**ARCHIPRIDE 10 avril 2015**

**INTRODUCTION**

Je suis très honoré d’être parmi vous, et un peu intimidé par la lourdeur de la tâche qui m’est assignée par le Conseil Régional de l’Ordre : vous parrainer, et ce faisant, vous réconcilier si nécessaire, et si possible, avec la matière, la matière, vous avez entendu ?

En cette ère de dématérialisation générale … qui sonne parfois comme un démontage général avant le déluge, à cette heure où certains font le bilan désastreux s’entend de la présence de l’homme sur terre…

Quelle matière ?

« Matière à doutes », dirai-je, citant Valéry, et me rangeant à l’ombre de notre grand maître local en matière de doutes, Montaigne.

Doutes et aussi scrupules : j’ai vu depuis 60 ans l’état de la planète se dégrader tant et tant, sans y faire grand’chose, que vous souhaiter à présent « bon voyage » sur ce vaisseau pourri frise l’indécence.

Pour me présenter brièvement :

Né à Bordeaux, rencontré la construction, et le sens qu’il y a à construire, en 1973 participant aux travaux d’une bergerie sur le Larzac, fait des études d’ingénieur oubliables, appris la charpente en 1977 à la Fédération Compagnonnique, travaillé pendant 14 ans comme artisan charpentier à la campagne, rencontré à Arc en Rêve une revue d’architecture m’apprenant l’existence d’un CEAA à Paris-Tolbiac, rencontré là en 1987 les membres de l’IBOIS, institut rattaché à l’EPFL de Lausanne, suivi là en 1991 une formation, travaillé comme salarié du bureau ICS Bois, puis, depuis 1994, tenu seul un bureau d’études en structures bois, enfin fondé cette année, j’y reviendrai, Atelier NAO, agence d’architecture et ingénierie.

Puisqu’il me faut vous donner maintenant ce viatique pour votre vie d’architecte, je m’y prendrai en deux temps.

Prenant l’image d’un tronc d’arbre, où les plus vieilles couches sont formées d’un jeune arbre, et les plus récentes nous donnent l’image du vieil arbre, je donnerais d’abord une image de ce temps, pour remonter ensuite plus loin, plus au cœur, à la genèse.

Ainsi aurons-nous plus de chances, prenant le problème à la racine, d’en examiner toutes les solutions possibles.

C’est aussi l’occasion, puisque, pour certains d’entre vous, vous exercerez encore en 2065, de vous laisser un message moins dicté par les circonstances, et un programme qui vous occupera pour ce demi-siècle à venir.

**1**

**PASSAGE**

J’ai longtemps vu mon métier d’ingénieur structures bois comme un métier de passeur.

Comme l’on parle de passe au rugby : Une balle saisie au vol des mains de l’architecte, et passée le plus vite possible au charpentier, le plus près possible du but, sans perte de temps , ni de de flux d’énergie.

Après plus de 24 ans de ce métier, il est temps pour moi d’envisager une autre façon de jouer ce rôle de passeur.

Plusieurs crises: écologique, économique, et enfin de la maîtrise d’œuvre, en ce qui nous concerne, se conjuguent aujourd’hui :

La croissance sans fin, dans un monde fini, n’est pas tenable. Sans même évoquer l’effet de serre, les richesses naturelles viennent à s’épuiser, et il nous faut économiser.

L’usage de matériaux renouvelables s’impose, le bois le premier.

Construire, en économisant l’énergie grise, des bâtiments économes, est devenu un devoir citoyen.

En partie dérivée de la crise précédente, mais aussi simple résultat de l’avidité humaine, la crise économique nous pousse à revoir à la baisse le coût des constructions, tout en réalisant les objectifs ci-dessus. La simplicité devrait alors semble-t-il s’imposer, mais voilà :

La mainmise progressive, depuis un siècle et demi, de l’ingénierie sur l’architecture, et sur l’acte de construire, s’appuyant notamment sur l’édiction de normes sans cesse plus complexes, est une catastrophe : tiraillé entre tant de contraintes opposées, le projet perd en cohérence, tandis que les équipes s’élargissent sans fin.

Alors même que les points précédents imposeraient au contraire une vision globale, celle du constructeur, au sens large, et des équipes resserrées.

Cette vision large, les grands groupes tentent de la réunir en leur sein.

Mais leur abandonner l’acte de conception, c’est courir le risque que la recherche du profit, leur motivation principale, guide essentiellement les choix. Les conséquences inévitables de cette attitude avide, on ne les voit que trop depuis 60 ans : gaspillage des ressources, perte des savoir-faire, dumping social. Alors que faire appel aux ressources locales, aussi bien en savoir-faire, qu’en matériaux, est devenu une priorité.

Il nous faut donc aujourd’hui, pour résumer, construire économiquement des bâtiments éco-responsables, avec une vision à la fois globale, et enracinée dans un terroir.

Ceci implique à mon sens une autre manière de concevoir, en équipe resserrée, où les compétences ne s’additionnent pas simplement, mais se mêlent, curiosité aidant.

Diverses configurations sont possibles : parmi elles j’en ai choisi désormais une : bâtir une équipe pluridisciplinaire, transversale, qui transcende ces frontières artificielles instaurées depuis un siècle dans l’acte de construire.

C’est le pari que nous avons fait, Adela Ciurea et moi, en fondant ce printemps Atelier NAO : un atelier transversal, où dialoguent, échangent, inventent ensemble une architecte et un ingénieur, et un moment inter-génération, donc bien sûr de transmissions au pluriel, en tous sens : nous faisons le pari qu’au-delà des spécialisations, des origines, et des générations, il est possible d’être, enfin, et seulement, constructeurs.

**2**

**L’ARCHITECTURE EST UN ANIMISME**

**2a1**

Nous naissons, pourvus de sens : toucher, ouïe, odorat, goût, puis nous ouvrons les yeux, et voyons.

A l’inverse, privilégions-nous dans nos métiers la vue, qui est ce qui nous relie le mieux à l’intellect.

**2b1**

Nous sommes aussi pourvus du sens du sacré : voir Mircea Eliade, par exemple.

Sens du sacré bien légitime, à ne considérer que la beauté de l’univers qui nous entoure.

Qu’en advient-il de ce sens du sacré ? il est capturé par les religions instituées.

**2c1**

Enfin, nous sommes animés du désir de nous accomplir, dans la modification des rapports entre nous, et de l’univers autour de nous, en développant nos capacités physiques, intellectuelles et morales.

Mais voilà :

**2a2**

Les sens ont été peu à peu expulsés, au profit d’un seul. Dans nos métiers, qui parle d’un bâtiment doux à toucher, et pourtant en Extrême Orient, on touche un bâtiment, du plancher des pieds, aux parois et aux poteaux des mains autant qu’on le regarde

ou acoustiquement agréable, alors que les espaces urbains italiens sont autant des ravissements sonores que visuels, il suffit de fermer les yeux pour l’entendre.

ou bien encore délicieusement odorant,

ou délicieux tout court, à croquer, à l’instar du Palais de Dame Tartine ? là encore mieux vaut fermer les yeux, pour humer, pour goûter.

Pourquoi cette éviction

C’est sans doute que ces sens se prêtent moins facilement à la théorisation, à l’abstraction que la vue, et que notre culture s’est basée sur la construction d’une spéculation abstraite, et non sur une relation avec le vivant.

La philosophie nous a appris à douter des sens, puis la science nous invite à faire davantage confiance en ses résultats qu’en notre appréciation personnelle des choses.

La quantification de données relatives à l’équilibre des choses devient la statique. Notre sentiment du confort thermique, visuel, acoustique cède la place à la thermique, à l’acoustique, ce qui nous éloigne toujours plus de notre corps, et nous soumet à qui maîtrise la production de ces données.

Ainsi sommes-nous maintenant gouvernés par les normes, par ceux qui les édictent, et par ceux qui les appliquent (ce sont parfois les mêmes) : aux sens, un discours, le discours scientiste, et un pouvoir se sont substitués. Et voici une des causes de la crise de la maîtrise d’œuvre aujourd’hui.

Corps expulsé, et maintenant corps malmené.

**2b2**

Du sens du sacré qui animait nos ancêtres, et qui imprégnait, pour ce qui nous concerne, toute nouvelle possession d’un lieu :

«  En organisant un espace, on réitère l’œuvre exemplaire des dieux » (Eliade, Le sacré et le profane, 35), il ne reste rien.

Construire participait du même rapport : les poteaux sacrés, chez les Celtes, les Germains, chez les Crétois, et dans bien des ethnies africaines en sont témoin.

On peut lire ceci dans "La douceur de l'ombre" d'Alain Corbin (Fayard, 2013) : "En Crête, des piliers de bois et de pierre abritaient, pensait-on, l'âme d'arbres sacrés. Afin d'expliquer le culte que l'on rendait à ces piliers, l'archéologue Evans s'était employé à reconstituer les rituels par lesquels on installait l'âme d'un arbre dans une colonne. Dans cette perspective, un groupe de piliers pouvait bien être un bois sacré transféré. On comprend, dès lors, d'autant mieux la lutte menée contre le culte des piliers et des poteaux, omniprésente dans la Bible."

Ce fait, parmi d’autres, qui illustre la guerre qu’ont mené les religions monothéistes contre tous les animismes.

Il s’agissait là d’établir un pouvoir, avec les prébendes qui y sont attachées.

Ames bafouées, âmes niées.

**2c2**

Quant à la réalisation par le travail, le discours perdure encore, mais la réalité est bien autre : l’organisation du travail par la société capitaliste (ou capitaliste d’état) entraîne de facto un appauvrissement des gestes, de notre rapport à la globalité d’un acte, et nous éloigne aussi de la compréhension du travail lui-même, et de son r apport au monde.

De l’aliénation du travail dérive directement la société de consommation actuelle, qui est à la source des crises économique (par l’endettement) , et écologique (par l’endettement d’une autre sorte, vis-à-vis des ressources naturelles) pointées plus haut.

Travail exploité, travail aliéné, corps et âmes détruits, et pas qu’au Qatar.

**2d : les pistes pour une solution**

Face à ces trois crises majeures et antiques, d’où découlent les trois précédentes, qui n’en sont que les symptômes, il nous faut dans tous les gestes de la vie, mais ici, dans l’accomplissement de notre métier de façonneurs d’espaces, renouer avec à la fois les sens et les gestes, et le sacré enfin.

**2d1 : la table des matières**

Nous pouvons compter pour cela sur la matière, ou plus exactement les matériaux.

Le mythe d’Antée symbolise notre condition d’être sans appuis : dès qu’il reprenait contact avec Gaia, la Terre, sa mère en l’occurrence, il reprenait des forces.

Il nous est loisible, dans ce monde d’images, de simulacres, diraient les anciens, de reprendre pied, de toucher terre, de recoudre cette coupure entre notre culture, et nos corps, simplement.

A titre d’exemple de coupure entre la culture lettrée, et le monde des choses, je rappellerai la remarque de mon professeur de lettres du Lycée Montesquieu, qui corrigeant ma dissertation de français sur le « Heureux qui comme Ulysse » de Du Bellay : …  « Plus que le marbre dur me plaît l'ardoise fine.», me reprenait sur l’usage du mot « matériau », pas assez noble pour figurer sur une copie.

Il nous faut revenir sur cette fracture, qui traverse aussi l’enseignement de l’architecture même : car il est ardu de poser une théorie sur du sensible seul, et manier des concepts est moins fatigant que manier de la matière.

 Il est donc une autre voie possible, qui est plus dans l’écoute que dans la parole : l’écoute des matériaux.

Oui, les matériaux, qui nous guident et nous parlent, comme la brique parlait à Louis Kahn…

Leur histoire n’est-elle pas édifiante à elle seule ? Elle se confond avec la nôtre :

Ceux de toujours :

La terre, dont nous sommes formés, à en croire la légende, et où nous retournerons : meuble, fragile, comme nous, et source de régénération, comme dit.

Le bois, notre frère vivant, j’y reviendrai : de la lumière conservée sous forme de vie.

La pierre calcaire, elle aussi venant de la vie, vie lointaine et secrète chez le marbre, vie tellement présente dans le calcaire coquillier, comme ici, à Bordeaux, ou en Dordogne. De l’eau et du soleil concrétisés et mêlés un jour en volutes ou conques.

Toutes les pierres, les rudes, et les douces, les volcaniques…

Le verre encore, qui n’est que de la terre portée à l’incandescence : du feu conservé sous forme de lumière.

Le papier, qui n’est que du végétal, fait de lumière, et retourné lumière.

Ceux venus avec la révolution industrielle, qui a choisi des matériaux comme en rapport avec l’organisation de la société, et des rapports humains :

La fonte, que l’on coule, lui donnant forme dans un moule.

L’acier, que l’on extrude, ou que l’on lamine.

Le béton, que l’on moule aussi, après avoir fait passer par le feu le ciment.

Tous ont des destins que l’on peut, hélas dans certains cas, comparer aux nôtres.

**2d2 : La résistance des matériaux :**

Un mythe hante nos jours : celui du progrès. Le passé est jeté aux orties.

Nous n’allons pas revenir à la bougie, à l’âge de pierre, entend-t-on.

Y revenir non, mais y rester, pourquoi pas ?

Cette notion paraît irrésistible.

Ce serait sans compter sans la résistance des matériaux, celle de la pierre, mais aussi, ici, il faut bien y venir, celle du bois.

Leur résistance aux intempéries des modes, aux propagandes des lobbies :

Qui aurait parié il y a 40 ans, sur le bois ?une poignée de gens en rupture de ban, sentant confusément que ce qui portait racine pouvait un jour renaître, fut-il coupé, brûlé, détruit.

Cela n’a pas suffi : il a fallu que le bois résiste aussi à des politiques décrétant son usage moral, ou politiquement correct, sans se soucier pour autant d’en organiser la production ni l’enseignement de son usage,

 Enfin qu’il résiste à son emploi comme matériau emblème du « green washing ».

Cette résistance du bois nous sert, en plusieurs sens.

Elle nous sert d’appui : comme le disait Stravinsky : « si rien ne m’offre de résistance, tout effort est inconcevable »

Elle nous prémunit donc, dans un premier sens immédiat, et dans une certaine mesure, contre les risques d’une mauvaise conception : le bois pardonne beaucoup, et prévient, avant de rompre.

Plus largement, s’inspirant de Tadao Ando disant combien la pratique de la boxe lui avait servi dans son métier d’architecte, on peut concevoir la construction comme art martial : la force de l’autre, sa résistance donc nous sert : la rétivité du bois nous enseigne donc à suivre ses veines : nous ne sommes pas en train d’informer une matière indifférente, mais de collaborer avec une matière vivante.

(images de Zadkine, et de Brancusi)

« On ne peut pas faire ce que l’on veut, mais ce que le matériau permet de faire…. Chaque matériau a sa vie propre, et l’on ne peut pas impunément détruire une matière vivante pour en faire une chose muette et inerte. Il ne faut pas essayer de prêter notre langage aux matériaux, il faut collaborer avec eux pour faire comprendre leur propre langage. » (Brancusi, the Dial, vol.82, p.124)

Le mot est lâché.

Cette matière, que notre anthropomorphisme nous a appris à voir comme à notre service, est en fait première, là avant nous, après nous aussi sans doute : la voir comme telle change les perspectives.

Le respect, mais aussi la familiarité avec ce qui nous entoure, animal, végétal, mais aussi minéral, cela porte un nom en anthropologie : l’animisme.

**2d3 Animisme :**

On appelle « animisme » (selon le Dictionnaire de la Langue Philosophique de Foulquié, PUF, 1969)

 l’attitude consistant à attribuer aux choses une âme analogue à l’âme humaine.

Nombreuses sont les cultures animistes un peu partout: Amérique latine, Japon, Afrique… partout elles ont développé des savoirs faire basés sur la connaissance, ou plutôt co-naissance des matériaux.

Indiens de Cuzco, Japonais de Nara ou d’Isé, … vous tous dont les savoirs, et les savoir-faire nous demeurent mystérieux tant que nous essayons de les comprendre à l’aune de nos connaissances à nous, mais qui s’éclairent d’un autre jour si l’on envisage les rapports secrets entre hommes et matière qui existent dans les sociétés animistes, rapports rendant possibles d’autres formes de collaboration.

Faute de pouvoir, comme les anciens Crétois installer l'âme d'un arbre dans une colonne, nous pouvons en prolonger l’esprit : c’est le sens du rite ancestral consistant à dresser un « arbre de vie » au faîte de la charpente, une fois celle-ci achevée.

Aller plus loin, cela suppose de retrouver les logiques de ces sociétés, à défaut d’en épouser les croyances : logiques passant par une écoute attentive de la matière donc, d’où peut émerger une certaine complicité.

Mais qui suppose aussi un autre rapport avec son corps .

**3 Concevoir c’est construire :**

**3a Références :**

De l’oubli du corps, on peut revenir de maintes façons :

Pour illustrer, ou tenter de le faire ce que ce retour au corps donne, citons d’emblée Jean Prouvé :

« La vraie création, ce n’est pas intellectuel, ce n’est pas une vision, la silhouette d’un immeuble …Non, cela vient de l’intérieur. Il y a une espèce de bouleversement qui se transmet au cerveau. Cela conduit à une composition architecturale …. Cela vient de l’intérieur, cela ne peut pas être superficiel. »

J.Prouvé

L’anthropologue Tim Ingold, dans « Marcher avec les dragons » oppose deux visions :

L’une, citant Alberti où : «l’architecte, homme d’une intelligence inventive et savante (est présenté comme ) …. capable de projeter mentalement des formes complètes, indépendamment de toute matière »

L’autre, et il prend comme exemple la fabrication d’un panier, où le processus de fabrication engendre la forme.

C’est mettre le doigt sur une question centrale, concernant l’architecture contemporaine, où foisonnent les architectes selon Alberti, et où les vanneurs se font rares.

 Ceci ne concerne pas seulement l’architecture : partout le fait de concevoir une forme, ou une situation, a priori, puis de vouloir y plier la matière, voire les hommes, fait des ravages.

Je voudrais montrer ici comment, dans l’histoire de l’humanité, cette attitude est finalement isolée, puis, modestement, à travers quelques exemples, essayer de montrer une voie différente, inspirée par quelques figures comme celles de Prouvé ou de Nervi, qui avaient compris, de par leur expérience, comment engager la conception : avec son corps.

« Les objets et les architectures qui séduisent sont ceux qui conservent le souvenir de leur fabrication. En quelque sorte, ils invitent le spectateur ou l’utilisateur à toucher la main du créateur. » (Palasmaa, 99)

« C’est une banalité d’observer que l’architecture moderne est souvent perçue comme froide et distante. Si une cathédrale gothique exprime la présence physique de la pierre avec laquelle elle a été construite et celle des maçons qui ont travaillé à son édification il y a tant d’années, très peu de bâtiments modernes manifestent ces mêmes qualités. En somme, la trace de la main, cette présence tangible de ceux qui les ont construits, est absente. Ces bâtiments sont dénués de qualité tactile…. » (P.Rice, 83)

PYGMEES

Deux heures pour faire une maison.

 « Cela fait des millénaires qu’ils habitent dans ces forêts. Leur mode de vie, fait de chasse et de cueillettes raisonnées, est en symbiose totale avec la faune et la flore qui les entourent. De ce point de vue, le WWF et l’État camerounais devraient les consulter en tout premier car ils possèdent une vraie expertise en la matière. Continuer à porter atteinte à ces peuples, c’est porter atteinte à l’environnement. »(Survival France, avril 2015)

IGLOO

Une demi-heure pour faire un igloo.

RENAISSANCE

L’étude des machines nécessaires au levage, comme un préalable au dessin de tout ouvrage élevé.

PAXTON

Un procédé de mise en œuvre des vitrages, qui valide un choix technique, et rend possible la réalisation de ce qui naît au départ d’une simple volonté d’imiter la nature.

NERVI :

« Plutôt que de parler des rapports entre architecte, ingénieur et entrepreneur, il me semble que l’on devrait étudier comment ces trois mentalités et compétences peuvent et doivent se fondre pour atteindre cette unité d’où naît la véritable architecture. » (Savoir construire)

PROUVE

Tout ce que j’ai fait personnellement a toujours découlé d’une pensée qui était instantanément constructive, au point que je savais exactement quelle matière première, quelles machines j’emploierais, et comment je ferais l’objet à construire. Jamais, je n’ai une vision ni une forme à l’esprit. La forme est le résultat, l’architecture un aboutissement

…. J’ai toujours été conditionné en amont par le faire. »

**3b Exemples construits**

ECOPOLE

Comment faire une toiture courbe ? Dessiner et tailler des centaines de pannes différentes, ou ployer des lames continues ?

LE CHAMBON

Un marteau et des clous pour faire les modules.

Un jour pour les poser sur les poutres primaires.

TARARE

Un pliage, avec un matériau qui ne se plie pas ?

Des modules tridimensionnels assemblés au sol puis posés sur des piliers d’acier.

VOCANCE

Les entraits massifs vont ployer sous leur propre poids : comment à la fois les redresser et introduire une post-contrainte dans les pièces en arc, limitant les déformations ?

BLENOD

La préfabrication des champignons, le mode de fixation des solives sur les sommiers, puis les chevrons posés en nappes continues ont permis de gagner du temps, et de l’énergie.

PONTET

Un empilement de caissons remplis de billes d’argile.

AJOUX

Une passerelle mimée avant que d’être même dessinée.

BELVEDERE

Le montage en couronne d’éléments pré-assemblés de châtaignier.

CHATTE + TIONKWY

Reprise dans un collège d’un plafond en nattes.

SOLAN

L’empilement comme mode constructif élémentaire : comment le bois peut s’inscrire dans ce modèle idéal .

VERSAILLES

Une autre sorte d’empilement, recevant des fermes pré-assemblées.

ALBALATE

La préfabrication au sol de structures tissée : 1

VEYNES

La préfabrication au sol de structure avec plafond et équipement : 2

TARBES

La préfabrication au sol de structure avec plafond et équipement : 3

AUCH

L’usage de modules tridimensionnels, transportés depuis l’atelier.

COMEDIE FRANCAISE

L’usage de modules complets de parois, et de toitures

VILLARD DE LANS

Des tables, pré-assemblées au sol, comme l’élément structurant primaire de bureaux

VOIRON

Une progression d’étage en étage, jusqu’au 6ème, en assurant grâce aux allèges la sécurité.

TENNIS GRENOBLE

Des modules tridimensionnels constitués sur place autour d’un arc primaire

TOUL

Un igloo à la Philibert de l’Orme, façon Brunelleschi.

« Les artisans et les constructeurs talentueux aiment les défis. » (Pallasmaa, 59)

VENISSIEUX

Un scénario, pour un film jamais tourné…

**4 Cadeau du parrain :**

Un crayon

« L’ordinateur est un outil pour un observateur sans corps ». (Pallasmaa, 93)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_