

Séance du 9 novembre 2020

Subsidiarité, responsabilité et efficacité ou la recherche de la pierre philosophale

Hilaire GIRON

Académie des Sciences et des Lettres de Montpellier

MOTS CLES

Subsidiarité, suppléance, systémique, complexité, systèmes ago-antagonistes, gestion du changement, organisation sociotechnique,

RESUME

Les évolutions d'organisation industrielle et de services ne peuvent pas se faire par décret. Les différents niveaux d'une organisation complexe de par la taille et les services diversifiés ne se font pas au même rythme. La logique de la contradiction simultanée ou ago-antagonisme s'appuie sur une méthodologie de conduite de projet maillée en réseaux faisant travailler ensemble les acteurs de différents niveaux hiérarchiques sensibilisés aux problématiques à l'origine de la réforme à conduire. L'organisation en réseau par projet et pôles de compétences prime sur l'organisation hiérarchique par domaine de spécialités relativement rigide. Elle implique un croisement contradictoire entre une logique hiérarchique stratégique « top down » avec une logique terrain « bottom-up ». Il se manifeste ainsi une « hétérarchie » correspondant à l'émergence des pôles de compétences requis pour faire évoluer la structure vers un fonctionnement plus efficace à partir d'une vision stratégique partagée. Appliquée tant dans l'industrie que dans une organisation publique, cette démarche a permis de fédérer les acteurs vers des objectifs pertinents et réalistes. Le principe dialogique de la systémique induit un comportement de tolérance entre avis divergeant.

Nota : À cause du confinement sanitaire dû à la Covid 19, cette présentation a été faite en visio-conférence.

1. L'évolution des organisations de production et de services

Ce qui ne change pas c'est le changement ! Autrement dit, nous ne constituons plus qu'un seul macro-éco-système planétaire. Il s'agit tout simplement du phénomène d'évolution qui se poursuit. Mais le changement est une chance. C'est parce qu'il y a du changement que du nouveau peut apparaître selon le principe d'émergence de la complexité mais c'est une conquête permanente du Graal !

1.1. Rappel de l'organisation industrielle

3 étapes :

École classique : l'homme main

C'est le début de la société industrielle avec notamment : Taylor et l'Organisation scientifique du travail, (OST), Bedeaux (MTM), décomposition des mouvements et mesure des tâches et gestes élémentaires, Max Weber et les principes de la bureaucratie, Fayol : délimiter les fonctions essentielles nécessaires pour gouverner l'entreprise : concevoir, planifier, donner les ordres et contrôler

Économie d'échelles, standardisation, division du travail en unités spécialisées, exécution-contrôle gendarme, pas de confiance à l'individu, constituent la doctrine. Les conséquences sont évidentes : unités de production de plus en plus grosses intégrant le maximum de fonctions, pas ou peu de circulation d'informations entre les acteurs, les chefs pensent et donnent des ordres, les autres exécutent et obéissent, peu de délégation de responsabilités, aucune autonomie.

École Béhavioriste : l'homme main+cœur dite école des relations humaines

L'homme n'est pas uniquement une force de travail, il a de l'affect, il a un cœur. La productivité est meilleure si l'homme est responsabilisé et si on lui apporte de l'attention. L'homme s'intéresse au but de l'entreprise en réalisant ses propres objectifs. L'homme s'auto-contrôle. L'affect ou le cœur et la motivation qui en résulte influent sur le comportement au travail. Les conséquences sont claires : évolution des organisations vers une participation des acteurs aux résultats de leurs activités, travail au rendement, reconnaissance de leurs positions, etc...

Approche socio-économique : l'homme main+cœur+tête. L'homme a non seulement une main et un cœur mais il a aussi une tête.

Il y a une prise en compte des facultés d'initiative et de créativité, développement du travail en équipes autonomes et semi-autonomes. L'identité et la culture d'entreprise deviennent majeures. En conséquence : décentralisation des responsabilités, réduction des niveaux hiérarchiques, identification d'unités autonomes pouvant être externalisées, centration des unités sur des résultats, re-centration de l'entreprise sur ses métiers fondamentaux et stratégiques

L'organisation devient un système sociotechnique ou le poids des hommes, leur motivation et leur engagement deviennent de plus en plus importants.

1.2. Systémique et complexité

De quoi s'agit-il ?

Le monde qui nous entoure est complexe : cosmos, organismes vivants, sociétés humaines, mais aussi, systèmes artificiels conçus par les hommes comme l'entreprise, sont de nature technique, organisationnelle, économique et sociale. La mondialisation des échanges, qu'ils soient commerciaux, financiers ou culturels, ne fait qu'accélérer cette prise de conscience de la complexité et en accentuer les effets.

Les hommes ont recherché des explications simples et logiques à la luxuriance du monde. Ce fut d'abord le programme de la philosophie puis, à l'âge moderne, celui de la science positive fondée sur la méthode cartésienne et caractérisée par la tentative de réduction de la complexité à ses composants élémentaires. Fabuleuse méthode d'ailleurs, puisqu'elle est à l'origine des grands progrès réalisés par la science au cours des 19^{ième} et 20^{ième} siècles.

Cette méthode, parfaitement adaptée à l'étude des systèmes stables constitués par un nombre limité d'éléments aux interactions linéaires (c'est-à-dire pouvant être décrites par des lois mathématiques continues et additives) ne convient plus dès lors que l'on considère la complexité organisée telle que rencontrée dans les grands systèmes biologiques,

économiques et sociaux. Une autre approche est alors requise, fondée sur de nouvelles représentations de la réalité prenant en compte l'instabilité, l'ouverture, la fluctuation, le chaos, le désordre, le flou, la créativité, la contradiction, l'ambiguïté, le paradoxe. Tous ces aspects qui étaient perçus naguère comme ascientifiques par le positivisme régnant, sont désormais considérés comme autant de préalables pour comprendre la complexité du réel. *"Si nous ne changeons pas notre façon de penser, nous ne serons pas capables de résoudre les problèmes que nous créons avec nos modes actuels de pensée"* disait Albert Einstein. Cette manière de penser est : l'approche systémique.

Définition de la systémique : Discipline regroupant les démarches théoriques, pratiques et méthodologiques, relatives à l'étude de ce qui est reconnu comme trop complexe pour pouvoir être abordé de façon réductionniste, et qui pose des problèmes de frontières, de relations internes et externes, de structure, de lois ou de propriétés émergentes caractérisant le système comme tel, ou des problèmes de mode d'observation, de représentation, de modélisation ou de simulation d'une totalité complexe¹.

La Systémique peut être caractérisée par les quatre concepts suivants :

- **Complexité** : La prise de conscience de la complexité est la cause de la lente émergence de la Systémique. Sans complexité, le rationalisme analytique pouvait sembler suffisant pour appréhender le monde et la science.
- **Système** : Plusieurs définitions peuvent en être données et nous retiendrons ici :
 - La définition "large" donnée par Jacques Lesourne : un système est un ensemble d'éléments en interaction dynamique.
 - La définition "étroite" donnée par Joël de Rosnay : un système est un ensemble d'éléments en interaction dynamique, organisé en fonction d'un but. Cette définition met l'accent sur la finalité ou le but poursuivi par le système.
 - De nombreuses typologies des systèmes ont également été proposées par les chercheurs :
 - systèmes ouverts / systèmes fermés sur leur environnement,
 - systèmes naturels / artificiels/ sociaux,
 - systèmes organisés hiérarchiquement / systèmes en réseau,
 - À partir des systèmes vivants, il y a émergence d'auto-organisation créatrice. De tels systèmes sont qualifiés de SHC : Systèmes Hyper Complexes.

Il convient de noter que la définition du périmètre d'un système est difficile à déterminer. Pensez au système de la COVID. C'est un bel exemple de Système Hyper Complexe !

- **La globalité**

Cette globalité exprime à la fois l'interdépendance des éléments du système et la cohérence de l'ensemble. Sous le nom d'approche globale, le concept désigne également la voie d'entrée dans la démarche systémique. On entend par là qu'il convient d'aborder tous les aspects d'un problème progressivement, mais non séquentiellement : partir d'une vue générale (globale) pour approfondir les détails, avec de nombreuses itérations et retours en arrière pour compléter ou corriger la vision antérieure.

- **L'interaction**

Ce concept, un des plus riches de la systémique, s'intéresse à la complexité au niveau élémentaire de chaque relation entre les constituants du système pris deux à deux. Initialement emprunté à la mécanique où l'interaction se réduit alors à un jeu de forces, la relation entre constituants se traduit le plus souvent

¹ Revue Internationale de Systémique, 1994

dans les systèmes complexes, par un rapport d'influence ou d'échange portant aussi bien sur des flux de matière, d'énergie, d'information. La notion d'interaction déborde largement la simple relation de cause à effet qui domine la science classique. Connaître la nature et la forme de l'interaction est plus important que de connaître la nature de chaque composant du système.

Si ces quatre concepts sont essentiels, d'autres sont nécessaires. L'information, ce concept, contemporain de celui de cybernétique, a précédé la naissance de la systémique mais s'y trouve aujourd'hui incluse. L'information intervient en permanence dans les échanges entre et au sein des systèmes, parallèlement aux deux autres flux fondamentaux de matière et d'énergie. Le systémicien distingue entre l'information circulante (à traiter comme un simple flux périssable) et l'information structurante (incluse dans les mémoires du système, par exemple les brins d'ADN du chromosome pour une cellule vivante). La finalité : dans le cadre de la définition restrictive de Joël de Rosnay, tout système poursuit un but ou finalité propre. Pour les systèmes humains ou conçus par l'homme, on parlera également de projet.

La rétroaction est en quelque sorte le fondement d'un système complexe.

Il existe deux types de boucles de rétroaction :

- Les boucles positives (ou explosives), sur lesquelles reposent la dynamique du changement. La réinjection sur l'entrée des résultats de la sortie contribue à faciliter et à amplifier la transformation déjà en cours. Les effets sont cumulatifs (effet "boule de neige") et on obtient un comportement divergeant qui prend la forme, soit d'une expansion indéfinie ou explosion, soit d'un blocage total de l'activité. C'est le cas des conflits qui débouchent sur des guerres ou des révolutions ou celui de la pandémie aujourd'hui.
- Les boucles négatives (ou stabilisatrices), sur lesquelles reposent l'équilibre et la stabilité. La rétroaction agit en sens opposé de l'écart à l'équilibre de la variable de sortie. Si la rétroaction se montre efficace, il y a stabilisation du système qui se montre comme étant finalisé, c'est-à-dire tendu vers la réalisation d'un but.

La causalité circulaire : L'existence de rétroactions rend difficile de distinguer entre l'effet et la cause d'un phénomène au sein d'un système. C'est le fameux paradoxe de la poule et de l'œuf : l'effet rétroagit sur la cause qui devient effet et il est impossible de dire qui se trouve à l'origine ! Il s'agit même d'une fausse question et un tel problème n'a pas de sens. C'est pourquoi on ne doit jamais ouvrir ou couper une boucle de rétroaction. En systémique, ceci constitue l'erreur majeure et impardonnable. On parle alors de causalité circulaire. Une des conséquences est de rendre inattendu et imprévisible le comportement des systèmes complexes.

L'ago-antagonisme : Certaines boucles, rencontrées dans les systèmes vivants et les systèmes sociaux, peuvent se montrer aussi bien positives que négatives, ceci sans que l'on puisse prévoir le moment de ce changement de polarité. Elles sont dites ago-antagonistes.

Ces boucles permettent d'appréhender des phénomènes particulièrement difficiles à concevoir selon la logique habituelle et sont contre-intuitives. Ainsi des thérapies paradoxales, où le traitement consiste à prescrire l'hormone déjà en excès, ce qui permet de sortir de l'équilibre pathologique initial.

La régulation : Le fonctionnement d'un système repose sur l'existence, au plus intime de lui-même, de multiples boucles de rétroaction, certaines négatives, d'autres positives, d'autres encore ago-antagonistes. Articulées entre elles selon une logique de

réseau, ces boucles combinent leurs actions pour maintenir à la fois la stabilité du système et l'adapter aux évolutions de son environnement.

La structure et les niveaux d'organisation : La structure décrit le réseau de relations entre constituants du système et en particulier le réseau des chaînes de régulation. Elle matérialise son organisation. Cette structure est généralement hiérarchisée selon plusieurs niveaux d'organisation, par exemple l'organigramme des fonctions dans le cas d'une entreprise.

La régulation d'un système complexe n'est efficace que si elle s'appuie sur un système de contrôle aussi complexe que le système lui-même ! Pour un grand système comme une grosse entreprise, une administration, a fortiori une nation et plusieurs États, cela est tout à fait impossible ! La seule façon de surmonter cette difficulté consiste à rendre partie prenante de la régulation chacun des systèmes à réguler ! Dans une société, cette fonction est remplie pour une large part par des règles de comportements (qu'on appelle morale sociale, civisme, éthique publique...) intériorisés par chacun de ses membres. Ces règles reposent en définitive sur une langue, des représentations, des valeurs communes que les anthropologues appellent une culture.

La variété : Elle est donnée par le nombre de configurations que peut prendre le système. Le principe de variété requise, dû au biologiste et mathématicien Ross Ashby, précise qu'un système S1 ne peut assurer la régulation d'un système S2 que si sa variété est supérieure ou au moins égale à celle de S2. SHC a besoin de variétés : sa pérennité est incompatible avec des liaisons rigides. L'adaptabilité implique une certaine plage de liberté. Chaque fois qu'un SHC n'est pas capable de puiser en lui-même cette ressource en variété, il perd progressivement ses qualités d'adaptation à l'environnement et se fragilise.

L'ouverture / fermeture : Un système qui échange (des flux de matière, énergie, information) avec l'extérieur est dit ouvert sur son environnement. Il peut maintenir son organisation, voire la complexifier. À l'inverse, un système fermé n'échange rien avec son environnement. Conformément au principe d'entropie, il ne peut alors que se détruire (mort entropique).

La boîte noire / boîte blanche : Il s'agit d'une technique d'observation qui consiste à considérer sélectivement : soit l'aspect externe uniquement, en ignorant la constitution du système pour ne considérer que ses entrées / sorties et les effets de son action sur l'environnement ; soit l'aspect interne seulement, en regardant l'ensemble des éléments en interaction mutuelle pour mettre en évidence le fonctionnement du système.

Synchronie et diachronie : les comportements synchrones d'un système sont ceux qui s'observent pendant un palier structural. Il est plus difficile d'appréhender la dynamique d'évolution, ou diachronie, car elle n'est pas seulement historique mais comporte aussi une dimension "possibiliste" et prospective.

En raison de toutes ces caractéristiques, les Systèmes Complexes créent du nouveau avec des propriétés nouvelles que n'ont pas les sous-systèmes composants.

Le tableau suivant résume les caractéristiques d'un Système Complexe.

Vision Statique	Vision Dynamique
Solide	Fluide
Force	Flux
Système fermé	Système ouvert
- Causalité linéaire :	- Causalité circulaire :
- Stabilité,	- Stabilité dynamique,
- Rigidité,	- État stationnaire,

- Solidité,	- Renouvellement continu,
Équilibre de forces	Équilibre de flux
Exemple : cristal	Exemple : cellule
Comportement	Comportement
- Prévisible	- Imprévisible
- Reproductible	- Irreproductible
- Réversible	- Irréversible

2. L'accompagnement du changement

2.1. Le constat

Après ce bref rappel de la systémique, il faut bien revenir sur quelques points clés caractéristiques de la problématique de l'efficacité des organisations et de leurs conséquences sur l'obligation du changement.

Les quelques points clés sont les suivants :

- Passage d'une organisation "bureaucratique de production" (biens ou services) appliquant une planification prévisionnelle des activités à une organisation réactive tournée vers la satisfaction du client en aval, quel que soit ce client interne ou externe consommateur ou citoyen.
- Interaction forte entre les acteurs socio-économiques.
- Accélération de l'évolution technologique, notamment des systèmes d'informations.
- Accroissement de la complexité des produits et des services exigeant de multifonctionnalités et faisant appel à de multi-compétences et à la transversalité des domaines de connaissances.
- Limitation des ressources.
- Pression réglementaire et environnementale.

Les quelques observations précédentes ont pour conséquences de :

- *Rendre primordial* l'attention à l'environnement changeant du fait précisément des interactions de chaque organisation (entreprise, état, commune, . . .) qui doit en permanence apprécier si ses prestations offertes sont adaptées aux besoins extérieurs pour lesquelles elle existe et si elle est assurée de trouver en contrepartie les ressources correspondantes assurant sa pérennité. Pour l'ensemble de ces contradictions permanentes, il convient de s'appuyer sur une stratégie cognitive que l'on peut résumer ainsi. La stratégie se construit au cours de l'action, en modifiant la conduite de l'action envisagée. La stratégie suppose donc :

- a- L'aptitude à entreprendre ou à chercher dans l'incertitude en tenant compte de cette incertitude,
- b- L'aptitude à modifier le développement de l'action en fonction de l'aléa et du nouveau.

La stratégie ne peut et ne doit émerger qu'au méta niveau, où sont possibles, le choix, l'affrontement avec l'aléa, le dialogue avec le nouveau et la possibilité de trouver des solutions à des situations nouvelles. En conséquence, les stratégies cognitives ont pour mission :

- a- D'extraire des informations de l'océan du bruit,
- b- D'effectuer la représentation la plus correcte possible d'une situation,
- c- D'évaluer les éventualités et d'élaborer des scénarios d'actions.
- *Intégrer* les technologies du numérique et de l'instantanéité de l'information multiple mettant à disposition "l'énergie informative" à chaque acteur de l'organisation , la

faculté d'être informé et donc de décider. La décision se rapproche de plus en plus de l'événement, au plus près de l'acteur opérationnel. Mais en même temps la mise en perspective et le discernement sont plus difficiles. Cette mise en perspective nécessite d'appliquer les deux principes complémentaires et systémiques de la subsidiarité et de la suppléance :

- Le principe de subsidiarité est une maxime politique et sociale selon laquelle la responsabilité d'une action publique, lorsqu'elle est nécessaire, doit être allouée à la plus petite entité capable de résoudre le problème d'elle-même. Il va de pair avec le principe de suppléance, qui veut que quand les problèmes excèdent les capacités d'une petite entité, l'échelon supérieur a alors le devoir de la soutenir, dans les limites du principe de subsidiarité,
- Le principe de subsidiarité est au cœur du sens de la gouvernance puisqu'il rend solidaire l'ensemble des acteurs vis-à-vis de la finalité de leur organisation dans un maillage de responsabilités individuelles identifiées. La gestion et la régulation des interactions de ces responsabilités est de nature systémique et constitue le cœur du management.

Il convient de remarquer qu'avec ces deux principes, deux conditions fondamentales et évidentes sont nécessaires, la responsabilité individuelle et la confiance, ce sont les conditions de « *température et de pression* » indispensables, complétées par deux valeurs : *solidarité et éthique*.

- *Allouer de manière pertinente* les ressources qui se raréfient. Il faut, en conséquence, en permanence investir et développer un secteur tout en désinvestissant ou supprimant un autre secteur, (variété et différenciation),
- *Tenir compte* de multiples facteurs, étrangers ou nationaux, économiques, politiques, techniques, sociaux, etc.

Le changement n'est donc pas un but en soi, mais une obligation de survie de l'organisation quel qu'elle soit. Le passage à une logique de service nécessite que plusieurs compétences contribuent à l'élaboration du produit fini. ***L'organisation en réseau par projet et pôles de compétences*** prime sur l'organisation hiérarchique par domaine de spécialités relativement rigide.

On bute, à ce moment sur le double flux contradictoire :

- La vision technocratique planificatrice « Top-Down », généralement logique et cohérente sur le moyen et long terme,
- Les demandes « browniennes » souvent contradictoires des réalités du terrain « Bottom-Up » souvent incohérentes et à courte vue.

2.2. Les principes organisationnels du changement

Au préalable, il convient de noter que la confusion et la désorganisation sont le propre des phases intermédiaires de changement. *Il faut désorganiser pour réorganiser.* C'est l'application du principe dialogique ou ago-antagoniste, (figure 1).

Bien évidemment, par construction, rien ne permet d'affirmer, a priori, si la boucle systémique va converger ou diverger. En raison des postures professionnelles de chacun, le système devient chaotique et de ce fait non prédictible. Il peut y avoir échec et, bien entendu, cela est fréquent dans les réorganisations d'entreprises.

En outre, la confusion et la désorganisation normales dans un changement sont intensifiées par le manque d'évidence concernant la direction prise ou la façon de s'y rendre. *Le cap et l'objectif stratégiques doivent être clairement identifiés.* Mais ils ne sont pas toujours évidents

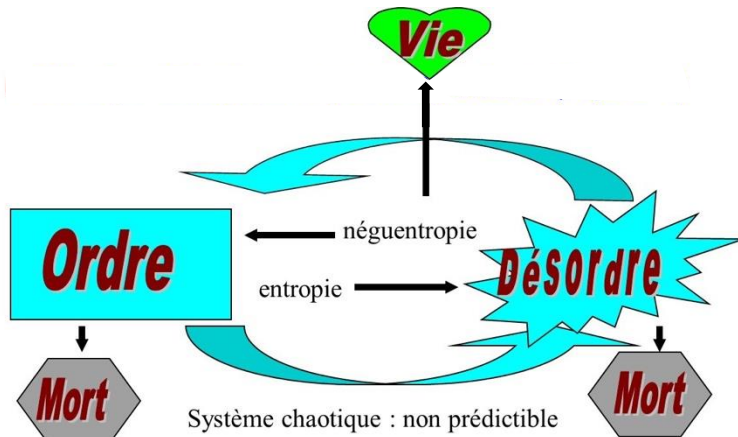


Figure 1 : Principe dialogique, ago-antagonisme

Enfin, un autre facteur peut contribuer à semer de la confusion et de la désorganisation dans les structures. Toutes les parties d'une organisation ou d'une structure ne changent pas en même temps et au même rythme

Certaines parties sont plus rapides, d'autres éprouvent plus de difficultés. Si les attentes vers le changement sont plus fortes et amènent l'organisation vers une évolution profonde, les craintes ne sont pas pour autant résolues et elles s'expriment de manière différente en résistant généralement *au processus de changement*. Cette résistance est quasi automatique et constitue l'un des problèmes majeurs d'incertitude sur l'issue du projet.

Les exigences paradoxales de l'efficacité des organisations, démarche ago-antagoniste

Pour être efficace, le management doit en permanence gérer des contradictions et des paradoxes :

- Il faut affirmer et tenir un cap avec plus d'agressivité, tout en développant une grande souplesse sur la direction à suivre.
- Il faut aller plus vite. . . mais en prenant encore plus de temps pour bien décoder la pertinence des nombreuses informations à traiter.
- Il faut maîtriser des procédés et des processus et ainsi les industrialiser, tout en changeant constamment de produits, de services et de procédés. Il convient en fait de travailler à la carte de manière industrielle.
- Il faut vouloir que les autres veuillent, mais pas trop, car ils ne seront plus volontaires pour leur vouloir.
- Il faut décider, quand est-ce qu'il faut décider seul ou qu'il ne faut pas décider ?
- Il faut développer l'erreur et avoir tort pour avoir raison et ne pas se tromper.
- Il faut savoir qu'il ne faut pas tout savoir pour décider.
- Il faut suivre une planification tout en la changeant. . .
- etc. . .

Cette image symbolise cette problématique des effets contradictoires qu'il convient de gérer, (figure 2) . Le succès repose bien évidemment sur les hommes et l'organisation.

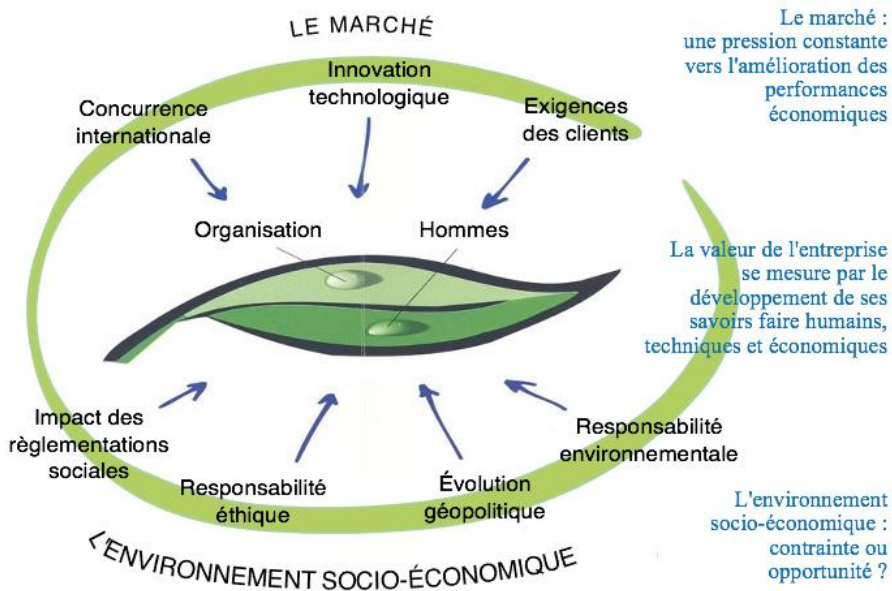


Figure 2 : Pression de l'environnement

Les principes organisationnels

Aucun modèle d'organisation ne peut être transformé en doctrine. Ce qui émerge de tous les modèles de "*modes managériales*" c'est celle de l'*organisation intelligente et adaptative* que permet de discerner l'*approche systémique et la gestion de la complexité*.

La préoccupation majeure est de cerner et développer l'art de rassembler des individus dans la poursuite dynamique d'objectifs communs pour qu'ils soient plus efficaces. Il convient de s'appuyer sur la causalité circulaire des systèmes qu'ils constituent et la dialogique des situations où ils se trouvent.

En particulier, trois facteurs antagonistes de management sont en interaction constante :

- Les préoccupations quotidiennes de gestion à court terme et la vision stratégique à moyen et long terme,
- Les contraintes locales et les insertions dans la globalité géopolitique et économique,
- Le croisement de la logique « Top down », déjà citée fréquemment à caractère technocratiques, et la logique « bottom up » provenant de l'expérience du terrain avec tous les éléments contradictoires.

Il convient de rechercher les convergences par un ensemble de questions.

La matrice de consensus, à la suite d'une réflexion collective avant décision, permet de dégager les facteurs de succès :

Trois réponses aux questions sur la réflexion. Il peut y avoir plusieurs questions.

- Je suis d'accord : accord,
- Je ne sais quoi penser : neutre,
- Je ne suis pas d'accord : désaccord.

On en déduit la matrice de positionnement du degré d'accord :

	Accord	Neutre	Désaccord
Consensus fort	Réussite	Immobilisme	Échec
Consensus moyen	Réussite possible	Inertie	Résistance forte
Consensus faible	Embuscade	Conflit	Résistance

2.3. L'organisation intelligente et adaptative

Elle peut se caractériser par les quatre principes suivants :

a) Sa situation fonctionnelle est différente de sa structure formelle (organigramme) et elle prend forme dans une logique projet autour de la *mission* et des transactions avec des clients et des fournisseurs.

- La *mission* rassemble des collaborateurs, des expertises (métiers, savoir-faire, . . .) et des ressources vers un but.
- La structure détermine les interactions de base entre l'organisation, les clients et ses fournisseurs. Une frontière identifie une zone de transactions dans un environnement dont certains éléments lui sont favorables, d'autres neutres et d'autres défavorables.
- Chaque direction, département ou service de l'institution procède avec les mêmes principes. Chaque module constitue une entité vivante ayant les mêmes fonctions à remplir que l'ensemble. C'est la recherche de l'implication optimale par l'autonomie des personnes et leur intégration dans un tout plus vaste que la somme de ses composantes. L'organisation est un cerveau rayonnant qui se déploie et fait évoluer sa propre forme. Le changement est permanent.

b) Ses langages sont multiples plutôt qu'unique. Chaque sous-système a le sien. Les collaborateurs au sommet de la hiérarchie ne s'expriment pas et ne perçoivent pas les choses et les événements de la même façon que ceux qui sont à la base ou que ceux qui sont à la planification aux études, à la comptabilité, au budget, etc...

- Plus subtilement, les fonceurs entrent fréquemment en conflit avec les analytiques parce que les mêmes mots n'ont pas le même impact.
- Les auditifs, les visuels, les kinesthésiques ne prêtent pas attention aux mêmes messages.
- Ce sont ces langages qui permettent de réaliser les transactions à l'interne comme à l'externe, avec les fournisseurs, les clients, les personnes ressources (les managers et chefs de service, animateurs des équipes). Comprendre les langages permet une meilleure prise sur la transmission des informations dans le système et surtout, un meilleur fonctionnement collectif entre les personnes qui façonnent le système. L'organisation est polyglotte et elle utilise ses langages pour contacter son environnement et se contacter elle-même. *La communication est multiple.*

c) Ses énergies et celles de ses membres se concentrent en polarités qui conditionnent les comportements humains et les postures professionnelles. La lecture de ces polarités permet d'établir des diagnostics dynamiques.

- Au-delà des fonctions formelles remplies par un système et sa structure, on retrouve une série de fonctions d'ordre énergétique. Ces fonctions sont sous la forme de polarités (par exemple la stabilisation et l'action, le frein et l'avancement). Identifier ces polarités et leurs dynamiques, c'est faire le diagnostic énergétique de l'organisation. L'organisation est dynamique et évolue selon l'énergie de ses polarités. Elle constitue un ensemble de cellules vivantes en interactions formant un biosystème.

d) Ses lois et sa culture tendent à s'auto-confirmer et à se perpétuer.

- La culture d'entreprise s'exprime par un ensemble de règles formelles et informelles.
- Qu'en est-il de la richesse culturelle d'une organisation ? La culture organisationnelle est-elle forte ou faible ? Dynamique ou apathique ?
- La culture est homéostatique, phénomène systémique, et permet un cadre de stabilité minimale dans le mouvement organisationnel. La posture professionnelle, c'est-à-dire l'attitude positive, empathie ou concurrence sauvage, reconnaissance ou non des résultats personnels, droit à l'erreur, etc. . . , contribue à la culture et à la réussite du projet de changement.
- Il convient de noter que :
 - Une culture apathique se paralyse,
 - Une culture faible s'affaiblit.
- alors que :
 - Une culture dynamique se dynamise,
 - Une culture forte se polarise,
 - Une culture riche s'enrichit.

Ces quatre principes sont incontournables dans la conduite du changement. Ils le conditionnent. En résumé l'organisation intelligente utilise et maximalise ses capacités internes, fonctionne en réseau à l'interne et à l'externe, situe des centres de décisions proches des lieux d'information (frontière), développe une qualité et une rapidité de traitement de l'information provenant de partout dans l'organisation et, d'ailleurs, apprend à partir des réussites et des échecs et intègre cet apprentissage, développe une souplesse organisationnelle : capacité de s'auto-modifier et de s'auto-développer selon les conditions internes et externes.

Ceci nécessite, des processus humains pleinement fonctionnels, seuls les processus avec leurs finalités sont structurants pour l'organisation industrielle ou de service, nous y reviendrons, des techniques d'analyse et de prise de décision de qualité, des réactions basées sur l'immédiateté (lorsque c'est pertinent) des centres de décisions, le développement d'une pensée organisationnelle globale chez chaque acteur. (la pensée complexe).

3. Les réactions au changement

Les changements déclenchent une série de **réactions émotives** que l'on reconnaît habituellement chez l'individu et dans le système organisationnel.

On retrouve d'abord une période d'inconfort qui peut être claire ou diffuse, superficielle ou profonde.

Pour que le changement s'effectue, cet inconfort doit provoquer un désengagement face au passé et une désidentification accompagnée, la plupart du temps, d'un sentiment de désenchantement, et d'une certaine désorientation.

Ces réactions se canalisent dans un amendement des comportements et des procédures, dans des améliorations à apporter, dans un attrait nouveau qui deviendra un objectif, ou dans la montée de nouvelles aspirations qui pourront se traduire en une vision.

Puis se produit une phase de rupture, "d'entre deux chaises", marquée par la colère, le regret (la tentative d'un retour en arrière), le désir et parfois la culpabilité le tout entremêlé d'excitation, de surprise et d'esprit de découverte. Vient ensuite la phase d'intégration où, de la rupture, émergent alors un nouveau sens, une nouvelle vision, un nouveau pouvoir sur la situation et une connaissance de la situation.

On assiste alors à un réalignement interne, dans lequel les choses retrouvent un certain équilibre. On se permet de rire de ce qui s'est passé, particulièrement des moments difficiles : l'histoire est réécrite.

4. Les principes d'action pour conduire le changement

4.1. L'approche socio-technique

Le succès de la conduite de changement est conditionné par le respect d'un certain nombre de principes que formalise l'approche sociotechnique.

1. Travailler par projet

- Se mettre dans une perspective d'action volontariste (volonté et engagement de la direction), ciblée avec objectifs et résultats planifiés et échéancés,
- Construire la démarche par étape : avec un processus d'actions qui précise les apports des acteurs concernés, les modalités de travail, les points de décision et de suivi et les moyens,
- Mobiliser une équipe de direction et une équipe projet, pour insuffler l'énergie.

2. Conduire le changement dans un processus participatif plutôt que de le décréter

- Les agents participent à la reconfiguration des processus remis en cause, les concernant directement, bien que cela soit difficile,
- La "conscientisation" des dysfonctionnements éventuels et la recherche des solutions exigent beaucoup de force d'explication et de conviction de la part des animateurs et responsables de projet. Rien ne se fera sans les acteurs concernés.

3. Substituer une logique d'action et d'efficacité à une logique de pouvoir :

- Privilégier les critères de résultats,
- Ne pas théoriser et appliquer la méthode des petits pas,
- Provoquer la contradiction pour faire émerger les solutions et les leaders entreprenants.

4. Passer du conseil prescriptif à l'intervention pédagogique :

- Ne pas importer des modèles ou des solutions toutes faites, elles sont à inventer au cas par cas en fonction des enjeux et des acteurs en présence,
- Mener des démarches tournées vers les actions accessibles raisonnablement et mesurables,
- Utiliser les experts pour opérer les transferts de savoir-faire et développer un apprentissage aux nouveaux rôles et aux nouvelles interactions.

5. Assurer la transparence du processus de décision

- Informer et communiquer sur la démarche. Un plan de communication doit être mis en place,
- Faire valider les travaux des groupes de travail,
- Faire connaître les résultats sur l'avancement du projet, la production des groupes et sur les décisions.

6. Associer les personnels concernés pour :

- Mobiliser l'expérience et les savoir-faire de tous,
- Les rendre acteurs et porteurs du projet par une analyse partagée des problèmes et une élaboration négociée des propositions d'amélioration.

- Développer un apprentissage du fonctionnement futur et une application des nouveaux outils de travail.

7. Intégrer toutes les dimensions

- Quelle que soit la source du changement, sa réussite repose sur la maîtrise des interactions entre les aspects économiques, organisationnels, sociaux et techniques,
- La déconcentration s'appuie sur des capacités de prise d'initiative des acteurs concernés,
- Leur prise en compte enrichit la recherche des solutions, élargit l'éventail des actions possibles et produit de la décision.

8. Investir sur le temps plutôt que faire des coups

- "Le temps défait ce qu'on a fait sans lui",
- Conduire un processus planifié par étapes pour permettre :
 - aux participants de devenir acteurs du changement, de s'investir dans un projet, de produire, de prendre des responsabilités, d'anticiper sur les nouvelles situations de travail,
 - aux équipes de direction d'appuyer leurs décisions sur une connaissance du fonctionnement réel et des perspectives d'évolution.

Les principes précédents renforcent la méthodologie de conduite de projet par la prise en compte d'une *approche sociotechnique*.

L'expérience montre que la conduite sociotechnique de projet apporte des gains significatifs dans :

- La réduction du délai d'atteinte des objectifs,
- La diminution des coûts de reprise d'étude et de modification après implantation,
- L'augmentation de la réactivité de l'organisation vis-à-vis des aléas, de meilleures performances en exploitation opérationnelle.

La démarche *sociotechnique* permet une amélioration de la rentabilité des projets. Une façon d'estimer l'impact économique d'une démarche sociotechnique est d'en rapporter le coût prévisible aux risques encourus :

- Coût du retard dans le démarrage en exploitation,
- Coût de la reprise des études d'une phase précédente,
- Coût lié à la non atteinte des performances attendues en exploitation opérationnelle.

On estime ainsi que les coûts d'une démarche sociotechnique rapportés aux enjeux sont rapidement récupérés par les gains qu'elle procure.

5. Deux exemples de cette démarche

5.1. Piloter par les processus

Avant d'illustrer mes propos par deux expériences vécues personnellement, il convient en quelques mots d'expliquer ce qu'est un processus.

Un *processus* est un ensemble d'activités reliées entre elles par des flux d'information ou de matière et qui se combinent pour fournir un produit matériel ou immatériel bien défini. C'est une nomenclature d'assemblage, généralement transversal à toute l'organisation. Ces processus relient entre eux les acteurs dans une liaison d'offres et de demandes. C'est une sorte de câblage de circuits imprimés permettant d'interagir spontanément avec des circuits logiques d'actions et de décisions. La cartographie des processus peut donc être très complexe et s'interface avec les acteurs numériques que sont les robots et l'Intelligence artificielle, notamment par l'analyse des

actes réflexes à automatiser au maximum et les actes réfléchis qui redonnent la main à l'homme. L'organisation générale des activités humaines, avec l'irruption du numérique, conduit de plus en plus à cette hybridation. Les processus sont de nature systémique par leurs interactions et leur évolution dynamique.

On distingue généralement deux grandes catégories de processus :

- Les *principaux*, production et conception et réalisation,
- Les *secondaires ou supports de logistique* aux principaux.

En conséquence un processus ne peut être défini qu'en partant du résultat visé.

5.2. Un Hôpital EPSDM Châlons en Champagne

L'Établissement Public de Santé Mentale de la Marne porte 7 pôles de psychiatrie adulte dont 1 pôle de psychiatrie universitaire, 1 pôle de psychiatrie de la personne âgée, 2 pôles de psychiatrie infanto-juvénile, 1 pôle médico-social (Maison d'Accueil Spécialisée), 1 pôle d'addictologie, 1 pôle de psychiatrie médico-légale, 1 pôle de médecine générale. Il assure à ce titre la couverture de la totalité de la *population marnaise* adulte et de la moitié de la population mineure au titre de la psychiatrie infanto-juvénile hors agglomération rémoise.

C'est aussi une file active de quelque 18 000 patients par an qu'accueille et soigne l'EPSM de la Marne dont 90 % en ambulatoire (sans hospitalisation complète).

La complexité des flux de patients et de soutiens logistiques conduit à des retards et des accumulations. Il convenait ainsi de reconcevoir un certain nombre de processus pour améliorer le taux de service et l'accueil des patients. Nous ne détaillons bien sûr pas l'élaboration de ces processus. La démarche a consisté à déterminer les besoins d'offres et d'attentes des acteurs en fonction de leurs missions en identifiant leurs relations (figure 3).

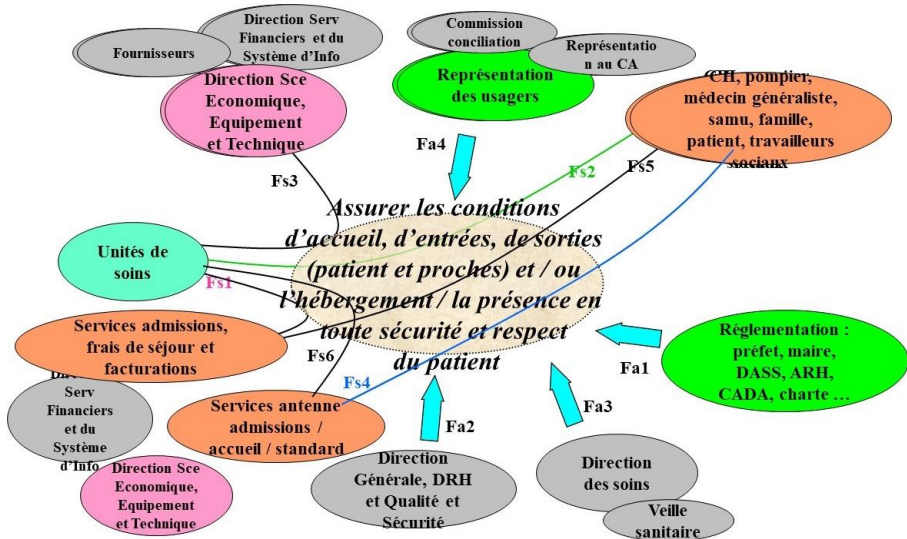


Figure 3 : EPSDM, cartographie des processus

5.3. L'ESA, Integrated Process Analysis

En décembre 2002, le lancement d'Ariane 5 a échoué. Destruction du lanceur, perte de la charge utile et perte de confiance dans la gestion du dispositif. Le diagnostic établi par une commission indépendante *ad hoc* a conclu à un défaut de définition claire des rôles, des fonctions et des responsabilités des principaux acteurs du programme Ariane 5, à savoir, l'ESA, le CNES, EADS, l'industriel et Ariane-Espace.

Il nous a été demandé de reconcevoir intégralement tous les processus du projet Ariane 5 (figure 4).

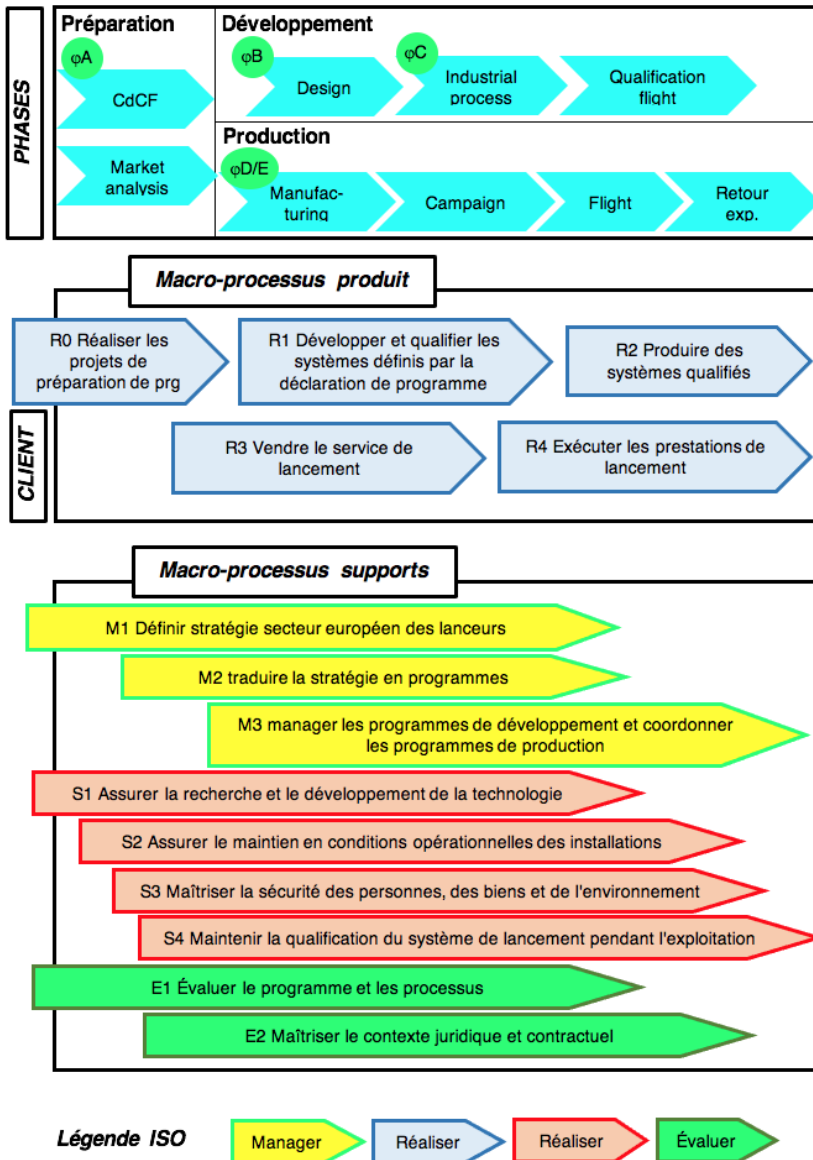


Figure 4 : ESA, Cartographie des processus

Le rapport de la commission IRCA est à l'origine de l'objectif premier de notre intervention : redéfinir les rôles et les responsabilités des principaux acteurs du Programme Ariane 5. La recommandation N°20 du rapport d'enquête stipulait l'importance d'un fonctionnement en processus intégrés des acteurs.

- Maîtrise d'ouvrage pour l'ESA en phase développement du programme,
- Assistance à maîtrise d'ouvrage pour le CNES et les centres techniques spatiaux européens,
- Maîtrise d'œuvre pour le « Prime » industriel EADS,
- Maîtrise d'ouvrage pour Arianespace en phase production pour la vente des lancements et les opérations de lancement à Kourou.

Il convenait de redéfinir les relations entre acteurs et les processus correspondants. C'est l'objectif premier de la mission : « Integrated Process Analysis ».

Pendant deux années, nous avons animé un groupe de travail réunissant des ingénieurs des quatre structures pour réaliser cette opération de détermination des processus intégrés du Projet Ariane 5.

Ont été définis, quatre méta-processus, 14 macro-processus et 44 processus intégrés

Le travail d'élaboration des processus réalisé dans le cadre des groupes de travail a permis de : lister l'ensemble des processus clés, identifier les activités associées, déterminer le rôle des acteurs et leurs interfaces .

Cet ensemble constitue une base de données fondatrice pour la redéfinition cohérente des processus.

À partir de la base de données processus-activités / acteurs, les activités sont réparties entre acteurs et ceci à deux niveaux :

Au niveau inter entités (ESA, CNES, EADS, Arianespace), concernant les fonctions de Maîtrise d'ouvrage, d'Assistance à maîtrise d'ouvrage, et de Maîtrise d'œuvre.

Au niveau de la Direction des Lanceurs de l'ESA en répartissant les activités entre les fonctions correspondantes.