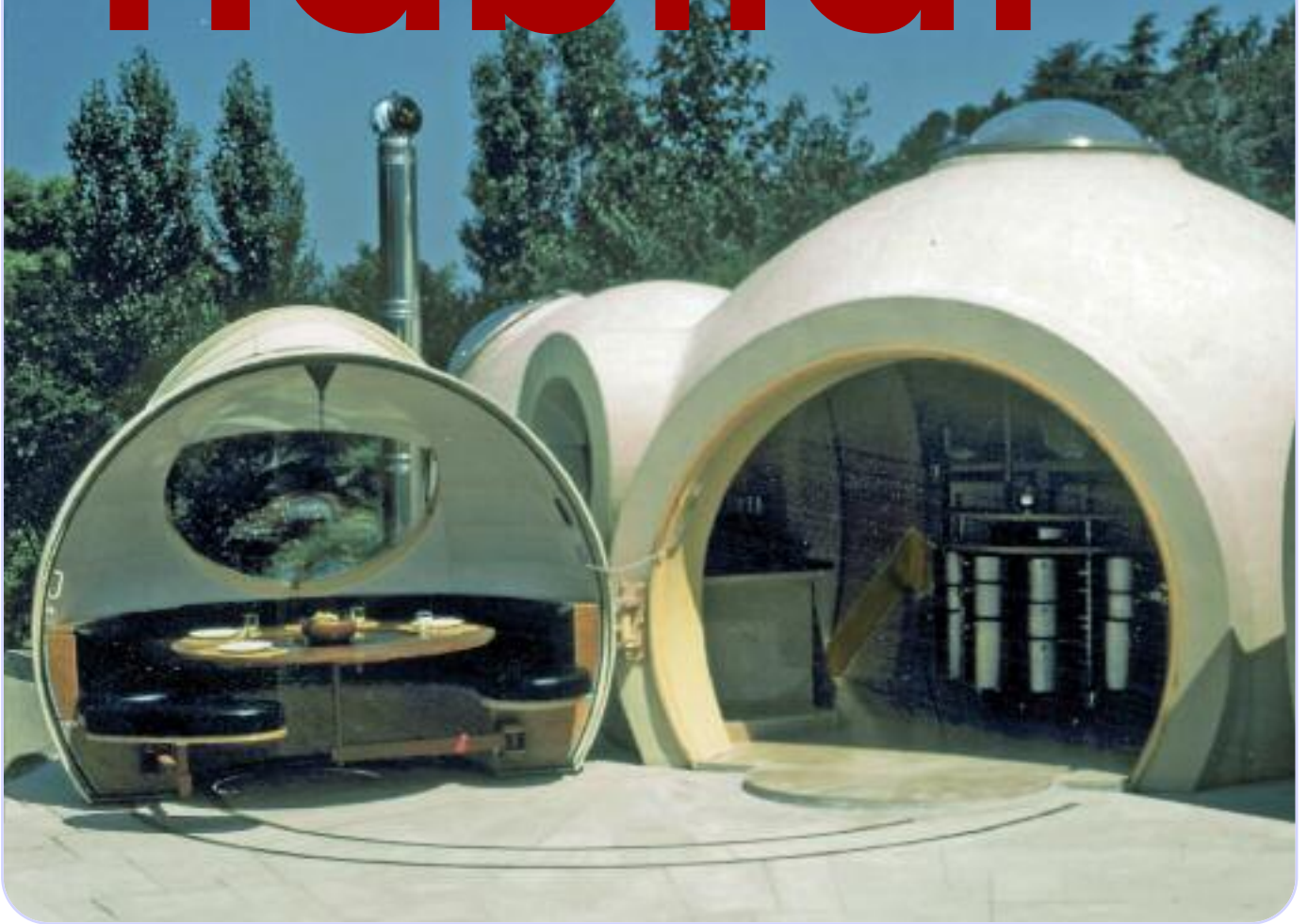


Habitat 19



**Pour une mise à jour
de l'architecture**

**Antti Lovag
et habitologie**

Nouveau monde

Quel renouvellement de l'architecture peut-on attendre aujourd'hui? Parmi les propositions les plus intéressantes, il y a certainement celles d'Antti Lovag. Elles sont encore peu connues. Antti est un concepteur discret qui s'est exprimé essentiellement par ses réalisations. On y trouve une mise en cause radicale de la construction contemporaine. Tellement radicale qu'il a dû trouver les conditions concrètes de réalisation en dehors du domaine habituel du logement et des entreprises du bâtiment. Il a travaillé pour des clients fortunés qui lui ont permis d'expérimenter assez librement en disposant d'une équipe tous corps d'état.

Il a en effet choisi, depuis une trentaine d'années, d'entrer dans la troisième dimension. C'est-à-dire qu'il a abandonné les plans d'espace à angles droits et les dessins de façade. Il a conçu et réalisé uniquement des habitations en coques. Il n'était pas le seul dans les années 60. Mais il est sans doute l'un des seuls à avoir continué en développant ses recherches. Il a ainsi accumulé une somme d'expériences probablement unique dans la conception de ces volumes.

Il a aussi mis au point des solutions techniques pour réaliser les coques. Le voile de micro-béton des années 60 donne toutes les libertés de forme, mais il coûte cher en main d'œuvre qualifiée, si l'on veut une bonne exécution. Pour mettre à la portée du plus grand nombre ce type de construction, il a conçu des coffrages légers qui permettent d'obtenir d'emblée une excellente finition. La coque est constituée d'un sandwich de composite ciment-fibres et de mousse isolante, de mise en œuvre particulièrement aisée.

Mais une autre caractéristique le distingue des constructeurs d'habitation: les formes sont étroitement dépendantes des nécessités de l'habitant. Il y a interdépendance complète entre formes et fonctionnement. C'est sans doute ce qui constitue l'apport fondamental de ses constructions. Il s'agit en effet d'une conception globale de l'habitat. Ses recherches ont porté non seulement sur l'enveloppe (la coque), mais sur l'intégration à l'environnement, les huisseries, le mobilier et tout ce qui concerne le fonctionnement de l'habitation dans ses moindres détails. Ses recherches récentes, par exemple, en matière de mobilier intégré à éléments mobiles, ouvrent des perspectives profondément nouvelles dans la manière d'habiter.

Il n'est évidemment pas possible dans ce bulletin pourtant entièrement consacré à Antti Lovag de présenter l'ensemble de ses innovations. Pierre Roche propose un résumé de ses conceptions fondamentales en matière d'habitologie. Pierre-Yves Brégeaut, enseignant d'école d'architecture, exprime (page 23) le point de vue d'un spécialiste sur leur particulière actualité et sur la nécessité d'une réforme de l'architecture en France. Ils entrouvrent ainsi les portes sur ce qui donne l'impression d'un nouveau monde.

Christian Roux

Illustration de première page : salle à manger ouvrante, pour vivre dedans ou dehors.

Habitat n°19, une publication de l'association Homme et habitat. Rédaction et administration: chemin Vetter - 69270 Fontaines-sur-Saône - ☎ 04 78 08 07 37 - Janvier 1998.

Antti Lovag et habitologie

Priorité aux espaces de vie
leur enveloppe
le mobilier et les circulations

«Les critiques proprement dits de l'architecture sont peu nombreux. La plupart sont encore attachés aux problèmes de composition, engagés dans la bataille séculaire entre le grec et le gothique, entre le classique «expression d'une idée personnelle et universelle» et le romantisme «expression de l'individu», entre le formel et le pittoresque, entre le statique et le dynamique. Mais pas un mot sur l'espace interne et, bien souvent, pas même l'intuition de cet espace»⁽¹⁾.

Ou, quand par hasard cela se produit, c'est dans le cas munificent d'un édifice classé, religieux, monumental. L'espace à vivre de l'homme commun n'a jusqu'ici guère fait preuve de véritable attention de la part d'architectes: sauf pour des logements dits «sociaux» depuis le XIX^e siècle ou pour quelques «provoovateurs» sur le thème de la «machine à habiter»⁽²⁾.

C'est en marge de telles attitudes qu'un observateur non-architecte et lunaire⁽³⁾ de surcroît se propose de faire partager quelques réflexions d'Antti Lovag sur les problèmes que pose le fait d'habiter aujourd'hui.

Pour mieux apprécier tout le poids de sa remise en question, il serait plus qu'utile de résumer même brièvement des siècles de construction domestique et faire ainsi apparaître l'évolution permanente des besoins dans le domaine de l'habiter et la lenteur (pour ne pas dire l'inertie) de leur application dans le domaine du construit; ce qui permettrait de mieux prendre la mesure de la récente prise de conscience. Il aura fallu deux guerres d'importance mondiale et les crises de logement qu'elles ont entraînées pour que l'on comprenne que l'habitation n'est pas seulement l'affaire d'architectes et d'entreprises diverses mais aussi et surtout une question d'être humain et d'études plus affectives du vécu.

1 - Bruno Zevi, *Apprendre à voir l'architecture*. Les Editions de Minuit, 1959, page 89, encore d'actualité.

2 - Les livres spécialisés et les média grand-public publient souvent des façades modernes, d'époque, régionalistes (etc...), ainsi que des plans déclinant diverses façons d'insérer des petites boîtes dans une grande conçue à partir de la façade. Ils publient également de nombreuses vues intérieures d'appartements décorés. Aucune image (ou presque) ne montre d'usagers en train d'*habiter*; quand ils existent, ils *posent*.

3 - C'est-à-dire un usager plus curieux que véritablement instruit.

La main la tête le cœur

D'où, pour commencer, l'esquisse d'un modeste état-des-lieux avant transformations pour cause de changement d'usage et d'usagers.

Si Candide devait évoquer l'habitation, il dirait qu'elle oscille entre la tête et la main parce que le cœur hésite.

La *main*, depuis la première hutte, cherche à satisfaire le besoin d'un confort pratique et d'une protection évolutive depuis le simple fousissement jusqu'à l'auto-construction la plus raffinée.

La *tête*, c'est d'abord la réflexion jusqu'à la maîtrise des techniques de réalisation (de la construction à la domotique) mais aussi l'ingérence plus ou moins motivée de pouvoirs souvent parasites (économie, politique...) dans divers domaines: hygiène, santé mais aussi normalisation aveugle, prouesses esthétiques sujettes à des modes instables.

Le *cœur*, c'est à la fois le sentiment et une dynamique c'est-à-dire la vie, le vécu, l'habiter. Il est certain que notre Candide pourrait se trouver heureux dans une réalisation «moderne» (la tête) mais peut-être davantage dans une réalisation «organique» (la main).

Tout dépend donc de l'homme qui vit, seul ou en famille, recevant beaucoup ou pas du tout, ainsi que de son activité, de ses sentiments... En un mot, l'homme devrait être l'unique paramètre de son habitation.

C'est alors qu'intervient Antti Lovag.

Il refuse le terme d'architecture et davantage encore celui d'esthétisme dès lors qu'il s'agit d'habiter. Pour lui, l'habitation n'est pas un objet d'architecture, d'art ou de placement financier, elle est d'abord et essentiellement un *espace à vivre*.

En effet, dans la mesure où l'on considère l'architecture comme le produit d'un art et, comme tel, la consécration de critères d'esthétique (même si ceux-ci évoluent avec les siècles), il y a aujourd'hui et pour le commun des mortels, incompatibilité avec la conception et la réalisation d'un habitat.

Celui-ci relève essentiellement de la notion d'usage (interne et externe) et de l'évolution des modes de vie, seuls critères fondateurs.

L'exemple de l'automobile

Et puisque Antti aime faire la comparaison avec l'industrie automobile, prenons quelque temps pour comparer la pétrification de l'habitation face à la vitalité de ce moyen de déplacement.

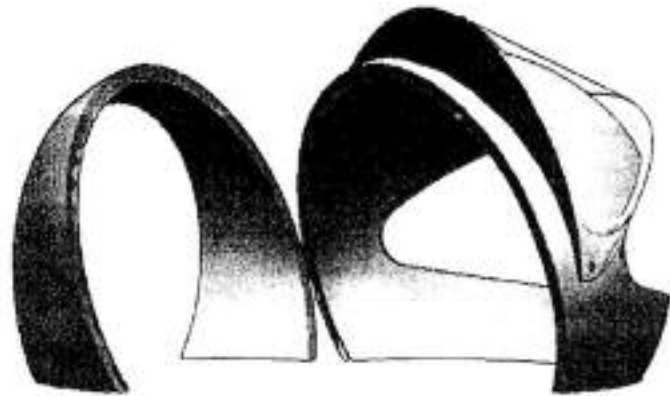
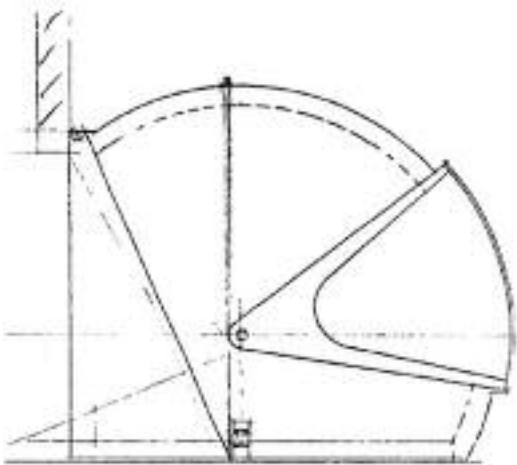
L'automobile s'est acquise une place considérable dans notre actualité quotidienne. Le temps que nous passons en elle, impose ce parallèle avec le logement que nous «traversons» parfois plus brièvement que notre voiture.

Et pourtant, à ses débuts (récents), elle a été conçue isolément, réalisée par tel ou tel individu courageux, génial, têtue... même s'il a été aidé par quelque forgeron, bourrelier, tôlier ou mécanicien. Au commencement était la *fonction*: rouler, se déplacer. Ensuite, est venu, peu à peu, l'*agrément* de l'usage, c'est-à-dire la facilité de pilotage, la fiabilité, la sécurité. Puis le parasitage n'a pas tardé: puisque l'objet avait une forme, l'*apparence* a pris de plus en plus d'importance.

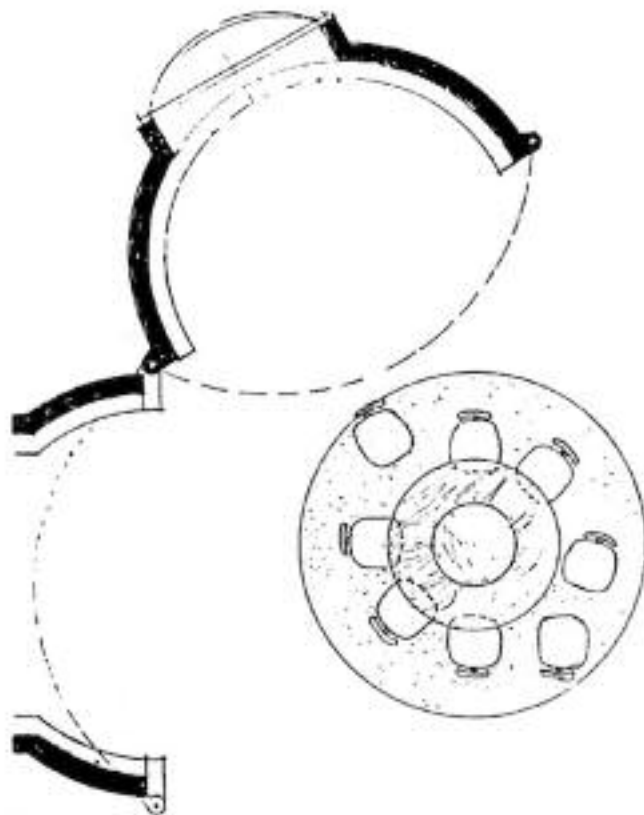
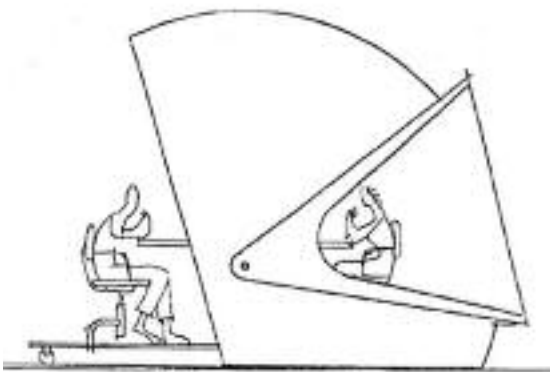
A notre époque où l'image est reine, le designer est roi et le client risque d'être gogo.

Le designer ne saurait pourtant être seul concepteur de l'automobile. Même parfaitement informé de tout ce qui constitue ce produit, il ne peut être responsable que de l'emballage: coque et sièges. Pourtant c'est l'apparence qui émeut l'éventuel acheteur et qui fait le premier succès médiatique, l'engouement avant même l'essai: elle flatte la vanité des premiers possesseurs (souvent triés par la marque) et participe (par effet secondaire) à la propre publicité de ceux-ci vis-à-vis de leurs clients. Les qualités de fonction et d'agrément viennent ensuite, hélas. Mais peu à peu avec le temps et la concurrence, l'apparence revient à sa véritable place, celle de la cerise et de l'angélique sur le gâteau: elle ajoute, elle séduit... seulement.

L'image de l'automobile, comme celle de la ville, de la demeure, de l'hôtel particu-



Salle à manger-salon



Il s'agit d'une autre salle à manger ouvrante (par rapport à celle présentée en couverture de cette revue), elle devient aussi un salon : la table et les sièges sont indépendants de la coque, fixés sur un plateau mobile et réglables en hauteur ; les sièges sont en outre inclinables, pivotants et éloignables de la table grâce à une fixation sur un axe excentré.

Il est ainsi aisé de passer du dedans au dehors, d'une position de repas à une position plus relaxante au moment du café. La mobilité dans l'aménagement permet ainsi une grande variété d'usages.

Plusieurs types de vitrages peuvent équiper la coque : en forme de dôme ou de visière à simple ou double courbure.

Cette salle à manger-salon peut aussi s'installer contre la façade d'une maison traditionnelle.

(Modèle déposé)

lier, n'est finalement qu'une impression, le masque de la fable d'Esopé, une question de mode.

Dans le cas d'un kart, l'aspect se veut rudimentaire, sportif, mécanique, la fonction se veut élémentaire mais efficace, (confirmation par le «son») et l'usage se veut spartiate. Dans le cas d'une limousine, type Rolls-Royce, le signe doit être luxueux, la fonction irréprochable et le confort d'usage, à la fois luxueux et irréprochable. Une mini-camionnette de livraison urbaine et publicitaire, une Formule 1, un autobus, une grue tractée, chaque modèle spécifique a son propre look, mais ce qui reste important pour l'utilisateur, c'est l'adaptation à la fonction choisie et l'agrément d'usage.

Ce qui est de règle pour la conception, la mise au point et la réalisation d'une automobile, ne pourrait-il l'être également pour la conception, la mise au point et la réalisation d'une habitation ?

En pratique actuelle, la différence réside dans le seul fait que, dans le cas de l'automobile, la tête et la main (le concept et l'expérimentation) travaillent en pleine parité. Alors que jusqu'ici, en matière d'habitation, la tête l'emporte sur la main ⁽⁴⁾ et le cœur est piégé. La tête sait: là est le problème. Car la véritable connaissance n'est que la remise en question de la connaissance précédente et de son expérimentation.

Le savoir du professionnel acquis par apprentissage et leçons est redoutable. Il ne vaudra jamais autant que celui de l'expérience et de l'expérimentation ⁽⁵⁾.

Il est vrai que le passé de l'automobile est récent, qu'elle a eu la chance de débiter avec l'esprit industriel. De ce fait, son invention et ses balbutiements ne pouvaient être gravement handicapés par la tradition des diligences ⁽⁶⁾. Il n'en est pas de même pour l'habitation qui subit la psychopathologie du besoin de symétrie ⁽⁷⁾, la solennité du monumental, de ses pompes et de ses modes, l'atavisme de l'ancien (de style ou d'époque... Laquelle?), de l'interprétation popularisée de certaines cultures, la quadrature du cercle qu'est la rationalisation de l'individu ainsi ramené à des chiffres, bref de tout ce qui peut causer une déshumanisation du fait du poids et de l'inertie du passé.

Définir l'habitat

L'architecture domestique se meurt.

L'architecture domestique est morte.

Mais au fait l'architecture domestique a-t-elle existé ?

Et d'abord qu'est-ce que l'habitat ? L'habitation ? L'habitologie ?

Le Dictionnaire de la Préhistoire (PUF, 1988) de André Leroi-Gourhan nous propose les définitions suivantes, parfaitement transposables en cette fin de deuxième millénaire.

HABITAT

1. Choix par l'homme du milieu dans lequel il s'installe et mode d'organisation par l'homme, de ce milieu.

2. Ensemble de vestiges qui témoignent en un lieu donné, d'une installation humaine.

4 - On a lu très souvent, depuis les années 50, des architectes assurant avec bonne foi et conscience qu'ils devaient former leurs clients, «leur apprendre à habiter», étant sous-entendu «leur propre conception».

5 - L'apprentissage traditionnel étant «le fait d'apprendre un métier» doit devenir (dans la majorité des cas) l'expérimentation sans préjugé, c'est-à-dire «le fait d'éprouver quelque chose», matière, usage, outil, technique.

L'adhésion permanente à l'idée que l'essai plus ou moins humble doit remplacer l'assurance futile d'un savoir dès lors que l'objet (en ce qui nous concerne ici, matériaux et techniques de mise en oeuvre, ainsi que l'usage domestique de la réalisation) est en perpétuelle évolution. Dès lors comment imaginer viable et responsable, un blocage sans appel sur un passé dont la précarité est flagrante.

Des cochers de fiacre sont devenus chauffeurs de taxi sans école d'apprentissage. Les menuisiers ont fini par expérimenter et adopter (en attendant mieux) la colle-contact. Le plâtrier qui refuse de s'initier aux plafonds suspendu et tendu, perd de la clientèle. Mais, le maçon (comme son patron) ignore que le béton, matériau d'abord fluide, peut être traité autrement que le pisé.

6 - L'automobile du particulier conserve la disposition tripartite: moteur, passagers, bagages. D'autres modèles inversent les extrêmes ou ne réservent aux bagages que la portion congrue. La fonction et l'usage imposent au moins 2 corps (moteur-passagers) mais l'apparence s'affranchit de ses lointaines origines.

7 - Bruno Zevi, *Psychopathologie du besoin de symétrie*. Éditorial pour *Architettura* d'octobre 1985, reproduit in extenso dans *Carré Bleu* n°1 de 1986, page 51.

«Elle révèle une instabilité intérieure, une contenance, une incertitude (...) un signe typique de narcissisme (...) est un fruit de perversion...», selon des études de psychologues cités dans le texte.

HABITATION

Structure aménagée par les hommes pour constituer la partie centrale d'un site d'habitat et dont les vestiges permettent de mettre en évidence qu'elle réalisait une opposition entre un espace intérieur, généralement couvert, et l'espace extérieur.

HABITOLOGIE

Ce terme n'existe pas encore dans nos dictionnaires, mais il peut être interprété comme l'étude conjuguée de l'habitat et de l'habitation : c'est du moins le sens qu'Antti Lovag donne à ce terme. Toutefois lorsqu'on parle avec lui de ses conceptions, il apparaît une autre préoccupation très importante, c'est le besoin d'inspirer des émotions. Une habitation et son habitat aussi bien pensés soient-ils ne sont rien à ses yeux s'il ne s'y trouve quelque sentiment.

Cette trilogie est loin de l'état des lieux architecturés précédemment évoqué.

Aujourd'hui, certes nous pouvons trouver aisément un cabanon écologique, une villa plus ou moins grande, un néo-palais prétentieux ou un palais somptueux au sein desquels les espaces de réception mondaine priment sur ceux de la vie privée, une résidence secondaire au charme local suranné pour se dépayser du quotidien exigü et sans âme. Nous disposons d'une grande palette de réponses à des désirs fort dissemblables alors qu'initialement, il y a quelques milliers d'années, *sapiens sapiens* n'envisageait qu'un abri de survie.

L'évolution s'est faite au fur et à mesure de la maîtrise des matériaux utilisés et des besoins à satisfaire. C'est ainsi que l'homme est passé du fouissement protégé du valon d'Olduway à une structure préhistorique plus confortable (avec foyers de braise et litières de végétaux et fourrures) dans la grotte du Lazaret. C'est-à-dire que de l'assemblage de feuillus à leur tressage⁽⁸⁾, de l'équarissage de pieux enfoncés et calés à leur charpentage, la tête et la main associées ont permis de passer de la simple récupération instinctive à une création élaborée à partir d'éléments transformés.

Abri, sécurité, confort, pérennité : qualités relatives qui, en s'affinant, traduisent des modifications de l'HABITER. La maîtrise technique entraînant sinon une compétition, du moins la démonstration d'un savoir-fai-

re, l'habitation va devenir (à l'insu de tous) une «propriété», un instrument de pouvoir, puis de puissance⁽⁹⁾.

Les premiers recensements de population étaient ceux des «foyers». C'est dire l'importance de la pièce à feu dans la vie médiévale, jusqu'à la maison à deux pièces, dès que le lit, même familial, quitte la table et la cheminée⁽¹⁰⁾. Abri, nourriture et repos ont été longtemps les seuls besoins reconnus et accordés à la majorité de la population jusqu'au moment où l'hygiène et la

8 - Viollet-Le-Duc, *Histoire de l'habitation humaine*, Mardaga, 1986, pages 5 et sq. Erpegos construit une hutte à partir de jeunes arbres.

Aujourd'hui, à Tourrettes-sur-Loup, Antti Lovag joue à cela dans son *jardin de Dieu*.

9 - Cette déviation est très importante par la place (obscur mais générique) que prend dans notre subconscient la «*maison familiale*».

Pierre Lamaison, Entretien avec Claude Levi-Strauss, *La notion d'habiter*, in Terrain 9 d'octobre 1987, pages 34 à 39.

«La maison est d'abord une personne morale, détentrice ensuite d'un domaine composé de biens matériels et immatériels. Par immatériel, j'entends ce qui relève des traditions, par matériel, la possession d'un domaine réel...L'immatériel comprend également des noms, des légendes, toutes choses qui, à différents égards, concernent aussi bien des sociétés primitives que des sociétés complexes, notamment en Europe et dans la noblesse (la maison de Bourbon)».

La terre, la maison et le maître de logis ne font qu'un. Ils ont la même identité dans les codes sociaux et dans le temps pérenne.

Déjà dans l'*Encyclopédie*, Diderot et d'Alembert associaient maison à famille et propriété.

Réflexion d'Antti sur ce dernier mot : en termes juridiques, le propriétaire *possède* le sol et la maison. Soit ; mais dès qu'il loue ou qu'il donne à garder, il en perd la jouissance matérielle, il en est «*dépossédé*». C'est alors le locataire ou le gardien qui devient le seul et véritable jouisseur du jour qui se lève, passe et se couche, des fruits, de l'arbre, du sol, de l'habitation et du site, c'est-à-dire de tout ce qui fait l'habiter. Le propriétaire ne possède qu'autant qu'il use. D'où le désir d'Antti de ne pas considérer l'habitation comme un bien possédé par son propriétaire, mais comme un usage pour son habitant.

«*L'habitation comme valeur d'usage et non comme valeur architecturale ou financière.*»

10 - S'y ajoutent évidemment (mais cela ne nous concerne pas directement ici) les pièces de travail, dépôt, vente, abri d'animaux, etc... Pour le plaisir éventuel de retrouver ce qui perdure de nos usages anciens, on peut lire l'ouvrage succinct de Pierre Garrigou-Grandchamps : *Demeures médiévales*, chez Desclée de Brouwer, 1944, réédité en 1997.

Autre remarque : au titre de recensement, on a d'abord compté les foyers et aujourd'hui on comptabilise des habitants. On devrait dire citoyens ou ressortissants, puisqu'on admet officiellement qu'il existe des mal-logés et des sans domiciles, juridiquement identifiés.

santé, par souci politique d'une part et désir de s'attacher du personnel sans trop de souci financier d'autre part, ont pris conscience de nouveaux besoins. Sous couvert de médecine préventive et de paternalisme, est né le logement social⁽¹¹⁾, fin du XIX^e siècle. Et pourtant l'eau, le gaz et l'électricité n'ont pas encore aujourd'hui partout deux générations d'utilisateurs.

Un itinéraire d'aventures

Antti Lovag pense : «Aujourd'hui nous connaissons l'image sociale de l'homme, mais nous ne connaissons pas encore l'homme». Et pourtant on a mesuré l'homme : d'où le canon égyptien, le canon grec, le Modulor, entre autres. On a aussi mesuré les traces de l'homme, les espaces nécessaires et suffisants pour son développement. L'ennui (pour ne pas dire plus) est que l'on prend Neufert⁽¹²⁾ et le Modulor au pied de la lettre et du chiffre : certains ne les considèrent pas comme bases de réflexion, mais comme des décrets. C'est le retour au lit de Procuste : on raccourcit ou l'on étire, mais «on s'en lave les mains», puisque la loi est respectée. «Le règlement, c'est le règlement», a dit un jour un maire à Antti qui lui a répondu : «Allons, mon vieux, tu sais bien que le règlement est fait pour être contourné».

Et c'est là, l'attitude de notre habitologue face au gâchis de cet état-des-lieux. A la fin des années 60, il a vécu quelques expériences et se trouve à l'opposé de ce qu'il voit proliférer sur la Côte-d'Azur⁽¹³⁾ : il ne peut que rejeter la mascarade de la «villa provençale» où derrière une façade de parade, l'habitant est astreint à vivre avec un siècle de retard.

Pour le lecteur qui n'est pas initié à la vie aventureuse d'Antti en matière d'architecture, on peut se contenter des quelques jalons suivants en admettant par avance que tout choix est déformant (*Excuse-moi, Antti!*).

Enfant et adolescent, il pratique entre autres sports, la navigation : il mesure ainsi la différence d'espace domestique entre un

11 - P. Guinchat, M.-P. Chaulet et L. Gailardot, // *était une fois l'habitat*. Éditions du Moniteur, 1981. Un survol des années 1789 à 1950.

On y apprend, par exemple, que la «caserne», construite en 1850 par Jacob Holtzer, pour loger ses ouvriers, a gardé cet usage jusqu'en 1976.

12 - De très sérieux laboratoires (CNRS compris) étudient expérimentalement dans des espaces prédéterminés, à partir de quelle densité de sujets, la promiscuité (et donc l'étroitesse de l'espace individuel) stresse et rend agressifs...les rats.

Neufert : guide pratique destiné aux architectes.

13 - Henri Gaudin, *La Cabane et le Labyrinthe*, Édit. Mardaga. 1984. p.193. Il fustige les copieurs sans imagination, coupables de faux et usages de faux avec la bénédiction de la loi.

«Les Chevaliers du Même sont les fécondateurs du Tout, les hérauts de l'origine, les fascinés d'une histoire sans acteurs... Leur Dieu éructe les concepts et distribue les Types...

«Croisés de l'Unité, ils en refusent pourtant les moyens : l'ivresse et les bonds de l'Extase par quoi on se dissout dans la continuité de l'Être ! Cependant j'en ai vu qui, se croyant Dieu, pensaient de leur devoir de créer des Archétypes. Leur temps est d'ailleurs venu, ou peu éloigné, celui où l'architecture ne pourra plus échapper à cette inexorable tautologie qui fait toute maison d'Île de France identique au plus petit détail près à un archétype déposé dans un des Pavillons du Ministère de la Pensée Totale sous le nom de Maison de l'Île de France.

«Pour l'ensemble de la France, huit ouvrages, soit autant que de régions, représentent le savoir architectural. La profession d'architecte étant devenue inutile (il suffit d'avoir de bons exécutants - larbins tautologues, copieurs ou faussaires) ; de nombreux contrôleurs seraient chargés de vérifier la fidélité au modèle, la parfaite conformité de la construction au plan original déposé.

Les cahiers de la recherche architecturale n°15, 16, 17, Parenthèses 1^{er} trim. 1985, Introduction du chapitre III : Notes sur la question stylistique : France 1900-1940 par J.C. Vigato.

p.127, «Dès décembre 1912, une décision est pourtant prise : les architectes des pavillons seront choisis parmi ceux qui rejettent «toute copie et tout pastiche».

Une note précise (p.131) que le rapport de la commission préparatoire de l'Expo des Arts Déco (rapporteur F. Carnot, député et président de l'Union Centrale des Arts Déco) est établi en 1912 puis publié en 1913 par l'Imprimerie Nationale.

Ibidem p.128. En 1913, paraît la *Maison des Champs au Pays de France*, un recueil de G. Wibo, sans doute, le premier recueil d'exemples d'architecture paysanne traditionnelle qui s'adresse explicitement aux architectes pour les aider à concevoir une architecture régionaliste.

Depuis, des dizaines de rééditions revues et corrigées, de nouvelles publications, des quantités de périodiques d'art, décoration et jardinage en perpétuent l'esprit. On retiendra qu'il y est toujours question d'*architecture régionaliste* (paysanne ou bourgeoise) mais pratiquement jamais d'*habitation* au sens où nous l'entendons ici.

Enfin en ce qui concerne la «villa provençale», il est temps de rappeler qu'elle est d'un label assez récent (à défaut d'identification vernaculaire), mais qu'elle est très exportée



Les coques permettent de positionner des ouvertures dans presque toutes les directions. Les skydômes ont une fonction de ventilation particulièrement efficace dans la partie haute du volume habité, mais aussi et surtout une fonction d'éclairage « comme dehors » avec diverses inclinaisons qui privilégient le soleil du matin, celui de l'après-midi ou le plus rare, selon la destination de la pièce.

La vue sur l'extérieur est donnée par les ouvertures basses, de taille variée, avec un « canon » plus ou moins long, qui sélectionne le point intéressant comme à travers un objectif grand angle ou un zoom.

La salle à manger ouvrante (fermée sur la photo du haut, ouverte ci-dessous) donne un accès encore plus large sur l'extérieur.



L'habitation est conçue pour vivre au rythme de la lumière du jour et des saisons, comme une vaste horloge cosmique où le soleil marque les heures aux fenêtres.

La pierre de la terrasse, l'eau du bassin et la végétation qui envahit la coque renforcent l'impression d'harmonie avec la nature.

C.R.



• Photo du haut : séjour - salle à manger de l'une des premières habitations en coque conçue par Antti Lovag.

Au premier coup d'œil, on devine la complexité de cet espace ingénieusement orchestré où coexistent plusieurs secteurs de vie : salle à manger avec table à plateau tournant, cuisine attenante (non visible), tablette en pierre avec fauteuil de repos, mezzanine aux douces formes de hamac en béton avec son escalier d'accès dans un demi-cylindre, salon, bureau...

Les ouvertures à orientation diverse offrent des lumières changeantes. L'ensemble constitue un espace harmonieux.



• Photo du milieu : Antti Lovag (à droite) et l'architecte belge Philippe Mousset en conversation, sur le ferrailage d'une coque en voile de béton.

• Photo du bas : spécimen de coque réalisée en composites ciment-verre et mousse isolante pour le CETE (Centre d'Etude Technique de l'Équipement, à Aix-en-Provence).



La régularité de la forme et la qualité de finition sont révélatrices des avantages qu'offrent ces nouveaux matériaux dans la réalisation des coques.

Depuis cette construction, la technique d'exécution a été simplifiée par l'emploi de coffrages spéciaux.

bateau et une maison de fonction ou familiale.

A Paris, avec des copains, il participe à un projet d'immeuble : pour la façade, il propose de varier les couleurs, les matériaux, les fenêtres (dimensions et placements) en fonction de chaque appartement.

Chez Jean Prouvé, il apprend qu'on ne dessine pas un projet d'objet métallique sans avoir appris au préalable ce qu'est le métal et comment, en le respectant, on l'utilise au mieux.

Il participe à la bulle polaire de Paul-Emile Victor.

En Savoie, la construction de chalets et de refuges est une autre expérience.

En Corse, il remet en question tout ce qu'il a appris et sculpte le bois.

Sur la Côte d'Azur, il rencontre Jacques Couëlle qui lui prouve que tout est possible.

Avec Pascal Hausermann, il expérimente en matière d'habitat évolutif : l'utilisateur peut assembler des cellules de différents concepteurs pour constituer son habitation et la faire évoluer par ajouts et retraits.

A Port-la-Galère (HLM à façades améliorées), il est sollicité pour remodeler des appartements et des villas de conceptions complètement dépassées bien que contemporaines.

Il côtoie Marie Cuisin qui étudie la sociologie avec un regard attentif pour les circonstances de l'acte d'habiter.

Bien évidemment, il connaît divers architectes connus ou moins connus, leurs projets, leurs réalisations : il sait apprécier ce que chacun apporte à l'utilisateur et ce dont celui-ci est souvent privé. C'est donc à partir de toutes ces expériences qu'il met au point un projet de village d'artisans pour Tourrettes-sur-Loup : le manifeste qui l'explique, représente la base de ce qui sera l'habitologie lovagienne.

Dernière remarque : pour lui, il n'y a pas de vérité établie une fois pour toute. Donc, au cours des années, les conceptions évolueront, s'affirmeront : «Je vis dans mes conneries pour mieux les voir et essayer de les corriger».

Et pour finir d'encourager les étudiants qui viennent le voir, il précise : «Quand j'ai commencé, je n'avais pas de client et pas d'entreprise». La nouveauté dissuade longtemps.

Les espaces cuisine repas conversation

Et puisqu'avec Antti, tout commence et tout finit autour d'une table, commençons par la conception qu'il a de celle-ci.

Il la veut ronde.

Parce que, dans nos appartements conventionnels, contourner la table de la salle à manger, c'est se déplacer à la mode militaire «à gauche, gauche» — «à droite, droite». C'est vrai que si l'on veut éviter de la heurter au niveau des cuisses, elle ou les lourdes chaises qui l'encadrent, il est nécessaire d'être attentif. Mais ce n'est pas la seule et profonde raison.

Sa table est ronde pour qu'on se voie quand on se parle. Elle n'admet pas plus d'une dizaine de personnes afin de pouvoir s'entendre facilement : trop éloignés les uns des autres, il faut tendre l'oreille. De plus avec l'augmentation du nombre d'invités, les sujets de conversation se multiplient, se croisent, se superposent ; le ton monte, une tension se crée et s'accroît. Un petit nombre permet de mieux profiter de chacun. Un plateau central tournant est une attention délicate autant qu'un accessoire fonctionnel : il facilite la circulation «à la bonne franquette» des plats, du vin, du sel, du pain. Il évite l'interruption pour demander au voisin de les lui passer. Il permet au timide de se servir plutôt que d'oser interrompre ou de s'étouffer par manque d'eau...

Sa table n'a pas de pied ; elle est portée par une potence. Cela pour faciliter l'entretien du sol : pas besoin de se baisser pour vérifier que le balai ramène les miettes et autres débris cachés. D'ailleurs les plinthes voisines possèdent parfois quelque orifice pour l'écoulement des eaux de lavage et de rinçage.

Sa table est mobile. La mobilité est un souci constant pour cet homme dont l'initiation à la langue française passe par une traduction rigoureuse et première des termes : pour lui *meuble* correspond à *mobile*. Certes

ce souci s'était amuï depuis l'origine du coffre transportable. La Renaissance a mis à la mode la lourde ébénisterie; finies les tables dressées à la hâte et en dernière minute avec planches et tréteaux. Les chaises de cette époque jusqu'à celles des bourgeois récents avaient des domestiques pour les écarter au passage de l'hôte invité à s'asseoir. La mobilité lovagienne consiste à balader la table entre le cercle de repas et la cuisine par simple rotation à partir d'une potence ⁽¹⁴⁾.

Car le repas et sa préparation se font dans le même espace global. Seule une nuance différencie l'espace des sols ou celui des voûtes. La cuisine n'a ni porte, ni passeplat; sa limite est un plateau arqué, surélevé comme le comptoir d'un bistrot. Et la table pivote jusqu'à s'insérer dans la cuisine entre ce bar et la plinthe à l'aplomb. Elle est «mise» (ou desservie) avant de revenir dans l'arc de la banquette où les invités sont assis.

La banquette: ce procédé permet d'éviter grâce à son coffrage, autant de fois quatre pieds que de sièges possibles et facilite l'entretien du sol ainsi libéré. Toutefois cela ne va pas sans inconvénient. D'abord les invités sont assis avant le repas et ne se lèvent qu'après. Et puisque l'assise ne peut pas entourer complètement la table, un petit banc arqué et suspendu à la même potence pivote et ferme le cercle autour de la table. Finalement, elle est l'ancienne version médiévale de la banquette-coffre le long du mur de la cuisine traditionnelle, derrière la longue table rectangulaire (non moins traditionnelle avec code et hiérarchie de placement qu'évite la table ronde) précédée d'un banc un peu plus court et repoussé sous la table pendant la journée. Autrement dit, il s'agit d'une réhabilitation pour un autre mode de vie avec plus de confort et de convivialité.

C'est alors qu'intervient la nuance espace-sol et espace-voûte. Au lieu d'être isolé pendant la préparation du repas, l'amphytrion profite (espace-sol) de ses invités avec lesquels il peut parler. Par contre, un abaissement du plafond (espace-voûte) au-dessus de l'arc du plateau-bar permet aux vapeurs et odeurs de ne quitter la cuisine que par sa propre voûte ⁽¹⁵⁾. L'espace cuisine est rond et réduit. Le chef, seul maître à bord,

pivote souvent sur lui-même, se déplace le moins possible ⁽¹⁶⁾: il a tout sous la main comme dans un bateau.

Antti pense-t-il à certains architectes réputés atrabilaires, lorsqu'il dit que «la cuisine devrait être conçue par ceux qui font la cuisine et non par des concepteurs de puzzle»⁽¹⁷⁾?

Donc cet enclos entr'ouvert présente un ventre-bar fixe qui déborde dans l'espace repas cependant que, ponctuellement, l'espace repas repousse son ventre-table dans la cuisine. Cette sorte de territoire commun en forme de lentille virtuelle sera une conséquence caractéristique que l'on retrouve souvent dans une habitation lovagienne, puisque tous ses espaces ont un sol rond et que tous s'emboîtent, créant chaque fois une telle transition ⁽¹⁸⁾.

A l'espace-repas rond ⁽¹⁹⁾, s'associe un espace-conversation également rond. Mêmes table et banquettes rondes, mais plus basses.

La circulation autour de ces premières versions s'est améliorée par la suite selon deux axes de recherche différents: l'accès aux sièges et la mobilité de l'ensemble.

L'installation autour de la table sera facilitée par le retour à des sièges séparés (finie la banquette figée) et amovibles. Chacun d'eux ne dispose que d'un seul pied sur cou-

14 - ...qui lui sert de pied unique, déporté contre la plinthe de la cuisine.

15 - Au pôle de sa propre voûte, l'espace-cuisine possède soit un aérateur/extracteur, soit un skydome ouvrant, soit la conjugaison des deux.

16 - La première cuisine avait un poste de lavage au centre de son espace. Le cuisinier devait tourner autour pour accéder aux rangements et aux appareils ménagers. C'est son expérience personnelle et quotidienne qui l'a conduit à vider le centre: pivoter est moins fatigant que «tourner en rond».

17 - Traduction littérale de To puzzle, embarrasser.

18 - Cette lentille, sorte de «no man's land» ou terrain neutre peut être gommée par une continuité du dessin de pavage qui donne ainsi une primauté à l'un des deux espaces empiétant ainsi sur l'autre. Primauté souvent confirmée par deux ou trois degrés à franchir.

Elle est située sous l'arche provoquée par l'intersection des deux voûtes: l'attirance de cette ouverture en arc est à l'opposé sentimental de la frontière carrée des portes traditionnelles.

19 - Le terme d'espace, dans espace-repas, espace-conversation, s'il est peu usité, est ici préférable à celui de *coin*, désormais parfaitement incongru chez Antti.

de pivotant à même un plateau global. Ce coude permet de déporter l'assise, latéralement pour passer et s'asseoir, en avant pour s'approcher de la table-repas, en arrière pour se dégager de la table-convivialité hors repas. Evidemment, table et sièges montent et descendent à volonté.

L'ex-chaise de salle à manger, remplacée par la banquette, devient maintenant un détournement du fauteuil de bureau. La hauteur réglable de ce nouveau siège, l'inclinaison réglable de l'assise, l'inclinaison réglable du dossier sont des éléments de confort de travail au bureau, chez le dentiste, à la tour de contrôle... D'où un conditionnement qui certes, fait hésiter l'utilisateur voyant le fonctionnalisme venir occuper notre habitation. On peut parier que la richesse d'imagination de tous nos décorateurs et architectes d'intérieur trouveront là, un excellent sujet pour s'exprimer: matériaux (cuirs et tissus), formes et couleurs effaceront vite par leur convivialité, le symbole du labeur bientôt oublié.

Autre mobilité ajoutée: celle de tout le plateau en question. D'abord l'espace-sol qui l'accueille, est rond et suffisamment grand pour permettre un circulation normale autour de lui, pour le passage, l'installation, le service, l'entretien, etc... Aussitôt d'autres possibilités se présentent. L'habitation est intime? Ce plateau est limité à une bulle d'enveloppe adéquate c'est-à-dire soit l'esprit cabine de bateau, soit une respiration plus large⁽²⁰⁾. L'habitation est plus fastueuse et l'espace dévolu à ce plateau s'ouvre sur une serre, un paysage grand-angulaire, une vaste terrasse avec piscine, un mini-patio zen... Alors le plateau est monté sur roulettes et peut être approché tour à tour de chacun de ces voisinages, en attendant l'automobilité que notre habitologue ne tardera pas à introduire.

Dans son désir de mouvance, Antti voit déjà plus loin: il morcelle le plateau en autant d'éléments errants qu'on le souhaite ou bien il expatrie le tout, dehors, avec la por-

tion de coque qui l'abrite du soleil ou de la brise.

Que devient la cuisine dans ce dernier cas? Elle s'ouvre sur l'extérieur: un passe-plat, une ouverture plus large ou la béance complète. Et puisque l'occasion nous ramène à cuisiner, notons qu'Antti propose des rangements précis. La vaisselle est traitée dans un évier proche de l'ouverture choisie, classée pour sécher entre évier et fenêtre, prête à être à nouveau sortie, sauf cas de machine à laver. Ou bien elle est rangée dans les placards circulaires pivotants et donc accessibles côté cuisine et côté repas. Notre maître-queux ne cesse d'imaginer des moyens pour se simplifier l'existence et mieux s'appliquer à l'art culinaire: «La cuisine, ça ne réussit que quand c'est fait avec amour».

Cet espace d'accueil qui regroupe cuisine-repas-conversation comporte également un foyer. La cheminée, comme tout le reste, est remise en question. Au lieu d'être incorporée à un mur qui absorberait une partie de la chaleur, elle devient un objet en métal (cylindre couché ou sphère) avec visière réglable pour cause de tirage optimum et monté sur un pied: ainsi elle peut pivoter et offrir son spectacle d'où qu'on veuille l'apprécier. Eventuellement, elle peut aussi se déplacer. La tuyauterie est une gaine souple qui serpente en s'élevant et disperse ainsi un maximum de chaleur. Elle est autant un confort psychologique qu'un chauffage d'appoint pour le sol «rayonnant». L'air chaud de la voûte est récupéré par quelques ouvertures discrètes en hauteur puis mécaniquement renvoyé dans des bouches ouvertes au niveau des plinthes; l'été, le mécanisme de ventilation s'inverse.

Volumes et cheminements courbes

Reste à savoir pourquoi ces espaces sont des demi-sphères outrepassées. Si Antti n'est ni le seul, ni le premier à construire ainsi, il n'y est pourtant pas parvenu par hasard ou par intention d'originalité. Jean Prouvé et Pascal Hausermann ne sont pas des bricoleurs en mal de publicité et notre

20 - Edward T. Hall, *La dimension cachée*, Seuil Points, 1971.

Les quatre distances: intime, personnelle, sociale et publique, page 144.

Au-delà de la culture, Seuil Points, 1979. L'enseignement de l'architecture, p. 171 à 174 et à nouveau «la distance d'intrusion», p. 99.

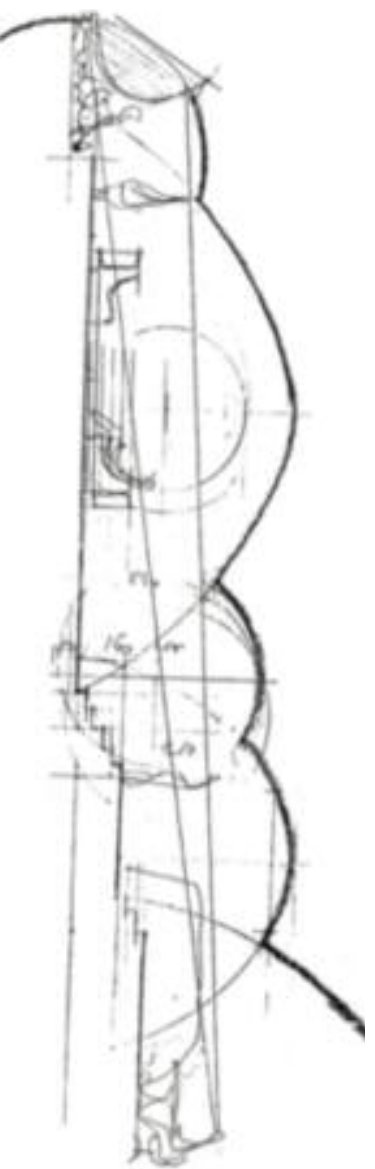
L'haploglogie en action

L'haploglogie conduit à prendre en considération toutes les données de l'espace.

Le plan (il convient à partir, en outre, de tenir compte systématiquement de l'altitude, des courbes, des courbes et des courbes), l'indication des autres éléments est prise dans le cadre à l'échelle, la couleur et le relief.

Tous ces aspects d'haploglogie peuvent être l'objet d'études distinctes. Le plan (il convient) est une étude de perspective spatiale, en fonction des points à double exécution, en fonction des courbes indépendamment, en fonction des différences de relief de sol, de l'orientation et des diverses courbes.

Chaque à dire, il s'agit d'une étude des courbes, en fait, les surfaces de passage, comme les divers éléments présents au plan.



habitologue a très vite compris qu'il s'agit là d'une façon pratique pour envelopper les espaces de vie et les mouvements de l'homme. Une seule dimension. La meilleure résistance aux vents, à la neige, à la durée, aux séismes... Et puisque les problèmes de façades et autres soucis philo-esthétiques ne le concernent pas, il peut ainsi organiser le vécu intérieur comme l'utilisateur l'entend ⁽²¹⁾.

Ce dernier et son invité circulent d'un espace à un autre sans entrave et avec des degrés d'émotion différents. Souvent quelques marches élèvent le sol d'un espace à l'autre, à l'aplomb de l'intersection de leurs voûtes respectives et cela au fur et à mesure de l'avancée au cœur de l'habitation. L'élévation des voûtes, simultanément au sol, accentue le sentiment. Le simple visiteur reste au premier «plan» mais n'ignore pas les autres dont certains lui sont déjà perceptibles: il a pleine conscience de la relativité de son accueil. L'invité accède à un niveau plus intérieur. L'ami gravira les dernières marches comme une sorte d'intro-nisation. Car c'est bien de cela qu'il s'agit: le trône est au plus profond et au plus haut du temple (lui-même sur la montagne).

Le parvis de l'église est pour le laïc; la nef est le niveau du baptisé; le chœur sur-élevé est accessible à l'assistant et les dernières marches de l'autel sont réservées à l'officiant. Dans le palais, le temple, l'église, l'accès est en ligne droite sur l'axe de symétrie ⁽⁷⁾; on y avance humblement, le regard baissé. L'impétrant sait ce qui est le terme de la trajectoire, mais ne fait pas front insolent. Chez Antti, l'accès se veut jovial, la symétrie n'existe pas, le cheminement est méandre sous la lumière du ciel qui ne cache rien, ne nimbe rien de mystérieux: le regard se lève de lui-même, attiré par cette lumière. Son cheminement désorienté est source de découvertes continues: ce n'est pas le jardin à la française, géométrique, immédiat, chiffré, mesuré, c'est le jardin à l'anglaise avec ses points de vue alternativement renouvelés et reconnus. Le plaisir de l'oeil qui explore, qui pénètre, qui apprend.

Mais alors, il n'y a pas de portes ?

Si, bien sûr. Elles n'ont que plus de valeurs symboliques, à n'être pas omniprésentes et galvaudées, à n'être pas des inter-

aits banalisés, des fausses oppositions que nous finissons par laisser ouvertes la plupart du temps. La porte ouverte est une négation de la porte ⁽²²⁾; alors pourquoi l'installer ?

Antti ne connaît que trois sortes de portes.

La première est celle des W-C. Elle est de forme ovale, tronquée à la base: les deux angles droits ouverts symétriquement en haut des portes traditionnelles ne peuvent exister ici puisque dans des parois à double courbure, le cadre-aisselier n'est plus compatible. Resserrée au sol, elle incite inconsciemment à la franchir au milieu du passage. Au lieu du panneau plat, peint, effronté, humiliant, celle-ci est légèrement bombée sur chaque face, en matière synthétique de teinte chaude et douce au toucher: elle s'excuse presque d'être là et de nous astreindre à la manipuler.

Une autre, généralement en bout de couloir où l'oeil du visiteur ne peut s'engager du fait de la courbure de son accès, une autre donc, comme un hymen, protège l'entrée des espaces privés ⁽²³⁾.

La troisième est celle de l'entrée. La maison des dieux a inventé le porche, le prostyle, le narthex que la villa Sam Suffit a simplifié en une feuille de matière plastique ondulée translucide accrochée au-dessus de la porte; on est passé du pompeux au parapluie. Antti conçoit une sorte de grand oculus avec auvent enveloppant. La porte y est ronde, de couleur chaude, bombée, lumineuse dans la nuit, attirante et toujours douce au toucher. Avant de l'atteindre, le visiteur est déjà presque admis dans l'habitation.

21 - Les techniques de mise en oeuvre des coques (voir articles antérieurs dans *Habitat*) n'influencent guère le vécu intérieur. Par contre, il s'agit de demi-sphères outrepassées d'environ 0,90m et seul le diamètre est tributaire de l'usage enveloppé (+ skydome et oculi nécessaires).

22 - Sylvia Cavalcanti, *Psychologie de la Porte*. Outil de typologie variable. Thèse de 3^e cycle., Université de Strasbourg, 1982. Lecture à associer aux travaux d'Abraham Moles.

23 - Derrière celle-ci, un nouvel itinéraire oscille depuis le vestiaire jusqu'au lit, en passant par la salle de bain et d'exercices corporels, une bibliothèque, un salon-boudoir, avec quelques nuances de niveaux qui, ajoutées aux désorientations du parcours, contribuent au rituel du quant-à-soi. S'ajoutent d'autres attentions pour la détente, une collation, une écoute musicale ou télévisée, la présence «chaleureuse» d'une cheminée...

Ensuite, le vestibule ouvre sans autre porte sur l'accueil: le visiteur ne rencontrera plus aucune autre fermeture.

On ne peut pas appeler «portes», les issues donnant sur les terrasses, patios et jardins. Leur arche est celle de l'ouverture ronde, aucune opacité ne les ferme: le verre est là pour couper le vent, les intempéries, la température mais laisse passer la vue sans restriction.

Ouvertures à fonctions séparées

Bon d'accord pour les portes mais les fenêtres ?

«Y a pas de fenêtres».

Autrefois, chacune permettait à la fois l'éclairage et l'aération. Récupérée par la politique, elle a servi de motif d'imposition fiscale, ce qui a entraîné une réduction de format. Puis, récemment, un souci d'hygiène a écarté cette restriction et imposé des ouvertures minimales obligatoires: le plaisir de la vue s'est trouvé valorisé au point de devenir la troisième fonction, finalement peut-être la plus importante.

Antti a remis le tout en question et séparé souvent les dites fonctions afin de mieux les satisfaire.

D'abord l'**aération**. Il faut admettre en effet que ni les portes, ni les fenêtres ne montent jusqu'au plafond quelle que soit sa hauteur et ne remplissent donc pas sérieusement ce rôle: un volume, là-haut, conserve son inertie. C'est pourquoi d'ingénieurs préposés à la santé ont inventé la V.M.C. ⁽²⁴⁾. Antti conçoit plus efficacement la possibilité d'ouverture des skydômes ou une minicheminée d'aération avec aspirateur dans le cas d'impossibilité d'oculus.

Ensuite l'**éclairage**. En homme qui a bien connu la lumière nordique, il en sait tout le prix ⁽²⁵⁾. Le skydôme est rarement situé au pôle géométrique de la coque, mais il le voisine selon une orientation expérimentée. Par exemple une salle de bain mérite la lumière matinale: donc le skydôme bascule légèrement à l'est mais pas trop afin d'évi-

ter les rayons aveuglants pendant l'été, dès la sortie du sommeil, à moins que le futur usager ne tienne à cette pratique ⁽²⁶⁾. Le skydôme et son éclairage «comme dehors» présente un double avantage: il évite la violence de cette période de pénétration directe qui nous fait fermer les volets et par conséquence (au contraire du cursus naturel) plonger dans l'obscurité pendant un certain temps; le skydôme étale la durée d'éclairage de plus tôt le matin à plus tard le soir grâce à une position préférentielle (longitude et latitude à choisir) qui prolonge la durée d'imprégnation ⁽²⁷⁾.

La lumière zénithale peut être traversante. Après avoir éclairé une salle de bain ou une mezzanine, elle peut franchir le plancher à l'aplomb, guidée dans une sorte de margelle qu'une dalle de verre dépoli ou transparent transforme en meuble fixe au niveau supérieur. En dessous, elle éclaire le

24 - Ventilation Mécanique Contrôlée.

Hormis le fait que ce procédé n'est pas conçu pour expulser les vapeurs et fumées, la V.M.C. s'avère davantage une source de déperdition de chaleur en période hivernale et (ainsi que la plupart des «climatisations»), un bouillon de culture non négligeable pendant toute l'année si l'entretien n'est pas effectué.

25 - Comme il s'est approprié le principe des plateaux pivotants des dentistes et les fauteuils ergonomiques des secrétaires, il exploite avec la même candeur (ou si l'on préfère, sans la moindre gêne pseudo-culturelle) le procédé le plus efficace pour éclairer les usines, les entrepôts, les bibliothèques municipales: l'éclairage naturel et vertical qui ne fait pratiquement pas d'ombre du matin au soir. Les baies et oculi apportent la complémentarité..

26 - La voûte au-dessus du lit peut être aveugle (souhait de l'usager) surtout s'il s'agit d'une sorte d'alcôve ouvrant sur un boudoir lui-même éclairé.

La voûte est dotée d'un skydome. Diverses solutions possibles:

- orientation du skydôme choisie en fonction de la place de la tête du lit afin de profiter quand même du ciel étoilé, des orages;

- un volet - soit un disque pivotant (prétexte à tapisserie, tableau ou effet de matière et couleurs) dont la fermeture partielle évoque les phases lunaires. - soit un obturateur à lentilles diminuant le diamètre lumineux jusqu'à fermeture totale.

- rotation excentrée du lit rond permettant soit le spectacle céleste, soit une autre vue extérieure plus basse par baie panoramique ou oculus, soit encore l'approche du boudoir, de la bibliothèque.

27 - Dans les pays méditerranéens où la période d'enneigement est des plus réduite, le skydôme rond est plaqué extérieurement sur la coque pour une pénétration lumineuse maximale. Ailleurs, il doit être surélevé et un peu éloigné du pôle.

nente puisqu'une niche discrètement incorporée y abrite une ampoule électrique. Parfois l'imagination d'Antti va jusqu'à transformer ce puits lumineux vide en aquarium dont les moires de l'eau animent la table.

Enfin et surtout, la **vue** sur l'extérieur. Là encore toute une sensibilité s'exerce dans ce domaine de la large baie à l'oculus le plus réduit. Pour apprécier ses propositions en meilleure connaissance de cause, pour mieux en jouir, revenons à certaines de ses aventures de jeunesse.

Homme des plaines et des lacs caréliens où l'eau et la terre partagent le même niveau à quelques nuances près ⁽²⁸⁾, il ressent toute la puissance de la largeur d'une vision grand'angulaire. Homme de la mer, il y retrouve le même poids, la même dynamique horizontale. Par contre, homme de planeur et de saut à ski, alpiniste et guide de haute-montagne, l'élévation comme la plongée dans le vide sont pour lui des sensations agréables mais aussi des appréciations lucides de hauteur. Largeur. Hauteur. Dans ses baies à grand-angle, ovales très larges ⁽²⁹⁾, ouverts en haut de falaises dominant la côte et la mer, la plongée équilibre l'aplatissement, évite la dilution et l'immersion banalisantes.

A cette vision grand-large en altitude où l'homme prend orgueilleusement conscience de sa petitesse physique et de sa supériorité intellectuelle sur le reste de la nature, Antti oppose l'image réduite à son minimum, l'objet isolé de tout environnement. L'importance de cette dernière vision est le fruit d'expériences personnelles. D'abord, la visite d'une habitation à Eze où une fissure dans le mur d'une cave suspendue entre les rochers cerne une minuscule griffure de mer dont les vaguelettes prennent une dimension absolument insoupçonnable pour le baigneur sur la plage. Et aussi d'autres expériences de spéléologie où l'approche de la sortie, après une longue balade dans l'ombre souterraine, offre un spectacle impressionnant: une petite branche de buisson en plein soleil, comme grossie à la loupe et lumineuse dans une ambiance beaucoup plus sombre ⁽³⁰⁾.

Antti manie le contraste de ces deux effets pour le plus intime plaisir du naïf qui se questionne sur l'opposition de ces ouver-

tures dans un même espace. A la large baie d'une contemplation à la fois apaisante et vertigineuse est associé un oculus ciblant un arbre ou un mini-rocher que l'on a dépassé tout à l'heure sans le remarquer: maintenant, il est là, ritualisé. L'heure, la saison le consacrent différemment d'un jour à l'autre et chacune de ces existences reste gravée longtemps dans la mémoire rétinienne avec la rêverie, la pensée philosophique ou le constat clinique qu'il a déclenchés. Antti équilibre le loin et le près, le vaste diffus et le concentré précis.

En parodiant la page de jeux en fin de magazine pour enfants et plus particulièrement ce genre de dessin graphique touffu où l'oeil du lecteur doit s'exercer à trouver dans le puzzle ⁽¹⁷⁾ de lignes, celles qui, isolées, évoquent la forme de l'oiseau que le chasseur visible ne voit pas, on pourrait proposer au visiteur d'un habitat lovagien de dresser la liste de toutes les délicatesses qui n'apparaissent pas immédiatement et qui pourtant agrémentent l'usage du lieu ⁽³¹⁾.

En effet, une visite complète, commentée ici, allongerait inconsidérément ce texte. De plus, en déflorant tout ce qu'Antti introduit dans ses créations, consciemment ou non (le «non» étant l'apanage instinctif des «inspirés»), une telle étude nous mènerait

28 - Quelque psychologue malicieux trouverait probablement là, une pulsion résurgente et inconsciente à surélever faiblement le chemin de ronde métallique d'une certaine serre ou plus visiblement, certains sols par rapport à d'autres.

29 - La largeur maximale de 5m lui est imposée par la dimension industrielle commercialisée des feuilles de *superplexi* utilisées.

30 - Expérience à la portée de tout automobiliste approchant de la sortie d'un tunnel.

Antti équipe l'oculus d'un canon extérieur légèrement abaissé et orienté. En plus de son rôle de guide visuel sur le sujet choisi, ce tube (généralement blanc à l'intérieur) diffuse la lumière pénétrante d'où amoindrissement de l'éclat et éparpillement lumineux à l'intérieur. Une vitre ronde, proche et incluse dans le canon, pivote sur son diamètre sans risque puisqu'abritée.

31 - Par exemple: faire le tour de la serre dans la demeure de Tourrettes et noter les rapports du métal à la roche et du métal à la terre, le traitement de la roche et de l'eau, le rapport des plantes à la terre et à la roche, jusqu'aux différentes visions par déplacement dans la serre (en bas, en haut) puis depuis le séjour, l'espace-repas, les petits salons, le bureau d'étage, le couloir qui conduit aux appartements privés.



L'amélioration des ambiances est l'une des préoccupations d'Antti Lovag. Elle l'ont conduit non seulement à l'utilisation des coques, mais à rechercher l'intégration des éléments de la nature dans l'habitation.

La photo du haut est caractéristique de ce souci : dans un vaste jardin intérieur, ont été plantés des arbres et des végétaux divers qui voisinent avec des rochers, un cours d'eau et une sorte de cascade qui ajoute au plaisir des yeux, celui des oreilles.

Ci-contre, une porte lisse et translucide en forme de lentille allongée ouvre sur un espace où joue la lumière à travers des ouvertures dont la forme, l'orientation et la dimension ont été longuement étudiées.

Au delà du coût de ces résidences, il faut retenir une évidente recherche d'intégration de la nature.

C.R.





Antti Lovag estime que parmi les espaces de vie qui nécessitent le plus de recherche, il y a ceux de la cuisine et de la salle à manger. En effet, une simple observation révèle la complexité et l'étroite imbrication des divers usages de la vie quotidienne.

La cuisine sera donc conçue afin de limiter au minimum les gestes et les déplacements de la maîtresse (ou du maître) de maison.

Dans cet exemple (photo du haut), il y a un meuble central tournant qui contient la majeure partie de la vaisselle et des ustensiles dans des cylindres pivotants en acier inox. Le meuble abrite aussi le lave-vaisselle (invisible ici). L'ensemble est surmonté d'un plateau de travail en pierre avec plaque de cuisson et d'un second plateau plus petit, qui sert de bar. L'hôte peut ainsi effectuer ses préparations tout en conversant avec ses invités. A droite, contre la coque, deux fours et deux réfrigérateurs. Au fond, devant la fenêtre, l'évier.

Sur la photo du centre, on peut constater la proximité de la salle à manger: table ronde supportée par une potence fixée sur un pivot, plateau central tournant, banquette installée dans une coque ouvrante permettant de prendre les repas dedans ou dehors (lire aussi à ce sujet Habitat n°17).

La photo du bas donne la perspective qui s'offre aux convives. Au fond, à droite, le poêle sphérique pour le feu de bois.

D'autres types d'aménagement ont été conçus par Antti. Tous sont inspirés par cette volonté de simplifier la vie des habitants tout en leur donnant de nombreuses fonctionnalités nouvelles. Certains ont pu hésiter à les accepter: l'innovation dans ce domaine bouleverse les habitudes. Leur utilisation comporte cependant un agréable aspect ludique qui ajoute du plaisir à leur aspect pratique.

C.R.

droit au piège où s'est complu un certain Viollet-Le-Duc autrefois ⁽³²⁾.

Sept idées clés

Par contre, avant de nous séparer, nous pourrions essayer de repérer quelques idées-clés qui constituent des axes de recherche pour rendre aimable la fonction et simultanément fonctionnel un certain sentimentalisme.

La première impression flagrante est le remplacement du dessin appliqué et de l'équerre par la convivialité et ses rondeurs.

La deuxième serait la liberté de circulation (voire d'errance, de flânerie) parmi des espaces toujours en connivence.

La troisième: une passion inextinguible de mobilité retrouvée pour le bien de l'homme actuel et de ses gestes.

La quatrième en découle: l'utopie faite réalité avec la maison qui respire, se dilate, s'ouvre, se referme, s'éparpille à nouveau dans son habitat selon l'humeur du temps et de ses usagers ⁽³³⁾.

La cinquième nous ramènerait à l'intérieur: la lumière avec ses jeux de dégradés sur les coques et dans les coques, avec les transparences d'un espace à un autre, avec les traversées verticales et obliques de la lumière abstraite (flux lumineux) et de la lumière concrète (images naturelles).

La sixième est la quête entêtée de se faire accepter par la nature, de marier l'eau, le végétal et le minéral ⁽³⁴⁾, d'inculquer l'amour des matériaux à quelques artisans qui ont su partager son sentiment et le faire transparent dans le grain d'un enduit, le poli d'une soudure, l'assemblage de marbres ⁽³⁵⁾...

La septième et dernière serait le souci du bon détail. Le détail loupé gâche tout et se voit, le détail réussi ne se remarque pas puisqu'il va de soi ⁽³⁶⁾. Et pour Antti, le détail fait l'habitat.

Pour achever cette visite trop sommaire (encore une fois, *Excuse-moi, Antti!*), rappelons qu'il répète à qui veut l'entendre qu'il n'existe pas de modèle (et surtout pas de modèle exclusif), pas de valeur établie définitivement et que l'usage est une affaire de fonctionnement et d'émotion. Il sait aussi parfaitement que tout cela peut se réaliser de mille façons différentes des siennes et

souhaite que d'autres habitologues contemporains proposent d'autres habitats ⁽³⁷⁾. Ce serait tellement plus agréable si les usagers d'aujourd'hui pouvaient non pas feuilleter des catalogues, ni même visiter des prototypes, mais les habiter quelque temps afin de les essayer comme on essaye des chaussures ou une automobile pour savoir si, réellement, elles conviennent à l'usage que l'on attend d'elles.

On peut toujours rêver, puisque c'est déjà une réalité.

Pierre Roche

32 - A force d'études et de réflexions, Viollet-Le-Duc a su dégager d'innombrables éléments caractéristiques du style gothique. Évidemment aucun édifice considéré isolément ne possède l'ensemble de ces caractères. Cela donna pourtant grande envie à cet analyste rigoureux de réaliser une synthèse fidèle: le *modèle gothique* qui n'a jamais existé.

Chaque habitation lovagienne propose plusieurs de ses attentions sentimentales en fonction du site et de l'usager: suggérer à Antti un assemblage exhaustif serait aussi inutile.

33 - *Je connais surtout deux sortes d'habitants celui à qui un bateau suffit (il y vient avec une valise) et celui qui a besoin d'un entrepôt (il arrive avec un camion).*

Toutefois le bateau n'est pas évoqué au sens d'un espace minimal volontairement réduit; il signifie seulement qu'aucun espace n'y est gaspillé. Par exemple la cuisine enveloppe au plus juste les accessoires et les mouvements du cuisinier mais dans le séjour, le plateau repas/conversation doit pouvoir se déplacer entre la serre, la baie, la terrasse ou l'extérieur.

Quant à l'entrepôt, on peut imaginer la cage de verre de Mies Van Der Rohe et la halle de Stark (vente du plan + marteau + drapeau par les *Trois Suisses*) pleines de meubles, regroupés en «coins» divers, façon supermarché de meubles (et de souvenirs).

Ce sont là d'autres façons d'habiter.

34 - Quand il plaisante à la première bouchée, il dit «*J'aurais aimé être peintre ou gigolo*». Quand il parle «sérieusement» après le fromage, il contredit: «*J'aurais aimé être géologue*». Quand il raccompagne son invité, il conclut «*Excuse-moi, je dis n'importe quoi*». Mais entre temps, quel voyage.

35 - Mario, Louis, Pino, Henri, Joseph, Romain, Mahmoud... sont les relais, la *main* d'Antti.

36 - Par définition, le détail n'est pas le constituant principal ou évident; il est discret, même s'il doit acquiescer une grande importance par la suite.

Il peut être une lampe incorporée dans le flanc d'un escalier; il est un signe d'attention avoué.

Par contre, trois augets qui font cascader l'eau d'une piscine dans un bassin inférieur, sont un élément de décor très visible. Ce qui l'est moins c'est l'intention, la raison d'être. Car le réglage du débit de l'eau, entraînant la variation des cascades, module un fond «sonore» créé pour masquer le «bruit» de la circulation automobile sur la route en contrebas.

37 - Première remarque:

A l'heure où la technologie, l'ergonomie, l'industrialisation se mettent au service de nos pratiques do-

mestiques (de la baignoire à jets massants au lit articulé à lattes en passant par le four micro-ondes), on constate :

- que dans les bureaux, ateliers, grands magasins, fleurissent les salles de jeux surveillées pour enfants et salles de détente avec machines à boissons pour adultes (employés ou visiteurs) ;

- que dans les musées, les trains et les avions et leurs gares se multiplient les cafeterias où les visiteurs peuvent se détendre et échanger leurs idées.

On le constate avec plaisir, mais on peut tout de même se demander candidement si ce déplacement ne se fait pas d'autant plus aisément, souvent et rapidement parce que chez eux, les habitants n'habitent plus cordialement.

Quand les ouvriers du siècle précédent passaient par le bistro avant de rentrer chez eux, c'était (dixit le sociologue) parce que leur foyer ne leur offrait pas un lieu propice à ce genre de rencontre et d'échange. Une habitologie qui s'ignore (quant au vocable, en tout cas), c'est celle des concepteurs de roulottes et caravanes. Voir à ce sujet la conception «bateau» d'Antti.

Dernière remarque :

Monique Eleb, *Habitat : de la complexité de conce-*

voir le logement ordinaire in AMC annuel, *Architecture en France*, 1997, Éditions du Moniteur, n° 85, décembre 1997., p.151 : « *Concevoir l'habitation est un acte des plus complexes. Il implique connaissances théoriques, savoir-faire et savoir social. Perçu par la plupart des architectes comme le programme le plus humble, il demande en réalité une très grande sophistication. Alors que tous les architectes sont censés savoir «faire du logement» on s'aperçoit, à y regarder de plus près, qu'il est devenu une spécialisation. À tel point que les architectes qui savent produire une habitation complexe et très simple à la fois, qui donne du plaisir aux habitants, sont rarissimes.*

Le premier devoir de l'architecte est de bâtir en relation avec le statut de l'habitant et avec ses façons de vivre et ses habitudes.

Soit six pages particulièrement nécessaires à lire (comme toute la revue d'ailleurs) dont ce dernier extrait :

Il faut revenir à l'idée, pour les jeunes architectes, de mettre plus longtemps à être reconnu par ses pairs, mais certainement pas par les habitants qui, eux, ne s'y trompent pas.

Rencontre entre chercheurs et étudiants aux Grands Ateliers

Les troisièmes Journées d'Automne organisées par les Grands Ateliers * ont attiré, du 7 au 11 octobre 1997, à L'Isle d'Abeau (Isère), quelque 150 étudiants, 30 chercheurs et 50 enseignants, venus de quinze écoles. Ce fut une exceptionnelle occasion de rencontres entre architectes, ingénieurs, artistes, designers et étudiants-stagiaires.

Dans les neuf ateliers prévus, les stagiaires ont pu «découvrir, manipuler, expérimenter, concevoir et construire» avec différents matériaux.

Parmi les conférenciers, nous avons noté la présence de Hans Walter Muller, Antti Lovag et Claire Peillod.

H.-W. Muller, l'architecte des structures gonflables a présenté les techniques qu'il emploie depuis de nombreuses années. Dans l'un des ateliers, il a aussi dirigé la confection et la mise en place d'un habitat gonflable en feuille de plastique transparent. Ce fut le plus spectaculaire des travaux pratiques réalisés au cours de ces journées.

Antti Lovag a exposé, avec l'humour et

l'anticonformisme qui le caractérisent, sa conception de l'habitat, en rupture avec un certain enseignement de l'architecture. Les stagiaires ont pu découvrir ses constructions par une projection de diapos.

Le succès de ces journées a aussi été assuré par la participation d'industriels qui ont apporté matériaux, matériels et compétences techniques.

L'association Homme et Habitat y a présenté son activité.

* **Membres fondateurs des Grands Ateliers** : les écoles d'architecture de Clermont-Ferrand, Grenoble, Lyon, Languedoc-Roussillon, Paris-Villemin et Saint-Etienne ; les écoles des beaux-arts de Grenoble, Saint-Etienne et Lyon ; les écoles d'ingénieurs, ENTPE et IINSA-Lyon ; le CSTB de Grenoble ; l'Etablissement Public d'Aménagement de la Ville Nouvelle de L'Isle-d'Abeau (EPIDA).

Etablissements associés : école d'ingénieurs de Saint-Etienne (ENISE), l'Université catholique de Louvain (Belgique), l'Ecole d'Architecture de La Cambre (Belgique), le Vaasa Institute of Technology (VITECH, Finlande).

Partenaires : une dizaine d'industriels.

Pour une mise à jour de l'architecture

Validité et fécondité des conceptions
d'Antti Lovag pour une prise en compte des
données fondamentales de notre époque

Indépendamment de la qualité d'espace des constructions d'Antti Lovag, c'est la méthode et la façon dont le problème de l'architecture y est réellement posé qui constitue un nouveau souffle pour l'architecture et son enseignement dans les écoles. C'est ce qui faisait dire à un de nos plus éminents enseignants, le professeur d'architecture Mangematin, pourtant corbusien à ses heures : « Son apport sera plus grand que Le Corbusier. »

Le problème de la formation

La difficulté d'évolution de la formation, l'oubli de matières essentielles, l'incohérence des définitions successives d'objectifs ont pour origine la variété d'intérêts de leurs auteurs.

Le problème doit d'abord se poser en ces termes :

- Veut-on défendre l'architecture ou les architectes ?
- L'école est-elle un établissement d'en-

seignement supérieur où l'on doit valider ce que l'on enseigne ou bien le lieu d'un enseignement sectaire propageant une idéologie à l'aide de fonds publics ?

- L'école est-elle le lieu de diffusion d'un savoir ou d'exercice d'un pouvoir ?

Un réel repositionnement des finalités des écoles est nécessaire.

La plus grande difficulté résulte de la présence nécessaire, mais ambiguë, de professionnels dans les écoles. Ont-ils toujours la volonté, la générosité d'abandonner leur casquette de professionnel pour celle d'enseignant à part entière ? N'ont-ils pas tendance à vouloir restreindre la vision de l'architecture à la seule partie qu'ils maîtrisent et à vouloir la figer ?

On comprendra alors mieux que de cette inertie résulte une restriction des marchés. Ce n'est pas le marché de l'architecture qui se rétrécit, c'est la compétence des architectes par rapport à l'architecture.

La profession a alors beau jeu de demander la réduction de la concurrence sur un marché qu'elle a restreint : allongement des études, contrôle par l'Ordre de l'entrée de la concurrence dans la profession ...

La prétendue défense de l'architecture ne peut être l'affaire d'un syndicat professionnel, mais une mission de service public. C'est au ministère de défendre l'architecture et son enseignement. C'est au ministère de délivrer le diplôme qui permet l'entrée dans la profession. La vraie question est

* Enseignant à l'Ecole d'architecture de Clermont-Ferrand.

plutôt de savoir s'il en a la volonté politique.

L'origine du problème

L'une des plus grandes sources de difficulté pour permettre de faire évoluer les méthodes d'éducation en architecture et l'architecture elle-même, résulte du curieux déplacement consistant à remplacer le développement d'un savoir actualisé, par une prise de pouvoir. Elle permet de comprendre cette triste évolution. Il paraît en effet plus simple de définir l'architecte comme le possesseur d'un pouvoir, indépendamment de son savoir que par rapport à son aptitude à résoudre les problèmes d'architecture de son époque avec les moyens de son époque. Ceci a pour conséquence première de définir l'architecture comme étant ce que fait l'architecte et pour conséquence seconde, compte tenu de la grande diversité des approches, de rendre l'architecture difficilement définissable. Une telle indéfinition rend en effet difficile la qualification d'une réalisation en tant qu'architecture, si ce n'est par le titre, architecte, de son concepteur, et ce, indépendamment des qualités propres de l'œuvre et de la part afférente à son créateur. Il en résulte une définition implicite de l'architecture comme étant la propriété d'un corps social.

Ce corps social constitue un système clos qui entend à la fois réglementer l'accès à l'exercice de la profession et pratiquer un auto-contrôle de l'architecture. Il en résulte une approche plus idéologique que théorique de l'architecture.

Une réelle confrontation à la réalité redonnerait à l'architecture sa complexité et permettrait une validation effective des théories. Elle pourrait s'enrichir par une plus grande ouverture aux autres champs de connaissances, ceci pouvant — entre autres — s'effectuer par un apport de sang neuf dans la profession. Ceci permettrait de reposer un certain nombre de problèmes fondamentaux liés à l'architecture et à son enseignement.

Propositions

L'espace réel de l'architecture est un espace à trois dimensions. Pourquoi n'y a-t-il pas de réelle expérimentation en trois dimensions dans les écoles ?

L'architecture devrait être un lieu de créativité et permettre l'intégration de nouveau mode de vie. Alors, pourquoi un encouragement systématique à la copie de références historiques ?

Pourquoi si peu de richesse dans les formes par rapport à la complexité du problème posé ?

Le rôle de l'architecte dans l'architecture est la conception. Pourquoi n'y a-t-il pas d'enseignement des sciences de la conception dans les écoles ?

La conception est un système complexe de prise de décisions. Pourquoi n'y a-t-il pas d'enseignement sur :

- la théorie des systèmes,
- la théorie de la complexité,
- la théorie de la décision.

En architecture, le plus important, ce n'est pas ce que l'on voulait montrer, mais ce qui est effectivement perçu. Pourquoi n'y a-t-il pas d'enseignement de la théorie de la perception ?

J'ai tenté d'esquisser les raisons de ces "pourquoi".

On voit en filigrane, derrière la majorité de ces questions, l'ombre d'Antti.

Concepts clefs

L'avantage de la prospective, c'est que plus les prédictions tardent à se réaliser, plus on peut prétendre avoir eu une vision à long terme.

Si l'on s'intéresse à l'évolution possible d'un domaine comme l'habitat, il convient, dans un premier temps de dégager un certain nombre de concepts clefs, représentatifs de notre époque.

Le premier concept que nous proposons est celui de complexité.

L'accumulation des connaissances dont nous disposons actuellement a fait prendre conscience à l'homme à la fois de son caractère local et provisoire, de son impossi-



Schéma de synthèse

bilités à représenter la complexité du monde qui le dépasse et où la connaissance n'a plus qu'une valeur d'utilité. Elle devient connaissance locale, utile pour un type de problème particulier, tel prévoir le comportement d'un système avec un niveau de précision et des limites de validité dépendant des informations générantes de la théorie, ou bien encore, pour comprendre en fusionnant une nouvelle théorie à l'aide de connaissances plus anciennes.

La nécessaire prise en compte de l'environnement dans lequel fut générée la connaissance ou celui dans laquelle elle sera utilisée, fera émerger un nouveau concept, celui de contexte. La connaissance ne prend pleinement son sens que dans le contexte qui l'a générée.

Les connaissances sont langages, car exprimées sous forme de symboles, seulement intelligible par l'homme, devant donc porter sens et le prenant par sa conformité à notre expérience du réel.

Cette prise de conscience de la complexité du monde va se retrouver dans la prise de conscience par l'individu de sa propre

complexité, de son caractère unique, de sa non-représentabilité par des modèles extrêmes (système de valeur, modèles comportementaux, mode de vie...) et de son droit légitime à préserver sa spécificité.

Il en résultera une autodétermination de l'individu, avec ses propres systèmes de valeurs, entraînant une grande diversité comportementale, le problème de l'éthique se retrouvant au niveau d'un contrat minimal permettant un fonctionnement social correct.

De cette inversion du problème, résultera le juste minimum d'interdit pour un fonctionnement social correct et non la restriction des libertés par imposition symbolique, culturelle ou physique de modes comportementaux, juste utile à un contrôle centralisé d'une grande masse d'individus.

A l'individu normalisé, donc prévisible et contrôlable va se substituer un individu libre et responsable. Il en résultera une plus grande diversité des individus et de leurs besoins.

A cette double complexité, celle des individus, de leurs systèmes de valeurs et

donc de leurs objectifs et celle de leurs représentations du monde avec des connaissances partielles et mouvantes, (connaissances partielles par nature et doublement partielle au niveau de l'individu par les contraintes de leurs communications) va résulter une grande diversité comportementale, se traduisant par une évolution rapide des modes de vie et des comportements sociaux. Il en résultera un autre concept clef de notre époque et lié à cette rapidité d'évolution qui sera celui de mouvement.

Une autre évolution, au niveau des objectifs de l'humanité — après la maîtrise de la matière, puis celle de l'énergie — sera la recherche de la maîtrise de l'information (la connaissance étant une forme particulière d'information appelée méta-information).

Cette maîtrise de l'information devra s'effectuer autant au niveau de ses sources (contrôle de validité, interne au système de symboles; contrôle de véracité, externe au système et lui donnant sens) que de ses mouvements (réseaux de communication) ou de ses stockages, qu'ils prennent pour support la matière (forme) ou l'énergie (soit distribué dans le temps: forme du signal; soit distribué dans l'espace: répartition du stockage dans l'espace). Cette évolution rapide du monde et des savoirs nécessitera donc la transmission des informations à travers de performants réseaux de communication.

La complexité structurelle des connaissances en jeux nécessitera le développement de nouveaux types de connaissance permettant leurs manipulations, leurs sélections, leurs utilisations et leurs contrôles de manière efficace en fonction des objectifs (méta-connaissance: connaissance méthodologique, logique, épistémologique, linguistique, stratégique, économie de la connaissance, gestion de la connaissance...).

De cette nécessaire maîtrise de l'information, enjeu d'un pouvoir, résultera un travail d'appropriation — similaire à celle de l'espace réel — qu'elle soit symbolique ou réelle.

Les enjeux risquent d'entraîner un travail de désinformation qui risque de compliquer le travail d'acquisition de connaissances.

Conséquences sociales

Dans une société devenue plus individualiste, on assistera à la disparition des partis fourre-tout, au développement des responsabilités individuelles, avec gestion des réseaux contradictoires d'intérêt. On retrouvera à nouveau une réelle prise en compte de la complexité. L'individu sera tourné vers le futur, la complexité rendant trop rapidement caduque les anciens modèles par la qualité et la quantité des nouvelles informations générées et les capacités de traitement pour les organiser en nouvelles connaissances; il ne sera alors plus possible, pour évoluer, de se retourner vers un passé déjà intégré et bonifié dans de nouvelles connaissances.

Au niveau des qualités individuelles, en plus de l'acquisition de connaissances et d'aptitudes permettant une maîtrise suffisante de la complexité, il sera nécessaire de développer une maîtrise mentale suffisante pour faire face à l'angoisse que génère un monde qui nous échappe. Le paradoxe résulte du fait d'avoir à la fois une connaissance de plus en plus grande du monde, mais d'autre part une prise de conscience de plus en plus aiguë de son inaccessibilité

Les réactions au mouvement

La nécessité psychologique pour l'homme d'avoir un environnement stable qu'il maîtrise — donc dépendant du niveau de complexité qu'il domine — affectera l'évolution des théories. On trouvera en arrière plan des théories les plus évoluées, une traînée d'idéologies, résidus de vieilles théories dépassées qui se seront figées pour sécuriser la représentation du monde de leurs actuels utilisateurs. Il en résultera une plus grande diversité des individus à cause de la multiplicité des représentations du monde, générée par l'accroissement constant de ces étapes intermédiaires de connaissance.

Pierre-Yves Brégeaut

SOMMAIRE DES PRECEDENTS

Habitat

N°4

Les voiles de la Galère et de l'Esquillon - Une équipe pour le voile de béton - Habitologie : adapter les formes de l'habitat à la vie - Architecture libre : faire des bulles, par Guy Rottier - Lettre qui n'a pu être écrite par Mme de Sévigné - Créer un groupe d'autoconstructeurs.

N°5

Voile en béton léger : un procédé porteur d'espoir - Voile mince et espace architectural : étonnant retard dans le bâtiment - L'habitologie ou comment adapter les formes de l'habitat à la vie - Rêves de formes : témoignage d'un stagiaire étudiant en architecture - Trois mémoires - Des chiffres et des lettres.

N°6

Antti Lovag : l'industrie doit produire des éléments courbes - Projection de micro-béton sur des plaques de polyuréthane - L'architecture sculpture à Blois - De Tourrettes-sur-Loup à Fontaines-sur-Saône - La baie de la citadelle : chronique d'une autoconstruction collective - Le voile s'expose à Lyon.

N°7

Protéosolis : un prototype éolien solaire - Maquettes de tissu tendu présentées à Blois et Vénissieux - Un an de « Béton vole » - Nouvelles des chantiers - Cinquante ans d'architecture sculpture, quel habitat demain : un numéro spécial d'Habitat.

N°8

La maison-écailles, d'Antti Lovag ; construction au C.E.T.E. d'Aix-en-Provence d'une coque en mortier armé de fibre de verre et en polystyrène - La maison Sanson à Orléans, de Jean-Luc Johannet - Pour une nouvelle architecture, par Daniel Grataloup - Deux avant-projets de Jean-Michel Ducancelle - En bref.

N°9

Voile de béton pour l'orgue de la Cité de la musique à Paris - Silos-bulles près de Tours avec coffrage pneumatique - La maison-écailles d'Antti Lovag - Trois ans pour obtenir un permis de construire - Un défi : construire avec des courbes naturelles.

N°10

Réflexion sur la beauté et la casa piu bella del mondo - Le domaine de Samara : répondre à des nécessités culturelles en s'inspirant des « architectures » animales - Domespace : une maison à double calotte sphérique en bois - Prouesse technique en Suède : l'une des plus grandes constructions sphériques du monde.

N°11

A la recherche des formes optimales : les exemples de la nature, des mathématiques et des technologies - L'exposition Naturbulence à Nice : parallèle entre nature et architecture - Joël Unal et les constructions en voile de béton - L'architecture organique du Hongrois Imre Macovecz.

N°12

Amélioration de la durabilité des composites ciment-verre par ajout de métakaolin - Ciment renforcé par des fibres de polyester - Etude du comportement de composites ciment-fibres chez Eternit - Structures textiles dépliées, nouveaux modèles industrialisables - Conception et design des structures textiles tendues - Peinture-habitable en feuilles de stratifiées de Richard Dhohedt.

N°13

Le jardin merveilleux de Pierre Cardin - Confiance créatrice : Pierre Bernard avait donné à Antti Lovag la possibilité de construire les villas de La Galère et de L'Esquillon - Les coques préfabriquées en matériaux composites d'Impact Design - L'Héliostore, par Jacques Deval - Sculpture avec ordinateur et laser.

N°14

Jalons pour une nouvelle architecture - Architecture textile - L'enseignement de l'architecture en Europe : le pire et le meilleur - Des bulles au collège de l'Estérel à Saint-Raphaël - Constructions thérapeutiques - Pierre Cardin achète la villa de L'Esquillon.

N°15

Des coques qui respirent - Technique d'une construction en ferro-ciment : la maison d'Antonio Beninca - Au bout de l'aventure, l'avenir nous appartient - Au pays des sons - Architecture et acoustique - Histoire du voile de béton.

N°16

Les meubles d'Antti Lovag - Le mythe imaginé de la sphère - Enseignement de l'architecture : création d'un pôle pratique - Rencontre entre constructeurs de maisons en voile de béton.

N°17

Bulles en modules : Antti Lovag propose des coffrages pour construire des voiles autoportants - Création d'un centre de recherche sur l'habitat - Présentation du Centre de recherche et d'expérimentation sur l'habitat.

N°18

Des bâtiments en matériaux composites : les coques du Groupe Impact Design - Un habitat aquatique ou terrestre : Anthénéa, un module de vie autonome en composites - Miser sur l'innovation - Jacques Couëlle, pionnier d'une libération des formes : l'architecture mimétique - Nouveaux produits.

N°19

Nouveau monde - Antti Lovag et habitologie : priorité aux espaces de vie, leur enveloppe, le mobilier et les circulations - Pour une mise à jour de l'architecture.

Habitat du n° 5 au 18 : 4,57€, du n° 19 au 21 : 7,62€.
Homme et Habitat, chemin Vetter, 69270 Fontaines-sur-Saône. Tel. (33) 04 78 08 07 37, Fax (33) 04 78 08 64 57.

Nous vivons la plupart du temps dans des carrés ou des rectangles. Nos habitations sont l'application d'une géométrie restreinte, dérivant essentiellement de la ligne droite. Elle ne correspond que grossièrement aux nécessités de notre existence.

C'est notre vie dans les moindres détails qui doit déterminer les formes et les articulations du mobilier, les contours de notre espace de circulation et enfin la géométrie de l'enveloppe que constitue le bâtiment.

Les voitures, les avions, les bateaux ont des parois à double courbure. Nos maisons peuvent aussi prendre des formes mieux adaptées à nos besoins. Il faut pour cela faire appel non seulement aux techniques du bâtiment, mais à celles des autres secteurs industriels.

C'est pour progresser vers cet objectif que l'association Homme et habitat a été créée.