

**" Toute la cosmogénèse peut être imaginée comme l'acte d'un seul être, indissolublement matériel et spirituel (c'est à dire sensible) en train de se complexifier. Imaginons une seule substance se retournant sur elle-même, se pliant, s'organisant de manière de plus en plus compliquée, jusqu'à produire des qualités sensibles toujours plus vives, puis des formes de conscience et des consciences de formes de plus en plus vastes et subtiles..."**  
**Pierre Lévy**

**" Le cosmos en évolution est une sorte de "quelqu'un" qui converge vers l'humain. "**  
**Teilhard de Chardin**

### **L'un - L'autre**

On me demande d'écrire sur *une chose*, un concept, qui peut se lire, se manipuler, se parcourir, comme un grand voyage à l'intérieur d'une infra ou d'une giga-molécule que nous appellerons *la Chose*.

A l'instar de toute modélisation chimique, l'intérêt de *cette Chose* réside à la fois dans la naturalisation de ses composants, la systémique de leurs échanges et le " faire monde " émergent qu'ils engendrent à eux tous.

Le remarquable de *la Chose* sera peut-être lié (on le verra ici) au caractère universel qu'elle recèle, en lecture des configurations et conjonctures multiples qu'elle envisage, et au potentiel initiatique alors de sa navigation dedans : l'unicité de chaque parcours marquant l'apprentissage individuel (à vivre en praxis) de celui qui cherche à s'approprier l'intelligibilité de *l'ensemble* - au sein duquel chaque étape particulière se trouve éclairée.

Qui dit " dedans " dit système clos et enveloppe autour : cellule. Ici en l'occurrence, c'est un *dedans* (la vie), à l'intérieur duquel on retrouve une fragmentation *dedans/dehors* : un principe qui peut se parler aussi bien en 1<sup>ère</sup> qu'en 3<sup>ème</sup> personne<sup>1</sup> ; en fait, un principe qui permet à la fois la relation à soi et la relation à l'autre... et alors seulement l'entre-deux : la co-émergence en 2<sup>ème</sup> personne, *l'enaction*<sup>2</sup>, le " faire monde " synchrone en perpétuel surgissement au sein du couplage structural qu'un organisme forme avec son environnement, qu'une personne en

---

<sup>1</sup> Construction en 1<sup>ère</sup> personne : *immédiateté, expression, psycho-phénoménologie, intuition, autosuffisance* / en 3<sup>ème</sup> personne : *vision en extériorité - comportementale, réductionniste* / en 2<sup>ème</sup> personne : *empathie, hétéro-phénoménologie, mise à l'écoute du 1 et du 3.*

réf. sur le site de Francisco Varela :

• *Articles on Neurophenomenology and First-person Methods* - [http://www.ccr.jussieu.fr/varela/human\\_consciousness/articles.html](http://www.ccr.jussieu.fr/varela/human_consciousness/articles.html) ; et en particulier : " *First-person Methodologies : What, Why, How ?* " by Francisco J. Varela and Jonathan Shear - [http://www.ccr.jussieu.fr/varela/human\\_consciousness/JCSCHAP.htm](http://www.ccr.jussieu.fr/varela/human_consciousness/JCSCHAP.htm) ;

• *Current publications on the Philosophy/Cognitive Science Interface* - [http://www.ccr.jussieu.fr/varela/human\\_consciousness/publications.html](http://www.ccr.jussieu.fr/varela/human_consciousness/publications.html) : F. Varela and J. Shear (Eds.), " *The View from Within : First-Person Methodologies* ", Imprint Academic, London, 1999.

<sup>2</sup> *enaction* : *émergence d'un " faire monde " au sein de l'historicité d'un couplage structural co-générateur organisme/environnement (" Invitation aux Sciences cognitives ", Francisco Varela - Ed. du Seuil, 1996); exemple relatif à la cognition : " Toute action est connaissance et toute connaissance est action " (" L'Arbre de la Connaissance ", H.R. Maturana, F.J. Varela - Ed. Addison-Wesley, 1994).*

construction d'elle-même forme avec l'altérité qui l'entoure.

La relation du *soi* à *l'altérité* peut s'envisager à tous les niveaux de couplage co-générateur entre deux entités qui s'accompagnent un temps (bref ou prolongé) dans leur développement. Pour l'illustrer, suivent trois exemples assez explicites :

- Ainsi, dans *le Soi - l'humain*, le dédoublement s'opère-t-il déjà entre phénoménologie *neuro-dynamique* et phénoménologie de la *conscience* : i.e. double contrainte développementale entre chimie du cerveau et faculté cognitive.
- Ainsi, chez *l'Autre, non-humain* - dont on acceptera ici qu'il soit : formalisation mathématique / calcul informatique / câbles du réseau (ordinateurs, robots, Réalités Virtuelles, Internet,...) -, les process émergents de l'intelligence artificielle (IA) fonctionnent-ils eux aussi en double contrainte *neuronal* / *cognitive*.
- Ainsi encore, cette IA peut-elle générer des comportements *robotiques, environnementaux virtuels ou réseau*, à l'origine à part entière d'une nouvelle phénoménologie de l'altérité - en extériorité (simulation ou miroir conversationnel) avec l'humain (individuel ou collectif). La question qui se pose étant celle de savoir comment ces systèmes, ces outils, sont/seront susceptibles alors d'interférer avec l'humain, d'affecter ses perceptions, ses représentations, de lui-même et du monde : d'enacter en quelque sorte un nouveau " faire monde " avec lui (caractéristique propre à toute nouvelle technique que l'humanité s'approprie - et qui lui fait tuteur pour la conquête des territoires et des connaissances, tout en lui modifiant aussi profondément ses modes de vie et ses usages culturels).

Cette *enaction*, ce " faire monde ", par coopération entre deux (ou plusieurs) principes co-générés l'un l'autre, peut donc se décliner sous de multiples formes. Dans cette vision fractale<sup>3</sup>, à bien des niveaux où l'on puisse considérer le monde et ses productions - *les agents* de ce monde (les êtres en général), ces derniers peuvent être appréhendés :

- dans leur *ubiquité de nature* : *auto-antécédence* dynamique entre émergence des lois organisationnelles inhérentes à la matière (inanimée / animée / consciente, du point de vue d'une neuralité cervicale ou informatique) et formation d'une phénoménologie cognitive du monde réel ;

- dans leurs modalités communicationnelles, ou relationnelles, *en binôme* - conditionnant l'auto-définition d'un comportement propre à chacun, à force de positionnements ré-affirmés (renforcés) ou infléchis en réaction à l'altérité de leur égal ;

- dans les modalités communicationnelles, ou relationnelles, qu'ils dégagent alors *collectivement* au sein de la population qu'ils forment à eux tous ; ces modalités leur conférant une identité et un potentiel d'actions communes, au sein d'*émergences comportementales distribuées et situées*<sup>4</sup> (contextualisées). A ce titre, le réseau Internet opère ici véritablement à la fois comme métaphore et révélateur suprême de la puissance opérationnelle déployée par le truchement auto-organisationnel de ces agglomérats d'agents cohérents (les communautés d'internautes), de *soi*

<sup>3</sup> *fractal* : caractère de ce qui peut décliner au sein de ses parties une propriété attribuée à l'ensemble.

<sup>4</sup> cf. travaux de Alexis Drogoul (LIP6) sur les SMA (Systèmes Multi-Agents) en environnement situé : <http://www-poleia.lip6.fr/~drogoul/Research/index.fr.html> ; <http://www-poleia.lip6.fr/~drogoul/Papers/Drogoul.Habilitation.fr.pdf>.

individuels reliés les uns aux autres en minicouplages bi ou multi-latéraux, simultanés, ponctuels, réitérés, en immanence continue les uns par rapport aux autres - à l'instar de la communauté humaine réelle.

Deux principes donc : à l'intérieur du soi, une ubiquité de nature ; dans le relationnel avec l'environnement, une multiplicité de contacts collatéraux à l'origine d'un gigantesque maillage organisationnel de rencontres entre des unités simples.

### **En respiration**

Et l'on peut comme entendre une respiration à l'intérieure de ce tissu mouvant - car cette Chose, faite d'une sédimentation croissante de couches temporelles, en perpétuelle reconfiguration à sa surface, se trouve mue par deux déplacements simultanés qui en permettent l'évolutivité et le rayonnement :

- une *traçabilité historique verticale* : là d'où elle vient et le chemin qu'elle a parcouru pour en arriver là où elle est ; *son origine structurelle* couplée à l'*historicité émergente* de ses principes organisationnels, tels que bousculés au cours du temps - tous deux en déterminant les mécanismes réactionnels actuels ;

- une *potentialité d'exploration horizontale* : de couverture, d'appropriation de terrains nouveaux, au gré des rencontres et relations entretenues en continu avec l'environnement au sein duquel elle se régule et se redéfinit en permanence.

Sont donc attribuées à la Chose... deux pulsations :

- l'une en expansion *de bas en haut*, qui lui donne en reverse une lisibilité sur les antécédences de

sa genèse et un accès aux blocs les plus enfouis de ses couches primitives (cf. *construction en 1<sup>ère</sup> personne / intériorisation*) ;

- l'autre, oscillatoire, *en dilatation/rétraction* : en accompagnement *phasique ou anti-phasique*, synchrone ou asynchrone, avec l'altérité qui l'environne (*l'altérité* en différence de nature, ou *l'altérité* de même espèce, mais en différence d'identité), lui donnant une chance de se remettre en question : de se déployer, se révéler, d'advenir dans son identité propre - ou de se détruire, au contact de l'autre (cf. *construction en 3<sup>ème</sup> personne / suspension*) ;

... et un principe de croissance : l'émergence verticale comme conséquence factuelle (heureuse ou malheureuse) d'une synchronie consommée au sein d'un couplage en altérité - le 1 et le 3 produisent, enactent, le 2 émergent. Ainsi, en soi, la *synchronie physiologie/mental* peut-elle être à l'origine d'une réaction émotionnelle centrée, et la *synchronie neuronale*<sup>5</sup> à l'origine d'un acte de pensée. De même, avec l'autre, une synchronie au sein de l'intersubjectivité relationnelle nouée avec lui, peut-elle être à l'origine d'altérations mutuelles dans le champ comportemental - affectif ou intellectuel (cf. *construction en 2<sup>ème</sup> personne / laisser-venir*).

### **En systémique**

Nous assistons alors à la possible naissance d'une danse entre *des structures* évolutives

<sup>5</sup> cf. travaux de Francisco Varela et son équipe sur la synchronie neuronale (Laboratoire LENA - groupe de Neurodynamique et Imagerie cérébrale - [http://www.ccr.jussieu.fr/varela/neuronal\\_integration/articles.html](http://www.ccr.jussieu.fr/varela/neuronal_integration/articles.html) ; [http://www.ccr.jussieu.fr/varela/press\\_releases/index.html](http://www.ccr.jussieu.fr/varela/press_releases/index.html)).

constituant/épousant chacune un niveau cohérent de système complexe . Telles des entités autonomes indispensables l'une à l'autre dans l'émergence respective de leurs principes d'existence (formation, auto-définition, formalisation,...), ces structures sont de nature à s'accompagner tout au long de leur développement. On peut parler ici d'*isomorphisme ontologique* ou de *co-généralité* opérant simultanément sur deux *terrains* au sein même du temps vivant.

Une seule condition pour que *quelque chose se passe* : le contact ; établir le contact entre *deux niveaux structurels*, de nature différente en altérité ou en historicité ; et les faire alors s'écouter, se parler ; envisager si une synchronie féconde, une accroche, peut se déclarer entre certaines de leurs zones. Ainsi l'identification d'une structure peut-elle aider à en définir une autre, les modifications observées dans ses classes (faites d'objets *x*) permettant à une autre, couplée avec elle (mais selon des classes d'objets *y*), de se découvrir des configurations jusqu'alors ignorées.

Cet épousement de structures rappelle aussi le principe de double contrainte ou double causalité, ascendante et descendante, tel qu'abordé par l'équipe de Francisco Varela entre *phénoménologie consciente* et *corrélats cérébraux*<sup>6</sup>. Causalité ascendante (vers le global), lorsqu'une dynamique neuronale (assemblée synchrone de

<sup>6</sup> cf. intervention de Antoine Lutz (Laboratoire LENA - groupe de Neurodynamique et Imagerie cérébrale) à l'atelier du RESCIF " Phénoménologie et cognition " (27/02/01), sur le thème de la Méthodologie en première personne : Vision stéréoscopique : la double contrainte des corrélats cérébraux et de l'évidence phénoménologiques.

neurones) révèle une altération physiologique non perçue, permettant de déclarer chez le sujet un vécu phénoménologique inconnu avant (formation d'un état de conscience). Causalité descendante (vers le local), lorsqu'à l'inverse, une production de séquences neurodynamiques se trouve repérée par évidence conjoncturelle avec la description d'un surgissement conscient.

#### **En origine**

**" La conscience est ce qui a assuré le lien entre les deux aspects disparates du processus - la régulation biologique et la formation d'images. "**  
**Antonio Damasio**

Ce tissu respirant, épousant un volume en croissance multi-directionnelle constante, doit son existence primale à un noyau-souche : un couplage de base *ondes / particules*, ou *quanta*, inimaginablement puissant, et à l'origine de toutes les prises de formes cosmiques de la matière – telle que progressivement déployées, révélées, articulées, au sein du processus lent et régulier qui depuis des milliards d'années conduit sa mise en formes, l'informe : *l'informationnel*<sup>7</sup>.

<sup>7</sup> Les objets quantiques ("quantons") sont de nature duelle (ou "stéréoscopique") onde/corpuscule - indissociablement, consubstantiellement à la fois énergie/matière ("amplitudon" - local, temporel) et *information* immatérielle ("phason" - a-local, a-temporel). Énergie matérielle et *information* immatérielle sont intimement liées dans "l'ancron" au niveau de l'espace infiniésimal et ultime de Planck. Les objets de notre environnement sont tous formés par des assemblages de "quantons". (Marcel Locquin) cf. articles de Marcel Locquin - <http://trans-science.enfrance.org> ; et en particulier : " Nous sommes des enfants du passé partiellement pilotés par le futur " -

On peut observer que l'évolution de ce couplage quantique (non duel, mais *stéréoscopique*) *matière/informationnel* et de toutes ses interrelations, se fait dans le sens d'une double production dans la phénoménologie du réel : celle d'une *entropie chaotique*<sup>8</sup> *asynchrone* galopante et bruyante, conjointe à celle de la formation d'*attracteurs étranges*<sup>9</sup>, pôles singuliers au sein desquels une cohérence parvient à se former, tel un écosystème autonome, un îlot de vie - une zone de synchronie où l'émergence est possible, car des lois, des codes se sont signalés et se trouvent pratiqués. Il y a donc un *chaos*<sup>8</sup> pour *générer de l'énergie* (créer des circonstances anarchiques qui la provoquent par le conflit, la différence, la confrontation), et un *chaos* pour *générer du sens*

<http://trans-science.enfrance.org/fr/pilofut.htm> ; et " *Le sourire du chat d'Alice* " - <http://trans-science.enfrance.org/fr/chatali.htm>.

<sup>8</sup> par analogie au " *Chaos mathématique* " - cf. " *Les Lois du Chaos* ", Ilya Prigogine, Rome 1993, Ed. Champs Flammarion : *Les lois appliquées aux systèmes instables, dit chaotiques, se formulent en termes de distributions de probabilités au niveau de populations (et non de trajectoires - individuelles). Les probabilités acquièrent ici une signification dynamique intrinsèque, introduisant les notions d'évolution, d'événement et de créativité dans les lois fondamentales de la nature.*

<sup>9</sup> par analogie à la définition mathématique de " *l'attracteur* " : " *A court terme, tout point de l'espace des phases peut représenter un comportement possible du système dynamique. Mais à long terme, les seuls comportements possibles sont les attracteurs. Les autres mouvements sont transitoires. Par définition, un attracteur possède une importante propriété : la stabilité - dans un système réel, soumis à des chocs et des vibrations, le mouvement tend à retourner vers l'attracteur.* " - p 180 et schéma p 186 de l'ouvrage " *La Théorie du Chaos* ", James Gleick, 1987, Ed. Champs Flammarion.

au sein de cette énergie (faire advenir des synergies éclairantes à l'origine de nouveaux écosystèmes locaux : économiques, politiques, philosophiques, esthétiques, artistiques,... ; à l'origine de nouvelles formes et de nouvelles pratiques fédératrices et lumineuses).

Dans la phylogénèse de l'espèce humaine, comme dans l'ontogénèse de chaque être humain<sup>10</sup>, si *évolution* il y a vers un *devenir toujours plus conscient (ou différemment conscient)*, c'est que des configurations biologiques, émotionnelles et mentales ont successivement pu faire advenir cette *attraction étrange*, singulière et synchrone, que nous sommes au sein de la matière vivante - comme le déversement progressif de *l'information* dedans. Une approche des modalités plausibles de formation du *premier noyau de la conscience* - tel que l'on peut tenter de le définir à son stade de *conscience-noyau ou proto-soi* (puisque'il s'agit originellement de conscience réflexive, de *conscience de soi*), est proposée par le neurologue Antonio Damasio. Son hypothèse est que cette *première conscience (qui dote l'organisme d'un sentiment de soi relativement à un moment, maintenant, et relativement à un lieu, ici<sup>11</sup>)* serait fondée :

<sup>10</sup> cf. " *récapitulation onto-phylogénique : règle de l'évolution des êtres vivants qui constate qu'un individu, dans son développement embryonnaire, passe par toutes les principales étapes de la vie depuis son origine. Ainsi l'embryon humain est-il d'abord unicellulaire comme un Protozoaire ; il devient ensuite un massif de cellules comme une colonie d'Algues ; puis il est analogue à un ver ; puis comme un poisson Sélacien, il a des fentes branchiales comme un requin ; puis comme un Batracien, il a des mains palmées ; enfin il naît Mammifère.* " (Marcel Locquin)

<sup>11</sup> citations extraites du livre de Antonio Damasio " *Le Sentiment même de Soi - Corps, émotions, conscience* "

1• sur les régulations biologiques fondamentales (*homéostasiques*<sup>12</sup>) incessantes de notre corps - formant en continu un ensemble non-conscient de représentations<sup>13</sup> liées aux dimensions diverses de son état ;

2• ainsi que sur les configurations sensorielles signalant la douleur, le plaisir, les émotions : schèmes de réponses stéréotypés, mais néanmoins déjà complexes, associés à une première faculté de *mise en images* - ou formation des *sentiments comme portes sensorielles sur le monde*.

L'apparition de cette faculté réactionnelle primordiale, témoin d'un premier agencement organique synchrone engageant la possibilité d'un *devenir conscient*, démontre que si évolution il y a, elle s'opère bien au sein de mécanismes de régulation distribuée<sup>14</sup> (ici au sein des organes,

(" *The Feeling of What Happens* ", 1999) - Ed. Odile Jacob.

<sup>12</sup> " *L'homéostasie désigne les réactions physiologiques coordonnées, et en grande partie automatisées, qui sont indispensables au maintien des états internes stables dans un organisme vivant.* " - p47, " *Le Sentiment même de Soi - Corps, émotions, conscience* ".

<sup>13</sup> Antonio Damasio : " *Et pour assurer la survie du corps du mieux possible, je suggère que la nature a trouvé par hasard une solution extrêmement efficace : représenter le monde extérieur par le biais des modifications que celui-ci provoque dans le corps proprement dit, c'est à dire représenter l'environnement en modifiant les représentations fondamentales du corps chaque fois que prend place une interaction entre l'organisme et l'environnement.* " - p289, " *L'Erreur de Descartes* " (Descartes' Error, 1994) - Ed. Odile Jacob.

<sup>14</sup> Antonio Damasio : " *La carte dynamique de l'ensemble de l'organisme, reposant sur ce schéma corporel et cette enveloppe du corps, ne semble pas être localisée à une seule aire cérébrale, mais paraît être distribuée entre plusieurs régions dont les activités neurales sont sans doute temporellement coordonnées.* " -

selon une cartographie présente aussi à la surface de l'enveloppe charnelle<sup>15</sup>). Et aussi que ce *corps constitué* est alors contraint pour se développer de s'exposer en permanence à la sollicitation et au questionnement d'un environnement par lequel il peut s'enrichir et se complexifier (*i.e. portes sensorielles sur le monde*). L'émotion, à ce stade, peut être prise comme la manifestation d'une *première harmonie consciente* (première musique de l'altérité), en révélation constante dans la chair lorsque celle-ci se trouve confrontée à des altérations par l'environnement.

Le processus du *becoming aware*<sup>16</sup>, tel que décrit par Francisco Varela, est peut-être aussi susceptible de reprendre cette description cyclique entre *le soi, l'altérité* et *l'émergence*. Le cycle de base permettant *l'épochè*<sup>17</sup> sur un objet

p290 ; " *Les états successifs de l'organisme donnent lieu, moment après moment, à des représentations neurales constamment renouvelées, organisées en multiples cartes interconnectées, donnant ainsi une assise matérielle au moi.* " - p296, " *L'Erreur de Descartes* ".

<sup>15</sup> Antonio Damasio : " *La peau est en fait le plus grand viscère de tout le corps* " - p290 ; " *Le traitement des signaux émanant de l'interaction d'un organisme avec son environnement externe s'effectue peut-être en référence à la carte globale de l'enveloppe du corps* " - p291, " *L'Erreur de Descartes* ".

<sup>16</sup> en référence à : " *On Becoming Aware: Steps to a Phenomenological Pragmatics* " - ouvrage à paraître de N. Depraz, F. J. Varela & P. Vermerisch, (Benjamins Publishers, Amsterdam) ; voir " *The Gesture of Awareness - An account of its structural dynamics* ", des mêmes auteurs, 1999 - [http://www.ccr.jussieu.fr/varela/human\\_consciousness/GestureAwareness.pdf](http://www.ccr.jussieu.fr/varela/human_consciousness/GestureAwareness.pdf).

<sup>17</sup> concept de Husserl repris par les auteurs précédemment cités dans une approche phénoménologique en 1<sup>re</sup> personne - cf. texte " *L'épochè phénoménologique comme pratique* ", Depraz, Varela,

particulier, se décline en 3 phases : celle d'une perturbation par *l'altérité*, entraînant une période de visée à vide (*suspension*) ; puis celle d'une re-centralisation, re-concentration sur *l'intériorité* (*redirection*) ; avant celle de se livrer en écoute bien disposée à *la rencontre*, au *laisser-venir* (*letting-go*). La prise de conscience viendrait donc là aussi d'un couplage fécond entre une altérité et un soi... au sein d'un acte d'union, donc de synchronie. Ce qui précède décrit peut-être assez bien la manière dont pourrait invariablement procéder cette *mise en phase de soi avec l'altérité* (ici un objet), qu'elle se situe comme on l'a vu, dans le champ de la *conscience-noyau* (qui sait juste qu'elle ressent)... ou dans celui plus évolué de la *conscience-étendue* : *autobiographique, morale (plaçant la personne en un point du temps historique individuel, avec une riche connaissance immédiate du passé qu'elle a vécu, comme du futur qu'elle a anticipé, et avec une connaissance aiguë du monde qu'elle côtoie<sup>18</sup>)* – conscience liée par conséquent à l'acte plus évolué de la *cognition*, avec capacité de langage, de mémoire conventionnelle, de mémoire de travail, de

---

Vermersch (téléchargeable à l'adresse : <http://heraclite.ens.fr/~roy/DVV.rtf>)  
extrait : " La description de la pratique de l'époque s'inscrit dans un travail plus large qui vise à ressaisir les différentes étapes du processus par lequel advient à ma conscience claire quelque chose de moi-même qui m'habitait de façon confuse et opaque, affective, immanente, bref, pré-réfléchi. Selon les disciplines convoquées, pour l'essentiel philosophie, psychologie, sciences cognitives plus généralement, traditions spirituelles (bouddhisme tibétain,...) enfin, on a nommé cet acte d'avènement à la conscience "réduction phénoménologique", "acte réfléchissant", "prise de conscience / becoming aware", pratique de la présence attentive (mindfulness). "

**Synchronie de la stéréoscopie fractale : comme un soleil dans l'homme.**  
TEXTE : <http://www.cicv.fr/publications/residence/anika/synchronie.htm>  
SITE : <http://www.cicv.fr/publications/residence/anika/> (adresse à venir : [www.fetal.com](http://www.fetal.com))

créativité,..., telles que catégorisées par Antonio Damasio<sup>18</sup>.

### L'Acteur

Reparcourir cette genèse - qui nous force à revisiter le développement des processus dont nous sommes issus et ceux dont nous sommes dotés - nous amène à reformuler notre histoire en deux temps : celui au cours duquel nous nous constituons et celui au cours duquel nous nous pratiquons (même si ces deux temps participent en fait d'une seule et même expérience pleinement enactive). C'est un peu comme s'il nous fallait nous préparer à la pièce de théâtre avant de la jouer. La phase de préparation chez l'acteur, c'est la mise en place de *l'outil* dans le réglage des rouages de son organicité. *L'outil corps-émotion-mental* s'accorde comme un instrument. L'acteur se rend avant tout disponible à réagir sans anticipation à un environnement qui le sollicitera de manière sans doute tout à fait inattendue. L'art de l'acteur est de se préparer dans le corps et le mental, un terrain de virginité émotionnelle (et néanmoins de concentration et d'attention) propre à le faire réagir au plus étroit de la véracité des événements autour de lui quand il se présenteront : contexte lié au lieu, à l'heure, à la situation, la relation psychologique, physique au partenaire,...<sup>19</sup> Et alors que le travail préparatoire aura préalablement creusé des sillons synchrones *corps-mental* (impression dans

---

<sup>18</sup> cf. schémas récapitulatifs en pages 63, 200 et 306 de son livre " Le Sentiment même de Soi - Corps, émotions, conscience".

<sup>19</sup> cf. méthode de préparation de l'acteur de *l'Actors Studio* - Lee Strasberg (cours suivis avec Jack Waltzer en 1989/90).

l'intime d'une sorte de *film*<sup>20</sup> stéréoscopique), *Le jeu* ensuite sur scène sera de redécouvrir chaque surgissement sensoriel, émotionnel, conscient, en déroulé sur le fil/film de l'action, sans chercher en force les états, mais en les laissant simplement venir parce qu'ils feront sens et organicité avec une intention précédant le verbe. La parole ne s'imposera que parce qu'elle fera souffler avec le tissu ambiant, que parce qu'un contact synchrone, profond et indivisible, aura été maintenu à l'intérieur de *l'outil de l'acteur* – maintenu en réactivité physiologique et langagière intégralement innervée par le percept à l'environnement.

### La Membrane<sup>21</sup>

La membrane est une proposition d'expérimentation à l'endroit de ce travail de " mise en contact " : en soi (à l'intérieur des différentes dimensions de son être) et entre soi et l'environnement. Pour cela, on immerge le visiteur à l'intérieur d'un continuum d'images animé (vidéo-projeté sur la membrane), véritable calque vivant temps-réel de la réactivité de son corps (équipé de capteurs physiologiques). Le visiteur voit donc en quelque sorte son corps, sa physiologie, extériorisés face à lui, dans le percept continu de sa réactivité intime, consciente ou inconsciente. La plasticité de cette ombre colorée, habitée - de ce *scanner*, sera élaborée dans le but d'en épouser au maximum les axes réactionnels dynamiques synchrones ou asynchrones. Les

---

<sup>20</sup> expression employée en cours d'Art Dramatique par l'acteur Niels Arestrup (cours suivis avec lui en 1986/87).

<sup>21</sup> cf. dossier " corps fœtal/corps mental - le corps amoureux/la poche humaine ", projet de anika mignotte/cicv pierre schaeffer (1998-2001)

configurations visuelles de cette peau environnante attesteront donc spécifiquement des moments de *présence* et d'implication réelle du visiteur dans l'acte émotionnel et cognitif engagé : sa qualité " d'être en contact " sera manifestée et valorisée – celle qui le rendrait prêt à joindre le texte à l'intention s'il était acteur.

L'enjeu pour le visiteur est donc une double perception : celle d'une synchronie épisodique au sein de la dynamique physiologique interne de son corps (visualisée au moment même où elle opère) ; et celle d'une synchronie ou asynchronie réactionnelle, adaptative de son corps, en réponse à toute stimulation extérieure impliquant un contenu émotionnel. Cette réactivité propre à la régulation biologique fondamentale, mais néanmoins également associée à une sensorialité et à une imagerie mentale chaque fois particulières, peut-elle être considérée comme premier témoin manifeste d'une " conscience physiologique " enactive avec la cognition à proprement parler ? Le corps ferait en effet caisse de résonance dans un mouvement ascendant qui informerait et modifierait les configurations neuronales du cerveau. Dans cette idée, des recherches actuellement en cours sont menées dans le but de détecter les types de couplages en jeu entre canaux physiologiques privilégiés et patterns de synchronie cérébrale<sup>22</sup>. Cette relation singulière physiologie/mental - de type organisme/environnement – se trouve au cœur de la métaphore de l'installation, qui, par le surgissement de flashes vidéo, bruitages, voix-off,... à la sollicitation par le toucher sur la

<sup>22</sup> cf. thèse de 3<sup>ème</sup> cycle de David Rudrauf, actuellement menée sous la direction de Francisco Varela (Laboratoire LENA – groupe de Neurodynamique et Imagerie cérébrale).

texture de la membrane, invite à glisser naturellement de sa dimension organique à sa dimension cognitive : invite en quelque sorte à solliciter la matière organique dans son contenu (proto)cognitif, une fois seulement caressée.

### **Et les lendemains Technologiques**

Les technologies informatiques requises pour le *scanner* sont celles de simulation des comportements émergents des systèmes complexes par approche multi-agents<sup>23</sup>. Celles requises pour parvenir à une automatisation de détection de variabilité émotionnelle en terme de degré d'activation, voire de qualité d'états, font appel à l'hypothèse d'un apprentissage du système par détection d'auto-antécédences entre des *grilles de lecture multi-agents*<sup>24</sup> (émission – intentionnelle ; captation – physiologique ; interprétation – émotionnelle ; conversation – diffusion d'images et de sons soumise à validation par l'auteur). La mise en phase, le couplage, des différentes grilles, par création de correspondances graduelles au sein de classes transversales à toutes, s'opérant selon un mode itératif activant le principe de *double contrainte ou double causalité* entre deux niveaux voisins. Cette méthode permettrait donc une identification parallèle et simultanée entre émergence de patterns physiologiques et phénoménologie

<sup>23</sup> cf. " *Le Jardin des Hasards* " - thèse de Guillaume Hutzler, en collaboration avec l'artiste Bernard Gortais, sous la direction d'Alexis Drogoul (LIP6, groupe Multi-Agents) – soutenance janvier 2000 ; <http://www-poleia.lip6.fr/~gortais/> ; <http://www-poleia.lip6.fr/~hutzler/home.html>.

<sup>24</sup> concept du projet " *Mise en Scènes* " - auteurs : Bernard Gortais (artiste associé LIP6) et Guillaume Hutzler (LaMI) - dépôt décembre 2000 : <http://miriad.lip6.fr/Mise-en-scene/mise-en-scene.pdf>.

émotionnelle (dirigée, verbalisée et donc caractérisable par l'expérimentateur).

Le développement d'un tel prototype informatique, assurant en continu le traitement temps-réel d'une captation physiologique multimodale, et permettant alors une interactivité avec elle, soit en biofeedback (*scanner*), soit en ambivalence conversationnelle liée à l'interprétation émotionnelle (*modalités d'écriture sur la manière d'interroger l'enchaînement des bribes flashes vidéo, bruitages,...*), reste à priori unique en son genre.

Ce développement, dont la spécificité en outre est de mêler approche en *cognition humaine* et enjeux *bio/neuroinformatiques* (envisageant la manière de concevoir demain des *artéfacts vivants et émotionnels*<sup>25</sup>), est l'exemple même d'une enaction possible entre deux terrains initialement étrangers l'un à l'autre, et néanmoins familiers dans le type de procédures que l'un comme l'autre cherche à faire valoir au sein de ses émergences propres : *la modélisation neuronale ou les SMA* permettant de caractériser, de modéliser, des émergences comportementales autonomes, propres aux êtres vivants (individus ou collectifs), mais aussi potentiellement aux artéfacts / machines.

Les enjeux industriels liés à de tels travaux sont ceux de la communication par l'affect (*Affective Computing*<sup>26</sup>) au sein des réseaux (Internet,...) et

<sup>25</sup> cf. European Commission : *Neuroinformatics for "living artefacts"* :

<ftp://ftp.cordis.lu/pub/ist/docs/fetni-4.pdf>

<sup>26</sup> cf. recherches appliquées notamment menées au département *Affective Computing* du MédiaLabs/MIT,

des communautés mixtes hommes/robots<sup>27</sup>. Dans les deux cas, la construction du maillage relationnel émergent entre les agents unitaires résulte d'une activité collective, intelligente et distribuée - logiquement enrichie du fait d'une captation/interprétation plus fine des comportements particuliers de chacun de ses constituants : la qualification du type de *présence émotionnelle* faisant alors partie intégrante de cette " identification de profil cognitif " envisagée pour chacun des utilisateurs/agents/acteurs reliés au *maillage global* à toutes les extrémités de chaîne câblée, HF ou satellisée.

### *En amont de l'Acte Créateur*

L'idée matrice que l'on retrouvera ici est un peu toujours d'en " revenir à avant " ; d'en revenir à l'acte conscient de *la préparation...* à vivre, à créer, à rencontrer,... L'idée est celle de momentanément " s'arrêter ", puis de " se réapproprier ", avant de " se laisser-aller " <sup>28</sup>. S'arrêter, je le fais quand des situations insatisfaisantes me manifestent que je ne suis pas en plein potentiel pour viser ce à ce à quoi je souhaite parvenir et me contraignent à

---

dirigé par Rosalind Picard - <http://www.media.mit.edu/affect/>.

<sup>27</sup> cf. projet *Microbes* - de l'équipe *Miriad (LIP6)* dirigée par Alexis Drogoul - <http://www-poleia.lip6.fr/~drogoul/Research/Microb/microbes.en.html> et <http://miriad.lip6.fr/microbes/index.phtml.fr> ; les suites données à ce projet pourraient envisager d'équiper les robots de systèmes de détection de l'affect chez les humains ; ce qui permettrait de complexifier et d'affiner les modalités de cohabitation entre les deux communautés.

<sup>28</sup> en échos au processus du " devenir conscient " (" on becoming aware "), tel que décrit plus haut (page 4, note 16).

réenvisager la manière dont je me dirige... Je comprends alors que j'ai en moi des choses mal apprises, mal conditionnées, mal formées, et qu'il est possible peut-être de les rééduquer ; alors je cherche à me réapproprier : ma respiration, mon intellect, mes sensations, mon affectivité, à assouplir et à préciser les interrelations entre ces différents canaux, qui doivent naturellement apprendre à se coordonner dans une énergie commune au moment de l'entrée en action... : l'entrée sur la scène de la vie ou d'un théâtre - qui me fera parler, entrer en cognition active, avec tout un tas de choses que je ne peux, ni ne veux présumer à l'avance. Alors, avant, je laisse *couler du mercure dans mes veines*<sup>29</sup> et je repose calmement toutes ces facultés qui ne demanderont qu'à vibrer de concert dans un même " faire monde " dès que je les mettrai au contact de l'altérité : je me centre *en poste de pilotage éveillé* et me prépare en ouverture, disponibilité, désir, à toutes sortes de situations à l'intérieur desquelles mon souhait sera de parvenir à saisir et à injecter de l'intensité : du relief, du contraste, de la charge, du sens et de la manifestation sensible et consciente. Je me prépare à *l'accueil fécond*. Cette " prise de corps " préalable de moi-même me rendra apte à investir le fond des situations qui me seront proposées, apte à me laisser les vivre en m'impliquant aussi profond que je puisse en capter et en restituer le charisme et l'émotion. Ce processus *d'entrée dans le geste, en action dans l'altérité*, est un *laisser-couler dans la nature même des choses*, un glisser dirigé dans la matérialité qui m'entoure et sur laquelle je peux avoir prise un peu à la manière de l'enfoncer d'une main dans un gant : je lui donne forme, je

---

<sup>29</sup> exercice individuel pratiqué en cours d'Art Dramatique de Niels Arestrup.

*l'informe*. C'est ce qui m'apparaît quand je crée. Si l'acte créateur est bien *un transfert d'énergie physique, mentale, un transfert de conscience*<sup>30</sup>, individuel ou collectif, à l'intérieur d'un objet, une performance, une mise en scène, une écriture, une formalisation, un langage,... alors ce qui est proposé ici se situe bien en amont d'un *parler courant de cette chose* - sans cesse créée, re-créée... chaque fois re-visitée en syntaxe et phrasé, au moment véritable de l'acte, de la rencontre en altérité.

### *Interrogeons les NT*

Mais le passage à l'Acte Créateur est-il à ce jour possible avec les Nouvelles Technologies ?

C'est un peu comme si l'artiste des NT en proie à la problématique de la captation et de l'interprétation (à la base des procédures interactives de son système), se trouvait contraint sur un axe *Etre / Mesure* dont les pôles mutuellement s'excluent<sup>31</sup>.

L'enjeu pour lui réside alors dans la *voie médiane* à tracer pour pratiquer l'un sans que cela soit au détriment pour l'autre. L'enjeu est là aussi de réaliser une synchronie : la prise de corps de l'un dans l'autre - de la technique dans l'artistique. C'est un processus lent, mais d'année en année, on le voit chaque fois opérer de manière plus

---

<sup>30</sup> citation de Pierre Bongiovanni - directeur du CICV Pierre Schaeffer.

<sup>31</sup> constat qui n'est pas sans rappeler le " Principe d'Incertitude " du physicien Heisenberg : en 1927, il démontre que toutes les données sur le mouvement d'une particule sont régies par la relation d'incertitude : plus on connaît précisément sa position, moins on connaît précisément sa vitesse, et vice-versa.

féconde, plus épure - même si l'interactivité par appareillage technologique (identification de profils) a encore du mal à venir et à trouver une passerelle vers les choses de l'Être, le point de vue sur l'existence, " l'Art lié au Pêché "<sup>32</sup>. C'est comme si cette rencontre, très nouvellement amorcée, se passait un peu dans la douleur, comme si pour surgir les synchronies naturelles ne trouvaient pour le moment à s'incarner qu'au sein de singularités (de personnalités) exceptionnellement affirmées dans leur parcours technique ou artistique préalable.

Pour qu'un "liant" prenne entre *un psychisme* et *un outil* (tel que sans cesse en train de se définir), il faut du temps... le temps de passer outre les antagonismes de natures... un temps artisanal pour à la fois inventer l'outil et l'écriture qui va avec.

### **Le passage à l'Acte**

Mais de tous les couplages en altérité finissent toujours par émerger des formes inattendues permettant de revisiter différemment tout ce qui, de toutes les manières, aura déjà été écrit des milliers de fois avant. A l'évidence, l'innovation ici réside/ra dans le type de posture nouvelle requise : de la part de l'auteur pour créer l'œuvre et de la part du visiteur pour trouver un accès à son intelligibilité, sa pratique expérimentale. Cette " nouvelle manière de le dire " rendra-t-elle plus *conscient* encore (lumineux, pénétrant) " ce qui voudra être dit " ? en transformera-t-elle même alors jusqu'aux structures profondes d'appropriation et de compréhension ? et par conséquent en bouleversera-t-elle l'impact sur le public ? Le dira-t-elle simplement plus fortement

<sup>32</sup> citation de Du Zhenjun - artiste multimédia.

parce que cherchant à le transmettre *dans le champ actif de l'expérience* ? On peut dire que, sous un certain angle, le nouveau processus risque d'être plus *pédagogique* : relevant un peu du même fossé qu'il y a entre *assister à un spectacle* et *prendre des cours d'Art Dramatique* ou même *jouer*. Au final, on dira peut-être que pour réellement connaître *la vie dans sa dimension artistique*, il faudra avoir été soi-même *artiste*, et que c'est précisément ce qui sera rendu possible dans la nouvelle manière dont il sera proposé à chacun de s'investir dans la fabrication, stéréoscopique là aussi, de ses manifestations tant psychiques que plastiques. Peut-être se résoudra-t-on alors mieux au fait que " connaître implique l'action "<sup>2</sup>.

Le programme de l'Art lié aux NT sera donc peut-être de négocier mieux que tout autre cette montée vers la *conscience en action*, vers cette *conscience-inconsciente* parce qu'emmenant tout dans l'action. L'action permet/induit la synchronie - y compris en plongée dans les processus du corps, *de la cellule* : car pour que l'action devienne vibration, force est de constater que l'on ne peut se contenter du seul *bocal mental* (cognitif, isolé dans la seule abstraction) ; il faut lui conjoindre le physiologique.

Et c'est un peu ce que l'acteur fait lorsqu'il *improvise*. Sa matière est le réel : sensoriel, psychologique, le temps qu'il fait, le lieu où il se trouve, les gens autour, ce qu'il vient de faire, ce qu'il a à faire... l'écosystème du moment (plus ou moins riche, intéressant) qui lui sert de *matériau* pour sculpter une situation, une tension relationnelle, à la base dramatique du surgissement d'une émotion, d'un regard, d'une conscience. Quel que soit le médium, ce serait

pour moi la meilleure définition que je pourrais donner de *l'écriture*. Ici l'instrument de l'auteur, comme celui du visiteur, est *son outil corps/mental, contraint au sein de l'environnement visuel et sonore que lui-même contraint*. Ecrire, c'est alors peut-être nouer des choses assez multiples pour qu'une *histoire-témoin* (en 1<sup>ère</sup> personne) progressivement s'articule. Cette histoire, ce drame singulier, hyper-personnifié, on la verra naturellement naître du cumul de couches de vie, toutes différemment signifiantes, mais qui à elles toutes (et seulement parce qu'elles auront été traversées en un certain enchaînement), sédimenteront un dire, une pertinence profonde, au sein d'une *relationnel* étroit entre des choses vécues, des états, des concepts,... Ce chemin dramatique sera sans doute, comme la vie, méandreux et fait d'ambivalences continues ; il dansera entre des choses contradictoires... mais il " fera monde " parce que des univers se seront pénétrés et qu'en se pénétrant, ils se seront mutuellement éclairés, et raconteront alors *quelque chose au milieu* : quelque chose comme l'histoire d'une nécessité au sein de la nature conflictuelle des choses (lumineuse/ténébreuse).

Cette nécessité de lien, qui avec entêtement nous pousse à faire exister, transparaître *quelque chose* dans le méli-mélo de nos choix de vie, nos actes, nos manières de dire, de transcrire ce que nous voyons, est sans doute au final ce qui peut le mieux répondre et donner sens, transcendance et beauté (tragique, artistique) au *désorganisationnel* (physique, psychologique, relationnel,...), quand il nous atteint. Prendre alors le parti d'investir même la douleur, dès qu'il s'agit de refuser l'état de séparation (de maladie, de mort), est peut-être ce qui permet de passer un

cap, pour très simplement entrer dans le don - dans *aimer*<sup>33</sup>. Et cette lumière, à ce niveau-là, se situe bien dans le vivant d'une *histoire entre nous et la source de toutes les formes (l'informationnel)*.

**" Nous montons vers la source de toutes les formes. "**

**" Cette exploration progressive et rigoureusement parallèle des deux hémisphères du monde, le réel (l'expansion de la diversité cosmique, physique, matérielle) et le virtuel (l'expansion de la conscience, la découverte des possibles), a l'amour pour centre secret et destination ultime. "**

**" Le développement de l'intelligence collective est une montée d'amour. "**

**" On a quelque scrupule à employer le mot " Dieu " pour désigner ce désordre éternel, cet ordre parfait, ce crépitement d'existence sur tous les tons, cette unité du tout, cette métamorphose infinie hurlante d'amour, cette conscience illimitée, cette source créatrice débordante, cette solitude absolue, moi, toi, cette paix royale. "**  
**Pierre Lévy<sup>34</sup>**

... il y aura donc une suite à vivre.

---

<sup>33</sup> en référence aux films de Lars von Trier : " *Breaking the Waves* " (1996) et " *Dancer in the Dark* " (2000).

<sup>34</sup> dans cet article, toutes les citations de Pierre Lévy sont issues de son livre " *World Philosophie - Le Marché, Le Cyberspace, La Conscience* ", Ed. Odile Jacob, *Le Champ Médiologique* (collection dirigée par Régis Debray), février 2000.