménagée de nattes, d'édredon, de coussins ... et d'un téléviseur souverain. Me voilà prendre une photo de la chose au sein du musée, et mon appareil géolocalise automatiquement mon acte. Nous sommes en effet tous tracés.

Ce modèle d'habitat eut pour le moins l'effet de raviver la question : de quel habiter s'agit-il ? Le fait est que sa forme archétypale n'est pas sans évoquer les représentations qui sont faites pour promouvoir les *Smart Homes* (tapez *Smart Home* dans un moteur de recherche et vous verrez). Les *Smart Homes* sont ces dispositifs domestiques issus d'une actualisation de la domotique à l'heure de l'"Internet des objets". Développés par des grandes marques d'électronique et

<sup>4</sup> "The MoMA delves into designing for refugees but falls short on substance", in *Architect's Newspaper* du 14 novembre 2016, en ligne via <https://archpaper.com/2016/11/moma-insecurities-exhibit-review/>

<sup>5</sup> Lors de la discussion entre le directeur du MoMA, Glenn Lowry, le commissaire de *Insecurities ...*, Sean Anderson, et avec encore Juliet Kinchin, commissaire d'une exposition concomitante intitulée *How should we live ? Propositions for the modern interior*. Accessible via <https://www.youtube.com/watch?v=kItVGARh7xM>

d'informatique, ils proposent une vision de l'habitation complètement assistée par les plus récentes technologies numériques de captation des comportements et automatisation des produits, insérés dans le plus grand nombre de réseaux, et régis par des algorithmes visant un contrôle automatique du confort, de la sécurité et de la gestion de l'énergie. Si l'habitat est "portable", c'est ici d'abord en tant que les programmes informatiques sont par définition portables (on peut les charger, ou non, les substituer, les adapter), en tant que software à distinguer du hardware. Mais il l'est également plus trivialement dans le sens où ces *Smart Homes* tendent progressivement davantage à faire la part belle aux artefacts textiles pour compenser leur piètre accueil auprès d'un public réticent à l'omnitechologisation de l'univers domestique (Heinzl, 2017). Plus exactement, ce sont des "e-textiles", des textiles à composants électroniques intégrés, qui pourraient bien faire office d'interfaces.

Il n'empêche qu'il semble qu'on ait là affaire à cette autre forme métaphorique de l'habiter selon Sloterdijk : la "capsule spatiale" (ou île absolue) (Sloterdijk, 2005, p.281 et sq.). Quand la serre encadrait seulement, la capsule est une enclave technologique dans l'espace scientifique. Absolument mobile, c'est-à-dire détachée de toute localisation géographique, elle est entièrement conçue et déterminée par la dépendance aux dispositifs techniques de préservation de la vie, et par la connexion qui lui permet de se fournir en denrées et en ressources informationnelles. Notons dès lors la différence fondamentale avec la situation précédente : ce n'est plus la personne, par ses habits et ses accessoires, mais ici l'habitable en tant qu'enveloppe libérée du corps, qui porte la technologie. Avec cette conséquence importante : que celle-ci est de fait ambiante et donnée automatiquement voire imposée, alors que lorsque l'équipement était porté par le corps, il était encore possible de choisir de le revêtir, de s'en équiper et de l'activer. Plus subrepticement encore que précédemment, on instrumente l'habitation. On capte et on perçoit pour toi. On règle pour toi. On est bien, on est mal, on a peur, pour toi. Tu n'as plus besoin de porter ? Tu n'as même plus besoin d'habiter, on le fait pour toi. Consécutivement, quand ce qui fait office d'architecture est lui-même "portable", ce qui fait office d'infrastructure se retrouve être les grosses compagnies mondiales d'équipements et de services informatiques en ligne (ces "Géantes du Web").

C'est ce qui m'a fait craindre, depuis l'intérieur de la maisonnette IKEA où je suis toujours, que, au nom d'une mutation paradigmatique tant espérée de la conception architecturale et urbaine, ne se généralisent des *Smart Shelters* captant et traçant ses habitants. Après tout, la *Smart City* anime bien déjà, comme à Rio, les ambitions néo-cybernétiques démiurgiques du maire de contrôler la population de sa ville comme dans un jeu vidéo (Picon, 2013).

Cette perspective d'une architecture comme Wearable est toutefois heureusement sujette à réflexion. Elle est prise en charge notamment par les

travaux de recherche du réseau européen ArcInTex (pour Architecture Interaction Textile). Il s'agit là précisément de se situer, à l'aube de l'informatique ubiquitaire, à l'intersection des sciences et technologies de l'information et de la communication, et de l'architecture entendu comme domaine élargi de la conception et de la construction de toutes les échelles des environnements de vie. La matière textile est une fois de plus privilégiée \_ elle est assurément un matériau idéal pour notre thème \_ quoique dans des versions qu'on ne lui connaît pas encore : sous forme de e-textiles dont j'ai déjà parlé voire sous forme de fibres techniques. Grâce à l'infiltration des technologies directement dans les revêtements, tissus, linges, rideaux, tapis et autres surfaces de l'univers domestique, il devient possible de matérialiser cette nouvelle idée d'architecture "portable" dans le sens que j'ai défini ci-avant, qui se voit encore complété d'une ambition de la rendre mouvante, flexible, réactive aux sollicitations de l'usager. A l'heure du numérique porté, l'architecture se voit donc repensée, et plus seulement métaphoriquement, en tant qu'un grand vêtement souple mais structuré, en l'occurrence comme une membrane robotique (Bech et Ramsgaard-Thomsen, 2011a). La mutation concerne au demeurant également la conception des formes tectoniques. L'architecture sera *Soft Architecture*, architecture *adaptive* et *responsive* (termes propres au web design signifiant approximativement adaptable et fluide), ou ne sera plus.

Cette recherche, qui s'appuie (elle aussi devrais-je dire, quoique tout autrement) sur l'expérimentation, s'expose par des installations ponctuelles. C'est assez pour éveiller un questionnement, chez Mette Ramsgaard-Thomsen, pionnière sur le sujet, sur la place et la participation qui revient à l'habitant ; et à moi, derechef, sur son expérience vécue. Questionnement qui retentit dès lors, c'est ce que je voudrais maintenant pointer, sur les choix technologiques. En effet, cette idée d'architecture a pour conséquence d'embarquer une préoccupation aussi vive, voire plus vive, pour la programmation que pour les moyens matériels. Elle a ainsi le potentiel à faire évoluer cette dimension projetée comme bientôt inhérente à l'habitat qui se manifeste via l'interactivité et l'expressivité des textiles électroniques et réactifs. Alors que la *Smart Home* fonctionne sur la base de programmes issus de la première cybernétique (celle de Norbert Wiener), la *Soft Architecture* puise à la cybernétique de second ordre (celle que Francisco Varela avec Humberto Maturana ont inspiré). Celle-ci considère l'interrelation dans la même boucle autopoïétique \_ le couplage, la connexion \_ du système technologique et de l'environnement, incluant l'usager, avec pour effet une "négociation mutuelle" et une dynamique globale plus indéterminée et plus instable (Bech et Ramsgaard-Thomsen, 2011b, p.37). Toutefois, l'intention est désormais de soustraire à l'habitant son contrôle exclusif sur l'environnement construit (à l'homme de la terre, à l'ère de l'Anthropocène,

sa mainmise sur son environnement matériel, faut-il sans doute comprendre) et de conférer à l'architecture ainsi équipée et assistée une évolution propre à l'instar, écrit Ramsgaard-Thomsen, d'un organisme vivant. Il y a donc, dans cette perspective, libération de l'habitant en tant que "porteur", nonobstant qu'il se retrouve recruté permanent en tant qu'"interacteur".

Il reste qu'il est difficile d'imaginer l'expérience habitante suscitée par cette nouvelle architecture. Ce que cela nous fait d'y vivre. Si cela nous émancipe ou nous déconnecte à nous-même. Si cela nous est supportable ... Excusez la trivialité des remarques qui suivent, assurément en décalage avec le caractère prospectif de ces recherches, mais c'est qu'en repensant au commencement de notre réflexion, dans l'exposition parisienne au milieu des campements, elles paraissent quelque peu "hors-sol". Que mon cadre de vie me sollicite, d'accord. Qu'il réagisse de façon incertaine à mes actions ou au climat, j'en ai en réalité quelque peu l'habitude étant donné la matérialité modeste de mon atelier-logement. Qu'il évolue matériellement, évidemment. Mais qu'il bouge, "pulse", "respire" (encore des termes de Bech et Ramsgaard-Thomsen), s'anime sans cesse de façon autonome, la chose devient troublante. Pourtant, cette situation n'est pas sans me rappeler ce que mon mode d'être-cycliste-au-monde me donne à vivre. Après tout, j'apprécie tout particulièrement, sur mon vélo, de sentir les pans de ma veste battre au vent et mes manches se gonfler. J'aime, dans la tente, entendre la toile du double-toit gronder sous la pluie, ou voir la membrane de la chambre onduler sous l'effet de mes mouvements. Je savoure de ressentir ainsi les phénomènes ambiants, et de m'y sentir mêlée ... en même temps que j'apprécie la solidité d'un sol pour planter mes piquets, l'immobilité d'un arbre pour me reposer, la stabilité d'un poteau pour tendre quelques câbles où suspendre quelques vêtements. Quand l'architecture se fait "soft", où trouver sur quoi accrocher ses moindres équipements portables ? Où trouver la permanence à quoi se repérer, et la constance sur laquelle compter ? Où trouver la paix pour penser ses propres pensées ? Où trouver la cachette à qui confier ses secrets ? Ou trouver la fermeté sur quoi s'appuyer pour s'élancer ?

Cela vous paraît paradoxal ? Soutenir les Wearables au nom de l'habiter et regretter l'architecture au sens traditionnel, est-ce contradictoire ? S'intéresser à ces moindres moyens de nos existences qui se mettent singulièrement en relation avec le corps en tant que des médium matériels propices à accompagner les pratiques habitantes, défendre qu'il est indispensable de penser leur version technologique, et continuer en même temps, ou plutôt dialectiquement, à souhaiter que l'architecture en tant que forme spatiale demeure l'infrastructure du monde \_ et d'autant si elle est libérée en tant qu'infrastructure, ce qui ne l'empêche pas, au contraire, de s'interroger en tant que telle \_ est-ce inconcevable ?

J'y répondrai, en guise de conclusion, en évoquant un projet que notre errance réflexive m'aura remémorée. Il s'agit du *Head Cocoon* de Jennie Pinneus. Il était présenté dans l'exposition *Living in Motion - Design and architecture for flexible dwelling* qui s'est tenue au Vitra Design Museum en 2002, dont l'argument \_ combien la vie mobile et les accessoires souples, portables et connectés, dérange fondamentalement la théorie et la conception de l'architecture \_ n'a pas perdu de son actualité (Schwartz-Clauss et von Vegesack, 2002). Le *Head Cocoon*, aussi renommé *Head Home*, est une sorte de petite enveloppe textile pliable dans laquelle glisser sa tête (telle une capuche de visage) pour s'extraire à volonté, ponctuellement et localement, et surtout simplement et poétiquement, des sollicitations incessantes et parfois aliénantes que les technologies informatiques connectées nous donnent à endurer. Poétique, mais dérangeant. Quelle civilisation, quelle société, sont capables de susciter un tel besoin, de faire apparaître un tel produit, s'inquiétaient les commentateurs ?

Je compléterai ma réponse en m'adossant à la position philosophique de Pierre-Damien Huyghe, quand il appelle à se faire une éthique et une esthétique de l'état actuel de notre monde. Contre les idées les plus répandues \_ que nous avons rencontrées \_ qui prônent de recréer, par tous moyens, du lien social, il invite à réaliser que nous ne sommes déjà que trop liés, trop connectés, et même "réclamés", par les équipements de la vie contemporaine (Huyghe, 2014a, p.68). Cependant, il ne s'agit pas pour autant de juger comme "non-lieux", ainsi que Marc Augé le fit, les espaces contemporains et au premier chef les infrastructures de mobilité (autoroute, aéroport, station, centre commercial, etc.) qui fonctionnent principalement sur la base d'interfaces technologiques, d'écrans, de langage codé et de programmes. Cette négativité face à ces lieux, où pourtant nous passons beaucoup de notre temps, où nous nous croisons, où nous exerçons bien que mal notre sociabilité, en détourne regrettablement le regard au profit du développement de ce que ce philosophe appelle des "faux-lieux", ces édifices, ces quartiers, dont on préserve par nostalgie l'apparence classique mais qui ne sont plus idoines (en cela, faux) aux pratiques actuelles de vivre et de socialiser.

Au lieu de quoi, il est essentiel de se soucier de la conduite à tenir face aux poussées technologiques "sans lesquelles, qu'on le veuille ou non, nous ne saurions plus pratiquer notre monde" (Huyghe, 2014b, p.54). A ce nouveau contexte de l'habiter, une poétique authentique est attendue \_ et qu'il s'agisse de Bouchain ou de Ramsgaard, certains y œuvrent déjà \_ mais qui ne néglige pas d'instituer attentivement les conditions d'une distance à la connexion et à la réclame. Autrement dit, d'avoir toujours la possibilité, face aux Wearable Technologies, de

les "porter" (et nous profiterons une dernière fois de la polysémie de ce verbe : de les revêtir, de les endosser, autant que de les soutenir, de les défendre ou au contraire de les supporter ; voire encore de les engendrer, de les produire en soi), ou non.

## BIBLIOGRAPHIE

- Karin Bech et Ramsgaard-Thomsen (2011a) : *Textile Logics for a Soft Space*. Copenhagen, The Royal Danish Academy of Fine Arts, Schools of Architecture, Design and Conservation, School of Architecture, Center for Information Technology and Architecture.
- Karin Bech et Ramsgaard-Thomsen (2011b) : "Embedded Response : Self-production as a model for an actuated architecture". In *The Fiberculture Journal*, 19. p.31-46.
- Clotilde Félix-Fromentin (2016) : *L'Ambiance portée : sur la participation du vêtement, un horizon poétique et politique*. In Nicolas Rémy, Nicolas Tixier (dir.) : *Ambiances, Tomorrow - Ambiances, demain - Proceedings of 3rd International Congress on Ambiances*, sept 2016, Greece. Volos : Edition University of Thessaly. p.623-628.
- Tincuta Heinzl (2017) : "Reactive Architecture, Augmented Textiles, Domotics and Soft Architecture Fabrication : on Electronic and Reactive Textiles in Domestic Contexts". In *Textile, Cloth and Culture*, 16:1. p. 34-61.
- Pierre-Damien Huyghe (2014a) : *La nostalgie du lien*. In *A quoi tient le design*, livret *Sociétés Services Utilités*. Saint Vincent de Mercuze : De l'Incidence Editeur.
- Pierre-Damien Huyghe (2014b) : *Une expérience sans perspective*. In *A quoi tient le design*, livret *Vitrines Signaux Logos*. Saint Vincent de Mercuze : De l'Incidence Editeur.
- Bruno Latour (2011) : *A Cautious Prometheus? A Few Steps Towards a Philosophy of Design (with Special Attention to Peter Sloterdijk)*. En ligne via <http://www.bruno-latour.fr/node/69>. Traduction parue dans la revue *L'Architecture d'Aujourd'hui*, n°381, février 2011. p.111-119.
- Emmanuel Levinas (1976) : *Heidegger, Gagarine et nous*. In *Difficile liberté*. Paris : Albin Michel.
- Fiona Meadows, dir. (2016) : *Habiter le campement - Nomades Voyageurs Infortunés Exilés Conquérants Contestataires*. Paris : Actes Sud/Cité de l'architecture et du patrimoine.
- Antoine Picon (2013) : *Smart Cities*. Paris : Editions B2.
- Mattias Schwartz-Clauss et Alexander von Vegesack, dir. (2002) : *Living in Motion - Design and architecture for flexible dwelling*. Weil am Rhein : Vitra Design Museum.
- Peter Sloterdijk (2005) : *Écumes - Sphères III*. Paris : Hachette Littératures.
- Peter Sloterdijk (2010) : *Règles pour le parc humain*. Paris : Mille et une nuits.

