

## LE DOMAINE DE LA GESTION

**L**a gestion est *a-temporelle*: elle ne régresse pas, ni ne progresse. Le chantier de la Place Saint Lambert de Liège n'est pas mieux "géré" aujourd'hui que ne l'étaient ceux des Pyramides ou des Jardins de Babylone, et les Phynances de Mithridate et de Crésus feraient scintiller les yeux et dresser les cheveux de tête d'échevin de toute ville wallonne.

Les gens entrent dans l'Histoire principalement par l'épée, les conquêtes et les fourberies diplomatiques. Certains survivent au néant par des maux atroces qu'ils ont fait subir à d'autres. Enfin, quelques-uns ont laissé un grand nom de par leur qualité de messagers, intermédiaires vers un possible rapprochement de l'Homme et d'une divinité. Mais peu de gens, à votre connaissance, ont été placés dans l'Histoire pour hauts faits de gestion; et d'ailleurs peu de statues sont dédiées, à votre connaissance approfondie, à de somptueux gestionnaires.

Comme il n'y a ni passé, ni progrès, ni avenir, pour faire pleurer dans les chauvières on pourrait y raconter l'histoire de la gestion. Bien sûr, il y a quelques repères, des gens qui par le passé ont dit ou fait de la gestion. Il semble, en effet, que les premières recommandations orientées vers ce qu'on vend aujourd'hui comme "management" soient, mais dans des récits imaginaires, les préceptes de tenue de ménage (donc, littéralement, le "domestique") donnés par Jethro, le beau-père de Moïse, à ce gendre qui, lui aussi, a trouvé bon d'aller justement épouser la fille de sa belle-mère. Mais ce sont des personnages 'de légendes'.

On trouve également, parmi les pionniers, de bons passages dans le «Politique» d'Aristote concernant la naissance de la "science de la richesse" à partir des excréments issus des échanges. Un peu plus tard, au début du seizième siècle, on rencontre «Le Prince» de Machiavel, qui a inspiré plus récemment un ouvrage en anglais longtemps caché à l'Inquisition, intitulé "Management and Machiavelli".

On vend aussi de plus en plus de livres aux étudiants parce que les traitements de textes en rendent le plagiat, la composition et l'édition plus aisés qu'auparavant.

Et au fait, quel est l'avenir (scientifique?) de la gestion, alors qu'il est tellement plus rentable de corrompre et voler que de gérer et travailler? Peut-être, selon l'expression de Paul Valéry, «entrer dans l'avenir à reculons»?



# LE DOMAINE DE LA GESTION

## Sommaire

<b>1 Une technique artisanale .....</b>	<b>5</b>
<b>2 Les fonctions de la gestion .....</b>	<b>6</b>
2.1 Fonction .....	6
2.2 Fonctions systémiques de la gestion .....	7
<b>3 Explication des gros mots de la gestion .....</b>	<b>8</b>
3.1 Investigation: produire de la connaissance et... de l'expérience? .....	8
3.2 Téléconomie .....	9
3.3 Organisés .....	10
3.4 Contrôle .....	10
3.5 Artificiel .....	10
<b>4 Les sous-ensembles du monde réel et leurs environnements .....</b>	<b>11</b>
<b>5 Exercice de fonctions de gestion .....</b>	<b>16</b>
5.1 Agents .....	16
5.2 Un agent double .....	16
5.3 Ressources .....	17
5.4 Spécifications des ressources des processus d'activité .....	17
<b>6 Le domaine de la gestion .....</b>	<b>19</b>
6.1 L'EAH et les Groupes d'Agents Économiques et Sociaux .....	19
6.2 Les relations dans G .....	19
6.3 G veut "produire" .....	21
6.4 G veut quelque chose de l'agence A* .....	22
<b>7 Design de l'agence A* .....</b>	<b>24</b>
7.1 L'organisation .....	24
7.2 La hiérarchie temporelle .....	26
7.3 Les régies .....	26
7.4 Le potentiel .....	26
7.5 Les processus .....	26
7.6 L'exploitation .....	27

<b>8 Les classes de contributions d'un EAH .....</b>	<b>28</b>
8.1 Externalisation et internalisation .....	28
8.2 Distinction de classes d'output .....	28
8.3 Outputs échangeables et non-échangeables .....	30
<b>9 Processus intégré d'un Ensemble d'Activités Humaines .....</b>	<b>32</b>
9.1 Le maintien de l'homéostasie .....	32
9.2 Représentation du processus global .....	32
9.3 Analogie avec un système de contrôle .....	34
<b>10 Les Voies et réseaux de la gestion .....</b>	<b>37</b>
10.1 Le rhizome et ses fleurons .....	37
10.2 Le baiser chinois .....	38
<b>11 Document N.1 Le "processus global" d'un l'hôpital .....</b>	<b>39</b>
<b>12 Document N.2 Exemple d'"exploitation" dans une entreprise .....</b>	<b>40</b>
<b>13 Document N.3 Organisation d'une institution hospitalière .....</b>	<b>41</b>
13.1 Les entités concernées .....	41
13.2 Les multiples "dimensions" de l'organisation d'un hôpital .....	43
13.3 Codes des spécialités médicales et "indices de lit" officiels .....	46
13.4 Regroupements selon les départements .....	48

## 1 Une technique artisanale

Pour l'homme du trottoir (mais pas la fille des rues), le tout-venant, le quidam, pour Monsieur Tout-le-Monde ou pour Tartempion, la gestion est une technique artisanale, ainsi que le montre la Figure 1.

Figure 1. Situation de la gestion dans les techniques artisanales



Source: Autobus N° 48, Liège-Sart-Tilman, Septembre 1999

Pour le systémicien, la gestion est un poil plus snob. Elle se définit par un ensemble de *fonctions* par lesquelles des sous-ensembles *organisés* du monde, *associant l'artificiel et le naturel*, dotés de *téléconomie*, *énergie* et *information*, maintiennent, ou visent à atteindre, via des *agents*, certains niveaux de *contrôle* dans l'espace des facteurs de complexité.

Certains des termes utilisés dans cette définition sont développés ici. D'autres, tels la *téléconomie*, les facteurs de *complexité*, sont épanouis dans leurs exposés spécifiques, tandis que des concepts comme "contrôle" et "information" subiront par contre des manœuvres de harcèlement à plusieurs reprises.

## 2 Les fonctions de la gestion

### 2.1 Fonction

Le mot fonction peut avoir six acceptations, qui peuvent être considérées comme de complexité croissante:

- En mathématique, *application* associée de propriétés restrictives; pratiquement, liaison orientée entre deux variables;
- *Usage* courant d'un objet (la fonction d'une hache est de couper du bois);
- Ensemble de *processus* internes dont les effets sur la globalité ne sont pas spécifiés (fonctions de bureaux administratifs);
- *Processus* qui se poursuivent dans des organismes vivants, et qui sont essentiels ou indispensables au maintien de la vie (le métabolisme);
- Les *conséquences* d'une entité sur le système entier (la fonction du foie);
- La *contribution* d'une entité au maintien du système englobant dans un état donné, à son évolution, ou à une téléconomie.

Les fonctions de gestion ont pour domaine les *Ensembles d'Activités Humaines* ("EAH"), tels des institutions hospitalières, les entreprises publiques, un installateur de pompes de chaleur, une ville, l'Organisation Mondiale de la Santé, et surtout le fameux athletic club de référence, l'ASLJSIGASRH (l'Association de Sports et Loisirs "Joie et Santé" de l'Institut de Gériatrie d'Anguille-Sous-Roche). Ces EAH ne sont pas trouvés par hasard dans une poubelle: ce sont les somptueux exemples qui donnent vie, crédibilité, réalisme et naïveté aux exposés.

Parmi les acceptations citées, c'est la sixième qui est la plus adéquate en gestion. Cependant des interprétations plus restrictives que la sixième sont souvent utilisées lorsqu'on remplace la *nature* de la fonction par son *domaine d'application*. Ainsi en est-il des prétendues fonctions de *trésorerie*, ou de *production*, d'une entreprise, qui sont plutôt des *domaines d'application* des huit fonctions de gestion qui seront citées à la section 2.2. Ceci dit, s'il est excusable que, dans les organisations humaines, on en décrive les composantes plutôt par leur spécialisation ou leur mission que par le point de vue systémique, il n'empêche qu'il y a ambiguïté, ou plutôt *pluralité* du concept de fonction. Il est pour cette raison difficile d'en faire une clef de partitionnement ou de composition, c'est-à-dire un critère d'agencement, des EAH.

Aussi, aux fins de réduire la pansémie (les significations multiples) de la "fonction", il faut rappeler d'abord ce qu'elle fut à l'origine dans les ensembles d'activités humaines. Historiquement, la *fonction* est une composante de l'administration de l'État empruntée par l'Église à l'Empire romain. Elle est définie comme suit dans *Histoire du pouvoir en Europe*, rédigée par W. BOCKMANS (Fonds Mercator, Anvers 1977, p.115):

En tant qu'abstraction, elle se compose d'un ensemble précis de qualifications qu'un titulaire doit posséder et de compétences qu'il peut ou qu'il doit exercer. Le rôle du fonctionnaire est clairement défini, indépendamment du titulaire.

Les critères d'aptitude, la procédure d'accession à la fonction et éventuellement la destitution en cas de transgression des compétences ou de manquement aux obligations, tout cela existe en-dehors des personnes qui ont à remplir ces rôles.

Cette vision abstraite était totalement étrangère aux Germains et aux Slaves: pour eux, il n'y avait que des individus qui, en raison de la confiance qu'on avait mise en eux, se voyaient accorder des moyens étendus mais assez vaguement définis pour exercer leur pouvoir. La déposition de ces individus était difficilement imaginable sans une lutte sanglante des prétendants à la relève.

La fonction impliquait l'écrit, autre tradition que l'Église a été la seule à perpétuer pendant des siècles en Europe. Elle supposait aussi l'octroi d'une rémunération fixe.

Il ressort de ce petit historique que la *fonction* est un concept d'usage bien plus ancien dans les EAH que dans les *organismes*; elle n'est donc pas issue d'une analogie avec ces derniers. Il y a aussi une différence importante entre d'une part la fonction en tant qu'*abstraction* (le cas de l'administration romaine) et d'autre part le rôle ou les prérogatives attribuées à un *personnage* (le cas de MOÏSE en Égypte, CONFUCIUS en Chine, COOLS à Liège), où elles étaient dues à leur personnalité et non à une structure d'organisation.

Une des versions modernes de cette acception est d'étendre les propriétés citées depuis la simple personne vers des *groupes* d'agents (qualifiés pour la cause) et à des ensembles cohérents de compétences qui doivent être exercées. La tentation est grande, dès lors, de couvrir l'ensemble de tout EAH par des fonctions, ce qui ferait de celles-ci une clef potentielle d'architecture globale de tout EAH. Celui-ci serait alors bien agencé selon de tels "modules" en interaction, mais cet essai a déjà raté dans l'exposé sur les «Modèles de processus». Cette belle vision ne résiste cependant pas non plus à une analyse réaliste : il peut y avoir des fonctions dans un EAH, mais elles se présentent conjointement à d'autres choses qui ne le sont pas.

Enfin, il paraît pertinent de distinguer des fonctions *qui sont exercées dans* des EAH (qui sont débattus par les théoriciens de l'organisation), de celles de la *gestion elle-même*, qui sont appelées ici fonctions *systémiques* de la gestion.

## 2.2 Fonctions systémiques de la gestion

Les fonctions (systémiques) de gestion s'exercent sur les EAH dans un espace de complexité (qui a été ouvert dans l'exposé propre de ce thème). Elles exploitent des ressources et sont de la nature de la transformation d'énergie et d'information. Les fonctions proposées figurent ci-dessous, et sont commentées ensuite.

- Investigation  
Production volontaire de connaissance, ce qui inclut l'information et le contact avec l'environnement. Le support qu'apporte la systémique à cette d'investigation est l'objet principal de ces exposés, laissant aux techniques artisanales les thèmes sérieux.
- Design-ingénierie  
de processus d'activités contribuant à la téléconomie.
- Mise en œuvre  
des processus d'activités produisant la contribution.
- Organisation  
Établissement et maintien de la stabilité structurelle de l'ensemble mémoire collective-programme.

- Intégration-coordination

Établissement et maintien de la connectivité entre facteurs et niveaux de complexité sous une téléconomie.

- Management

C'est l'exécutif de la gestion des EAH, avec pour dominante la constitution d'un potentiel et son exploitation dans des intervalles de temps finis.

- Contrôle

Au sens large: processus d'interaction transformant des relations d'opposition en relations d'association (ce qui implique l'*évaluation*). Au sens étroit: réduction d'interférences.

- Transfert d'interférences

Capacité de confier des interférences à une intervention, que celle-ci soit interne ou externe, ou d'en faire porter le chapeau à d'autres agents.

### 3 Explication des gros mots de la gestion

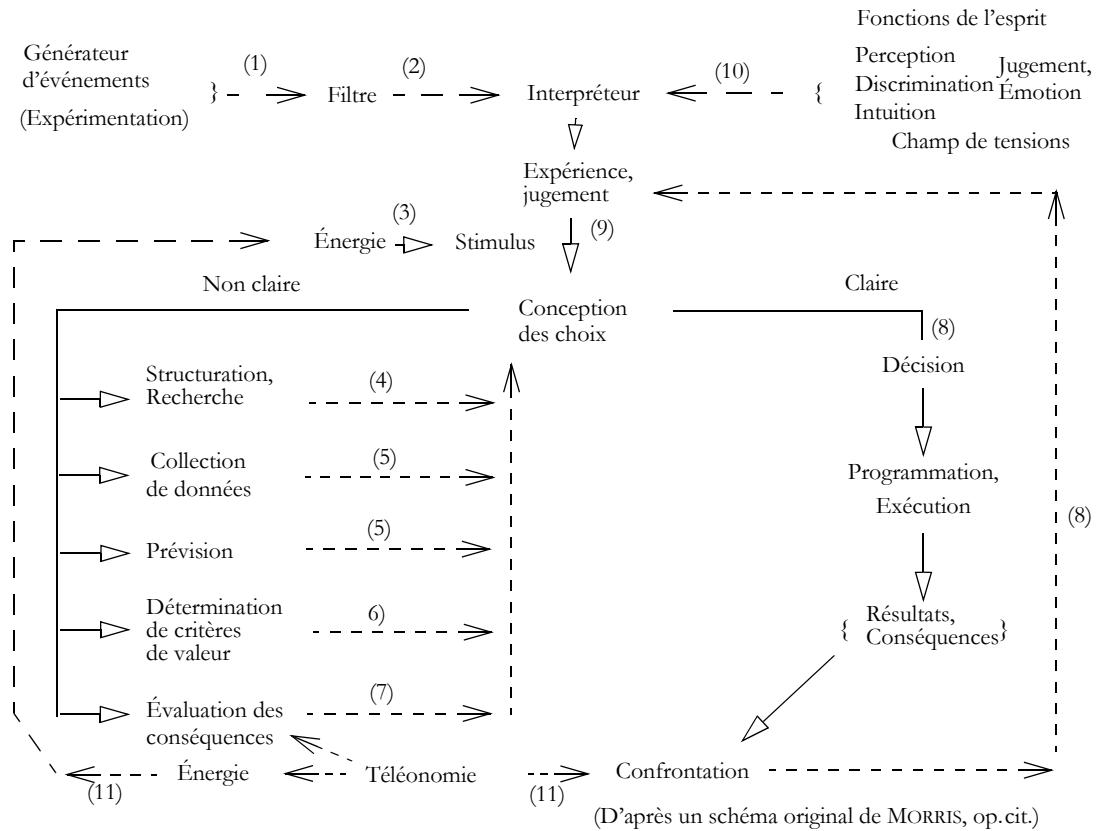
#### 3.1 Investigation: produire de la connaissance et... de l'expérience?

Le domaine de l'investigation est un plat trop copieux pour cette entrée froide, mais en voici une contribution dans une présentation de la gestion comme *processus d'apprentissage par l'expérience*.

La Figure 2 est complétée, redessinée et traduite ici d'après un original dû à W.T. MORRIS, *Management Science: a Bayesian Introduction*, Prentice Hall, 1968). Elle présente une version d'un *processus* de gestion qui est déjà exploité par l'exposé sur l'information, dans les brumes du tome Nord. Une nouvelle clef de lecture en est rédigée ici, mais elle reste encore conforme au schème de base de MORRIS.

- L'expérience est enrichie par la confrontation des résultats de décisions aux conséquences espérées, et, de la sorte, augmente l'efficience ou l'adéquation de la conception des choix lors du traitement d'un nouveau "stimulus";
- Cette efficience serait accrue comme suit: si la conception des choix est plus rapidement claire, il faudra moins appeler les processus figurant dans la partie gauche de la figure, à savoir les processus qui sont requis pour améliorer cette conception et qui accomplissent une mission fréquente confiée à l'*investigation* en gestion;
- Le processus est initié par des *événements* saisis et transférés (par un filtre) sous forme d'*informations*, dont certaines ont suffisamment d'énergie pour être des *stimuli* demandant donc une réponse du processus;
- Si la *conception des choix* ("ce qu'on pourrait faire") est suffisamment claire, on se branche vers *décision* et exécution, sinon on se livre à des phases d'éclairage des choix, où l'analyse systémique (structuration, investigation, recherche) a son rôle, ainsi que d'autres contributions comme la collection de données ou l'explicitation des critères;
- La répétition de tels cycles enrichit l'expérience et, suppose-t-on, améliore les capacités de conception des choix. Ceci forme le *processus d'apprentissage* donnant à la gestion une démarche "scientifique", au sens de la validation des hypothèses par l'*expérimentation*.

**Figure 2. L'information dans un processus "bayesien" de gestion**



### 3.2 Téléconomie

La *téléconomie* (*teleos*: but) a trait à tout ce qui relève des *attracteurs* ("on veut, on voudrait, on doit") et de *répulseurs* ("on ne peut pas, on ne veut pas"). Les ensembles qui n'ont aucun attracteur (désir, souhait, but, projet, intention) ne sont pas intéressants en gestion. Les EAH exercent principalement des activités utilisant des ressources dans des processus qui livrent des contributions appelées *outputs*. Ce sont souvent des biens et services, mais ils peuvent être aussi des contributions telles que du prestige, des changements de niveau d'éducation, ou bien des nuisances.

La classe privilégiée des outputs recherchés d'une façon manifeste et répétitive par un EAH s'appellera *objectifs*. Les objectifs ne sont donc pas déclarés *a priori*, même s'ils sont affichés, mais sont constatés *a posteriori* par un observateur, et ne sont donc qu'une des manifestations de la téléconomie.

*J'ai un projet: devenir fou*  
Post-scriptum d'une lettre écrite par Dostoïevski.

### 3.3 Organisés

*Organisés* signifie qu'il y a une stabilité structurelle d'un ensemble de relations acquises, qu'on appellerait *mémoire collective*, ainsi que de relations afférentes à une *prospective*, informée par la téléconomie. Ainsi des ensembles d'activités humaines peuvent avoir une propriété d'organisation aussi bien par un *projet commun* que par une *mémoire*. La fonction de "design", en revanche, couvre l'implantation et son agencement, y compris par exemple développer des filiales ou planter de nouvelles activités.

### 3.4 Contrôle

Le *contrôle* est la fonction qui établit un processus d'interaction dynamique entre les ensembles d'activités et la téléconomie, par la transformation de relations d'opposition en relations d'association. Au sens très large, il s'oppose à "n'importe quoi" et "n'importe comment", et contient une idée de convergence et conformité. Il modifie les probabilités et les degrés de liberté des comportements. Pour pouvoir s'exercer, il est nécessairement associé à une fonction d'évaluation.

Dans le domaine de la gestion, le contrôle n'est pas nécessairement une fonction unidirectionnelle, par exemple telle que A ("contrôleur") contrôle B ("contrôlé"), mais peut être effectivement une *interaction* dynamique, en ce sens que A et B peuvent modifier réciprocement leurs probabilités de comportement.

### 3.5 Artificiel

L'*artificiel* présente les caractéristiques suivantes:

- Peut imiter le naturel dans les apparences, non dans la réalité;
- Est reproductible (donc synthétisé) par l'homme;
- Est plutôt débattu en termes de fonctions et usage, qu'en termes descriptifs;
- N'a pas d'intuition, d'émotion, de jugement, et ne subit pas de champs de tension.

Les trois premières caractéristiques sont citées par H.SIMON dans *Science and the Artificial*. La quatrième caractéristique ne l'est pas, mais c'est elle, cependant, qui donne aux *agents* des EAH cette *imprévisibilité* inhérente qui en exclut le déterminisme de la prédition. Il est bien sûr un autre facteur d'imprévisibilité qui, en revanche, n'est *pas* inhérente à l'EAH, à savoir celle qui est associée aux événements et situations *externes*, qualifiées de *champs turbulents*.

Cette acceptation de l'artificiel implique qu'on ne *gère* pas la croissance d'une plante (c'est de la botanique), mais on gère une organisation agricole, et on peut allouer à celle-ci des ressources contribuant à un contrôle de la production. On ne gère pas non plus des "motivations" (c'est de la psychologie), mais il relève de la fonction d'investigation en gestion d'estimer des relations entre des motivations et des comportements pouvant affecter une organisation; c'est le cas notamment en analyse de marché, en gestion du personnel, dans la problématique d'introduction d'automatismes... et de *systèmes*?

## 4

## Les sous-ensembles du monde réel et leurs environnements

La gestion est concernée par les *sous-ensembles* organisés du monde réel associant l'artificiel et le naturel. Ceci implique qu'il serait possible de définir au moins un ensemble englobant dont cet EAH est un des membres, ou y est associé conjointement à d'autres, parce que, pour un aspect au moins, cet EAH présente une *même relation* avec cette globalité que celle des autres membres de cette collection. Une telle découverte est triviale, sauf lorsque c'est précisément cette relation privilégiée qui guide la problématique. Ainsi, on savait déjà qu'un musée est sans but lucratif, qu'une banque fait partie des institutions financières, ou qu'une exploitation agricole occupe du terrain. Cependant l'intérêt s'éveille, pour ces exemples, lorsqu'il est question respectivement de sauvegarde d'un patrimoine, du contrôle de la Commission Bancaire, ou des aides de la PAC.

L'argument original avancé ici est que l'EAH n'est pas "une partie de", un morceau d'un ensemble plus vaste, et certes n'est pas "inclus dedans" (car la notion d'inclusion est précise et restrictive), mais est considéré comme un *sous-ensemble de relations avec d'autres entités*. C'est cette collection d'entités en relations *pertinentes* (pour le propos de l'investigateur) avec l'EAH dont s'occupe la gestion mais qui sont hors de portée de son contrôle, qui peut porter le titre *d'environnement*. Cette propriété rend l'environnement *spécifique* à chaque problématique et lui évite d'être tout et n'importe quoi.

Ce qui caractérise l'environnement est la *disymétrie* de la relation d'influence: celle-ci est, (comme les bases de données, du type "one-to-many" dans le sens entité-environnement, et du type "many-to-one" dans l'autre sens). Ceci veut dire en pratique que, pour la relation choisie, l'entité citée dans l'environnement est plus globale, plus multiple que celle propre à l'EAH concerné. Ainsi, un exploitant agricole peut influencer la PAC (Politique Agricole Commune) et profiter de sa générosité et de ses aberrations, mais l'influence de la PAC est bien plus largement subie par cet exploitant qu'il ne peut la faire subir, et certes pas l'imposer, sinon cet environnement deviendrait *contrôlable*. De même, dans une entreprise commerciale *un service des achats* est en relation avec "*les fournisseurs*" et *un service des ventes* avec "*le marché*"; *votre téléphone* est en relation avec "*le réseau*".

Il est donc illusoire de définir un seul environnement global d'un EAH, même si on se borne aux entités pertinentes pour le propos. Il est plus utile de considérer *des* environnements, spécifiques soit aux aspects de la problématique sous revue, soit à des sous-ensembles spécifiés de l'EAH. Ainsi, certaines fonctions peuvent avoir leurs propres environnements, et cette façon de voir est reprise dans l'exposé sur l'investigation.

Comme de nombreuses relations peuvent être considérées pour la correspondance "entité-environnement", le seul guide est de présenter la plus *faible variété* possible à la fois, et choisir seulement ce qui est utile et pertinent pour l'investigateur. Cet argument sera illustré ici par quatre configurations originales montrant des réseaux d'interfaces spécifiques:

- La première configuration (l'exploitation agricole, Figure 3) est orientée vers les requêtes et contributions des entités avec lesquelles ont lieu des flux d'*échanges*;
- La seconde (Figure 4) est orientée vers les interfaces de *comportement* entre un hôpital et les groupes d'agents qui en sont acteurs internes et externes;
- La troisième (Figure 5), qui concerne l'Organisation Mondiale de la Santé, donne un exemple d'interfaces induisant un *champ de tensions*;

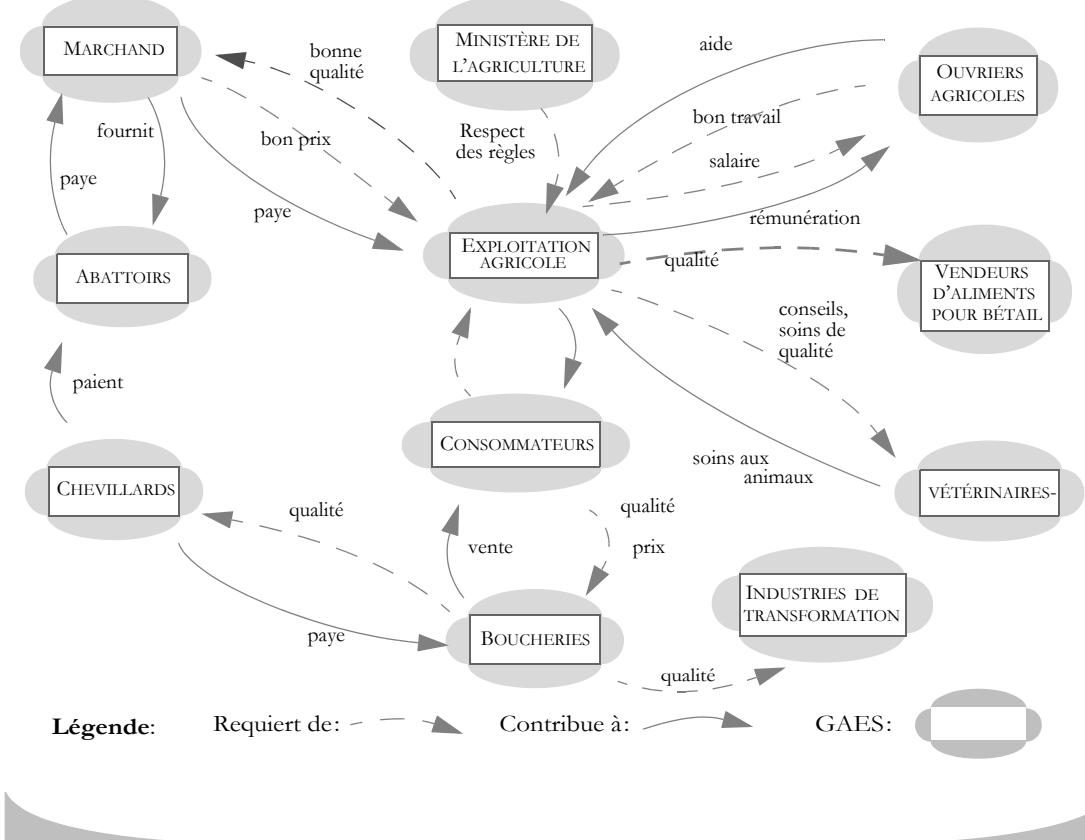
- La quatrième (Figure 6), concerne le problème de la commercialisation des fruits et légumes par des intermédiaires publics en Algérie de 1981 à 1984. Il s'agit d'une configuration où la gestion s'adresse cette fois à une *problématique*, et plus spécifiquement un *réseau d'influences*.

Ces configurations ont en commun des relations entre sous-ensembles et environnement, et relèvent dès lors d'une optique de *stratégie*.

### a Configuration de relations d'échange

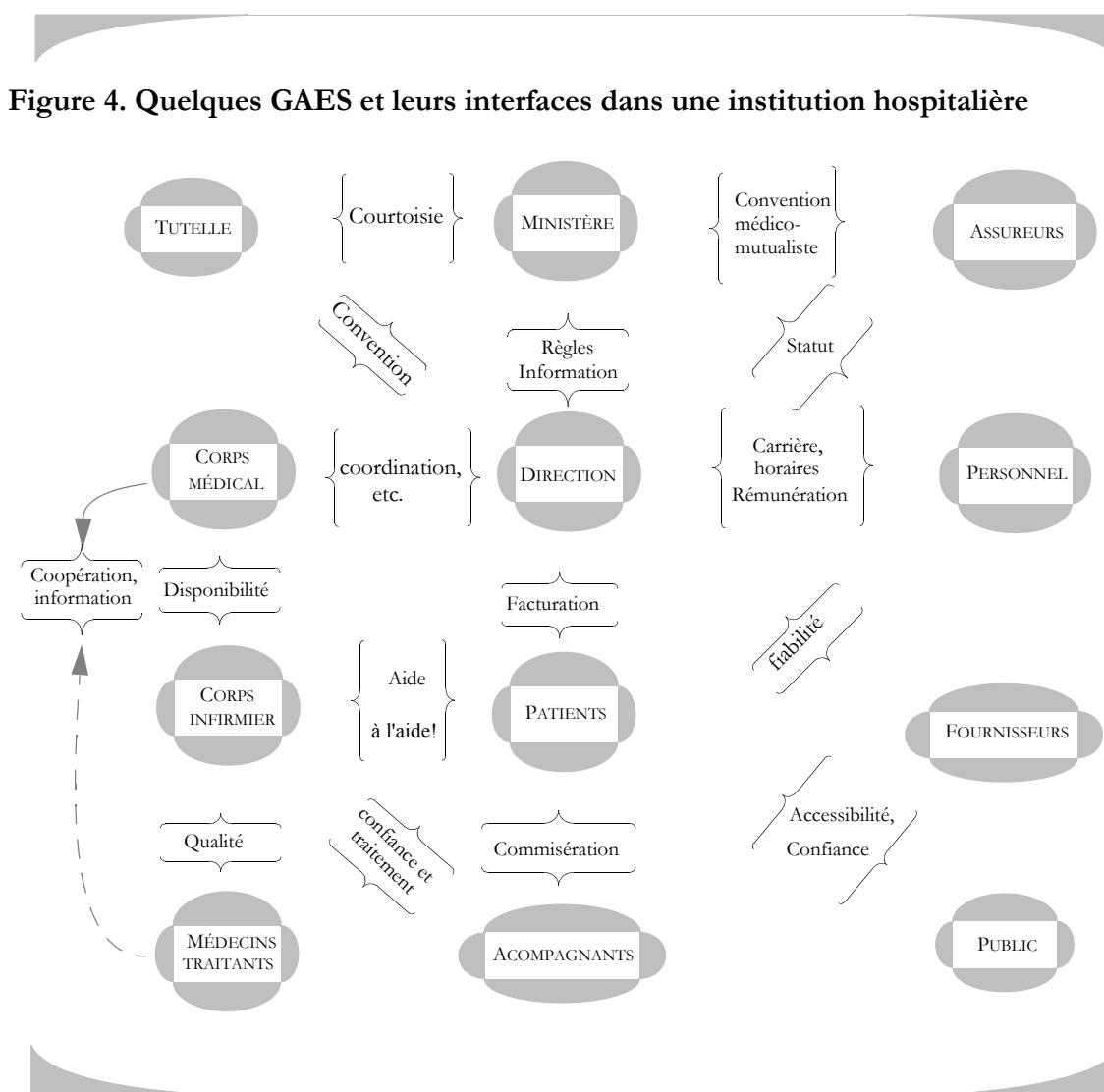
À la Figure 3, qui concerne une exploitation agricole typique, les entités de son environnement sont spécifiées comme des ensembles *habités* – par des *agents* – qualifiés de "GAES", expression déjà précisée comme l'acronyme de "Groupes d'Agents Économiques et Sociaux". Conformément à la règle de parcimonie, seule la double relation spécifique "requiert de" et "contribue à" est représentée, parce que c'est celle qui est le propos limité de cette configuration. Ceci illustre un EAH sous l'aspect d'un réseau de *contrats*, lesquels figurent dans les interfaces; ces contrats peuvent être réglementés ou non, selon la présence ou non d'une relation formelle d'*agence* (dont on reparlera à la section 6.4.1). La naïveté et l'évidence de cette présentation ne sont pas critiquables: préparer et déposer d'abord les objets avec lesquels on va travailler est une contribution utile.

**Figure 3. Environnements et réseau de relations d'une exploitation agricole**



### b Configuration d'interfaces

La relation entité-environnement peut aussi être exprimée par des *interfaces*. Celles-ci contiennent un ensemble de relations, et leur protocole, non élucidés *pour l'instant*, de façon à conserver une vision de la *globalité*, quitte à spécifier ensuite la ou les relations pertinentes pour l'aspect ou le propos choisi. La Figure 4 en est une illustration dans le cas d'un hôpital, où les relations citées dans les interfaces sont des interactions, comme des conventions ou des attitudes réciproques entre des GAES. Certaines sont *internes* par rapport à l'institution (corps médical et infirmier, direction et personnel), les autres étant *externes*.

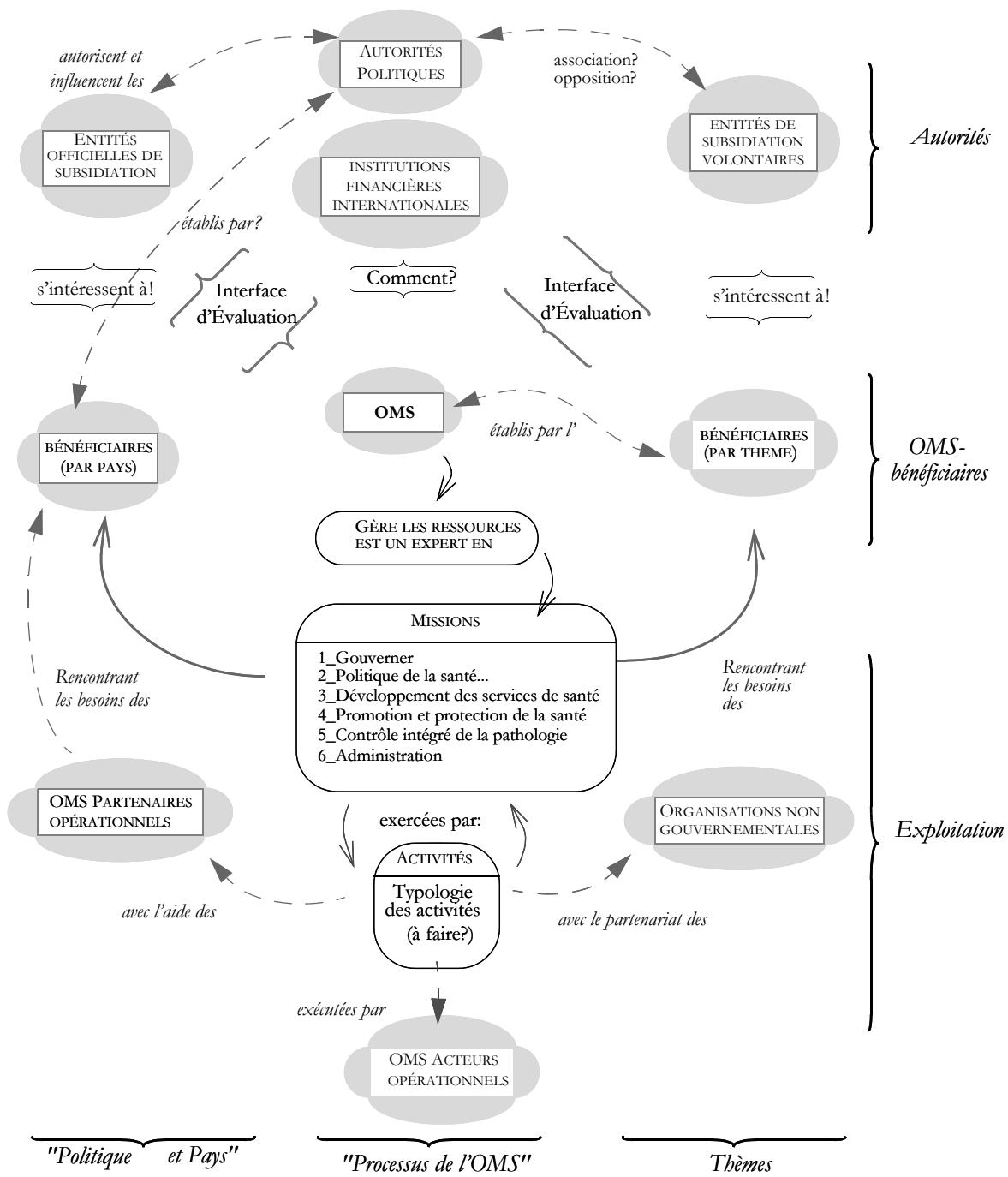


### c Configuration d'un champ de tensions

La Figure 5 concerne l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), quasi aux abois du point de vue financier, et mise sous pression par ses partenaires (fournisseurs de fonds) et les demandeurs de services au niveau mondial. Cette situation de carence alimentaire (en fric) prévaut en 1999, mais y devient endémique. Une contribution financière massive est nécessaire pour que les pays riches puissent revendre leurs produits pharmaceutiques et autres aux pauvres, et l'OMS ne tient pas à être détournée de sa mission fondamentale.

La configuration est cette fois plus complexe, car on y trouve simultanément les relations de *contribution à* et des interfaces où se débattent des *politiques*. Cette problématique sera reprise dans l'exposé sur «L'Investigation».

**Figure 5. Organisation Mondiale de la Santé**

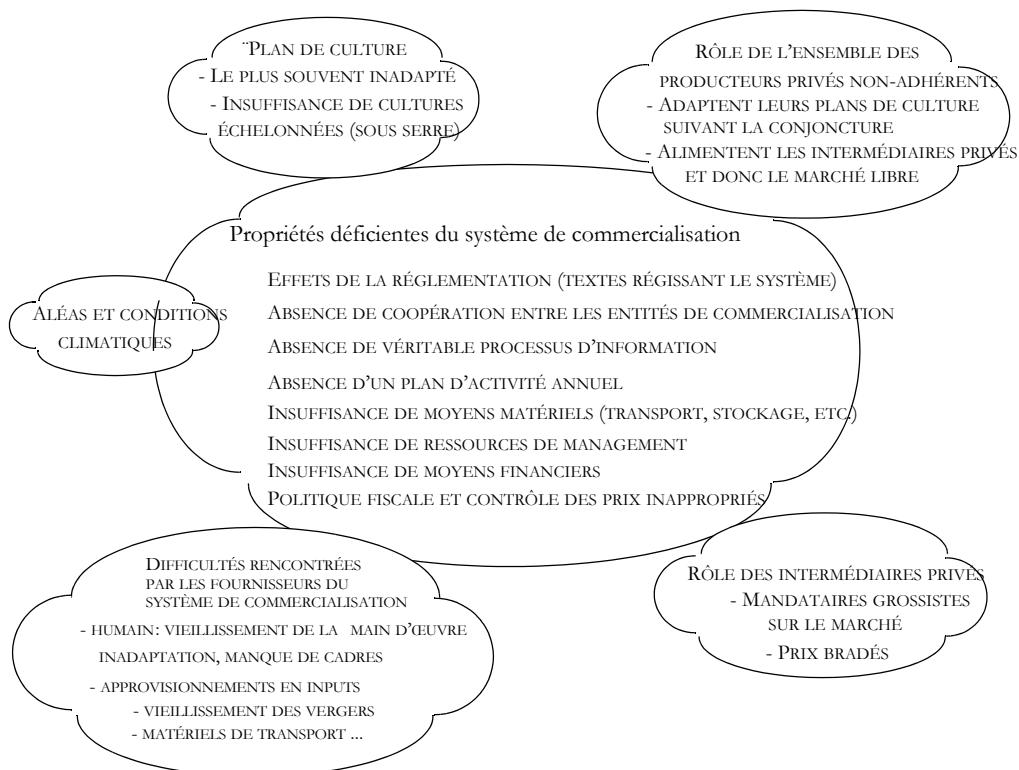


Ne pourrait-on pas essayer de glisser maintenant que le "champ de tensions" est l'*environnement de la stratégie*? On pourrait alors modéliser avec les jouets d'électromagnéticiens montrés dans l'exposé sur la systémographie, mesurer des champs de tensions en *teslas*, puis mesurer des influences, par analogie avec des inductions, en unités d'*inductance*, c'est-à-dire le *henry*? Aucun modélisateur ne semble avoir eu ce type d'audace ou artifice – ou en tout cas avoir osé le publier – mais peut-être quelque savant gestionnaire analogiste aurait-il caché ses pratiques honteuses?

#### d Configuration d'un réseau d'influences

La Figure 6 représente un réseau d'influences dans le cas de la commercialisation des fruits et légumes en Algérie de 1981 à 1984. Cette problématique est présentée dans le Tome Nord, en exemple de la «Dynamique de systèmes en gestion». Dans le cadre de cette économie nationale collective, les agences publiques de commercialisation sont concurrencées par des mandataires grossistes privés, donc non-officiels, qui prennent une part importante du marché. Ces privés sont montrés du doigt, mais c'est un réseau d'influences plus vaste qui est en fait responsable des prix élevés, de la déroute des producteurs horticoles, des pénuries et du taux élevé d'importations compensatoires.

**Figure 6. Environnement "problématique": réseau d'influence**



## 5 Exercice de fonctions de gestion

L'exercice de fonctions de gestion, et aux premières loges de son exécutif qui est le management, se fait par des ensembles d'activités de transformation d'énergie et d'information dans l'espace de complexité. Ces activités utilisent des *agents* et des ensembles de *ressources*.

### 5.1 Agents

Dans les EAH, c'est par l'intervention des agents que des processus se poursuivent, que des activités sont exécutées; ils sont donc indispensables à la persistance de l'ensemble. Les fonctions de ces agents sont:

- *Énergie* permettant la réalisation de la téléconomie par des activités. L'affaiblissement ou la disparition de cette énergie amène à l'extinction du processus de l'EAH;
- *Téléologie*, qui utilise une énergie mentale pour élaborer les projets, la prospective, les attracteurs et répulseurs, et les discriminer en vue d'une sélection à présenter à l'exécution;
- *Exécution*, utilisant une énergie physique et mentale pour effectuer la liaison entre la téléconomie et la réalisation;
- *Accumulation*, qui capte, enregistre, conserve et transmet l'information, et dont l'observation décrit l'évolution et les états de l'ensemble;
- *Régulation*, qui par des senseurs confronte les états observés aux références issues de la téléconomie, et notamment signale les écarts, et déclenche une information qui sollicite une action de compensation du manque ou de l'excès;
- *Intégration*, qui est "fédératrice" des agents, et en assure la coordination, l'interaction et la dynamique.

### 5.2 Un agent double

La gestion fait appel à un type d'agent particulier, qui *concentre* plusieurs des fonctions citées ci-dessus (ou même toutes), avec de plus une propriété analogue à celle d'un servosystème, et plus spécifiquement d'un servosystème *temporel*. On entend par là que l'exercice des fonctions de cet agent est *amplifié* par d'autres agents. Dès lors, le temps de cet agent est plus dense: par exemple, lorsqu'il consacre un temps de 10 unités à l'exercice d'une fonction, la réalisation par d'autres agents en demande 50 unités, et le "facteur de gain" temporel est dans ce cas de niveau 5.

Parmi les fonctions citées ci-dessus, cet agent spécial exerce de façon dominante celles de téléconomie, régulation, intégration. On voit bien que l'interaction avec les autres agents n'est pas symétrique, puisque ces fonctions exercent un pouvoir *orienté*. Il se peut que dans l'EAH il n'y ait qu'un seul agent ayant cette "servo-fonction", ou qu'il y en ait plusieurs. Dans ce dernier cas, il peut y avoir un ou plusieurs servo-agents  $A_i$  qui ont cette propriété *au-delà* de celle des  $B_i$ : les  $A_i$  sont alors considérés comme d'un *niveau* supérieur à celui des  $B_i$ . Lorsqu'un réseau de tels agents existe, et que ce réseau ne présente pas de circuits hamiltoniens, on dira que l'on est en présence d'une *hiérarchie*.

Pratiquement, il faut donner un nom à ces servo-agents; faute de mieux ils recevront pour une fois un nom commun, disons "Chef". Cela, on le savait déjà, mais il faut insister sur l'argument temporel: *au plus Chef, au plus bref* (la Troisième Loi de DE BRUYN) sur le cycle temporel relatif. Comme le cycle temporel est relativement plus court, le nombre de cycles par unité de temps est plus élevé, et le Chef peut donc exercer une plus haute fréquence et multiplicité d'exercice des fonctions citées. Il y a donc bien une analogie entre le Chef et le servo-système, telle qu'une faible énergie (ici, celle d'information et d'injonction par le Chef) est amplifiée par des processus à relativement plus haute énergie, ce qui est montré pour les feedbacks dans l'exposé sur «La Dynamique sous contrôle».

Mais le Chef, lui, est plus que cela: en plus d'avoir une secrétaire et un WC privé(s), il est aussi un poète puisqu'il voit bien sûr *plus loin que l'horizon...*

### 5.3 Ressources

Les ressources utilisées dans ces processus, donc pour engendrer des outputs, sont:

- Une *implantation*: les structures physiques où prennent place les équipements et se conduisent les activités;
- De la *monnaie* (ressources financières): l'ensemble des instruments d'échange et de conservation du pouvoir de choix indifférencié sur les biens et les services. Aux premières loges ici, les moyens de financer l'évolution du potentiel et son exploitation;
- Des *équipements* matériels;
- Des *matières*: ce sont tous les biens consommables directement ou indirectement par l'exploitation (matières premières, produits semi-finis, fournitures etc.);
- De l'*énergie*: les ressources que l'on peut appeler pour agir sur des masses, activer des processus;
- Des *ressources humaines*: le potentiel d'efforts physiques et mentaux de personnes;
- De l'*information*, y compris la connaissance;
- Du *management*;
- Du *temps*.

Ces ressources sont âprement disputées à la section 5.4.

### 5.4 Spécifications des ressources des processus d'activité

#### 5.4.1 Information

L'*information* a des acceptations différentes selon les contextes et les auteurs, ainsi qu'il est exposé dans «Entrevue avec l'information». Une acceptation intéressante en systémique est de *fonction d'énergie*; une telle qualité peut par exemple lui "faire agir" une entité. Toutefois, comme un exposé sous ce point de vue lui est consacré par ailleurs, celui de cette section sera l'information en tant que *ressource*. Dans cette acceptation, en effet, l'information est l'ensemble des données et faits reçus, produits ou recherchés par une entité, qui sont mis dans une mémoire passive ou une mémoire collective.

Ceci peut inclure des faits et données de diverse nature, par exemple:

- Les instructions reçues;
- Les plans à faire;
- Des règlements, des contraintes;
- Des conventions, mœurs et traditions;
- Des relations internes et externes (avec les autorités et les pouvoirs) à respecter;
- Les résultats d'observations et d'expériences, et de façon générale toutes les acquisitions de connaissances qui enrichissent l'expérience;
- L'ensemble des supports, des sources, destinations et mémoires, utilisés pour contribuer à la conception des choix;
- Les *connaissances*, pouvant être considérées à trois niveaux :
  - En tant que collection d'informations;
  - En tant que capacité de faire quelque chose convenablement (le "know-how");
  - En tant que potentiel pour une éventuelle exploitation ultérieure.

Cette dernière acception de la connaissance est due à W. CHURCHMAN (dans *The Design of Inquiring Systems*, Wiley, 1971). Elle sera remise à sa place dans l'exposé concernant «L'Investigation», laquelle, précisément, est définie comme un processus "produisant volontairement de la connaissance".

#### 5.4.2 Management

Le management est l'exécutif de la gestion. C'est une fonction utilisant des ressources pour transformer de l'information dans un espace de complexité. Ces ressources sont des capacités d'*agents*, qui deviennent des "inputs" lorsqu'elles sont exploitées dans des processus. Ainsi, il y a des inputs de management dans des processus par lesquels s'exercent les activités de transformation de l'information associées à des fonctions de gestion.

Ces activités peuvent notamment:

- Établir des prévisions, élaborer des plans, des programmes;
- Évaluer, apprécier, juger les phénomènes ou situations;
- Élaborer des processus de choix;
- Engendrer des "comportements imprévisibles" (donc des décisions);
- Établir des relations entre les différentes composantes du potentiel – notamment, agir *via d'autres entités*, ce qui implique de répartir, associer et coordonner les activités;
- Estimer, procurer et allouer avec efficience les ressources citées dans le potentiel.

Cette dernière activité définit presque le management "per se", en ce sens qu'il n'y a de management que sous une hypothèse de recherche d'efficience. Lorsque cette recherche est prise en charge par des méthodologies validées par une communauté ayant le statut d'expert, elle peut prétendre au titre somptueux de "Management Science", aidée par la recherche opérationnelle pour la formaliser.

Le management est une fonction en général exercée par des agents "naturels" (des gens), mais qui peut aussi être confiée pour partie à des processus artificiels (comme des programmes informatiques), ce qui est à mettre en œuvre par la systémique.

Aux États-Unis, le mot "Management" désigne souvent les agents de direction eux-mêmes (The "Executive": la Direction?), lesquels sont donc habilités à assurer la transformation de l'information en énergie. Une fois de plus (ce fut déjà le cas avec "fonction") c'est la notion essentielle et abstraite qui s'en voit perdue, et il faut un damné systémicien pour revenir à la noblesse des mots et les dégraissier de leur utilitarisme.

#### 5.4.3 Le temps

L'exploitation du potentiel est situé dans un champ de tension, évoqué dans l'exposé sur «La Dynamique libre et les modèles du temps». Les unités de ce champ temporel forment un référentiel par rapport auquel les "différences faites" sont observables, ce qui permet de définir des critères de performances, tels le rendement et la productivité.

## 6 Le domaine de la gestion

### 6.1 L'EAH et les Groupes d'Agents Économiques et Sociaux

La gestion s'exerce, dit-elle, dans des sous-ensembles organisés du monde réel-artificiel, dotés de téléconomie, et distinguables par un observateur, à savoir les EAH, Ensembles d'Activités Humaines. Le design d'un archéotype de l'EAH est le centre d'intérêt de cette section, et il utilise les composantes et relations jetées à cette fin dans la poubelle de l'exposé sur les «Modèles de processus».

Soit une liste d'entités habitées (par des personnes, des agents), de même statut et codées selon  $g_1, g_2, \dots, g_n$ . Ces  $g_i$  sont des GAES, désignant les "Groupes d'Agents Économiques et Sociaux"; plaçons-les dans un ensemble "G".

Soit une autre entité  $A^*$  (l'"Actif", l'"Agent"), qui sera élucidée plus loin, comportant un *potentiel* (les ressources auxquelles il peut être fait appel), et son *exploitation*. Pour élaborer une des versions possibles du domaine de la gestion, on s'intéressera:

- Aux relations dans G;
- Aux relations entre G et  $A^*$ ;
- Au design de  $A^*$ .

### 6.2 Les relations dans G

Parmi les multiples relations dans G que l'on pourrait imaginer, constater, ou élaborer, trois types nous intéressent:

- Le réseau;
- L'inclusion;
- La communauté.

Soient  $g_1 \dots g_n$  les entités de  $G$  que l'investigateur a des raisons de considérer ensemble; si elles sont de même statut, et que les relations entre elles sont de même type, elles forment un *réseau*. Si une *même* relation est valide entre ces  $g_i$  particuliers et leur *globalité*  $G$ , la relation est que les  $g_i$  sont *inclus* dans l'ensemble  $G$ . Par exemple, une telle relation peut être "échange des flux avec". S'il existe une *même* relation entre les  $g_i$  d'un ensemble  $G$  et une autre entité (telle que  $A^*$ ), cet ensemble  $G$  s'appelle une *communauté* vis-à-vis de  $A^*$ , disons  $G_A$ ; par exemple cette relation peut être "est concerné par".

Soit un cas particulier de cette relation de communauté, qui serait: "avoir certains intérêts communs vis-à-vis d'une autre entité  $A^*$ "; dans ce cas la collection  $G_A$  sera appelée une *coopération*.

Ensuite intervient la *téléconomie*. Celle-ci est en pratique exprimée par "on voudrait, on doit...", et "on ne veut pas, on ne peut pas...". Acceptons que la téléconomie soit une fonction d'énergie, issue d'*attracteurs* et de *répulseurs*. En dynamique, un attracteur est défini par un ensemble d'états; en dictionnaire, il n'existe pas, et en gestion non plus mais il est utile, car voilà à quoi il sert: l'énergie issue des attracteurs et répulseurs modifie les probabilités de *comportement* des  $g_i$ .

Le mot comportement peut se définir dans ces exposés comme:

La manifestation d'une interaction entre un sujet et une situation, qui "produise" des effets affectant cette situation.

La relation entre la téléconomie et un sujet est donc "exerce un pouvoir sur". On peut être alors plus spécifique encore dans la coopération des  $g_i$ , et exprimer le cas où les intérêts d'un sous-ensemble de  $g_i$  dans  $G_A$  se situent sur des *attracteurs communs*, donc concourent à une même téléconomie. La relation de téléconomie commune  $r_C$  (donc non-conflictuelle), appelée *de congruence*, forme une *coalition*  $G_C$ . Le comportement d'une coalition est la *collusion*.

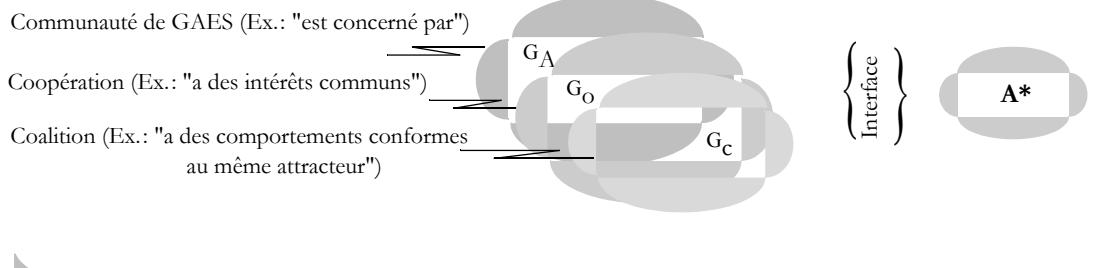
Une communauté peut former une coalition sur des attracteurs mais pas sur les répulseurs. Ainsi des individus peuvent former une coalition pour "vouloir quelque chose", mais être divergents quant aux répulseurs et aux effets sur ceux-ci. De tels conflits se présentent typiquement dans les problématiques d'environnement et d'urbanisme, par exemple les cas d'abattage d'arbres pour faire des parkings.

On les retrouve aussi dans les thèmes des "externalités" en science économique, où des effets dits "secondaires" aux yeux de certains sont dominants pour d'autres; les problèmes de pollution en sont une illustration courante.

Soit à présent l'ensemble formé par une communauté  $G$  et une entité  $A^*$ , où le "\*" signale qu'il s'agit d'un ensemble "habité" par des agents), et l'*interface* un ensemble de relations non-élucidées entre deux entités. La réunion de  $G$ ,  $A^*$ , et de l'interface formera le design minimal d'un EAH, un Ensemble d'Activités Humaines – on dirait presque sa "forme canonique" – à garnir ensuite.

La Figure 7 présente cette réunion des entités et relations citées jusqu'à présent.

**Figure 7. Les communautés de GAES**



### 6.3 G veut "produire"

Soit que G soit une coopération pour «faire une différence dans, et hors de soi», c'est-à-dire (traduit ici) ce que W. CHURCHMAN (1971, *op.cit.*) appelle *produire*. Cette différence faite devrait alors s'appeler "produit", mais elle porte souvent le nom générique d'"output". Pour être plus précis, il faudrait en effet distinguer les classes de produit selon l'objet où la différence est faite. Cette précision existe en anglais, où l'on distingue l'*output* de l'*outcome*.

L'"*outcome*" serait le résultat d'une différence faite dans un *état* ou une *situation*, alors que l'*output* est (plutôt) une différence faite dans un *niveau*, c'est-à-dire que l'*output* est dans ce cas de la nature d'un flux. On comprend donc que l'*output* doit "sortir de quelque part", à savoir d'une entité capable de convertir ou transformer un flux, tel un processus.

Ainsi, supposons que dans la téléconomie de G figure le fait de "conserver le Jardin des Terrasses"; G\* peut former une coalition sur un tel attracteur, ou sur un répulseur qui serait le remplacement de ce jardin par un parking (Mais si, on a bien rasé l'avenue Blonden de Liège, le Quai de Rome, l'avenue Louise à Bruxelles, les Champs Élysées à Paris, la Promenade des Anglais à Nice... pour y faire passer plus de limousines et autres charrettes bourgeoises).

Dans ces exemples, l'objet de la téléconomie est un *état*: le fait qu'il y a ou qu'il n'y a plus le Jardin est un état, et un changement de cet état est un *résultat*. D'autre part, le fait qu'il y ait un projet de remplacement du jardin par un parking est bien une *situation*, parce que cela implique une interaction entre un ou des états et un potentiel d'énergie.

Changer une *situation* est donc faire une différence dans l'état, le potentiel d'énergie, ou l'interaction. Dans l'exemple des terrasses, on changerait le potentiel d'énergie en diminuant l'intensité du "on veut" supprimer le jardin. Ainsi, le "produit" de G pourrait être de "faire une différence dans la probabilité que le jardin disparaîsse". Dans cette optique, on peut admettre l'analogie qu'une situation implique un stock d'énergie potentielle, la situation se modifiant par une énergie *cinétique*, dont un des avatars est celle de l'*intervention*, fleuron de l'exposé sur «L'Investigation».

## 6.4 G veut quelque chose de l'agence A\*

Soient les entités suivantes:  $G^*$  (Groupe d'Agents Économiques et Sociaux) garni de ses attracteurs et répulseurs, une situation  $S$ , et une interface  $I_v$  d'*évaluation* entre  $G^*$  et  $S$ . À présent  $G^*$  devient une communauté, voulant modifier  $S$ , donc y *faire une différence*. À cette fin, il faut qu'émerge dans la configuration une entité capable de faire cette différence, ce que va devenir  $A^*$ , l'"Actif", devenant l'"Agence" de  $G^*$ . On s'intéresse donc à des relations entre  $G^*$  et  $A^*$ , qui figurent dans l'interface  $I_{GA}$  que l'on appellera *engagement*, et qui peut effectivement impliquer un relation d'agence.

### 6.4.1 La relation d'agence

Les théories économique et de gestion fournissent évidemment une littérature abondante concernant  $G^*$ ,  $A^*$ , et leurs relations, ce qui ne surprend guère puisqu'il s'agit de... tout. Pour rester spécifique, l'attention n'est attirée ici que sur deux propositions théoriques: celle de l'agence, et celle des droits sur la "créance résiduelle", dite aussi des droits "de propriété", puis les intéressés seront renvoyés aux publications sérieuses.

Le régime de l'agence est à l'origine celui qui lie un mandant (ou *principal*) à un mandataire (ou *agent*). Une définition primitive en est la suivante:

Un contrat par lequel une personne a recours aux services d'une autre personne pour accomplir en son nom une tâche quelconque, ce qui implique une délégation de nature décisionnelle à l'agent.

Les "personnes" citées sont largement devenues des personnes morales et collectives, mais la définition reste valide. On pourrait donc immiscer la relation d'agence dans l'interface d'engagement entre  $G$  et  $A^*$ . Dans ce cas, l'ensemble  $G^*$  (dans une entreprise ce seraient les actionnaires, les autorités, les groupes de pression, les Chefs, les associations) voudrait certaines classes d'outputs, ou des effets sur une situation, et confie à  $A^*$  la tâche de les obtenir, moyennant un coût que l'on qualifie de "coût d'agence", et qui déjà sur la Figure 7 est l'"interface" de  $G^*$ .

Dans le contexte hospitalier par exemple, le "principal" serait ici le ministère (au nom de la collectivité), qui mandate une concentration d'actifs spécifiques (les hôpitaux, leurs équipements, leur parking et leurs compétences) pour réaliser une contribution à la santé publique et ce, à un coût d'exécution du mandat couvert par le "PJE" (*prix de journée d'entretien*) et les prestations. On pourrait même définir un hôpital par "une agence pour la qualité de la vie".

Toutefois la théorie de l'agence pose, ici comme en science économique, les problèmes suivants:

- En général, la non-convergence d'intérêts entre le mandant, l'agence, et les coalitions d'individus coopérant dans l'agence (et éventuellement chez le mandant);
- Les contrats d'agence ne sont pas complets, et il y a incertitude quant à leur réalisation;
- L'observabilité de l'agent est imparfaite;
- Il y a asymétrie d'information, celle du mandant étant d'une autre nature, et certes moins analytique, que celle de l'agent.

En conséquence, une des phrases tirée des discours officiels sur cette théorie est:

L'agence elle-même, et les individus dans leurs activités coopératives de l'agence, peuvent profiter des failles des contrats liées à l'incertitude et à la non-observabilité pour maximiser leur utilité, éventuellement aux dépens des autres.

Le contrat est donc incomplet, mais la couverture de son coût l'est aussi. En effet, le coût global devrait comprendre:

- Le coût d'exécution;
- Le coût de surveillance (de conformité);
- Les coûts d'obligation (de validation) subis par l'agent pour mettre le principal en confiance;
- Le coût implicite, ou d'opportunité, dénommé "perte résiduelle", et qui correspond à la perte d'utilité subie par le principal par suite de la divergence d'intérêt avec l'agent.

Dès lors, la théorie de l'agence comme relation entre G et A\* implique à la fois l'*engagement* (de G\* vis-à-vis de A\*) et l'*évaluation* (de G\* vis-à-vis des contributions de A\* en faveur de la situation S). L'évaluation sera une fonction par laquelle G\* exercera un *jugement de valeur* sur les outputs ou résultats ("outcomes") obtenus par A\*, et sur le processus par lequel ce produit a été obtenu. Ainsi, dans l'exemple hospitalier, on peut faire une évaluation sur le nouveau statut médical d'un patient, à savoir son état de santé (amélioré, espère-t-on) et sur la façon dont ce nouvel état a été obtenu, à savoir la "bonne pratique médicale", à laquelle est aussi associée la déontologie.

#### 6.4.2 Le créancier résiduel

La notion de créancier résiduel est importante car c'est elle qui confère en théorie les *droits de propriété*. En micro-économie, on appelle *créancier résiduel* celui sur qui repose la différence (positive ou négative) entre les *recettes*, obtenues par une constance d'efforts et qui ont une composante aléatoire, et les *charges* quasi-certaines des facteurs de production. Ce créancier est donc, dans ce contexte, le preneur de risque. Dans le cas présent, on pourrait considérer comme "résiduel" à couvrir l'écart entre la valeur globale des outputs obtenus et le coût des ressources et de l'exploitation assumés pour assurer la conformité au mandat (les *coûts d'obligation*). Dès lors, la relation de créancier résiduel se situe entre l'*engagement* des parties intéressées (ici le mandant) et l'*effectivité* (du mandaté).

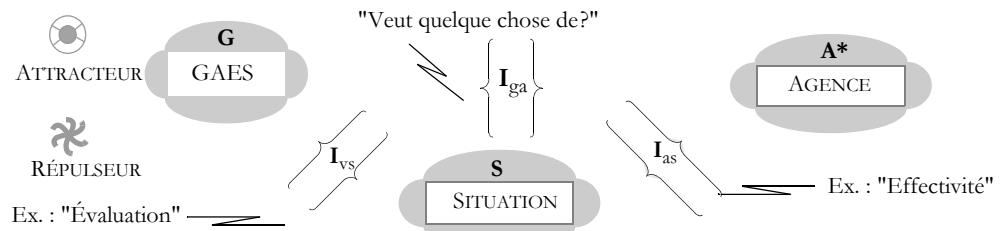
Il résulte aussi de ceci que dans l'interface d'engagement se situent au moins:

- L'*engagement financier*, qui est clair et bien défini (apports de capitaux, subsides);
- Des relations non monétaires, telles la motivation, le mandat, l'autorité, le contrat, la tolérance.

La *motivation* figure dans l'*engagement* aux côtés des contrats parce que l'ensemble G englobe aussi bien des *personnes* qui "habitent" A\*, et y ont des espoirs et intérêts, et pas seulement des GAES externes. Un exemple de *tolérance* peut être celui d'une autorité qui admet sur son territoire la présence de tel EAH, ou type d'"Agent" A\*, par exemple une secte, une mafia, un Club Med ou une décharge publique. Si, en revanche, le processus d'évaluation de A\* par G conduit à un rejet de A\* (ses contributions, son processus ou ses propriétés), ce dernier peut se voir refuser cet "*engagement*" de G, et doit s'éteindre ou se modifier – ce qui correspond à la "non-survie" des organismes.

La réunion des ensembles  $G^*$ ,  $A^*$ ,  $S$ , des interfaces d'engagement, de l'évaluation, de l'effectivité, ainsi que des relations d'agence sont les constitutants de l'EAH, placés en Figure 8. Ce schéma sera complété par les thèses de finalité et un environnement. Ensuite cet EAH sera en interaction avec une "situation"  $S$ , en tant que collection d'états et de leurs propriétés, et un potentiel d'énergie, formant alors *le domaine privilégié de la gestion*. La mission de la gestion est d'exploiter ses fonctions (de la section 1) en vue d'atteindre, ou de maintenir, des niveaux de contrôle dans ce domaine.

**Figure 8. Les GAES, l'Agence, la situation et leurs interfaces**



## 7 Design de l'agence $A^*$

### 7.1 L'organisation

On se trouve pour l'instant devant un ensemble de relations et d'activités, coopératives vis-à-vis d'une classe privilégiée d'outputs, recherchés de façon manifeste et répétitive. Cet ensemble d'activités humaines se présente parfois comme *globalité* par une "fiction légale", disons une construction juridique artificielle essayant de le "personnaliser" – ce qui donne une *personne morale*. Cette construction porte des noms comme "société", "institution", "firme", "association", probablement parce que des pouvoirs veulent trouver à qui parler pour prélever des impôts ou assigner des droits et des obligations.

Un tel aspect des choses intéresse beaucoup de gens, mais n'est pas une orientation de la systémique. Celle-ci s'intéresse plutôt au design G-A\* permettant d'accueillir un ensemble complexe de relations contractuelles entre des entités et des individus, et il n'est même pas clair, ni nécessaire, de distinguer ce qui lui est "externe" de ce qui en est "interne". La fiction égale citée sert donc de lieu de réalisation d'un processus complexe d'équilibre entre les attentes d'agents, dont certains peuvent même représenter d'autres EAH ou intérêts, à l'intérieur d'un cadre, d'un *nœud de relations contractuelles*.

Se fondant sur cette hypothèse générale, il convient d'accepter ce paradoxe de la systémique en gestion par lequel les EAH sont beaucoup moins "systèmes" qu'on ne croit, et on sera encore bien plus cruel à cet égard dans l'exposé intitulé «Le Jugement dernier».

Comme il vient d'être avancé, leur globalité et leur cohérence vient de fictions administratives et fiscales ("sociétés" etc.), de fictions de théorie des organisations, ainsi que d'agencements financiers et comptables.

Il n'est que de voir, entre cent exemples, le désordre chaotique et l'essaimage de ces boutiques sans autre point commun que leur prétention intellectuelle, qui forment ce qu'on appelle des universités, d'ici ou d'ailleurs. À côté de cela, l'EAH de référence, la chère ASLJSIGASRH (toujours: Association de Sports et Loisirs "Joie et Santé" de l'Institut de Gériatrie d'Anguille-Sous-Roche), avec sa cordialité, sa congruence et son désespoir, est certes bien plus cohérente et digne de respect. Donc, dans les soukhs prétentieux de la Société, seuls certains *aspects* peuvent se prêter à la systémique, et on peut même leur inoculer de vrais (petits et grands) systèmes qui y prennent en charge des activités – on est d'ailleurs là pour cela. L'archétype qui se construit ici pour l'instant *est aussi une fiction*, mais au lieu d'être juridique, économique ou ce qu'on veut, elle n'en est que la meilleure des versions systémiques possibles, étant donnés les moyens du bord.

Bon. Soit à présent qu'un sous-ensemble de cette liste (sauf la *situation* et l'*environnement*) ait une propriété de *persistent*. Cela veut dire que des entités, relations, interfaces, et attracteurs ont une *stabilité structurelle* suffisante au regard du domaine temporel choisi par un investigator. Dans ce cas:

- L'ensemble persistant des relations et interfaces qui y figurent est une version de ce qu'on a appelé une *mémoire collective*;
- D'autre part les thèses de finalité expriment "pourquoi cet ensemble est formé, et persiste": c'est ce qui relève de la notion de *projet*, ou *raison d'être* (le *purpose*, en anglais).

Combinant alors les deux, on forme un ensemble ayant une stabilité structurelle et doté d'une mémoire collective et d'un "projet", une "raison d'être": c'est une *organisation*, désignée ici par "*O\**". Dans un ensemble d'activités humaines, il peut donc y avoir plusieurs "organisations".

La *stabilité structurelle* n'implique pas que *O\** soit immuable et immobile. C'est une notion de dynamique située dans le cadre de la théorie mathématique des *catastrophes*, laquelle s'occupe surtout de discontinuités dans les systèmes dynamiques différentiels (due au mathématicien R. THOM (*op. cit.*), comme les mots "mémoire-programme-stabilité"). La stabilité structurelle implique donc qu'il n'y a pas de discontinuité majeure en un cycle temporel court dans les facteurs de complexité statique et dynamique. Si une telle discontinuité se présente, un systémicien cultivé dira que l'organisation a subi un "changement de phase".

On remarquera que la stabilité structurelle maintient l'organisation, mais que la *situation*, elle, peut se modifier, et d'ailleurs elle *évolue* constamment. Ceci permet de déclamer devant le peuple en extase l'assertion:

L'ensemble des champs et des situations possibles avec lesquelles il est pertinent pour A\* d'entretenir une interface est un *environnement*. Dans cette acceptation, celui-ci n'est donc pas défini par des entités.

En pratique, plusieurs designs peuvent être appliqués dans les EAH lorsqu'on désire leur conférer les propriétés structurelles d'une *organisation*. Ainsi on peut citer l'instauration d'une (ou plusieurs) *hiérarchie*, en repérant des servo-agents appelés "Chefs".

Il existe aussi des compositions emboîtées, des partitionnements et des spécialisations, bref des tas de trucs pour voir clair, embrouiller ou maîtriser des activités humaines, et qui sont l'apanage de consultants, psycho-sociologues et très savants *organisatologistes*, et certes trop difficiles à comprendre par un systémicien. Deux aspects cependant méritent qu'on y abaisse un œil: la hiérarchie temporelle et les *régies*.

## 7.2 La hiérarchie temporelle

Une hiérarchie temporelle s'établit lorsque des processus de dynamique plus rapide (par exemple à plus haute fréquence d'opérations) sont inclus dans des processus de dynamique plus lente (par exemple la détermination de ressources nécessaires, l'élaboration de politiques). Dans les organisations humaines, il est courant d'y associer les "servo-agents" de niveau plus élevé aux processus de dynamique plus étendue, lesquels sont généralement plus stables parce qu'ils sont plus agrégés et plus englobants; c'est le temps des Chefs, celui du golf et pas du ping-pong. De là résultent des présentations d'organisations par "niveaux" et des fréquences plus ou moins élevées de l'information (répétitive) selon ces niveaux.

## 7.3 Les régies

L'*exploitation* est souvent accompagnée de services qui sont communs à des ensembles de processus; ces services sont appelés ici des "régies". Des exemples en sont la maîtrise de la qualité, la gestion du personnel, la logistique, la maintenance, les dossiers des patients, la stérilisation et la gestion des lits dans un hôpital, les télécommunications et... l'informatique. Les entités de commande des régies sont essentiellement des "coordinateurs". *Ce sont ces régies qui sont les meilleurs candidats pour devenir des "systèmes" en gestion.* Les EAH ne sont pas globalement des systèmes, étant loin d'en avoir les propriétés, mais on peut élaborer et implanter *dans ce domaine des systèmes* qui prennent en charge une partie de la complexité et apportent leur propriété essentielle, intégration du design et du contrôle.

## 7.4 Le potentiel

Pour que A\*, l'ensemble actif, puisse être effectif, il faut qu'il dispose d'un potentiel. Celui-ci a graphiquement la forme d'un contenant, d'une liste de ressources, et a été désigné par K\* à la section 5.3. Les ressources sont donc bien la partie du potentiel qui peut être utilisée, pendant un intervalle de temps donné, par l'exploitation.

## 7.5 Les processus

Le potentiel K\* est exploité par un ensemble de processus d'activités, désignés ici par P\*. Un processus a été défini comme un ensemble d'interactions persistantes entre deux ou plusieurs entités, impliquant des échanges de matières, énergie et information. Il conduit généralement à des changements de quantités ou de qualités des entités impliquées.

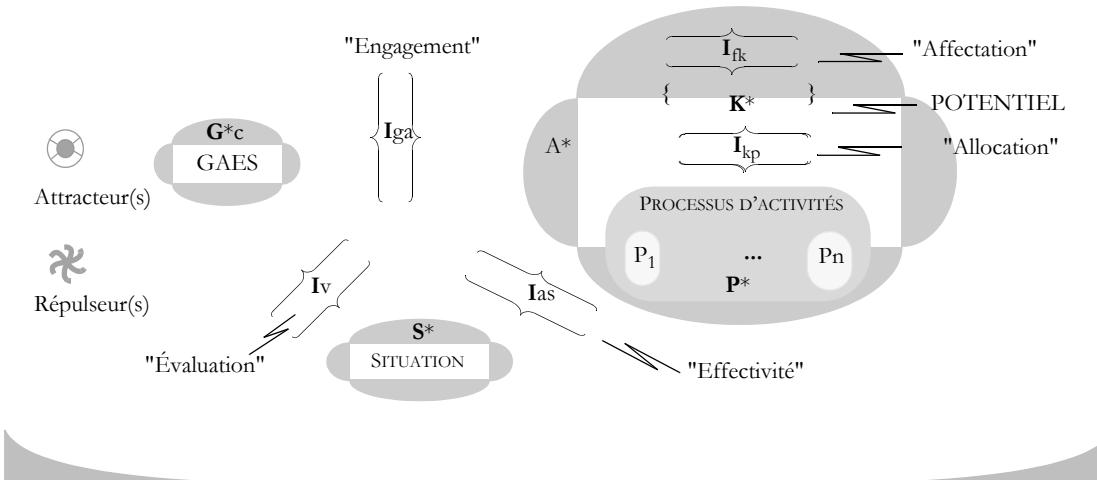
Ces interactions persistantes peuvent être concrètes: on parle alors de processus techniques, mais peuvent aussi être psychologiques, sociaux, ou mentaux:

- Quand on parle de processus d'*activité*, leurs outputs sont la liste des différences faites, c'est-à-dire de ce qui est *produit* par l'ensemble de ces processus;
- Une activité peut se définir par un ensemble homogène et persistant de processus, ou de simples tâches, exploitant des ressources pour des outputs et des effets distinguables dans le temps;
- Une activité peut comprendre des *opérations*, définies par une transformation utilisant des ressources et bornée par un événement terminal et un événement initial;
- L'*allocation* est l'interface entre les ressources et l'exploitation. Les inputs sont dès lors les flux générés par l'interface d'allocation.

Ces précisions et enrichissements sont déversés sur la Figure 9, où le design de A\* comprend à présent:

- Une liste formant K, le potentiel;
- Une interface  $I_{kp}$  d'allocation;
- Le processus P de l'exploitation;
- Des flux qui sont les inputs, outputs;
- Des "effets sur" une situation S.

**Figure 9. Entités et interfaces d'un EAH**



## 7.6 L'exploitation

Un domaine très familier où s'exercent souvent des fonctions de gestion est l'exploitation. Celle-ci se définit (dans ce contexte) par l'ensemble des activités et interfaces de conversions de ressources en des contributions appelées outputs, et effets sur. L'exploitation est en quelque sorte l'"exécutif" de l'agent A\*. C'est une structure associée d'un ensemble de processus coordonnés.

Les inputs qui sont appelés par fourniture extérieure sont à distinguer de ceux qui sont issus des ressources propres, à savoir les composantes du potentiel K; on peut considérer que ce qui figure ici dans les inputs externes sont de la nature des inputs intermédiaires d'un tableau input-output macroéconomique; leur équivalent monétaire serait les charges d'exploitation, qui ne figurent pas dans la valeur ajoutée.

## 8 Les classes de contributions d'un EAH

### 8.1 Externalisation et internalisation

Soit donc A\* un agent pour G\*; il devrait faire quelque chose, disons un "produit", défini par une *différence faite*, dans et hors de soi. Le processus selon lequel A\* fait une différence "hors de soi" est l'*externalisation*. Dans ce cas, son output, et ses impacts, sortent de "A\*".

- Le produit *externalisé* va dans un ensemble de récepteurs avec lesquels les interactions et transferts sont pertinents pour le propos de l'investigateur. Plus précisément, le produit externalisé s'adressera soit à un *marché*, soit à une *situation*, selon que le produit sera ou non échangeable contre de la monnaie;
- Le processus selon lequel A\* fait une différence "dans soi" est l'*internalisation*. Dans ce cas, son output "revient dans" les ressources de A\*. Dans le design construit ici on considère que cet output revient dans la liste du "potentiel".

### 8.2 Distinction de classes d'output

L'output peut se définir par deux approches différentes:

- Soit par le type d'entité dans laquelle une différence est produite;
- Soit par la nature même du flux transféré.

Si on considère d'abord la première approche, celle de l'entité réceptrice, on peut distinguer qu'il s'agit soit d'un stock, soit d'une situation. Le cas du stock est sans doute le plus familier: un stock est une collection d'entités de même type, qui est distinguable, bornée et persistante (si le temps s'arrête), et associée d'un indicateur de niveau. Dès lors, l'output qui "fait une différence dans" un tel niveau est un flux. Les biens et services courants, dont le niveau de stock accessible à des utilisateurs est modifié d'autant, en sont l'exemple le plus familier. Le débat sur la possibilité physique de pouvoir "stocker" des services n'est pas indispensable ici, car un flux peut être accueilli (sur un intervalle de temps) dans une variable de niveau qui peut désigner un "niveau de service".

Les choses ne sont cependant pas exemptes d'ambiguïté:

- Certains ont l'impudence de parler d'outputs qui modifient le "niveau d'information", mais l'information n'est pas une entité et n'est pas associée d'une propriété de niveau; on peut toutefois modifier la collection de données ou de renseignements (laquelle contient des *faits*). D'ailleurs, un *investigateur* est un processus qui "produit de la connaissance", et, ce faisant, en modifie le niveau.

- Un autre exemple est inspiré de l'expression "accroître le prestige de".

On y lit qu'implicitement une différence est faite dans un "niveau" de prestige, et l'on comprend fort bien que certaines activités puissent accroître, ou dégrader, le prestige. Cependant, le prestige n'est pas une entité, mais un attribut d'un agent ou d'une situation; dès lors cet output est un effet (un *impact*) sur un attribut, ou sur une propriété associée à un état, et ce n'est donc pas au sens propre un flux.

Dans le cas où un impact affecte une ou des propriétés définissant un état, on appellera "résultat" ces propriétés modifiées (c'est l'"outcome" en anglais, cité plus haut). Comme une situation est un ensemble d'états définis par leurs propriétés (et un champ d'énergie), le récepteur de l'impact est une *situation*. C'est cela qui est contenu dans l'interface "effectivité" introduite plus haut.

Revenant à l'exemple de la préservation du jardin des Terrasses (au lieu d'un parking), il s'agit bien de la modification d'une *situation*, la propriété concernée étant la probabilité qu'ils soient supprimés;

- Soit un troisième exemple: "Le fait que les veuves de guerre puissent utiliser les pistes cyclables en sens interdit". L'acquisition de ce fait par une activité qui veut l'obtenir serait définie comme un "résultat";
- En quatrième lieu, soit le produit d'activités médicales, visant à faire une différence de santé chez une ou plusieurs personnes.

Il n'est guère facile, tant s'en faut, de définir l'"état de santé" d'une personne. Une approche existante est d'appréhender ceci par son complément, à savoir le nombre et le type d'affections diagnostiquées (c'est-à-dire la *pathologie*), associées d'un indice de sévérité (tel le nombre de systèmes physiologiques atteints). Le "produit" médical et des activités de soin serait donc un "effet sur" le statut médical du patient, et on espère que cet effet est bon – ce que l'on constate très souvent;

- Restant en problématique médicale, si on revient à la notion de *mandant* (on a choisi le ministère) et d'*agent* (un hôpital), on constate que le mandant considère en pratique comme "produit" de l'hôpital un "mix" comportant:
  - le nombre de patients;
  - le nombre et la sévérité des diagnostics traités;
  - les prestations et les activités de soins.

Ainsi on dira officiellement que telle institution "fait" autant de jours d'hospitalisation, autant d'interventions chirurgicales, et autant de prestations de soins, ou a traité autant de telles affections, comme on peut le lire sur les Résumés Cliniques Minimaux. Cette liste décrit donc ce qu'on "fait avec" les ressources financées – par le mandant ministériel et les autres payeurs – mais le vrai "produit final" devrait être de la nature du produit d'un nombre de cas par une variation de santé (y compris sa connaissance et la prévention).

Ces quatre exemples sont donc quatre cas difficiles de "produit", et on ne pourra certes pas ici régler le compte de tous les cas imaginables; on pourra seulement s'occuper de ce qu'on peut espérer maîtriser.

Cependant, le point commun intéressant entre les cas et catégories citées est la possibilité d'exprimer les modifications d'attributs de propriétés et de niveaux par des *indicateurs*.

Ainsi, dans ces exemples :

- Le *niveau* est un indicateur relatif à un stock;
- La *probabilité* de réaffectation du destin des Terrasses est un indicateur d'intention;
- Les *diagnostics traités* et non récurrents, leur degré d'autonomie atteint, seraient chez les patients un indicateur de l'amélioration de santé;
- Et l'on peut imaginer (mais la rigueur est à nouveau en danger) des indicateurs de prestige, satisfaction, bien-être, sécurité (via le non-risque?) etc., donc des *indicateurs d'attributs* d'agents ou de propriétés d'états;
- On peut aussi créer des unités adéquates, comme il est fait dans l'exposé sur «La Systémographie», où figuraient le *Bla*, le *Bla-bla*, le *Laius*, etc., comme unité d'enquinement du discours. On pourrait aussi utiliser le "Chitt!" comme unité de "surprise désagréable", et construire des indicateurs en conséquence.

En résumé, le produit d'activités peut être un *output*, qui est un flux lorsqu'il est destiné à un stock caractérisé par un niveau. Ce produit est un *impact* lorsqu'il est destiné à faire une différence dans les attributs d'un agent, ou à affecter une situation en modifiant les propriétés des états qui y figurent; dans ce dernier cas, la différence faite est un "résultat".

En américain il existe d'ailleurs une approche appelée "impact analysis". Elle étudie les "effets sur" une situation de mesures prises par des pouvoirs (en général publics) dans les problématiques sociétales. Les domaines privilégiés en sont les échecs scolaires ou l'aménagement de quartiers urbains. Bref, elle fait précisément ce qu'on reproche aux pouvoirs publics de ne pas faire lorsque ceux-ci se contentent de l'*impact politique*, et que peu leur chalent les séquelles d'influences impliquées par les mesures qu'ils prennent. En hommage à cette approche, et par souci de légèreté, dorénavant c'est le mot "*impact*" qui sera écrit pour ces effets.

### 8.3 Outputs échangeables et non-échangeables

En approchant à présent le "produit" par sa nature et non par sa destination, on introduit une distinction pertinente en économie et gestion, à savoir la propriété pour un produit d'être *échangeable* ou non, et, s'il est échangeable, contre quoi. La classe le plus recherchée est celle des outputs échangeables contre de la monnaie. Ce sont les biens et services courants, en principe "*vendus*" ou, plus généralement, proposés à un ensemble de récepteurs potentiels, que l'on appelle le *marché*.

Certains *impacts* peuvent eux aussi être échangés contre de la monnaie. Ils ne donnent pas de flux explicites, mais ont des effets sur des situations, et sont souvent repris parmi les outputs classiquement de la nature de *services*. Ainsi en est-il d'un but marqué par un joueur professionnel, d'un programme de formation, de l'aboutissement d'une action juridique, de l'élection d'un candidat en politique.

- Le processus par lequel s'établissent les termes de l'échange des outputs et impacts contre de la monnaie est la *valorisation*;
- Les outputs externalisés non échangeables contre de la monnaie ne sont pas soumis à un processus direct de valorisation mais à une interface d'*évaluation*, ou d'*appréciation*.

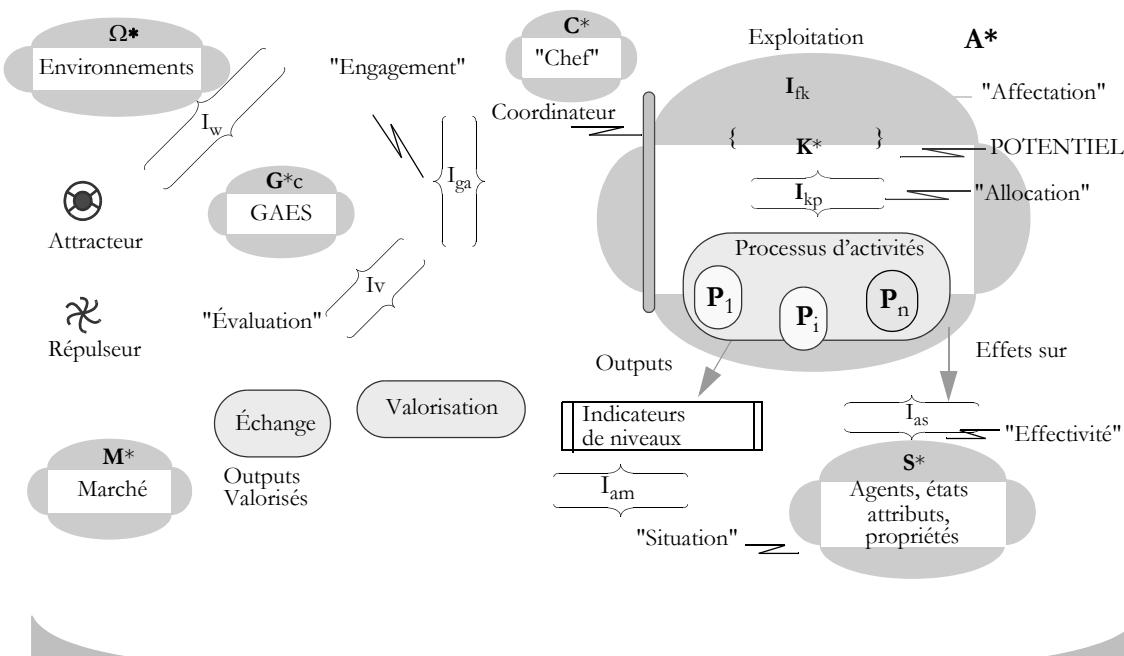
Le produit des activités peut être destiné à une liste *d'indicateurs*. Si la *valeur* (monétaire) est un indicateur privilégié pour les outputs échangeables, il faut d'autres indicateurs pour ceux dont les produits ne sont pas soumis ouvertement à la valorisation. Ainsi a-t-on à cette fin cité la variation de probabilité, ou le pourcentage de votants pour un parti, le nombre relatif de goals marqués par une équipe, ou la qualité de l'eau fournie par une société intercommunale d'épuration (laquelle ne "vend" pas de l'eau, mais est subsidiée pour l'analyser et l'épurer), le nombre de *blas* dans le discours.

Ces contributions ou impacts figureront dans des "*vecteurs d'indicateurs*" qui seront présentés à une communauté de GAES par une interface d'évaluation. Plus précisément, l'interface se situe entre le vecteur d'indicateurs et la *téléconomie* de G, laquelle est représentée par des attracteurs et répulseurs. Dès lors, l'évaluation par G des mêmes indicateurs peut être différente selon les attracteurs et répulseurs qui exercent un pouvoir sur G, ce que les gens appellent des "points de vue" ou des "critères" différents. Leur explicitation est la vedette de l'exposé spécifique sur « L'Évaluation ».

Il peut même falloir faire appel à la *valence*, sublimation de la valeur, qui n'a ni étalon ni référence objective. Elle est telle que le respect humain, l'éthique, la morale, les visions de société, la B.A. quotidienne d'un petit scout, le sourire en coin, ou encore la simple élégance des phrases qui, par déférence pour celles qui les subissent, habillent un texte dans le même esprit de courtoisie que celui des Lectrices dans leur costume de ce dimanche.

Quant aux outputs d'activités qui suivent la voie de l'*internalisation*, ils ne se prêtent en principe pas au processus de valorisation (par relation avec des agents extérieurs); d'une façon générale, ils affectent le potentiel "*K\**". Cet impact peut aussi être appréhendé par des indicateurs, et même rester dans le domaine de l'*appréciatif*. Break: la Figure 10.

**Figure 10. Progression vers le processus global d'un EAH**



## 9      Processus intégré d'un Ensemble d'Activités Humaines

### 9.1    Le maintien de l'homéostasie

La configuration des entités et relations qui ont été citées jusqu'ici est dans le domaine de la statique. Dans ce qui suit, cette configuration sera *activée* et dégagera un arôme de dynamique, en étant plus rigoureuse sur l'*alternance* entre les entités qui présentent des *états* et les *processus* qui affectent l'état de ces entités.

- Les *états* sont associés aux vecteurs d'indicateurs, aux ensembles-liste, à tout ce qui est de la nature d'un stock, et aux ensembles d'agents;
- Les *processus* qui les modifient sont des conversions d'inputs en outputs (et autres contributions), des générateurs et des modificateurs d'informations;
- Les éléments de cette séquence alternative sont reliés par un *arc orienté* qui désigne un flux ou un transfert et en même temps le *sens de lecture*;
- Enfin, on y trouvera des *modules opérationnels*. Ce sont des ensembles organisés d'opérations sur des symboles ou des grandeurs numériques, par exemple des calcul de prix de revient, des programmes de recherche opérationnelle, un plan comptable, un plan financier. Bref, les modules opérationnels concentrent dans une formulation persistante des ressources de... management.

Le résultat de ce design aura pour titre "Processus intégré d'un EAH". On aimerait y voir une cohérence globale et voir comment ce processus "tourne", c'est-à-dire y distinguer globalement un *cycle*. C'est beaucoup demander à un simple schéma conceptuel. Cependant, l'ensemble "boucle" sur la confrontation globale et quasi-continue entre:

- D'une part, les *résultats* de la valorisation, de l'évaluation et de l'appréciation;
- D'autre part, l'*engagement* de la communauté G\* à poursuivre le mandat d'agence.

Si cette confrontation est de façon persistante en défaveur de A\*, celui-ci est remis en cause – et il peut même entraîner tout l'EAH dans sa déchéance. C'est alors une non-adéquation manifeste par rapport à la finalité d'*homéostasie*, et une telle situation s'appellera une "crise", laquelle peut être ou non sans issue. La configuration présentera donc globalement une analogie de forme avec un *système de contrôle*, ce qui s'annonce déjà sur la Figure 11 et est commenté en 9.3.

De plus, comme le *processus de gestion* vise à maintenir ou atteindre certains niveaux de contrôle, il y est impliqué par définition, ainsi que son processus d'*apprentissage* présenté dans l'exposé sur les «Modèles de processus». Dès lors, le "domaine de la gestion", dessiné de cette façon, réunit de façon cohérente les apports de différents exposés.

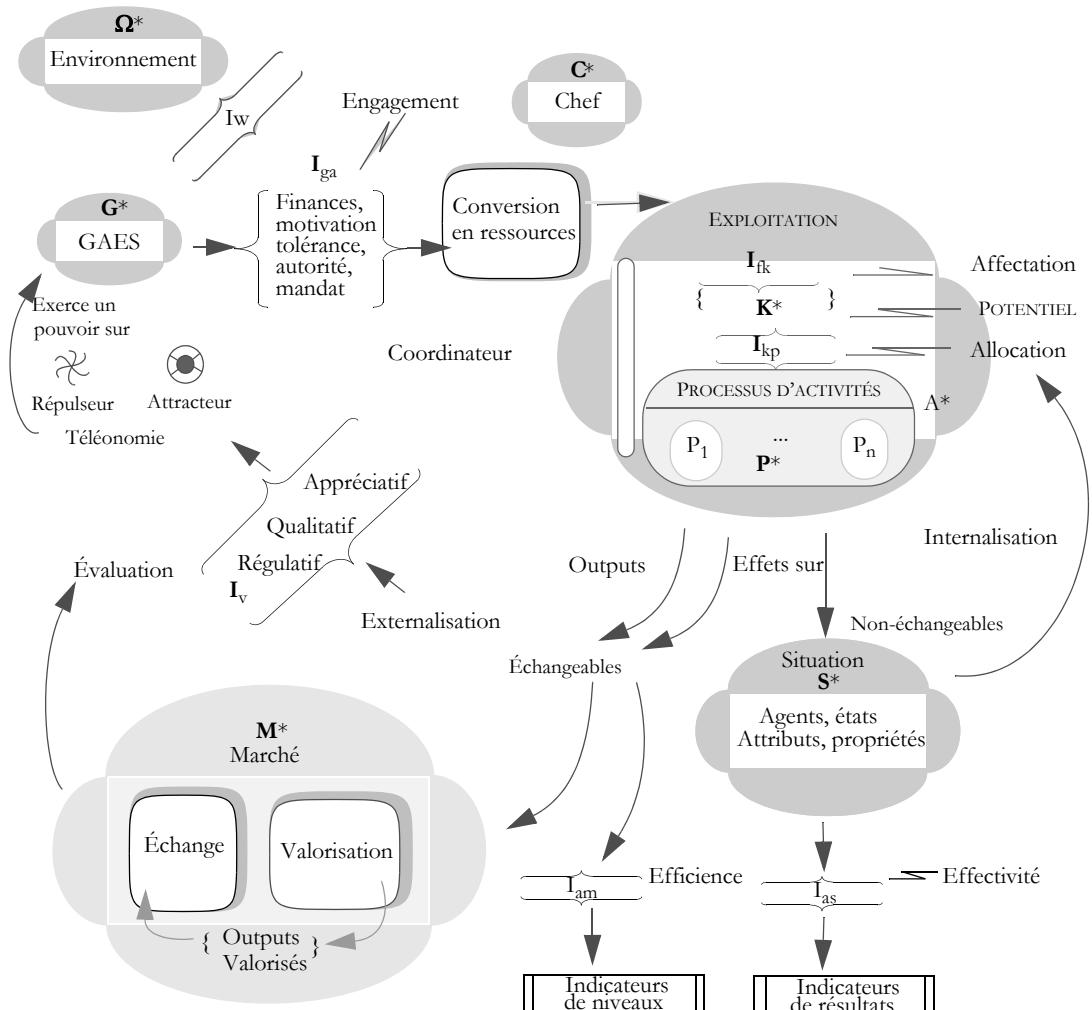
### 9.2    Représentation du processus global

Le processus global est représenté à la Figure 11. Il est *ouvert*, en ce sens qu'il accueille des entités, de l'énergie et des signaux de l'extérieur et qu'à son tour il fournit des outputs aussi bien à l'extérieur par *externalisation* qu'à lui-même, par *internalisation*. Evitant de surcharger la figure, il est garni d'un seul ensemble appelé *environnement* et de son interface.

### 9.2.1 La formation du potentiel

Les groupes d'agents économiques et sociaux (GAES), intéressés par la contribution de ce potentiel, s'engagent (interface  $I_{ga}$ ) à mobiliser eux-mêmes les moyens nécessaires à cela, ou bien mandatent un *agent A\**. Des moyens (financiers, et d'autres comme la motivation) sont alors dégagés pour la réalisation du mandat en question. On lit ensuite la mise en place du potentiel  $K^*$ , puis l'allocation des ressources aux processus  $P_j$ , éventuellement aidée de modules opérationnels. L'allocation des moyens mobilisés constitue l'interface  $I_{fk}$ ; elle se concrétise par la formation du vecteur qui précise l'emploi des ressources à la formation ou à la modification du potentiel.

**Figure 11. Configuration et processus d'un EAH**



### 9.2.2 L'exploitation du potentiel

Des *ressources* sont prélevées des composantes du potentiel et affectées en inputs, selon l'interface  $I_{kp}$ , où un module opérationnel d'allocation est utilisé à cette fin. Le vecteur des *inputs* utilisés est ainsi constitué, et les différents inputs passent alors dans les processus d'activité ou les activités de services  $P_j$  dont l'ensemble est situé dans une liste. Les *outputs* sont les produits des processus d'activité ou des activités de services.

- Les outputs *échangeables* sont fournis à l'extérieur en passant par les processus de valorisation et d'échange, ce qui implique qu'il y ait un *marché*, comprenant une liste de récepteurs des contributions. Les outputs *non échangeables* peuvent être soit fournis à l'environnement de l'organisation (les récepteurs, tels des G.A.E.S.), soit destinés à être internalisés;
- Les outputs *internalisés* sont par exemple:
  - L'enrichissement du potentiel de l'organisation, tel l'expérience, la formation, les informations de diverses sortes etc., ainsi que les contributions affectant les processus d'activités;
  - Les apports sociaux fournis au personnel de l'organisation;
  - Les effets sur les processus d'activités, par le fait même de leur utilisation, par exemple l'usure de l'équipement, compensé par une provision d'amortissement.

### 9.2.3 Les listes d'indicateurs

Les listes d'*indicateurs* renseignent les processus de valorisation des outputs échangeables ainsi que les processus d'évaluation et d'appréciation des impacts. Ceux-ci sont confrontés à la téléconomie, ce qui peut conditionner l'engagement des GAES, et, partant, la persistance de l'ensemble. Le *sens de lecture* global est celui d'un *processus*, lequel est activé par la séquence d'états et de conversions issues de ces états.

## 9.3 Analogie avec un système de contrôle

Comme les personnes âgées, l'organisation subit des perturbations, qui peuvent être issues de facteurs extérieurs et d'aléas, ou bien elle est le siège d'émotions internes si elle est adolescente. Pour traiter ces perturbations, la complexité d'un EAH met à sa disposition des homéostats (ce qu'on ne peut faire à une adolescente,) et peut même l'amener à décider de sa propre téléconomie. L'analogie avec le système de contrôle implique donc:

- La *téléconomie* des GAES sert de *consigne*, de référence à saisir;
- L'*exploitation* comprend le "plant", les processus d'activités;
- Le *comparateur* devient *évaluation*, et confronte les contributions de l'exploitation à la référence ou téléconomie;
- Pour ce faire des *capteurs* saisissent les *indicateurs* pertinents des outputs observables;
- Ces indicateurs cheminent sur un "feed-back", dont émergent des signaux de *commande* (m) s'adressant à **E** via une *entité de Commande* (serait-ce un "Chef"?);
- La régulation globale vise l'*homéostasie*, et la dynamique des relations externes, citées comme "thèses de finalité" et explicitées dans l'exposé sur «La Téléconomie».

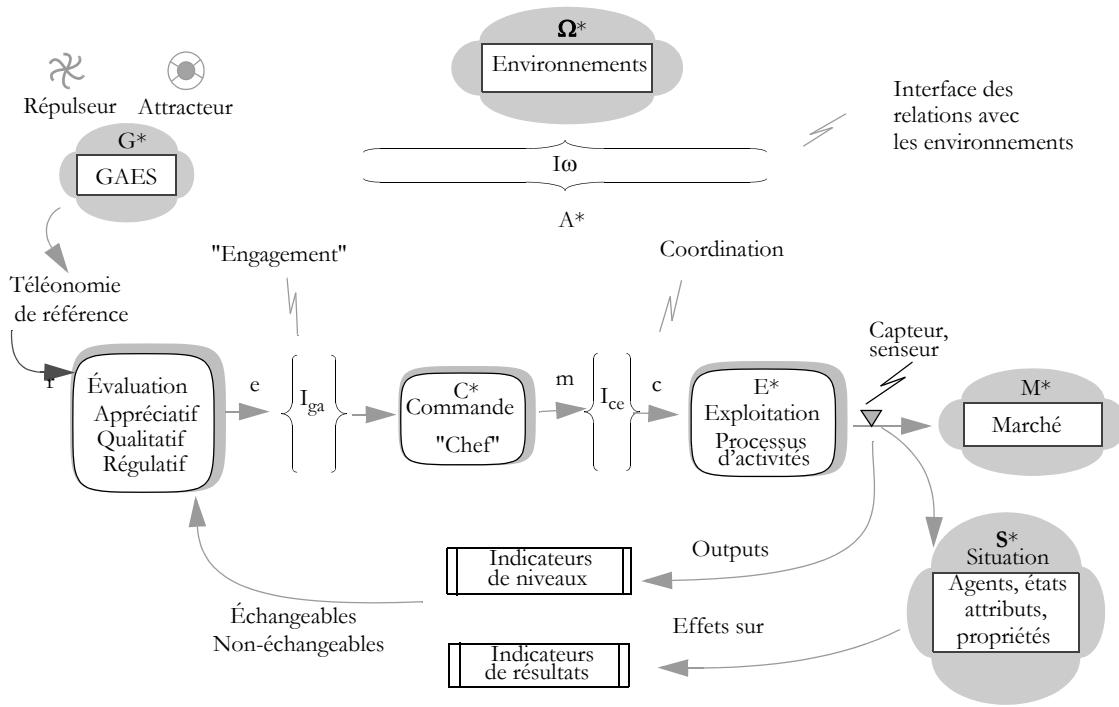
La théorie de l'agence aide à poursuivre cette analogie régulatrice en avançant que l'écart entre la téléconomie et les contributions réellement apportées est une non-réalisation (parfaite) du mandat d'agence, ce qui affectera la relation entre l'*engagement* des GAES et l'*évaluation*. La "créance résiduelle" serait alors associée à des défauts (ou, plus rarement, des excédents) d'effectivité de l'EAH.

La théorie "organiciste" des systèmes s'applique aussi au schéma de la Figure 12 et ce, de la façon suivante:

Dans le cas où se maintient un défaut excessif et persistant entre l'*engagement* de la part des GAES et l'*effectivité* de l'ensemble d'activités humaines, l'*homéostasie* bascule et il se peut que cet EAH perde l'*engagement* de ses GAES.

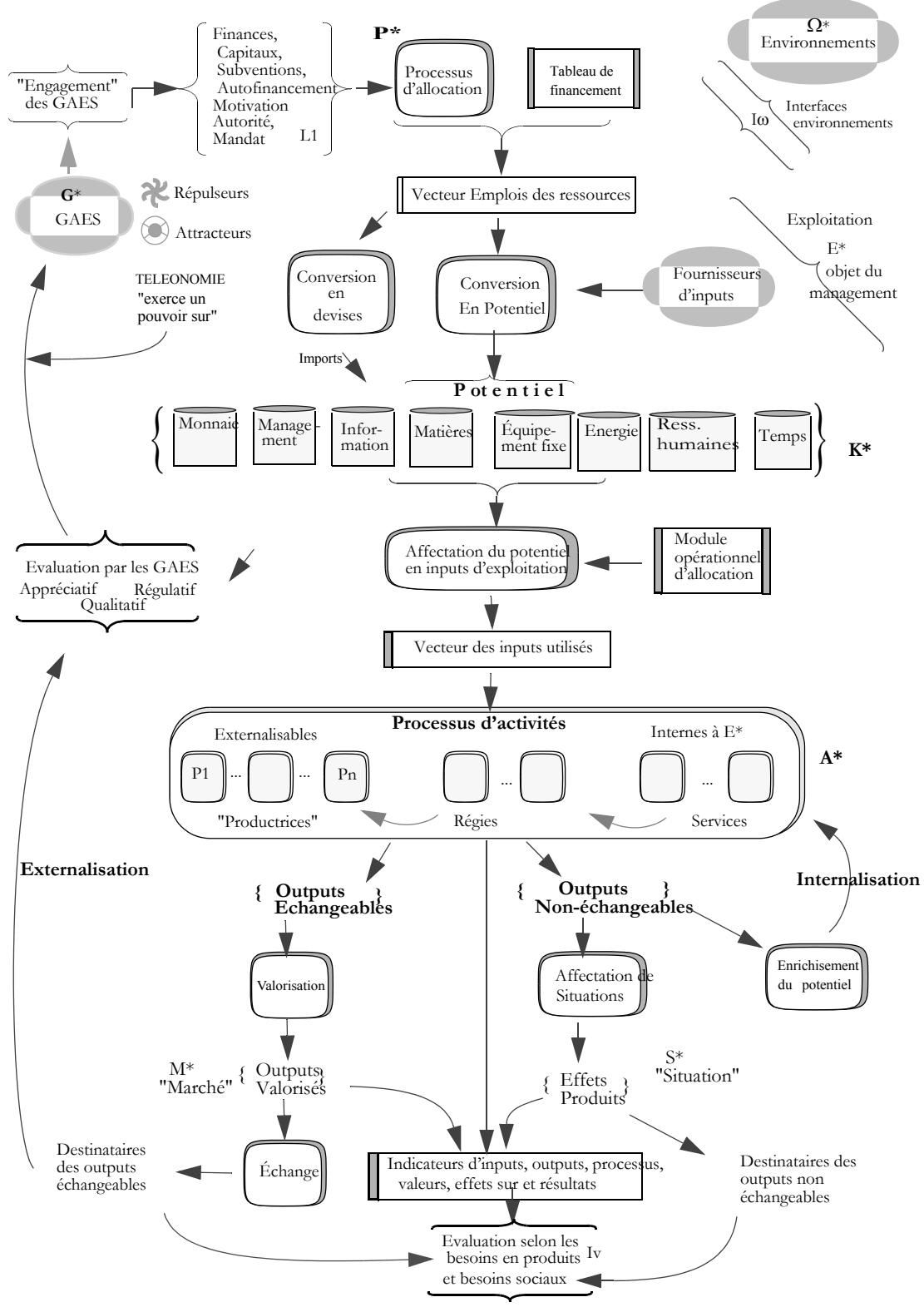
Cela peut conduire alors à un évanouissement soudain ou progressif de son potentiel, puis à une dégradation de ses contributions, un tarissement de ses outputs, à des termes d'échanges dérisoires, à une exclusion des marchés, à la pourriture des ressources humaines et, évitant les expressions trop fortes, on dira que cela va mal, et par discréption et sobriété on taira, bien que blêmissant devant de telles atrocités, le sort affreux que lui réservera la Société.

**Figure 12. Analogie entre un régulateur et le "processus d'un EAH"**



Pour accrocher ces idées à un porte-cerveau, les Figures 11 et 12 sont développées à la Figure 13 conjointement, puis sont appliquées au cas d'un hôpital selon le Document 1.

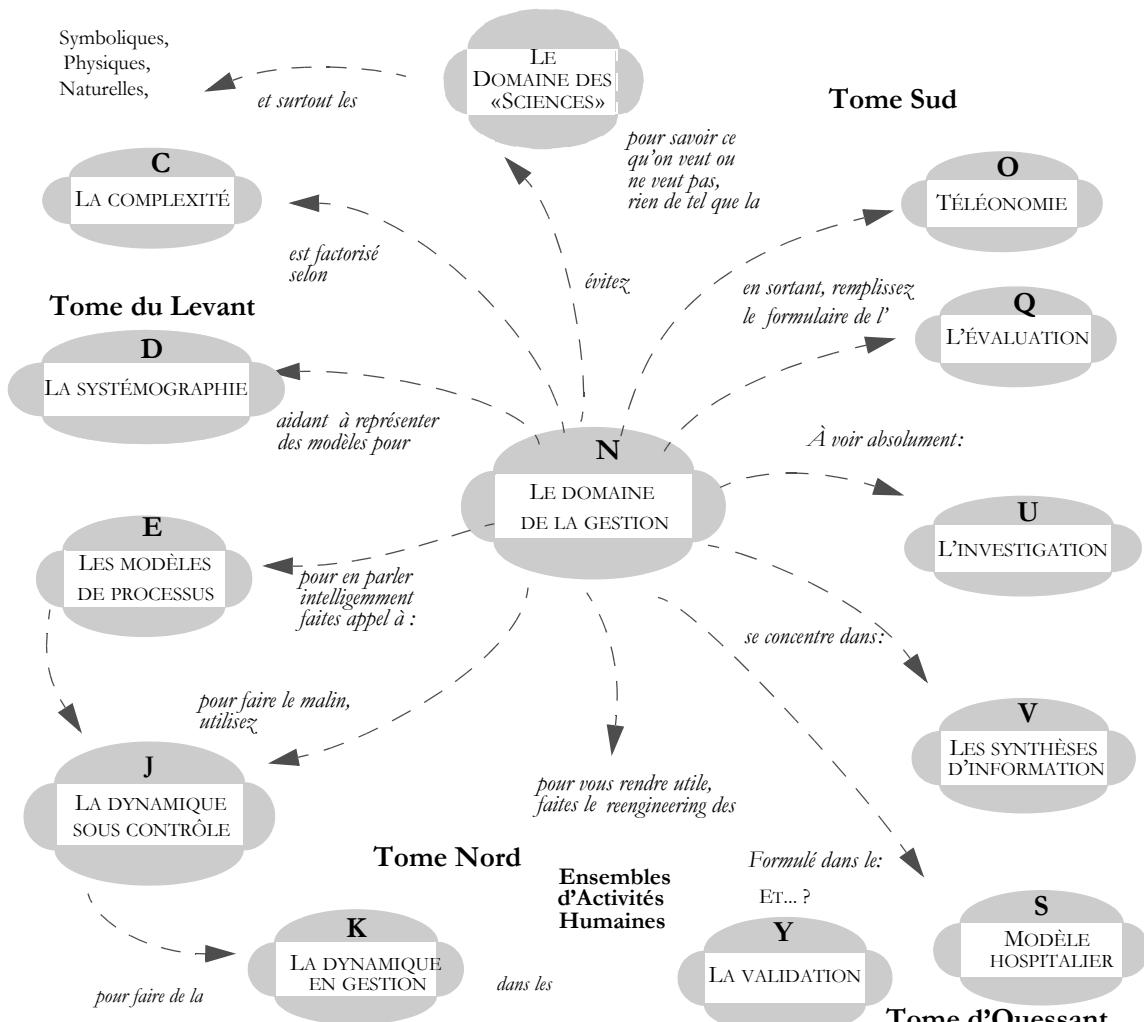
**Figure 13. Processus d'un EAH ("Objet de la gestion")**



## 10 Les Voies et réseaux de la gestion

### 10.1 Le rhizome et ses fleurons

Figure 14. Les fleurons du domaine de la gestion



## 10.2 Le baiser chinois

**D**

e nouvelles relations mondaines ont été conviées dans le *Domaine de la gestion*.

C'est là que sont exposées des *Techniques Artistiques*, aussi chastes que des sculptures de Rodin tournant le dos à Camille Claudel, mises sous les yeux de *Parties intéressées* qui, par une petite *Interface* aussi discrète que le Parloir d'un couvent de Carmélites, évaluent leur *Potentiel* comme Michel-Ange, sculpteur pédévole, caressait du regard son David; elles comptent leurs *inputs* sur le bout des doigts, explorent en pensées impures les *processus* possibles et palpent de désir les *outputs* récupérables pour voir lesquels sont *échangeables* et contre quoi. Les autres effets et outputs sont remis dans leurs processus et l'exploitation peut les réutiliser : c'est l'*internalisation*.

Ces *outputs* mettent leurs charmes en valeur, puis sont exposés sur le *marché*, soupesés, appréciés par des "GAES". Puis ils sont échangés contre de la bête monnaie, perdant alors tous leurs arômes, leurs effluves et leur sillage de labeur et enfin se perdent dans les deltas des phynances... Mais il reste des "effets sur" qui, eux, ne sont pas échangés: l'effet qui est produit sur les *situations* est tel qu'il montre bien que, tant qu'il ne s'agit pas d'argent, la Gestion est bel et bien une élégante "technique artistique".

L'artiste de cette technique artistique est la coordination. La coordination est une fonction qui utilise des ressources de management pour assurer la connectivité et la cohérence entre des ensembles de parties pour assurer leur relation requise avec une globalité. Alors que le contrôle est le processus d'interaction qui établit la relation d'association avec la téléconomie, la coordination en est un exécutif, établissant donc les relations entre le facteur de contrôle et les autres facteurs de complexité, spécialement le design, la structure, l'information, la dynamique et, de façon générale, les processus.

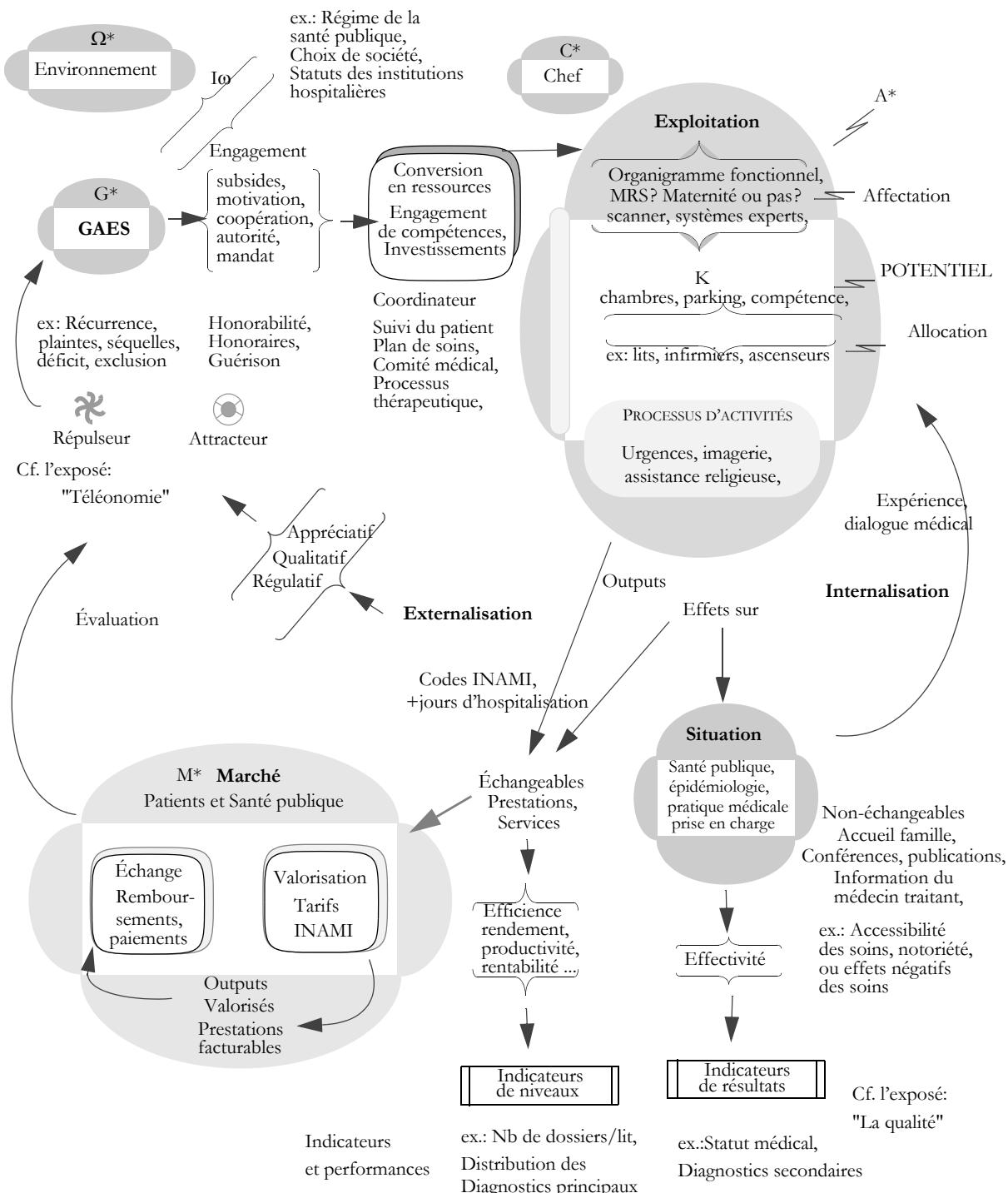
La coordination est donc un auxiliaire précieux de la gestion, surtout pour la rendre cohérente et, sublime consécration, systémique. Deuxième Oncle l'a bien compris dans son Baiser chinois au petit OGM dans son berceau, se demandant alors comment apprendre la gestion, et surtout comment l'enseigner, puisque son objet est saturé dès qu'il atteint sa cohérence et sa coordination, donc lorsqu'il est géré.

Mais c'est vrai, dit le deuxième Oncle chinois, pour tout l'enseignement. L'enseignant est aussi un artiste: c'est un peintre qui patiemment repeint le dessus d'un fleuve. Le fleuve coule doucement, emportant en aval sa nouvelle peau de couleur, mais apportant de l'amont des eaux insipides, glauques, polluées par des cohortes de tares intégrées sur les générations antérieures.

Utilisant les quelques poils de barbe grise qui lui stalactitent le menton, Deuxième Oncle repeint les traits du bambin, les coordonnant pour que celui-ci lui ressemble pendant quelques instants, le rendant distingué avant de devenir indistinguable des autres clients des systèmes.

## 11 Document N.1 Le "processus global" d'un l'hôpital

Figure 15. Correspondance entre le "processus global" d'un EAH et celui d'un hôpital



## 12 Document N.2 Exemple d'"exploitation" dans une entreprise

Le Tableau 1 applique la présentation de l'"exploitation" à une entreprise d'installation de chauffage central et de pompes de chaleur. Il en décrit le processus global d'activité par inputs-conversion-outputs, et illustre la différence entre les inputs appelés par fourniture extérieure et ceux qui sont issus des ressources propres, à savoir l'exploitation des composantes du *potentiel*. Ce qui figure dans les inputs *externes* est de la nature des inputs *intermédiaires* d'un tableau input-output macroéconomique; leur équivalent monétaire serait des charges d'exploitation, qui ne figurent donc pas dans la valeur ajoutée.

**Tableau 1. Processus opérationnel d'activité: l'exploitation**

POTENTIEL					
Finances	Ressources humaines	Équipement	Stocks	Information	Autres
Ventes Actifs courants Dettes courantes Profits Cash flow	Nb Vendeurs Nb Concepteurs Nb Réaliseurs Nb Services généraux	Implantation Bureaux Calcul Parc véhicules Communications	Produits finis Pièces Matériel	Collections de données Programmes Know-how	Prestige Brevet
RESSOURCES					
Fournisseurs	Inputs externes			Inputs internes	
Nombre? Répartition? Approvisionnement Catégories? Répartition?	Matériaux Matériel Fournitures Sous-traitance Énergie...			Liste:	
ACTIVITÉS					
Produire demande	Fournir étude	Fournir produit	Livrer produit	Gérer processus	Facturer...
OUTPUTS					
Démonstrations Montages	Devis Révisions	Plans Entretiens	Brochures Factures	Kits, Boilers, Humidificateurs	Filtres, Ralentis, Relais...
CLIENTS					
Privés			Publics		
Logements individuels	Logem. collectifs	Immeubles.	Administrations	Écoles	Institutions

## 13 Document N.3 Organisation d'une institution hospitalière

### Sommaire

1. Les entités concernées
2. "Modèle" de référence de la configuration
3. Les secteurs d'activité, et l'agrégation par type d'activité
4. Les unités de soin, les services médicaux
5. Les départements
6. Tableau de synthèse et tableau exhaustif

### 13.1 Les entités concernées

En étude systémique, une entité est quelque chose de distinguable (du reste) par un observateur, et pertinent pour le propos de l'investigateur.

Pour qu'une entité soit distinguable, il faudrait pouvoir en définir les "bornes"; dans le cas présent, cela revient à répondre à la question "qu'est-ce qui fait partie, et ne fait pas partie, de telle institution hospitalière? Le public "voit" souvent un complexe de bâtiments, en général d'une architecture aussi aberrante que rébarbative, qui commence et finit là où il faut y payer son parking. On doit cependant considérer les choses d'un point de vue plus global, initié ci-après par des exemples:

- Dans le cas d'un hôpital universitaire, les activités de recherche et d'expérimentation font-elles partie de l'"hôpital"?
- Dans le cas d'un hôpital public, le laboratoire de bio-chimie, qui effectue également des prestations d'analyse pour des médecins privés, en fait-il entièrement partie? Au fait, quel est dans ce cas son "client"? Et l'école d'infirmier(ère)s, et le local de l'oeuvre Nationale de l'Enfance?
- L'"hôpital" de Dortmund est formé d'un consortium de six établissements qui se rendent des services réciproques, selon les spécialités médicales: cela n'a pas de sens de considérer les stratégies individuelles de ces implantations;
- L'exemple ci-dessus convient également pour les institutions, comme c'est le cas à Bruxelles, relevant collectivement de la Commission d'Assistance Publique de la ville;
- Les Instituts Universitaires de Psychiatrie de Genève sont notamment formés, en plus du domaine pavillonnaire de Bel Air, d'un ensemble de locaux d'accueil, et aussi d'ateliers protégés et d'aide à la réinsertion répartis dans la ville: où sont les bornes?
- Le "Comité de Direction" d'un Centre Hospitalier Régional comprend des personnalités politiques, des représentants des milieux généralement mal informés... font-ils *partie de l'établissement*?
- Au fait, des médecins ayant un cabinet privé, et effectuant des prestations de consultation deux matinées par semaine à l'hôpital, font-ils réellement partie de celui-ci?
- Et le club de pétanque, qu'on a toujours promis d'installer, mais qui n'y est pas parce que personne ne veut comprendre qu'un hôpital est une institution de santé?

La question la plus pertinente est cependant la suivante : *est-il indispensable de tirer ce problème au clair?* La réponse – si elle peut être trouvée – variera d'une institution à l'autre, ou sera différente selon le point de vue de l'observateur.

Ces exemples montrent que l'on ne peut pas toujours faire entrer une institution hospitalière dans le cadre de la définition d'une "organisation humaine". En effet, on parle plus spécifiquement d'une organisation quand les conditions suivantes sont réunies :

- Un ensemble borné (dont les "bornes" distinguent ce qui en fait partie de ce qui lui est extérieur) d'agents économiques et sociaux définis par un statut et une fonction, et qui ont une relation de cohérence qu'ils admettent eux-mêmes par convention;
- Une "raison d'être" commune;
- Un domaine borné de contrôle actif, c'est-à-dire la capacité d'orienter les comportements dans le sens de la raison d'être;
- Une exploitation commune des ressources collectives;
- Une mémoire collective et une téléconomie coopérative.

Les "EAH" peuvent avoir des bornes plus étendues, plus floues et instables. Ainsi par exemple, les soins infirmiers à domicile par des prestataires externes pour des patients dont le dossier est à l'hôpital font partie de l'EAH, ainsi que l'éventuelle "sponsorisation" du match de volley-ball, quand on comprendra enfin que ce genre d'intervention n'est pas un fantasme, mais pourrait faire partie des missions de contribution à la santé. Ces relations floues, même parfois occasionnelles, sont néanmoins importantes. Ainsi en est-il de la notoriété publique, des relations avec les associations régionales de médecins traitants, avec les services ambulanciers, et des influences de députés et sénateurs.

La notion d'EAH se permet une (nécessaire) imprécision, car elle ne définit pas l'intensité et le statut de l'appartenance. Les délégués du ministère, les sources de financement, ne sont pas inclus dans l'organisation, mais par contre les relations avec ces entités le sont en tant qu'exercice d'une fonction. Donc les médecins traitants, les patients d'un hôpital, relèvent de l'EAH, mais n'ont pas une fonction dans l'*organisation*.

Il est toujours difficile de faire comprendre aux gens qu'un ensemble puisse avoir des bornes floues; aussi, dans le cas présent, on décrètera que font partie de l'EAH étudié toutes les entités (matérielles, humaines et immatérielles) contribuant à satisfaire la relation d'agence qui est sa raison d'être. Dès lors, il convient par implication de considérer toutes les entités qui interviennent dans le coût de l'agence, laquelle est une notion économique plus vaste que celle impliquée par son acception monétaire.

Cette prise de position demande aussi de considérer les entités qui ont une mission d'*interface* entre l'agence et son mandant. Administrativement, ce mandant est à définir selon les différents régimes institutionnels, mais certains admettront que le mandant d'un hôpital est la "Société".

Ainsi, fera aussi partie de l'institution hospitalière celui ou celle qui obtient que l'on mette dans la rue une plaque "Silence Hôpital", et plus généralement toute entité qui élabore la stratégie ou des politiques relatives à des thèmes généraux, par exemple la politique médicale, la politique des soins infirmiers, celle des ressources humaines ou des investissements.

## 13.2 Les multiples "dimensions" de l'organisation d'un hôpital

### 13.2.1 Difficulté de typologie

Les entités d'une institution hospitalière et leur repérage s'énumèrent plus souvent selon les habitudes des gens du terroir que selon une logique d'organisation, et sont souvent spécifiques à tel établissement. Ceci conduit à de multiples ambiguïtés et à des casse-tête dans les exposés et les conversations courantes relatives aux événements et aux données. Ainsi, on entend souvent parler de *salles*, de *service du docteur x*, de *section*, d'*étages* (on envoie les patients "aux étages"), de *pavillon*, de *secteur*, de *centre*, de *département*, de *plateau* (par exemple le "*plateau technique*"), de *clinique* (ex.: d'*ophtalmologie*), de *tour* (ex.: "tour de *pathologie*"), d'*institut* (ex.: de *gériatrie*), un pire footoir que celui du mercredi soir à la télé.

Il peut y avoir de bonnes raisons à cela, par exemple les domaines de responsabilité. Cependant, les domaines du corps infirmier ne recoupent pas ceux des services médicaux, car il dépendent de l'extension de responsabilité d'un, ou d'une, infirmière en chef, couvrant généralement une "salle" de 28 ou 31 lits (en pratique composée de multiples chambres de 1, 2 ou 4 lits). Il peut en être de même pour l'hôtellerie et l'entretien, où les composantes de l'organisation sont souvent spécifiées par bâtiments.

L'organisation hospitalière peut être construite selon les multiples entrées figurant dans le régime hospitalier belge (jusque 1993), dont la liste suit, et ces entrées se retrouveront plus loin dans des tableaux résumés et extensifs. Les secteurs d'activité et les agrégats ont principalement les clefs suivantes:

- Les codes de qualification des spécialités médicales;
- La nomenclature (officielle) des types de lits, associée des "indices de lit";
- Les "numéros de colonne" du tableau annuel déclarant les coûts au Ministère (appelé communément "drap de lit");
- Les entités répondant à un code analytique comptable (issu du plan comptable officiel, depuis 1989 en Belgique), appelées aussi "centres de frais" par les comptables, ou parfois "sections" comptables;
- Les services médicaux spécifiques;
- Les regroupements issus de considérations de gestion, de responsabilités et de hiérarchie, tels les départements, les unités de gestion, ne relevant pas d'une typologie officielle ;
- Les noms d'établissements, de bâtiments, de localisations, qui varient d'une institution à l'autre.

Il résulte de cette multiplicité d'entrées que l'"organisation" d'un hôpital a des descriptions qui seraient inextricables sans l'aide généreuse et bienveillante de la systémique appliquée.

### 13.2.2 Le secteur stratégique

Le premier "secteur" de l'organisation (mais qui n'est pas un centre comptable) est celui des activités stratégiques et de direction. Bien que trop souvent infecté de querelles stériles (il faut le faire!), de paroisses et de préséance, il élabore en général avec beaucoup de bonne volonté les politiques et l'éthique de l'institution, et en gère la mission globale (sous la théorie de l'agence) et les interfaces externes. Les responsabilités de coordination et de direction lui sont généralement associées.

Dans le langage courant de l'homme de la rue, c'est-à-dire cherchant un parking, est appelée "la direction" une entité dont le statut et la fonction rendent légitimes et exécutables des décisions concernant *à la fois* les différents thèmes de la gestion, à savoir:

- La *stratégie*; le secteur "stratégique" faisant partie de l'organisation hospitalière comprend d'habitude:
  - Le conseil d'administration;
  - La direction générale;
  - Le conseil médical;
  - La politique de soins.
- La *dynamique* et l'évolution: on n'oublie pas que le processus d'évolution d'un EAH n'est pas une suite d'états, mais une suite de *transitions*;
- La *structure* (l'implantation, l'équipement, l'organisation);
- Les *processus* (dont l'exploitation);
- Les *moyens* et ressources;
- Le *contrôle*.

L'*intervention* est un *agent* qui a les ressources nécessaires (en temps, pouvoir, moyens techniques etc.) pour modifier, changer quelque chose de l'EAH. Pour chaque changement à apporter il est nécessaire de faire le design de l'*intervention* le plus effective; c'est donc un processus à construire (et à garnir de ressources et d'énergie) spécifiquement pour chaque "problème" pris en considération. L'intervention est donc flexible, dépendant à la fois de la nature du problème et de l'objet de la modification; elle peut dès lors être éphémère ou persistante, émerger ou s'évanouir avec l'exercice de sa mission. Elle peut aussi, pour être efficace, faire appel à des entités et énergies (par exemple l'autorité) externes à l'organisation.

Cette intervention, qui trouvera à nouveau une place dans l'exposé sur l'investigation, est donc essentielle à la systémique en gestion. C'est elle qui est *exécutive* de décisions, impliquant un processus capable d'avoir des effets sur une autre entité, sur une situation.

La *décision*, quant à elle, a les propriétés suivantes à préserver:

- C'est un concentrateur de temps et d'information;
- Elle peut avoir des comportements imprévisibles;
- Ces comportements sont l'aboutissement d'une phase d'analyse;
- Ils sont informés par une téléconomie;
- Ces comportements ont des effets sur une ou plusieurs autres entités.

### 13.2.3 Le secteur des services généraux

Les activités rendant des services communs sont appelés *services généraux*. En comptabilité analytique ce sont des centres de frais "provisoires" (par opposition aux centres de frais "définitifs"). Ils ne fournissent en principe pas d'outputs "échangeables", mais peuvent être considérés comme fournisseurs des ressources et activités de support. En technique comptable les charges de ces services sont portées sur leurs utilisateurs, dont aux premières loges les services généraux eux-mêmes, par interaction, et finalement, mais d'une manière distincte, sur les "centres de frais définitifs". Cette procédure est mise en œuvre mathématiquement dans l'exposé «*GHOST: le Top Model hospitalier*».

Une liste-type de services généraux figure sur les tableaux généraux qui accompagnent cet exemple-ci.

### 13.2.4 Les autres secteurs d'activité

Les autres secteurs d'activité sont les suivants (les agrégats construits ici ne sont pas identiques par catégorie à ceux du ministère belge de la maladie publique):

- Hospitalisation (H);
- Médico-technique (T);
- Consultation (C);
- Centres polycliniques dits "de transit" (F);
- Auxiliaires (A);
- Extra-hospitalier (EH);
- Investissement (I).

Les services *auxiliaires* médicaux sont le bloc opératoire, le service de garde et des urgences, et parfois la stérilisation; conformément aux dispositions ministérielles, le résultat net de ces unités est réparti au prorata de leur utilisation. Les unités *externes* sont des établissements non hospitaliers, telle la Croix Rouge, l'ONE, l'échoppe, qui engendrent cependant des produits et des charges pour l'institution: une catégorie spéciale leur est évidemment assignée. Les *investissements* (I) reprennent, de façon spécifique, des charges d'aménagement des bâtiments, des équipements fixes, et de façon générale ce qui relève de la formation brute de capital fixe.

Un cas difficile, non traité dans ce design "standard", est celui des hôpitaux universitaires pour leur partie "recherche" et "enseignement". En effet, la recherche est associée à l'acquisition de connaissance et d'expérience par l'exercice des activités de soins, mais ceci est vrai aussi pour presque toutes les activités professionnelles. Toutefois, des recherches telles que celles de laboratoires sont explicites et ne sont pas couvertes par des recettes, mais elles peuvent relever d'autres subsidiations. De même, les activités d'enseignement relèvent de la subvention pédagogique et non du coût hospitalier.

Cette situation n'est évidemment pas ignorée dans l'immense domaine des hôpitaux universitaires mais la distinction, lorsqu'il s'agit d'un modèle de performance, est loin d'être claire et varie fortement d'un cas à l'autre. Ainsi, aux Instituts Universitaires de Psychiatrie de Genève, la thérapeutique relève plutôt de l'aide aux patients pour assumer person-

nellement leurs difficultés et à promouvoir leur capacité de refaire face à l'agressivité de la société. Le coût en est incomparablement supérieur à celui des soins "classiques", et est supposé être associé à la recherche et expérimentation en psychologie.

Le design d'une institution hospitalière à forte composante de recherche, même clinique, se doit donc de définir des types d'activités qui sont l'"acquisition", la "conservation" et la "transmission" de connaissances, en estimant des prix de cessions pour "transférer" ces charges depuis les unités de soins vers les activités "de connaissance".

Toujours bon à rappeler: parmi les groupements possibles, la caractéristique des "agrégats" est la propriété *d'additivité*, ce qui implique qu'il est pertinent d'y *additionner* les grandeurs qui y figurent pour former des sous-totaux et des totaux. Ainsi en est-il souvent fait pour constituer des versions élémentaires de "tableaux de bord" comptables, où les comptes sont *agrégés* pour être présentés en une seule page, les suivantes n'étant de toute façon jamais lues par les Chefs.

### 13.3 Codes des spécialités médicales et "indices de lit" officiels

Les Codes de qualification des spécialités médicales reconnues en Belgique (jusqu'en 1993) figurent au Tableau 2. Le ministère (belge) appelle "centres de frais cliniques" les unités d'activités hospitalières (H). Les unités "F", ("fictives") sont créées ici pour regrouper certaines charges, comme celles des halles et des services d'accueil communs, avant de les répartir sur d'autres centres d'activité. Enfin, le Tableau 3 donne les "index de lit".

**Tableau 2. Codes de qualification des spécialités médicales**

Spécialités médicales	Codes	Spécialités médicales	Codes		Codes
Anesthésiologie	100	Urologie	450	Neurologie	770
Chirurgie	140	Orthopédie	480	Psychiatrie	780
Neuro-chirurgie	170	Stomatologie	520	Rhumatologie	790
Chirurgie plastique	210	Dermato-vénérologie	550	Physiothérapie	830
Chirurgie abdominale	240	Médecine interne	580	Biologie clinique	860
Chirurgie thoracique	270	Pneumologie	620	Anatomo-pathologie	870
Chirurgie des vaisseaux	310	Gastro-entérologie	650	Service de soins intensifs	888
Gynécologie-obstétrique	340	Pédiatrie	690	Radio-diagnostic	930
Ophthalmologie	370	Cardiologie	720	Radio et radiumthérapie	960
Oto-rhino-laryngologie	410	Neuro-psychiatrie	760	Médecine nucléaire	970

**Tableau 3. Index des lits pour les différents services hospitaliers**

Index	Services hospitaliers
A	Service neuro-psychiatrique d'observation et de traitement
A1	Hospitalisation de jour en service A
A2	Hospitalisation de nuit en service A
B	Service de traitement de la tuberculose dans le cadre d'un hôpital général
C	Service de diagnostic et de traitement chirurgical
D	Service de diagnostic et de traitement médical
E	Service de pédiatrie
F	Service psychiatrique fermé
G	Service exclusivement gériatrique
H	Service d'hospitalisation simple
H*	Service d'hospitalisation mixte C+D
I	Service de soins intensifs
K	Service de neuro-psychiatrie infantile
K1	Hospitalisation de jour en service K
K2	Hospitalisation de nuit en service K
L	Service des maladies contagieuses
M	Service de maternité dans un hôpital général ou clinique d'accouchement y compris la section néo-natale
N	Service de soins intensifs pour prématurés et nouveaux-nés débiles
O	Service psychiatrique ouvert
O1	Service psychiatrique ouvert - hospitalisation de jour
O2	Service psychiatrique ouvert - hospitalisation de nuit
P	Service de neuro-psychiatrie
S	Service de spécialités
T	Service neuro-psychiatrique de traitement
T1	Hospitalisation de jour en service T
T2	Hospitalisation de nuit en service T
V	Service pour le traitement des malades atteints d'affections chroniques
VP	Psycho-gériatrique (habituellement agréé sous l'index T ou V)
OP	Quartier opératoire
OB	Quartier d'accouchement
U	Urgences

### 13.4 Regroupements selon les départements

Les activités médicales, techniques et soignantes peuvent être utilement regroupées pour former des départements présentant une certaine cohérence et autonomie du point de vue de la gestion. Les critères de regroupement des activités de soin et médico-techniques sont multiples; toute solution constitue nécessairement un compromis. Ainsi sont par exemple pertinents pour le regroupement:

- Le fait ambulatoire ou non;
- La classe d'âge spéciale du client (gériatrie, pédiatrie);
- Le fait technique ou clinique;
- La localisation commune dans l'institution;
- L'homogénéité du domaine médical spécialisé;
- Les interactions dominantes de prestations (par ex. liées au diagnostic principal);
- Le mode de financement, de rémunération;
- La formation naturelle d'équipes sous responsabilité commune;
- La possibilité de définir des critères de performance interprétables.

En théorie, les *interactions dominantes* devraient être le critère principal. Leur mise en évidence n'est toutefois pas facile, l'information hospitalière n'étant pas construite pour cela. L'exposé sur les «Processus et synthèses d'information» montre un effort dans cette voie d'intégration, et le modèle *GHOST*, dans l'exposé portant ce titre, exprime les interactions mathématiquement. Ceci considère l'ensemble des activités comme une coopération de ressources pour la mission principale, et donc comme un ensemble de contributions mutuelles. Cette vue a l'avantage d'affaiblir sensiblement des oppositions et snobismes démodés entre les services productifs, administratifs, annexes, et auxiliaires, et bien sûr entre les agents qui les exercent.

Le plat étant décongelé, un compromis entre ces critères conduit à proposer les départements cohérents suivants:

- Gestion médico-administrative (GEME)
- Gestion administrative et des activités annexes (ADMI)
- Informatique (INFO)
- Gestion financière (GEFI)
- Gestion de l'hôtellerie (GEHO)
- Gestion de bâtiments (GEBA)
- Chirurgie (CHIR)
- Médecine (MEDE)
- Mère-enfant (MATE)
- Bloc, urgences, soins intensifs (BINT)
- Neuro-psychiatrie (NPSY)
- Radiologie et imagerie médicale (RADI)
- Laboratoires et pharmacie (LABO)
- Dentisterie et physiothérapie (DEPH)
- Consultations, polycliniques, médico-techniques (POLI)

Ces regroupements peuvent devenir des centres de résultats et centres de responsabilité de dimension suffisante pour établir eux-mêmes les ressources nécessaires de façon cohérente, et rester néanmoins des entités budgétaires et analytiques intéressantes. À cet égard, le regroupement de la totalité des consultations paraît peu adéquat. Il est vrai cependant que les indicateurs globaux d'activité (et ensuite de performance) sont difficiles à élaborer pour des groupes comprenant des types d'activité très différents.

Ce type d'organisation par regroupements favorise une gestion normative, c'est-à-dire exprimant des objectifs, voire un éventuel plan de redressement, et optimise le nombre de répondants (une dizaine) dans la concertation de direction. L'information regroupée de la sorte a aussi l'avantage d'être lisible, au vu de sa synthèse, une phase de lecture plus fine (chaque unité en particulier) doit s'ensuivre.

Un tel partitionnement a cependant le défaut fondamental de favoriser les "autonomies", c'est-à-dire les chapelles, paroisses, ou autres boutiques personnelles plus laïques, mais formant de petits empires protégés contre les incursions étrangères. La solution, s'il y en a une, se trouve dans les *interfaces* entre les gens: communications, dialogues, coopération, et une informatique permettant divers regroupements dans les bases données, que les agents veuillent ou non être mis ensemble.

Mais, comme l'a dit le président américain, G. BUSH:

«*Nous faisons tout ce qui est en notre pouvoir pour mettre fin à la solution*»  
(South Bend, 4 oct. 2001).

