

A LA RECHERCHE DE LA (MA) RECHERCHE

CNAM 30/11/09

1

Bonjour,

Merci aux organisateurs de ces rencontres CNAM pour cette « invitation » ; merci à Ghislaine Azémard et Khaldoun Zreik... de me donner cette occasion de partager avec vous, étudiants de Paris 8, du CNAM, des Gobelins mon expérience d'« apprenti-chercheur ».

Ce mot apprenti reviendra dans mon propos quand je parlerais de vous, étudiants, que je côtoie maintenant depuis une quinzaine d'années dans différents domaines et vous comprendrez donc que ce terme n'est pas du tout péjoratif.

Le texte que vous voyez dans ces spirales infernales de la recherche de la recherche n'est autre que le résumé de mon intervention que Khaldoun vous a communiqué par mail.

Résumé :

Cette intervention dans le cadre des rencontres transmédia au CNAM est une occasion privilégiée de partager mon expérience d'apprenti-chercheur tout en faisant le point sur mes travaux qui portent sur la « conception assistée par concepteur ».

Une expérience et des travaux que je traduirais à travers cinq corps constituants qui me permettront dans un premier temps de cerner les cadres et les méthodologies de mes recherches et dans un second temps d'exposer trois des différentes thématiques abordées tout au long de ce cycle doctoral : information-communication, cybrids et conception(s).

Je pourrais ainsi partager ces différents cheminements d'investigation, d'analyse et de documentation sur un sujet qui m'interpelle directement autant dans la pratique du projet que dans la transmission du savoir, tout en, je l'espère, questionnant les étudiants quant aux rapports singuliers entre création et numérique.

Mots-clés : technologies - conception - digital - pédagogie - projet.

2

Mon intervention va se dérouler en sept parties

PLAN

INTRO

CORPS 1 CADRES
CORPS 2 METHODOLOGIE(s)
CORPS 3 INFORMATION - COMMUNICATION
CORPS 4 CYBRIDS
CORPS 5 CONCEPTION(s)

EPILOGUE

En 55 diapositives, une minute par diapo, donc 55 minutes !

* je propose pour un échange régulier de vous donner la parole à la fin de chaque corps, vous pourrez ainsi intervenir à chaud !

3

INTRO

4

Laissez moi avant tout me présenter en quelques mots avant de rentrer dans le vis du sujet car mon profil est assez atypique dans le milieu dans lequel je me meus depuis deux ans. Profil très important par rapport au cadre que je me suis fixé aujourd'hui pour ma recherche et qui explique directement des choix, des convictions, des intuitions que je développerais cet après-midi.

Désolé de devoir répéter ce que certains savent déjà, je pense aux étudiants du master CEN de Paris 8.

Je suis donc architecte de formation, diplômé en 1989 à l'Ecole Spéciale d'Architecture avec comme directeur de mémoire Paul Virilio, philosophe, que j'avais déjà comme professeur d'architecture en 3^e année dans le suivi du projet.

Et me voilà donc, plus de vingt ans après mes études d'architecture, que je me retrouve plongé dans le bain d'un questionnement lucide sur les nouvelles technologies avec en mémoire ces heures passées en atelier d'architecture où durant plus de deux ans (entre ma 3^e année et mon diplôme) à travailler ensemble, il ne m'a (ne nous a) jamais apporté la moindre réponse sinon que des questions et des questions aux questions... et encore des questions et des questions et des questions... ce fameux « savoir poser la (sa) question ». et si j'insiste sur ce point, car il n'est pas innocent ; mais bien voulu vu qu'on y retrouve un point essentiel de la recherche que je mène aujourd'hui, celle qui nous interpelle, celle qui je l'espère vous interpellera aujourd'hui et durant tout ce cycle de conférences réalisées par mes collègues doctorants.

Une fois donc diplômé, j'ai tout de suite exercé la profession d'architecte en libéral car j'avais déjà une longue expérience du cabinet d'architecture depuis le début des années 80 avec un brevet technicien collaborateur d'architecte (équivalent du bac F4) qui m'a permis de travailler régulièrement durant toutes mes études avec des maîtres d'œuvres venus de différents horizons.

Durant plus de 15 ans j'ai réalisé des projets en architecture (privé, logements collectifs, génie civil, etc.), en urbanisme, en design (mobiliers urbains, aménagement d'intérieur, mobilier), en graphisme (logos, pochettes de CD) et des installations artistiques éphémères...

En 2000, j'ai pour des raisons personnelles abandonné la pratique de ce métier pour me consacrer pleinement à l'enseignement, à Damas, où j'étais expatrié. Enseignement que j'avais déjà abordé avec des étudiants en design entre 1994 et 1996.

En 2005, j'ai repris le chemin des études avec un 3^e cycle à l'ESA avec comme thème « architecture des milieux et ville en projet durable ». Pour une remise en question de ma vision d'architecte, d'enseignant, de pédagogue...

Et C'est lors de ce cycle d'études que j'ai rencontré Khaldoun Zreik qui nous avait alors fait une intervention sur la recherche. Je découvrais ainsi ce fameux mot « recherche » !

Une sorte de révélation sur le questionnement du monde.

Ce mot « recherche » me semblait alors presque barbare et exclusivement confiné aux espaces aseptisés de laboratoires aux paillasse blanches. L'idée me paraissait bien étrange et j'avais bien du mal à l'assimiler, moi qui avait passé ma vie à construire du réel, du concret !

Et c'est bien à ce moment là que je me suis rendu compte combien je devais garder le contact avec « les théories » pour pouvoir au mieux accompagner les étudiants que j'encadrais et en parallèle poursuivre mon cheminement personnel de la façon la plus juste possible.

A l'invitation de Khaldoun, je rejoignais fin 2007 l'école doctorale Cognition Langage Intercation (CLI) de Paris 8 pour travailler sur un programme de recherche de l'équipe CITU du Laboratoire Paragraphe : l'HyperUrbain. Projet dont l'objectif est de mesurer et d'analyser, par une approche pluridisciplinaire, les impacts du déploiement des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) sur la perception et la conception de la ville selon les différents points de vues des domaines architecturaux, informationnels, communicationnels, technologiques, et urbanistiques.

Une étude de ces nouveaux « ciments numériques » sur des urbanités en pleine mutation. Il était évident que cette recherche m'interpellerait directement en tant qu'architecte et pourtant.. en cours de route j'ai bifurqué vers un autre questionnement...

Me voilà donc aujourd'hui en 3^e année de doctorat, dans la dernière ligne droite de ma recherche, vu que je compte soutenir à partir de juillet 2010.

Pour cette intervention, je ne vais pas répéter - du moins je vais essayer de ne pas trop reprendre - ce que Hakim Hachour a (très bien) développé il y a deux semaines quant aux principes généraux qui fabriquent une thèse ; et ce, dans le premier corps de ma présentation où je vais border certains points généraux.

5

CORPS 1 - CADRES

En deux parties

Première partie : A la recherche de la recherche

Seconde partie : A la recherche de **ma** recherche

6

A la recherche de la recherche

Avec deux guides : « Méthodologie de la recherche » de Mathieu Guidère & « Le métier de chercheur, regard d'un anthropologue » de Bruno Latour

« Méthodologie de la recherche » de Mathieu Guidère

à la question « Qu'est-ce que la recherche ? »

voici un petit mémento :

Une quête de sens, une interrogation culturelle

(cf. les travaux de Roland Barthes)

Une interrogation sur le savoir et sa constitution

(cf. les travaux de Michel Foucault)

Une étude de l'homme et de ses productions matérielles et intellectuelles

(cf. les travaux de Claude Lévi-Strauss)

Une formation à l'esprit critique et à la documentation

(cf. les travaux de Marc Bloch)

Une confrontation de sources, de données, de théories et de méthodes de travail

(cf. les travaux de Umberto Eco)

Un apprentissage de l'autonomie et de l'esprit critique

(cf. les travaux de Tsvetan Todorov)

Je me retrouve directement dans les « définitions » de quête de sens et de questionnement culturel liés à la place de la création dans la société qui rejoint aussitôt les travaux de Lévi-Strauss, je rallie aussi l'approche d'une formation à un esprit critique et l'apprentissage d'une autonomie pour une meilleure transmission aux étudiants de ces éléments primordiaux pour un vécu productif et créatif.

Pour moi la recherche est un parcours initiatique avec des expériences et des épreuves qui apportent des satisfactions comme de grandes désillusions. Un engagement total, sans faille, est demandé pour atteindre les objectifs fixés dans un laps de temps relativement court (trois ans !).

Pour cela il faut s'armer de tous les outils nécessaires pour l'exploration de ces mondes connus et inconnus ; dans le corps suivant je vous exposerai les outils que j'ai mis à ma disposition pour cette exploration dans le temps et dans l'espace, de soi et des autres.

Pour réussir ce voyage, il faut du courage et de la patience, de la rigueur et de la persévérance, de l'abnégation et du souffle... Tout cela pour ne pas se perdre en route, garder le cap ; la cible toujours en vue, les objectifs toujours dégagés...

Cette investigation a pour objet un point particulier, un sujet précis, une problématique, un plan et une méthode. Tous ces éléments doivent être explicités car le processus de la recherche compte tout autant que les résultats auxquels il peut aboutir - je retrouve là un élément fondamental que j'essaie de transmettre aux étudiants, quant au « processus de conception » aussi important que le rendu final d'un projet.

Effectivement, Ce qui importe le plus, c'est bien l'apprentissage d'une démarche heuristique (art d'inventer, de faire des découvertes) rigoureuse et cohérente.

Ainsi, la recherche ne peut être une simple compilation d'informations ni une synthèse de l'existant. Elle doit apporter « du nouveau », un surplus de connaissance (une plus value cognitive, sociale et économique), soit au niveau de la matière et du contenu, soit au niveau de la méthode (la manière de faire), soit enfin au niveau des résultats (les acquis de l'étude).

Car la recherche universitaire a bien pour finalité de faire progresser la science et d'approfondir les connaissances.

Pour cela, il faut dès le départ se fixer une **problématique** (et là je vais me permettre de revenir sur ce thème si souvent abordé, et les étudiants du master CEN en savent quelque chose, moi qui les martyrise avec ce mot et sa conséquence sur leur projet).

Il faut donc soumettre le sujet d'étude à un questionnement, la formulation d'une question centrale concernant ce qui pose problème dans le sujet traité. Elle est construite autour d'hypothèses de recherche qui permettent de saisir les enjeux et la portée de la question pour le domaine concerné.

La problématique dépend du sujet traité et de l'optique choisie pour le traiter. Elle doit apparaître clairement dans l'introduction du travail. Elle correspond à une reformulation interrogative de l'intitulé initial du sujet. Cette reformulation est généralement articulée autour de trois questions essentielles :

QUOI (définition de l'objet) ?

COMMENT (explication du processus) ?

POURQUOI (exposé de la finalité) ?

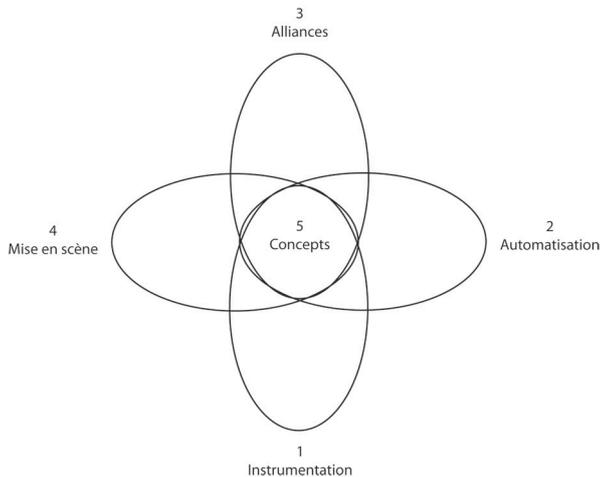
La problématique est centrale par rapport au sujet, c'est-à-dire qu'elle doit porter sur un mot / thème / concept essentiel du domaine traité. Elle ne doit pas être « à côté » du sujet ni toucher un point secondaire par rapport au problème de fond.

Elle sera le fil conducteur de la thèse, annonçant l'idée directrice et esquissant la démarche démonstrative qui sera suivie tout au long de la rédaction.

7

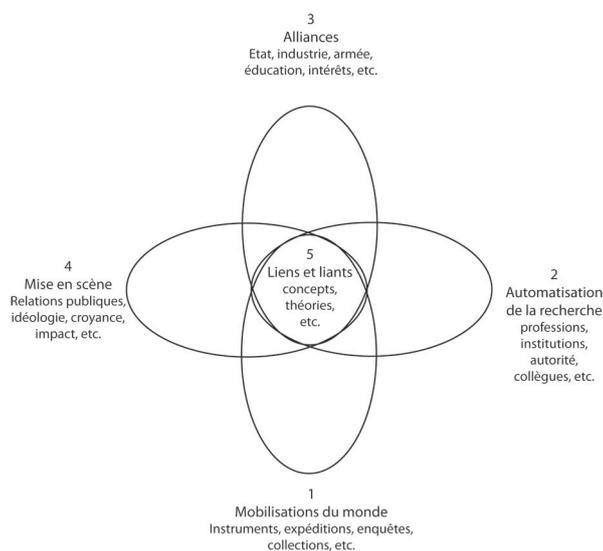
« Le métier de chercheur, regard d'un anthropologue » de Bruno Latour

Avant de passer à MA recherche, je voudrais vous présenter une figure de **Bruno Latour**, sociologue, anthropologue et philosophe qui a réactualisé la « **Rose des vents** » de la recherche de Larédo et Callon, et qui va s'en servir pour essayer de repérer l'ensemble des fonctions que doit assurer simultanément le chercheur s'il veut contribuer à « construire » la science à travers un modèle éclaté.



8

Ce nouveau modèle dessine les cinq horizons de la recherche



Le premier horizon de ce schéma vise à obtenir ce que Bruno Latour appelle la « mobilisation du monde », un terme extrêmement général, qui traverse les disciplines... Mobiliser le monde d'une certaine façon, c'est-à-dire le mettre en mouvement et créer des institutions à l'intérieur desquelles ce monde est mis sous des formes "mobilisables", c'est-à-dire lisibles, manipulables, recombinaisons de diverses façons.

Le deuxième horizon, le deuxième volet d'activités, « automatisation de la recherche », est tout à fait différent. Il s'agit de "créer des collègues", c'est-à-dire de produire des gens capables de comprendre : ce que l'on fait et ce que l'on dit. Opération d'autant plus délicate et cruciale que l'on va faire des choses de plus en plus pointues, puisque d'une part ces choses vont être de plus en plus difficiles à faire comprendre et que d'autre part ces futurs collègues, qu'il faut convaincre, seront aussi les seuls à pouvoir vous attaquer.

Le troisième horizon « Alliances » requiert un troisième type d'aptitudes, tournées vers l'intelligence stratégique : il s'agit de s'allier avec des gens que l'on peut intéresser à la réalisation des opérations précédentes, mobilisation du monde (création et financement d'instruments adéquats) et constitution - autonomisation des collègues.

Le quatrième horizon concerne des activités qui portent sur les relations publiques au sens très large, de la "mise en scène" de l'activité scientifique en général et de la résolution des problèmes parfois extrêmement délicats qui naissent des contradictions entre les trois autres horizons et celui-là.

Il existe un cinquième horizon, « Liens et liants », souvent oublié, bien qu'absolument crucial : il s'agit du contenu de l'activité scientifique, ces fameux concepts, ces fameuses idées qui comptaient tant dans le modèle précédent par noyau et contexte, et qui comptent encore beaucoup pour les philosophes comme pour les scientifiques. Or dans le modèle proposé ici - qui à proprement parler est d'ailleurs moins un modèle qu'une métaphore - ce contenu joue également un rôle essentiel : il est ce qui va permettre de relier, d'attacher ensemble les quatre horizons. Ces idées, ces concepts seront d'autant plus forts, qu'ils vont lier un plus grand nombre d'horizons.

9

A la recherche de ma recherche

Tout de suite vous situer ma position au sein de l'Ecole Doctorale à laquelle j'appartiens depuis 2007 : Ecole doctorale N° 224 - CLI : **Cognition Langage Interaction** pour un **Doctorat en Science de l'Information et de la Communication**

Avant tout : Deux références incontournables sur « l'historique » des SIC :
« Le Zéro et le un », Jérôme ségal et « Le moment cybernétique », Mathieu Triclot

Commençons par reprendre les définitions de ces trois mots-clés pour mieux cibler ma position au sein de cette école et aussi pour poser des balises importantes quant à la route que je vais pouvoir prendre.

1. Cognition : faculté de connaître / ensemble des structures et activités psychologiques dont la fonction est la connaissance par opposition aux domaines de l'affectivité. **Sciences cognitives** : ensemble de sciences qui portent sur la cognition (psychologie, linguistique, intelligence artificielle, etc.)

2. Langage : faculté propre à l'homme d'exprimer sa pensée au moyen de signes vocaux ou graphiques.

3. Interaction : influence réciproque de deux phénomènes.

Problématique :

Place, influence et impact des outils numériques dans la conception au niveau pédagogique ?

Dans un sens large du terme conception interpellant différents domaines du design avec comme cas explicite l'architecture.

Comment retrouver une créativité renouvelée sans l'informatique ?

Comment bien concevoir avec l'informatique ?

Etc.

D'autres questions seront formulées dans les corps 4 et 5.

Je pose donc ma recherche à cheval sur deux domaines (nous retrouvons là le L de CLI : deux langages) que sont les Technologies de l'Information et Communication (les TIC) et l'Architecture (d'où le I de CLI : question de l'interaction entre ces deux domaines) au niveau de l'enseignement (et voici le C de CLI).

Ce questionnement sera d'emblée placé dans une histoire critique de ces deux domaines.

Me définissant comme un « numerisceptique », mon grand problème est de rester bien entendu le plus objectif possible. Ne pas laisser une intuition première mener mes recherches : mais plutôt le faire de façon raisonnée, calculée... pour révéler l'intuition !

Quand je dis « intuition », ne pas oublier mon parcours et une grande expérience accumulée autant dans la pratique de concepteur que dans l'enseignement de la conception.

Ce scepticisme dont je parle quant à mon rapport de ces TIC dans la conception se situe d'un point de vue philosophique, c'est-à-dire une critique de la prétention de la vérité, d'UNE vérité numérique. Je sais bien que ce n'est pas très académique !

Sans aucun rejet, juste une allergie qui peut se soigner facilement, je vous rassure. Je suis d'ailleurs en traitement, baignant naturellement dans l'antidote qu'est l'Hypermedia !

Je me situerais, pour vous rassurer, plus dans cette « inquiétude positive » dont parle Pierre Baqué qui devrait nous permettre de bien cadrer les aspects positifs et négatifs de tous ces bouleversements que nous vivons sans recul !

Je parle bien de place, d'influence et surtout d'impact, c'est-à-dire de ce qui se fait sur un corps, quand un projectile frappe un autre corps : il y a choc, point d'impact, angle d'impact. Et c'est bien cet effet produit que je désire analyser : l'influence qui en résulte.

Pour cela, être dans la posture du scientifique : démontrer l'hypothèse que j'avance qu'il y a un danger à laisser une certaine pensée ambiante s'installer comme quoi nous vivons dans le meilleur des mondes grâce à ces NTIC, on a enlevé le N pour garder les TIC et qu'il faut revenir à « l'intelligence des mains » !

Pour démontrer cette hypothèse : disséquer, analyser, étudier, approfondir, vérifier - toutes les données du problème - objectivement, logiquement, intelligemment en posant les bonnes questions aux bonnes personnes aux bons moments.

Et de là naît ce qu'on appelle un « **front de recherche** » qui vise à préciser ce qui se passe au cours de ce processus, lorsqu'un énoncé de départ est progressivement socialisé, donc critiqué par un nombre de plus en plus grand de chercheurs, puis lorsqu'il est conventionnellement mis de ce côté-ci de la barrière, et qu'il devient un énoncé accepté, mais qui s'est considérablement transformé chemin faisant.

Le front de la recherche, c'est précisément le lieu du compromis qui est passé entre les opposants et l'énoncé lui-même. L'énoncé va gagner des opposants, il va se transformer.

Avant d'attaquer tous ces aspects conceptuels... je voudrais juste vous présenter succinctement les principales étapes de ma recherche qui sont les étapes classiques de toute exploration scientifique :

1) Phase d'investigation qui va consister à réunir la documentation nécessaire au traitement du sujet (consultation des bases de données, consultation de manuscrits, réalisation d'enquêtes, etc.).

avec comme objectif : établir la bibliographie générale et spécialisée du domaine.

2) Phase d'analyse qui elle consistera à décortiquer les sources, les postulats du domaine et le contenu des études élaborées.

Objectif : établir un plan détaillé pour la recherche envisagée.

3) Phase de documentation : elle consiste à trier et à organiser les données et éléments utiles issus de la phase d'investigation.

Objectif : constituer des fiches (bibliographiques, citationnelles et thématiques) ordonnées en vue de la rédaction.

4) Phase de rédaction : elle consiste à mettre par écrit les idées et données organisées dans les fiches suivant un plan progressif d'exposition.

Objectif : rédiger des paragraphes et des sections en suivant une logique démonstrative.

Ces différentes phases peuvent être interverties mais elles sont indispensables à la réussite de la recherche. Le facteur « temps » est particulièrement important : il faut savoir gérer son année de sorte à équilibrer son investissement dans chacune de ces phases. En règle générale, c'est la phase d'analyse et de documentation qui exige le plus de temps. Une fois les données classées et analysées, la rédaction ne devrait pas poser de problème majeur.

Enfin presque, car comme le dit Christian Bobin :

« Ce n'est pas compliqué d'écrire, il suffit de donner chaque seconde de sa vie ».

Etapes qui déboucheront, et débouchent déjà sur deux plans : le plan de travail et le plan de rédaction. Je vous parlerais du premier plan avec des exemples précis dans le **Corps 2 Méthodologie(s)** ; le second étant en gestation...

Deux petits mots donc sur le **plan de travail** qui concerne les outils, démarches, documents et enquêtes à réunir pour l'étude du sujet choisi, c'est-à-dire le matériau nécessaire à la recherche.

Ce plan doit permettre d'énumérer l'ensemble des tâches à réaliser au cours de la phase préparatoire à la rédaction et décider de leur enchaînement logique afin de ne pas « oublier » de faire une recherche ou une lecture cruciales sur mon sujet. En fait, le plan de travail consiste à répondre le plus précisément et le plus exhaustivement possible aux questions suivantes :

« De quoi ai-je besoin pour mener à bien ma recherche ? »

« Que dois-je faire, découvrir, lire avant de m'engager dans l'écriture ? ».

Voilà ce que je vais vous décrire dans ce Corps 2...

10

CORPS 2 METHODOLOGIE(s)

Constitution de la boîte à outils pour ouvrir la fameuse boîte de conserve.

Je fais référence à l'introduction d'André Corboz dans « Le territoire comme palimpseste et autres essais » où il pose la question suivante :

« Comment un savant s'y prend-il pour ouvrir une boîte de conserve sur une île déserte, s'il ne dispose d'aucun outil ? »

la réponse est : « Il suppose qu'il possède une boîte à outils. »

je suis maintenant au-delà de la supposition et bien dans la constitution.

11

ETAT DE L'ART

Lectures

Bibliographie : 135 livres

information - communication, cognition, architecture, design, philosophie...

Scan des couvertures quime permettent différents archivages des références des livres / différentes listes (alphabétique auteurs / thématiques ouvrages / etc.)

12

Lectures : 2 voire 3 lectures pour certains livres, pour d'autres une lecture en diagonale... cela dépend...

Repérages des notes à prendre avec des Post-It pour une préservation du livre : je ne supporte pas d'y mettre des annotations, de le marquer, de plier les pages ! / ma bibliothèque, et cela depuis des années, est de mes biens les plus précieux.

Anecdote de la découverte du Post-It :

De ces découvertes qu'on qualifie « d'accidentelles » !

En 1970, le chimiste Spencer Silver travaillait au laboratoire de recherche de 3M et cherchait à l'époque une nouvelle colle forte. Au lieu de ça, ses recherches ont abouti à un résultat peu satisfaisant. En séparant deux bouts de papier qui étaient attachés par cette colle, Spencer a découvert que la colle restait soit sur un bout ou sur l'autre. Cela semblait être une invention assez inutile. Quatre ans plus tard, l'un de ses collègues eu une idée brillante. Il faisait partie d'une chorale et avait l'habitude de marquer les pages de son livre de cantiques. Comme ses repères n'arrêtaient pas de tomber, il les a enduits avec la colle de Spencer. Comme par magie, les repères restèrent en place et pouvaient malgré tout s'enlever facilement sans endommager le livre. Les notes Post-It étaient nées. De nos jours, elles constituent la fourniture de bureau la plus utilisée.

13

Irispen 6 : scan notes de lectures directement dans document traitement de texte (rapidité d'exécution : gain de temps très important / rapport de 1 à 8). Outil magique !

14

La main (ma main, mes mains), le stylo et le cahier

Prise de notes, écritures (plans, schémas, lignes directrices pour articles, chapitre, etc.).

Deux types de support d'écriture :

- un carnet de note format A5 (le même modèle depuis trois ans) et un roller Pilot 1.0 (pour les étudiants qui me voient avec ce cahier, sachez que ce n'est pas le même !)
- un cahier d'écritures format A4 (que je confectionne moi-même avec du papier 100gr Xerox haute qualité) et mes feutres plume Tradio noir et bleu (Pentel).

15

L'environnement technologique

L'**iPhone** : mon secrétaire particulier mobile

Je ne me suis jamais posé la question si il était masculin ou féminin ! ? !
tant qu'à faire je dirais MA secrétaire !

j'utilise donc mon iPhone pour

Notes : quand je n'ai pas mon cahier de notes ou que le situation ne permet pas une prise de note manuscrite.

Photos : repérages, mémos, etc..

Podcasts : écoute régulière des émissions de France Inter / France Culture : Place de la toile, Un jour sur la toile, là-bas si j'y suis, Métropolitains, Les chemins de la connaissance et écoute épisodique d'événements (Ars Industrialis, Canal Académie, etc.).

16 - 17

L'**iMac** : ma secrétaire de direction à domicile et tous ses (mes) collaborateurs

Agenda

Mail

Répertoire

Et je peux vous dire que j'en ai vraiment besoin pour gérer mon planning en général et surtout pour coordonner depuis des mois la tenue de mes entretiens. Imaginez que pour 75 rencontres j'ai dû échanger plus de 800 mails ! je parle des personnes qui ont répondu à ma demande de rendez-vous et qui s'est concrétisé ; je ne parle même pas de ceux qui n'ont pas répondu !

18

Interviews avec ma dactylo **Olympus**

J'arrive là à la partie très importante de mes investigations

75 entretiens

Entre mars et juin 2009 : 50 entretiens

Philosophes, sociologues, psychologues, anthropologue, journalistes, ingénieurs, enseignants, chercheurs... liés au Numérique.

Octobre et novembre : 25 entretiens

Des concepteurs : architectes, designers, étudiants en architecture...

Je désirais arriver à 100 (nombre symbolique) mais la tâche s'annonce un peu délicate car nous sommes dans des temps de traitement des données très longs : il faut compter 4 à 5h de décryptage pour une 1h d'entretien (moyenne de mes interviews, certaines vont jusqu'à 2h et sont d'une densité assez conséquente !).

Entretiens méthodologisés avec un questionnaire prédéfini (certains d'entre vous connaissent une version « light » de ce questionnaire), j'interpelle ces experts sur des questions se rapportant au numérique, au rapport homme - machine, à la conception... les questions sont volontairement larges et ouvertes pour un entretien semi-directif.

Ils sont réalisés en face à face ; si l'interlocuteur est à l'étranger (Canada, Etats-Unis, Brésil, Belgique, Maroc...) cela se passe sur Skype et sont toujours enregistrés.

Pour cela l'environnement doit être calme et propice à une certaine concentration du propos et aussi pour une bonne qualité d'écoute pour la retranscription.

Ce sont des moments de vérité, de révélation, de confrontation, de confortation, d'inquiétude, de stimulation, de découragement, d'excitation... on passe par tous les états d'âme qui vont construire petit à petit un état des lieux humains des plus importants.

Dans mon cas ces entretiens seront la pièce maîtresse de ma thèse, l'épine dorsale du plan de rédaction de mes travaux :

De chaque entretien ressort des mots-clés, des pistes, des idées, des dépassements, etc.. Un décryptage et une analyse complète de tous ces recueils d'informations me permettront de tracer des cadres d'études précis.

Il y a aussi les **entretiens informels** avec des collègues doctorants et des chercheurs (échanges de références, de référents pour orienter son travail et son organisation, pour soumettre à un regard extérieur averti mes pistes de réflexions surtout quand celles-ci peuvent s'essouffler par un manque de recul, par une distanciation perdue due à une saturation, une fatigue, une baisse de motivation, etc.

* Sans oublier les **Conférences**

Participation à des colloques, séminaires, journées d'études (Information - Communication, Design, Architecture, Philosophie, etc.)...

Participation à différents comités d'organisation de colloques...

19

CORPS 3 - INFORMATION - COMMUNICATION

Informier :

Verbe transitif (ancien français enformer, du latin Informare, décrire).

Faire savoir quelque chose à quelqu'un, le porter à sa connaissance, le lui apprendre.

Donner à quelqu'un des informations, des renseignements au sujet de quelque chose.

Etymologie : donner une forme, instruire, interroger

Informatique : information et automatique

Science du traitement informatique, automatique et rationnel de l'information.

Considéré comme le support des connaissances et des communications.

Ensemble des applications de cette science mettant en œuvre des matériels et des logiciels.

Communiquer :

Faire passer quelque chose, le transmettre à quelque chose d'autre : le soleil communique sa chaleur à la Terre.

Transmettre à quelqu'un un savoir, un don, faire qu'il ait ce savoir, ce don.

Faire partager à quelqu'un un sentiment, un état, faire qu'il ait le même sentiment, qu'il soit dans le même état.

Faire passer quelque chose à quelqu'un pour qu'il en prenne connaissance.

Etymologie : mettre en commun, être en rapport avec, transmettre.

20

13 livres choisis pour « parler » d'InfoCom

des livres que je vous recommande tout particulièrement

21

A

« Le bluff technologique », Jacques Ellul, 1988

Dans cet ouvrage, véritable synthèse de sa réflexion sur la technique, l'auteur s'attache à démystifier le discours sur les changements technologiques qui fleurissent dans notre société. Ecrit bien avant l'explosion de l'informatique, ce livre en anticipe l'arrivée, les utopies et les déconvenues. Il démonte avec minutie et conviction les arguments qui font de la technologie une fatalité et plaide en faveur d'une technique au service de l'homme.

Sur l'absorption de la culture par la technique. Pressentant Internet, Ellul met en garde contre la tentation de confondre culture et documentation. Ce n'est pas parce qu'on a accès à des banques de données que l'on est cultivé !

« Pour comprendre les média », Marshall McLuhan, 1968

Ouvrage de référence pour les Sciences de l'information et de la communication, il a permis à McLuhan de présenter le résultat de ses travaux dans le domaine. La thèse principale abordée dans le livre est la suivante : « Le médium, c'est le message ». Ainsi, McLuhan démontre que le message, contenu de la communication, est accessoire ; le véritable message étant le média lui-même. Les médias (presse, radio, télévision, livre, etc), d'après l'auteur, exercent une action profonde sur l'individu puisqu'ils sont le prolongement de nos organes physiques et de notre système nerveux.

« La 3^e vague », Alvin Toffler, 1980

Nous assistons à la naissance d'une civilisation nouvelle qui entraînera un ordre économique différent, une autre structure familiale et qui fait surgir de nouveaux conflits politiques. Hautement technologique mais anti-industrielle cette civilisation instaurera un nouveau code de comportement. Si la première vague, celle de l'invention de l'agriculture, s'est étalée sur des milliers d'années, trois cents ans ont suffi à la seconde, celle de la révolution industrielle pour être battue en brèche par cette troisième vague qui monte à l'assaut pour la supplanter. Conscients de cette lutte, agir pour survivre nous deviendra possible et plausible.

22

B

« Les sciences de l'artificiel », Herbert A. Simon, 1969

Un manifeste, car à l'époque personne n'avait encore à ce point arpenté et présenté le domaine des sciences de l'artificiel - sciences fondamentales d'ingénierie : décision, organisation, information, communication, régulation... -, " nouvelles sciences " qui toutes apparurent à la fin des années quarante. Un classique car aujourd'hui le clivage, dénoncé par Simon, entre les sciences tenues pour " fondamentales " (concernées par les objets naturels, analysables en éléments simples) et les sciences tenues pour " appliquées " (concernées par les systèmes artificiels, concevables), s'est révélé inopérant.

« Du mode d'existence des objets techniques », Gilbert Simondon, 1958

C'est l'une des premières et des plus fortes tentatives pour réintroduire l'objet technique dans la culture, faire cesser son aliénation purement ustensile, découvrir les valeurs d'humanité qu'il contient et que la philosophie a trop longtemps méconnues au nom de la relation de propriété ou d'usage.

C'est ensuite une élucidation originale de l'essence des objets techniques. Simondon la décrit comme une genèse spécifique qui prend la forme d'un processus dit de « concrétisation », distinct aussi bien des perfectionnements empiriques que de toute déduction à partir de principes théoriques préalables. Cette conception s'élargit sur des perspectives éthiques, religieuses et esthétiques qui découvrent la portée philosophique de l'entreprise.

« L'homme numérique », Nicholas Negroponte, 1995

Un livre sur les nouvelles technologies dans lequel Negroponte, précurseur du numérique au Media Lab du MIT, affiche les prétentions pédagogiques de ce drôle de livre qui enterre l'écrit, par un feu d'artifice de formules. Exemple du style Negroponte : Dans un pays étranger on se sert de tous les moyens disponibles pour transmettre ses intentions et pour décrypter tous les signaux afin de comprendre un tant soit peu ce qui se passe, écrit ce grand voyageur sur la planète Internet. Essayez de voir les choses sous cet angle : votre ordinateur se trouve dans un pays étranger - le vôtre.

23

C

« Nouvelles technologies, nouvelles pensées ? », Jean-Michel Cornu, 2008

Aujourd'hui, l'homme peut non seulement agir sur lui-même et sur son environnement, mais il a aussi acquis le pouvoir de détruire sa niche écologique, voire l'humanité toute entière.

De nombreuses innovations vont se fondre dans notre quotidien ou notre corps. Des domaines tels que les NBIC (nanotechnologies, biotechnologie, information et cognition)

ouvrent grand l'univers des possibles, mais en suscitant de nombreuses interrogations. On voit apparaître des matériaux qui changent leurs propriétés en fonction de l'environnement, des nano-usines, des interfaces directes entre le cerveau et les ordinateurs, des robots qui mangent pour acquérir de l'énergie, l'observation en temps réel du cerveau humain...

Nous sommes désarmés face à notre incapacité collective à faire des choix d'une ampleur historique et à les appliquer. Comment mobiliser l'intelligence collective des hommes face à ces défis majeurs ? Il est devenu primordial de poser le débat et y associer l'ensemble des acteurs de la société : chercheurs, politiques, industriels et citoyens. ProspectTIC donne une vision d'ensemble des recherches en cours dans le monde entier.

Il propose une vulgarisation des avancées technologiques les plus récentes en mettant en évidence les applications concrètes qui auront un impact majeur sur notre quotidien. Il est urgent que les questions d'éthique accompagnent le développement des sciences et des technologies

« Technologie & civilisation », David Nye, 2008

Les limites des technologies reculent de plus en plus vite et leur potentiel de transformation du monde agit considérablement sur nos vies quotidiennes et nos civilisations. Mais d'où vient notre engouement pour les technologies et vers quoi nous conduit-il ? L'évolution de l'homme est-elle conditionnée par la technologie ? Y a-t-il un lien unique logique ou nécessaire entre les hommes et les machines ? Est-ce que ce sont les avancées scientifiques qui façonnent les technologies ou bien est-ce les cultures qui le font ? Notre dépendance croissante vis-à-vis des technologies risque-elle de conduire à une culture mondiale unique ? Les technologies ne sont-elles plus capables que de nous fournir du superflu au détriment de nos besoins fondamentaux produisant des phénomènes comme la crise alimentaire ou environnementale qui émerge de nos jours ? Pouvons-nous encore continuer à décider de la place de la technologie dans nos vies ? David Nye démontre que jusqu'à aujourd'hui les réponses aux questions des outils de réflexion pour prendre en charge nos propres destins humains.

« Les utopies post-humaines », Rémi Sussan, 2005

En reconstituant à sa manière le grand puzzle du XXe siècle, en associant certaines pièces maîtresses à d'autres a priori plus anodines, cet ouvrage livre des outils pour mieux comprendre les dessous de notre société, et propose des réponses passionnantes aux questions suscitées par les progrès de la science. Stratégies de communication, nanosciences, réalité virtuelle, intelligence collective ou artificielle, automates cellulaires, PNL, blogs, manipulations génétiques, clonage, jeux vidéo, hackers, drogues, marchés financiers... Comment s'y retrouver dans ce grand bazar technologique et culturel ? Préparez-vous à rencontrer les visionnaires qui, à l'aube des grands bouleversements scientifiques, voyaient déjà la réalité au service de notre imagination. Avancez jusqu'aux frontières de la science. Naviguez entre conscience et inconscience. Partez en quête d'immortalité. Rendez-vous aux limites de l'humain. Avec une plume souvent caustique, mais toujours juste et parfaitement documentée, Rémi Sussan propose un voyage initiatique à travers nombre d'idées, d'expériences et d'anecdotes, des plus sérieuses aux plus loufoques, qui ont préparé le XXIe siècle.

« Everywhere », Adam Greenfield, 2007

L'ubimédia peut se définir comme ce qui reste de l'informatique quand les ordinateurs ont disparu - ou plutôt, ont fusionné avec tout ce qui nous entoure. Un monde de puces communicantes, de capteurs en tous genres, de surfaces interactives et d'interfaces innovantes, qui redéfinissent notre conception des objets, des lieux et des relations sociales. Un univers informationnel dense, omniprésent et toujours connecté, dont les téléphones mobiles et les réseaux sans fil actuels ne sont que les prémisses. Adam Greenfield, en des termes simples et accessibles aux néophytes, nous précipite dans cette vision à la fois futuriste et réaliste, nous incitant à comprendre les enjeux et les conséquences d'une évolution majeure qui nous concerne tous. Car, pour le meilleur ou pour le pire, l'ubimédia est la nouvelle réalité de l'informatique du XXI^e siècle.

24

D

« Introduction à la pensée complexe », Edgar Morin, 1990

Edgar Morin s'est attaché dans toute son œuvre à mettre en évidence la complexité du monde et de l'homme et à proposer une méthode pour la concevoir. Le terme de complexité est pris au sens de son étymologie « complexus » qui signifie « ce qui est tissé ensemble » dans un enchevêtrement d'entrelacements (plexus).

* Je vous recommande d'écouter Edgar Morin si vous pensez que cette complexité est « inaccessible », c'est d'une limpidité édifiante, je tiens à votre disposition une conférence qu'il a donné au 104 le mois dernier lors d'un entretien avec un psychanalyste sur « la raison et la complexité ».

« Economie de l'hypermatériel et psychopouvoir », Bernard Stiegler, 2008

Aujourd'hui nous vivons un nouveau stade de la longue histoire de l'évolution technique de l'humanité : le stade du capitalisme hyperindustriel. Depuis le XX^e siècle, l'homme n'a cessé de vivre les bouleversements des conditions de la temporalité, c'est-à-dire aussi bien de son individuation. Ce nouveau stade induit déjà une profonde transformation de nos existences. Loin de disparaître, l'industrialisation se poursuit et se renforce, elle investit de nouveaux champs, invisibles, qui vont des nanostructures jusqu'aux fondements neurologiques de l'inconscient, en passant par les biotechnologies : les champs de l'hypermatériel, où la matière est toujours déjà une forme (comme au niveau quantique), où la forme est toujours déjà une information (c'est-à-dire un état transitoire de matière produit par un matériel) et où l'"immatériel" apparaît pour ce qu'il est : une fable qui enfume les esprits. Bernard Stiegler formule à nouveaux frais les enjeux des technologies culturelles et cognitives, mais aussi des biotechnologies et des nanotechnologies. Elles ne vont pas sans péril pour l'humanité, pour le "devenir non inhumain" de l'espèce humaine, comme il l'écrit. Demain, l'homme sera-t-il désemparé de lui-même, de sa conscience et de sa libido, ou saura-t-il exister avec les technologies de l'hypermatériel ? S'il se laisse subsumer, s'il laisse son désir être capté par les puissantes machines et réseaux qui cherchent déjà à instaurer un psychopouvoir, l'une des conséquences pourrait bien être l'auto-destruction du capitalisme, déjà bien engagé sur cette pente. Bernard Stiegler n'est pas un technophobe. Il n'en est que plus autorisé à nous alerter.

« Les temps hypermodernes », Gilles Lipovetsky et Sébastien Charles, 2006

L'œuvre de Gilles Lipovetsky a profondément marqué l'interprétation de la modernité. Dans L'Ere du vide (1983), il posait les jalons de ce qui devait s'imposer comme le « paradigme individualiste ». Depuis il n'a cessé d'explorer avec minutie les multiples facettes de cet individu contemporain : le règne inédit de la mode, les métamorphoses de l'éthique, mais aussi la nouvelle économie des sexes, l'explosion du luxe et les mutations de la société de consommation.

Dans ce livre, écrit en collaboration avec Sébastien Charles, Gilles Lipovetsky revient sur son itinéraire intellectuel et les différentes étapes de son travail, mais il apporte aussi un élément supplémentaire à son interprétation de la « seconde révolution moderne » : le « postmoderne » a fait son temps ; nous sommes passés, pour le meilleur et pour le pire, à l'âge « hypermoderne » !

25

Cinq fragments d'entretiens pour « visualiser » l'InfoCom avec cinq témoins privilégiés rencontrés dans le cadre de mes entretiens

26

Antonio Casilli, sociologue

Pour lui le plus important est bien de replacer cette question du numérique dans une approche historique, il insiste sur « l'importance histériographique ».

Il parle de « Société impactée » avec ce tissu cognitif qui traverse le monde réel et d'un monde à part, ce cyberspace : cet « au-delà » avec l'intention de cacher le monde avec une promesse utopique en cours

la « Théorie de la singularité » : théorie de la singularité technologique qui émet l'hypothèse que l'évolution exponentielle de la technologie informatique atteindra bientôt un point au-delà duquel il ne nous sera plus possible de l'appréhender. Cette théorie est basée sur la loi de Moore qui postule un doublement de la puissance de calcul des ordinateurs tous les 18 mois. En extrapolant, il apparaît qu'en 2035 au plus tard, l'homme aura créé une intelligence supérieure à la sienne mettant ainsi fin à l'ère humaine (voir I.J. Good).

Le numérique est un lubrifiant : pour mieux faire passer les « taches douloureuses » !

Dominant / Dominé : maître / esclave (Hegel - Marx - Sade) : complicité - maître soumis à esclave / esclave prêt à être maître.

27

Fred Forest, artiste numérique

Le numérique est nouvelle modalité de langage avec des forces infinies et une évolution où tout est possible.

L'homme pour lui ne suit pas la technique à cause d'un problème égotique : il faut le changer. Pour cela il doit changer spirituellement (degré d'évolution)

Mettre en place modes de vie qui redonnent au sens le sens et non pas pour le pouvoir.

La technologie doit appartenir ni à l'église ni aux scientifiques mais aux artistes !

A l'artiste de prendre le pouvoir : être pleinement dans le cadre de sa mission d'utopiste qui doit être le premier sur le front politique.

Il insiste que nous devons revenir aux « vieilles » technologies n'ont pas épuisé leurs ressources, il faut y retourner, les ré-étudier, les approfondir...

28

Philippe Quéau, « chercheur »

Ce précurseur d'internet, fondateur d'Imagina...

Parle du numérique comme un signal qui décompose l'information en séries. Il remonte tout de suite à Pythagore pour qui tout était déjà nombre.

Ce média permet les convergences radicales de toutes les technologies, une fusion : bite / atome / neurone : gêne... et laisse entrevoir un certain « totalitarisme ».

Pas de limite : homme augmenté, un Homosapeins 2.0

Alerte face à un analogique sacrifié.

Rien ne remplace le contact avec la main : l'immédiateté en question. Il y a toujours un décalage avec la machine dans l'action (exemple : décalage image de 1/100 e seconde avec un appareil photo numérique par rapport à un argentique !

Il conclut par ce dicton marin : « pour celui qui ne sait où il va nul vent n'est favorable » et repose bien la question du sens !

29

Dominique Sciamma, designer

Voilà un « fanatique » de nouvelles technologies, il se définit ainsi, un passionné de science-fiction qui rêve de devenir un robot, une machine pensante. Fantasme d'une machine intelligente qui nous interrogerait sur notre humanité.

Il y voit un infini à l'horizon tout en craignant la capacité de l'humanité à s'adapter.

Le numérique nous permettrait de passer à un autre état : être acteur-producteur de la production. Avec l'informatique qui est avant tout politique : le statut du monde passe par ce numérique.

Malgré ou du moins avec toutes ces idées « futuristes » il insiste sur « la main qui pense », car sans expérience du corps pas de bonne expérience ! Cela dans une perspective pédagogique d'enseignant à la Strate collège.

Les enjeux numériques sont dans les expériences du corps, des sens, de la réalité

Revenir aux origines, à la matière pour donner une pleine mesure à une forme de pensée magique.

Attention à ne pas être emporté par la facilité, il parle d'une « diète du contenu » et d'un silence important face à tous ces bruits...

Soulagé du crayon (esclavagisme) il est fasciné par la production numérique instantané comme, je le cite, l'enfant qui admire son caca (la production en 5 minutes !).

Paradoxal toujours : être briseur d'images, fracasser les idées sur la table, être dans la négation...

30

Paul Virilio, philosophe

D'entrée il cite Baudelaire : « L'ivresse est un nombre ».

Le chiffre s'apprête donc à régner dans sa toute-puissance mathématique, l'instrument du nombre se prépare à dominer définitivement sur l'analogon, c'est-à-dire sur tout ce qui offre une ressemblance, des rapports de similitude entre les êtres et les choses.

Serge Daney disait: « Pendant la guerre, on ne parle pas des résistants.» Or les technologies nouvelles, les médias au sens large, c'est l'Occupation. Il fait dit-il « un travail de résistant » parce qu'il y a trop de « collaborateurs » qui de nouveau nous font le coup du progrès salvateur, de l'émancipation, de l'homme libéré de toute contrainte, etc.

De fait, l'optique numérique est bien une figure rationnelle de l'ivresse.

Numérique : numérologie / superstition du chiffre / religion / enfermement

Deux faces de la médaille : progrès / catastrophe ... aller sur la face cachée

le progrès est une occupation : occupé et être occupé.

Propagande du progrès : Collabo de la technique

Nous avons perdu la perspective du réel.

si on ne s'intéresse pas à la perte, l'acquis va nous perdre !

La nouvelle Trinité serait : actuel - réel - virtuel.

Prendre du recul avant accident intégral.

Dessein perdu au profit du dessin !

Perte du corps !

un bon architecte : bon chorégraphe (apesanteur / escalier / gravité / plaisir des mouvements des corps)

Les nouvelles technologies sont des technologies de la cybernétique. Les nouvelles technologies de l'information sont des technologies de la mise en réseaux des relations et de l'information et, en tant que telles, elles véhiculent bien évidemment la perspective d'une humanité unie, mais aussi d'une humanité réduite à une uniformité. Je crois que la question de l'accident, la question de la pollution, la question des dégâts du progrès sans cesse répétée au cours du XXe siècle, sont de nouveau à l'ordre du jour.

Les nouvelles technologies véhiculent un certain type d'accident, et un accident qui n'est plus local et précisément situé, comme le naufrage du Titanic ou le déraillement d'un train, mais un accident général, un accident qui intéresse immédiatement la totalité du monde. Quand on nous dit que le réseau Internet a une vocation mondialiste, c'est bien évident. Mais l'accident d'Internet, ou l'accident d'autres technologies de même nature, est aussi l'émergence d'un accident total, pour ne pas dire intégral.

Le propre de l'homme est de résister. Malraux disait : « On est un homme quand on sait dire non. »

Norbert Wiener craignait déjà, en 1952, que la cybernétique, dont il est l'un des inventeurs avec Alan Turing et Claude Shannon, ne devienne une menace pour la démocratie. L'atomique est une grande révolution, l'informatique aussi, et les hommes que je viens de citer sont cependant conscients que l'on peut aller vers un contrôle totalitaire des populations en utilisant l'informatique et la robotique, sans la garantie politique qui s'impose.

Rappelons que la cybernétique - du grec kubernân : « diriger » - traite des processus de commande et de communication entre les hommes et les machines. Ces deux populations, celle des êtres vivants et celle des objets techniques, peuvent donc entrer en conflit. Et ce sont ceux-là mêmes qui mettent en œuvre les automates de la première cybernétique qui alertent l'opinion sur les risques politiques encourus !

Cet entretien avec Virilio n'a pu que me conforter dans certains aspects de ma recherche, de cette « inquiétude positive » !

D'autres pistes se profilent, je vous les livre brutes de décoffrage :

Dissidence : action ou état de quelqu'un ou d'un groupe qui ne reconnaît pas l'autorité d'une puissance politique à laquelle el se soumettait jusqu'alors.

- Entrer en dissidence
- Révolte douce
- Alerte
- Sentinelles
- Ecoute du monde
- Partages

Etre critique envers la spécificité, il faut s'ouvrir sur la variabilité.

Information : existe dans un monde social et physique d'où un « être au monde » dont parle Claude Bartz.

Parle-t-on d'un Infobésité ? d'une Obésité de l'information !

Tyrannie du numérique !
Débrancher cette assistance respiratoire !

Toutes les couches de l'information sont accessibles.
Tout est transparent !
La technique donne congé à l'homme : où le reloger ?
Où peut-on encore se cacher (se retirer) ?
Reste-t-il encore un endroit secret pour se réfugier ?
Etc.

31

CORPS 4 CYBRIDS

Livre de Neil Spiller, une introduction à l'architecture virtuelle - numérique, digitale... Une genèse de la révolution infographique dans l'architecture.

Il nous présente la mutation profonde qui s'est opérée dans la pratique architecturale ces dix dernières années, depuis que des logiciels sophistiqués et le matériel adéquat sont accessibles dans le commerce, une communauté a émergé, marquée par une culture de la création rapide, précise et transmissible dans le monde entier.

...

Cette révolution numérique entraîne une période où le cyberspace, la virtualité, la biotechnologie et même la nanotechnologie eurent tous un impact sur l'architecture et le modèle futur de la cité.

Spiller parle de l'informatique comme d'un miroir à deux faces ; qui promet la libération d'un travail laborieux ; la communication immédiate ou presque et des matériaux, surfaces et bâtiments intelligents et interactifs. En revanche, elle présente certains inconvénients : surveillance, travail ininterrompu, style de lieu omniprésent se traduisant par l'uniformisation de l'urbanisme et échecs écologiques !

Il se projette déjà dans une ère postnumérique où l'architecture et la vie contemporaines vont rejoindre en douceur le numérique. Il y envisage de nouvelles frontières et essaye d'imaginer comment les architectes les aborderont.

Les concepteurs devront apprivoiser la puissance du « Tsunami de l'infographie » pour créer des architectures sublimes et novatrices !!!

32 (circuit intégré noir et blanc)

IMAGES D'ARCHITECTURES VIRTUELLES

dans une époque des Hyper (Gilles Lipovetsky que je citais précédemment le démontre très bien...)

ce fameux préfixe qui exprime l'exagération, l'excès, le plus haut degré !

Hyperbole

Hypermarché

Hyperémotivité

Hypermétrope

Hypernerveux

Hyperréalisme

Hypersensibilité

Hypertexte

Hyperthopie

Hypertexte

Hyperurbain

Serions-nous (déjà) dans les Hyperarchitectures ?

Sûrement, je n'en doute pas une seconde mais je pense qu'il faut la réserver à une certaine catégorie de concepteur - chercheur qui sont impliquée dans une « e-architecture » qui correspond tout à fait à leurs expériences passées !

Des questions se posent de suite :

Quel message porte-t-elle ?

Que véhicule ces études allégoriques, ces projections simulées ?

Comment ses concepteurs témoignent-ils de son existence au-delà de ces « belles images » ?

Et surtout, comment est-elle reçue, perçue, interprétée par les récepteurs ?

Les récepteurs qui m'intéressent en premier lieu sont bien entendu les récepteurs « faibles », vulnérables, influençables, instables : les apprentis-concepteurs, les étudiants !

Je vais donc me poser des questions à voix haute sur des créations virtuelles d'architectes, des questions, pour certaines, récemment présentées au séminaire E-Formes qui s'est tenu à Paris 8 le vendredi 13 novembre (vous aurez la référence du concepteur directement sur la diapo).

33 (Alisa Andrasek)

Ce cadre numérique n'est-il pas un enfermement face au monde ouvert, explosé, global ?

J'oserais citer à nouveau Paul Virilio qui parle de numérologie, cet ensemble de croyance et de pratiques fondées sur l'attribution de propriétés à des nombres.

N'est-on pas alors dans une occupation du territoire cognitif : un « occupé » et un « être occupé » ?

Une instruction civique du numérique n'est-elle pas à prévoir, à transmettre, à enseigner ?

Une distanciation, un recul, une retraite ne devraient-ils pas être envisagés ?

34 (Daniel Wildrig)

Que reste-t-il de l'architecture quand la forme prend le dessus sur le fond ?

On ne parle plus que de « désir de formes » !

N'est-ce pas un délire d'apparences creuses qui se mettent en place dès le démarrage du projet alors qu'aucun dessein (projet) n'est entamé ?

Ces dessins (représentations, simulations, modélisations) ne sont qu'un écrasement numérique : des envies qui glissent sur les écrans, choix gratuits, infondées... / très loin d'une profondeur analogique : essence des choses, discours, scénarios...

35 (François Roche)

Que reste-t-il de l'architecture, « objet à réaction poétique », qui délaisse la réalité brûlante d'une planète en danger pour les dorures de palais ornementaux pixellisés ?

A qui s'adresse ces architectures utopiques (et ce mot utopie n'est en rien galvaudé de ma part, bien au contraire, il faudrait justement lui redonner sa vraie place dans une société qui en a plus que jamais besoin ?

36 (Greg Lynn)

A quelle (s) minorité (s) , à quelle (s) élite, économique (hyperindustriel avec une référence au discours de Bernard Stiegler), politique et culturel, s'adressent ces messages ?

Et les autres, tous les autres ! ? !

Que fait-on de l'écrasante majorité de la population mondiale ? ! ?

Comment peut-elle suivre ?

37 (Herman Diaz Alonso)

Que reste-t-il de la conception à la vitesse du « clic », de cette vérité instantanée, de cette contradiction effacée ?

Où sont passés la lenteur, l'errance, l'accident et la gestation du projet ?

Dans quelles méandres informatiques s'est perdu le temps du projet ?

38 (Hyposurface)

Où se trouve l'homme dans cet univers en perte de repères et d'échelles ?

Est-il encore au centre du dispositif, en tant qu'utilisateur privilégié ?

Je n'en suis pas certain, très loin de là !

Il n'y a qu'à voir les figures que je vous présente dans cette projection, remarquables au demeurant. Toutes réalisées par des architectes dont j'admire les travaux...

39 (Marcos & Marjan)

Que reste-t-il du « cartouche » de la planche de l'architecte à l'heure de l'éclatement de ces « dessins animés » ?

Ce déplacement de la (des) représentation (s) n'enlève-t-il pas à l'étudiant son rôle majeur de projeteur du bâti, de savant maçon, de constructeur d'époque ?

Comment peu-il encore être au contact de la matière (physique) quand celle-ci disparaît dans un nuage d'informations (très loin d'être du savoir et de la connaissance) ?

Pour un retour à « l'intelligence des mains » (thème central de ma thèse).

40 (Philippe Beesley)

Que reste-t-il du hors-cadre quand l'écran d'ordinateur cerne toute les « réalités » ?

Cette « esthétique de la disparition » n'efface-t-elle pas l'apparition de l'essentiel, de l'humain ?

Ne se retrouve-t-on pas dans une bulle, un enfermement coupé du fondamental ?

N'est-on pas dans un univers aseptisé, d'une uniformité glaçante, sans batailles d'idées concrètes ?

A l'abri du réel, l'étudiant navigue dans un monde parallèle et est très loin de la pratique de son métier, à l'exercice de sa profession.

41 (RMIT)

Que reste-t-il de l'analyse théorique, objective et loyale, face aux pratiques subjectives de commentaires et de critiques alliés au force de la toile (tourment digital) ?

Un décalage s'accroît entre les penseurs et les acteurs.

D'ailleurs, est-ce que les étudiants lisent quelques écrits que ce soit ?

Encore plus (moins) sur un écran d'ordinateur !

42 (Studio 8)

Que reste-t-il de l'intrinsèque, du fondamental, de l'encadré quand le cadre et l'hors-cadre prennent le pouvoir ? Les règles élémentaires de la conception sont effacées au profit de figures esthétiques guidées par des logiciels qui « assistent » le concepteur !

Mais quelle obsession de vouloir « assister » le concepteur ?

43 (Tobias Klein)

Que reste-t-il du réel dans une époque d'inflation d'images mouvantes et émouvantes ?

Une sorte d'architecture du « Star système » se met en place à travers ce média universel et estompe complètement une « architecture classique », incontournable, à connaître, à étudier, à réaliser avant de s'attaquer à cette « haute architecture » ?

Référence à la haute Couture et aux petites mains qui font de la couture, qui confectionne les « détails » de ces créations. Sans elles aucune réalité et le styliste est bien le premier à savoir coudre !

44 (Objectile)

Que reste-t-il de l'architecte et de son « acte de volonté consciente » face à ces invasions de spectacles et de parodies de pseudo-réalités envahissantes ?

Où se situe alors son intervention dans la société ?

J'insiste alors sur son rôle éthique dans la société : le « savoir dire non ».

45

D'autres livres révèlent tous ces questionnements ; pour exemples

« Indéfinition de l'architecture »

« Dessin d'architecture et infographie »

« Architecture et numérique »

et j'en ai bien d'autres dans mes références...

Le numérique crée-t-il un nouvel ordre de la création ?

Sommes-nous dans un nouveau cas de figure, à un tournant majeur comme l'a été la perspective à la Renaissance ?

Sommes-nous en train de faire tabula rasa du passé ?

Serions-nous alors dans un nouvel état de création directe en phase avec tous les hypers, le vide, l'accélération ?

Le logiciel offrant pratiquement toutes les pistes à suivre et ces pistes étant elles-mêmes des créations : n'y a-t-il pas un problème ? = Où se trouve alors la création ?

Sommes-nous dans un « pendant l'œuvre » où le moment de la création est déjà la création ?

Va t-on vers une architecture standard formatée par les logiciels ?

Est-ce que cela a toujours été ainsi à d'autres époques avec d'autres médiums ?

Est-on entrain de créer des avatars d'architecture ?

46

CORPS 5 - CONCEPTION(s)

47

Nous voilà donc arriver au dernier corps de ma présentation et à la question de la conception, des conceptions. Je prendrais pour ce dernier chapitre que le cas de l'architecture comme exemple avec trois livres choisis de trois architectes.

Le premier chercheur, le second théoricien - praticien et le troisième praticien.

« Conception », Philippe Boudon
« Penser l'architecture », Peter Zumthor
« La désobéissance de l'architecte », Renzo Piano

Ces trois référents des plus reconnus nous donnent des indices primordiaux que je vais rapidement résumer et de façon non exhaustive :

Conception =
Acte cognitif de concevoir : ouvrir notre intelligence
Acte de conception / acte de comprendre : spirale ouverte.

Enseignement architecture

Enseignement architecture convoque dimensions sociale, culturelle, économique, technique, constructive, etc.. invite les sciences de l'ingénieur et l'approche artistique.

Interdisciplinarité.

Revenir à une pédagogie de l'instinct.

Les outils étant à portée de main, à portée de clic alors que sur la feuille nous devons chercher plus loin, plus profondément.

L'architecture interagit, elle n'a plus juste une fonction.

Elle doit résister.

Il faut s'arrêter de se brancher, il faut être en réaction.

Nouvelle résistance.

Savoir gérer degré d'opacité, gérer le complexe et le simple.

Réinventer un devoir de mémoire : l'architecture numérique est trop dans le présent, elle doit se réappropriier l'histoire.

Il faut réinventer des modalités, remettre tout à sa place.

L'architecture doit réinventer les bonnes vieilles formules de lisibilité, se reposer les vieilles questions.

Toucher la matière : effet de raisonnement grâce au numérique, effet de miroir : avec cette simulation d'images cela fait revenir aux origines.

Dépendance

Nous rendons-nous compte de ce que nous introduisons dans le monde ?

Qui va payer cette interaction après qu'une génération entière soit devenue dépendante ?

Attaquer le système de l'intérieur

Cheval de Troie

De front de face
Dégâts colatéraux
Profiter du système pour mieux le saborder et autrement l'aborder.

Question cruciale du « manuel » qui est en jeu
Pas seulement le croquis mais toute sorte de moyens d'expression (collage, photographie, écrit, maquette, etc.)

Le cerveau en contact direct avec la matière à manipuler.
Crayon / papier
Papier / carton
Images / collages....
Feutre, cutter, ciseau, etc.
Mode de pensée à revoir.
Cohérent avec le monde
Etre en phase avec l'environnement.
Comment créer enfermé dans son logiciel ? ? ?
Comment être au monde alors qu'on s'enferme dans une machine ?
Comment rester connecté à l'espace réel quand on est sans cesse dans un espace virtuel ?

La question n'est pas seulement dans l'apparence des choses elle est bien dans la profondeur des formes et des êtres. C'est bien le monde qu'il faut remettre en cause, un monde où l'apparence a pris le dessus sur le fondement ; la surface sur l'extérieur.
Elle est bien dans la portée du discours, la dimension subtile de la pensée. Ce que l'on désire graver dans l'espace, dans l'espace-temps, dans le temps.

Il faut revenir à la majorité, à une intervention de masse, nous ne parlons plus d'élite.
Elite de la compréhension (communauté scientifique).
Question destinée à la globalité pas à la globalisation mais à tous.
L'action doit concerner les 6,5 milliards d'êtres humains et non les 20% de privilégiés !

L'informatique est l'élément le plus symptomatique du monde moderne actuel.
trop Rapide
toujours Automatique
excessivement Raisonnable

Reprendre le chemin de la découverte, de l'échelle, du désir.
Revenir à la source, à l'origine.
Réécrire la vie, redire l'espace, ne pas rester à une définition figée, à un acquis, remise en question perpétuelle de tout et de tous.

L'informatique peut-il permettre cela ?
Laisse-t-il le possible ouvert ?
Les perspectives illimitées ?
Ou bien est-il lui même limité à sa propre technique, celle que l'homme lui a inculqué ? ! ?

L'écran est maintenant le support
Le contact de la main est perdu, évanoui, disparu
Et le fil conducteur de la création, de la pensée, du désir et la lenteur de la main
Ce temps pour mûrir, tâtonner, se tromper, chercher, se perdre, errer, etc.
Epoque de l'instantané commande bien du fait sur mesure.
Créer en temps réel sans recul, sans retenue, sans instinct, comme une machine.
Savoir de suite
Avoir des réponses toutes faites.

A chaque question une réponse automatique.

Pas à chaque question une question !

Droit au but, sans détours, il ne peut y avoir qu'une réponse, une droite.

Que reste-t-il du labyrinthe de la création, de l'imaginaire, du dédale de la pensée, de la construction du monde ?

Il faut à nouveau donner du temps à la création, créer de la disparition.

Etc.

48

Je vais prendre deux entretiens réalisés avec deux architectes pour étayer ce que je vais vous présenter en final de ce chapitre et de cette intervention.

Frédéric Borel et Manuelle Gautrand, deux signatures françaises mondialement connues.

49

Frédéric Borel, architecte

Pour qui le numérique est une nébuleuse.

Nous conduit de plus en plus performants donc de plus en plus vigilants vu le degré de précision qu'on atteint avec ces outils.

La réalité ne doit pas nous échapper par rapport à tous ces virtuels qui nous entourent.

Le réel c'est avant tout la dimension du corps.

Attention à cette ivresse possible avec le numérique qui peut nous déconnecter du rapport à l'autre.

Comme outil la machine n'a pas la dimension sensible, moins « festive » qu'un crayon !

Les différentes étapes de la conception d'un projet n'ont pas changé avec le numérique ; les premières sont toujours « cérébrales » / manuelles : analyse, réflexion, synthèse, etc..

Le passage au numérique se fait le plus tard possible dans le processus d'élaboration du projet.

Pour Borel les outils numériques ne sont pas indispensables pour faire de l'architecture, elle passe avant tout par l'épaisseur de la matière (de la maquette : exemple sur la diapo !).

50

Manuelle Gautrand, architecte

Numérique : univers dans lequel on vit.

Ceux qui n'ont pas le recul critique peuvent se faire déborder par cet univers.

Le grand danger avec ces outils réside dans la facilité, la rapidité et... dans la solitude, seul face à son écran. Tout à fait le contraire dans son agence : pas de travail solitaire, travail d'équipe.

Se forger la main avant une immersion dans le digital.

Commencer par une page blanche et non par la fenêtre du logiciel qui n'est jamais vierge.

Tout commence par la réflexion - écriture accompagnée de dessins et maquettes. Toujours frustrée par le passage de l'analogique au numérique qui « assèche », qui réduit le concept.

Revenir alors au manuel pour un recadrage.

Il faut arriver à trouver le bon dosage entre sculpture (travail physique de la main) et numérique pour arriver à la beauté de l'architecture.

Le « star système » perturbe la pédagogie de l'architecture...

51

le passage au rôle de la main se fait naturellement et je vous le confirme maintenant avec ces trois livres sur la main, le corps...

« Le savoir de la main », Robert Halleux, 2009

De l'Antiquité à la Révolution Industrielle, ce n'étaient pas les mêmes gens qui écrivaient des livres et qui pratiquaient les métiers. Les uns étudiaient la nature, les autres la transformaient. Entre eux, il semble exister une cloison imperméable. En réalité, la faute en est aux historiens des sciences et aux historiens des techniques, qui depuis longtemps se tournent le dos. Prenant à rebrousse-poil l'historiographie classique, ce livre entreprend de montrer comment les connaissances des artisans ont fécondé la pensée scientifique, comment la Révolution scientifique du XVIIe siècle est largement tributaire des techniciens et enfin comment la " nouvelle science " maîtresse de son outil physico-mathématique ambitionne ensuite d'" affranchir les artisans de la routine " en donnant à leur pratique des " fondements certains ".

« Le corps », Michel Bernard, 1995

L'auteur passe en revue les différentes approches de notre corps par les sciences et la philosophie contemporaine. Ce panorama critique des perspectives sur la corporéité de notre existence le conduit à une déconstruction du concept occidental traditionnel de " corps " et à une démythification de l'image d'un corps-bastion, refuge de l'individualité contre une société tentaculaire : la réalité de notre corps est façonnée par nos fantasmes qui reflètent eux-mêmes des mythes forgés par notre société.

« De la dignité humaine », Thomas de Koninck, 1995

Ce livre est paru hors collection en 1995. Il a été couronné en 1996 par le Prix La Bruyère de l'Académie française. Il entend contribuer à réhabiliter la dignité propre à chaque humain au sens donné par Kant : ce qui est au-dessus de tout prix et n'admet nul équivalent, n'ayant pas une valeur relative mais absolue. Dans notre siècle (le XXe) Auschwitz a tué l'innocence du concept d'"humanité". L'humanité n'accueillera dans le futur prochain, tout homme que si nous savons repenser la relation du corps à son âme, de la liberté à la pensée, du sens à lui-même, de la politique à l'amitié. L'auteur s'y emploie dans cet essai.

52

LA MAIN

Thierry Lacroix, styliste, me « parle » quand il évoque sa grand-mère, les tulles, les dentelles, les petites mains des couturières, etc.. c'est là avec elle, avec elles qu'il appris son étier en faisant de la couture.

En effet, avant de faire de la Haute Couture on fait de la couture.

Et je voudrais tout simplement appliquer ce concept à l'architecture : faire de l'architecture avant de faire de la Haute Architecture !

Tout le monde n'est pas Frank Gehry, l'architecte du musée Guggenheim de Bilbao l'étudiant pense que parce qu'il va utiliser Catia, le logiciel de Dassault aviation, il est déjà un grand architecte comme Gehry qui a théorisé pendant plus de trente cinq ans avant de réaliser, qui dessine ses projets en croquis et fait ses maquettes en papier froissé avant de les donner à ses 150 collaborateurs pour les rendus finaux !

L'architecte est devenu un graphiste et non plus un maître d'œuvre.
Ne pas confondre informatique et création. L'informatique fait perdre la dimension humaine, informatique et création se mêlent dans une sorte de fondu-enchaîné !

Une autre penseur qui m'interpelle est Michel Serres avec deux « histoires »

La première :

Quand l'être humain se dresse il perd ses pieds et gagne ses mains.

Quand il invente l'écriture il gagne la connaissance.

Quand il perd l'écriture et numérise tout il gagne l'intelligence... et maintenant ?

Aurait-il perdu l'intelligence ?

Faut-il changer notre rapport à l'évolution qui nous éloigne du sens ? ! ?

La seconde :

La main humaine qui a tant de fonctions que l'on ne peut répondre à la question de la fonction de la main. Elle n'a pas une finalité comme la pince du crabe qui pince, le sabot du taureau qui s'appuie, etc.

La main n'est pas faite pour... on peut tout faire avec (frapper avec le marteau, jouer du piano, écrire, etc...) 150 fonctions et des milliers à inventer.

Elle est blanche, sans couleurs et avec des milliers de couleurs.

La main n'a pas d'exclusivité.

Paul Valéry parle de « réciprocité des services » entre la main et la pensée elle-même, ce qu'attestent les mots mêmes désignant les actes fondamentaux de l'intelligence, à commencer par celui de « saisir ». L'activité de penser semble même se comprendre mieux par analogie, voire de concert, avec celle de la main.

Elle permet d'entrevoir l'être humain sous le plus concret des jours : à l'instar de la main, du toucher et du corps tout entier, sa pauvreté, apparente ou réelle, fait sens.

La puissance créatrice de la main

Loin d'être une simple exécutante des projets sanctionnés par l'intellect, la main, tant s'en faut, découvre et montre des chemins nouveaux et encore inexplorés, nous donnant parfois l'impression qu'elle est « plus intelligente que la tête » ou qu'elle possède une meilleure vision que l'œil.

Focillon touche également cet aspect de la création artistique lorsqu'il parle du « pouvoir magique » de la main. Ignorant les barrières de la réflexion et exploitant avec sécurité les ressources d'une longue habitude, la main qui peint « semble bondir en liberté » toujours plus en avant vers l'imprévu et l'inessayé.

L'acte de dessiner met en jeu tout un « processus corporel complexe », consistant d'une part en la transgression des diktats de la « vision affranchie du corps » et, de l'autre en l'abandon à la « sagesse » et à la dynamique des mains.

Dessiner est avant tout « une activité mimétique et formatrice », comportant la constitution et l'imitation d'un « projet » élaboré par la fantaisie tactile, ce « pouvoir enraciné dans le corps ».

Les principaux représentants de la biologie comparée ont déjà démontré que, entant qu'êtres humains, nous sommes des artistes. Car il appartient à notre ère de pouvoir produire des réalités surpassant les normes de l'utile et de déployer ses ressources de création sous formes de jeux, de cérémonies ou d'arts.

Je finirais cette brève parenthèse sur LA MAIN par une page trouvée sur le **Blog Serge Tisseron** (psychologue, « expert » du numérique que j'ai rencontré et pour la petite histoire c'est le seul qui a refusé d'être enregistré et celui qui m'a dit que s'il avait bien compris je faisais les autres travailler pour moi !)

Je vous conseille de lire : « Virtuel, mon amour ».

La firme américaine Adobe, spécialisée dans la création de divers logiciels - dont le fameux Photoshop utilisé sur la planète entière par les retoucheurs de photographies - vient de faire une découverte passionnante. Ses employés, pour la plupart informaticiens de haut niveau, seraient des handicapés ! Mais que leur manque-t-il donc ? Ont-ils perdu l'usage de l'ouïe, des jambes ou de la voix, ces cadres rivés à leur écran pour inventer les logiciels qui nous permettront de nous déplacer dans les mondes virtuels de demain ? Non, mais c'est pire. Ils ont perdu l'usage de leurs mains ! Habités souvent depuis leur adolescence à cliquer de l'index sur le bouton d'une souris, ils ont fini par oublier que la main est le premier outil que l'homme se soit donné pour transformer le monde, et qu'il reste incontestablement le plus polyvalent. N'est il pas le seul à pouvoir créer toutes sortes de prolongements qui lui donnent des possibilités pratiquement infinis ? Bref, les informaticiens d'Adobe auraient fini par croire que le premier outil de l'homme est la souris, alors que la créativité trouve sa source principale dans la main.

Leur direction de cette firme a donc ouvert pour ses employés des ateliers de rééducation placés sous le slogan : « **Créez de vos mains, pas d'un clic !** ». Réunis par petits groupes autour d'une table, ils sont invités, comme des enfants en classe d'éveil, à fabriquer de menus objets avec des perles, du fil métallique, et bien sûr des circuits intégrés et des écrans miniatures. Car il ne s'agit pas de faire oublier à ces informaticiens de haut niveau que leur job est d'imaginer les technologies de demain, mais de leur rappeler que c'est en utilisant leurs dix doigts, et en créant dans l'espace réel, qu'ils ont le plus de chance de mettre demain au point des logiciels vraiment innovants.

La leçon devrait être méditée par les parents et les pédagogues. A quel âge faut il réserver l'initiation à l'informatique pour ne pas courir le risque de transformer les enfants en handicapés de leurs dix doigts ? »

Donner la parole à la main, aux mains

53

EPILOGUE

54

Peut-être que les lignes de la main nous dirons ce que l'avenir nous réserve !
Pas très scientifique, soit !

Juste avant de vous quitter
je vais vous raconter ce que fait un scientifique d'après Bruno Latour

« En effet, que fait un scientifique ?

Il ne parle que de crédit.
Le matin, il parle de crédit - crédibilité :
mon hypothèse est-elle crédible ?
Mes données sont-elles sûres ?

Le midi, il parle de crédit - reconnaissance :
est-ce qu'on m'a lu ?
M'a-t-on cité en bonne position ?
Mon poster est-il bien placé ?
Suis-je au premier rang des remerciements ?

Et le soir, il parle de crédit - argent :
ai-je décroché cet appel d'offres ?
M'a-t-on donné ce nouveau poste de chercheur ? »

Pour l'instant je vais juste espérer que vous donnerez un minimum de crédit à mon intervention en réagissant, en me questionnant, et surtout en vous interrogeant...

Dernier mot :
Rendez-vous au Colloque « Conception assistée par concepteur » en mai 2010
&
juillet ou septembre 2010 pour la soutenance de ma thèse...

55

Une dernière référence pour finir :
« Le livre de l'intranquillité », Fernando Pessoa
le compagnon des moments difficiles, LE livre que j'emporterais avec moi pour « m'asseoir sur le rebord du monde »...

Fin / merci