« L’APPROCHE SYSTEMIQUE »

Un *«nouveau»* monde: du système complexe, instable et difficile à contrôler

La bonne vieille logique cartésienne est complètement dépassée par les événements : elle s'avère incapable de rendre compte de la réalité d'aujourd'hui, ni de nous guider dans la jungle actuelle. Ce constat, fait aujourd'hui par l'homme de la rue, l'a d'abord été par les scientifiques professionnels. Progressivement ils se sont ralliés à une nouvelle perception du monde tournant essentiellement autour de la notion de ***«système»***.

Cette perception commune et ce langage commun doivent évidemment devenir la propriété de l'ensemble des acteurs de l'insertion. Une très abondante littérature existe sur le sujet. On se contentera ici d'en extraire quelques notions-clés en rapport direct avec notre propos.

1 - La complexité

La première caractéristique de notre environnement est qu'il est marqué par un formidable développement de la complexité. Encore faut-il préciser ce que recouvre ce terme.

Notre environnement n'est pas simplement compliqué. Ce ne serait pas bien grave car ce qui est compliqué peut toujours être ramené à quelques principes simples. Pour peu que l'on mette le temps voulu, l'écheveau embrouillé peut être démêlé, le nœud de marin défait, le puzzle reconstitué, etc.
La complication n'est pas la complexité.

La complexité est définie par :

- ***L'impossibilité de simplifier***

On a beau analyser, découper, démonter, jamais on ne parvient à l'élément fondamental; au corps pur, à l'unité indivisible. On retrouve toujours, comme dans les poupées russes, un autre **« système », c'est-à-dire un ensemble de plusieurs éléments en interaction.**

- ***La variété des éléments***

La complexité d'un système augmente au fur et à mesure que le nombre de ses éléments va croissant.

- ***La diversité des interactions***

Dans notre système environnant, le nombre d'interactions croît plus que proportionnellement au nombre de ses éléments.

En pratique, cette constatation nous oblige à revoir notre prétention à « ordonner » les événements et les phénomènes selon des « lois » identifiables et régulières. La causalité linéaire a été longtemps la loi majeure. Aujourd'hui, elle n'est plus qu'une parmi les millions d'autres formes que peuvent prendre les relations dans un système complexe. Ce que nous appelions la relation *« de cause à effet »* perd sa merveilleuse simplicité. Nous vérifions tous les jours à quel point **la causalité complexe nous entraîne dans une combinatoire infinie :**

- **De mêmes causes peuvent conduire à des effets différents et divergents.** La même cause déclenche ici une réaction qui annule l'effet prévisible, là une rétroaction positive qui l'amplifie.

- **Des causes différentes peuvent produire les mêmes effets** : on aboutit aux mêmes résultats en empruntant des chemins différents. Le *« one best way »* est multiple.

- **De petites causes peuvent entraîner de grands effets.** Il suffit d'une coïncidence entre une petite perturbation et une défaillance momentanée mais critique pour que se développe, à partir d'une déviance locale, un processus de transformation en chaîne entraînant d'énormes conséquences.

- **De grandes causes peuvent entraîner de tous petits effets.** L'effet d'une énorme perturbation peut être quasi annulé au terme du travail régulateur de l'ensemble du système.

- **Des causes sont suivies d'effets contraires.** L'effet final d'une révolution peut être la contre-révolution qu'elle déclenche, comme l'effet final d'un processus réactionnaire peut être la révolution.

En résumé, quand on constate un phénomène - le chômage par exemple -, bien malin qui pourra dire quelle est la cause déterminante, le « facteur décisif » : Est-ce la structure de l'emploi, le manque de qualification, la loi du marché, la crise pétrolière, l'émission monétaire, le système de distribution, etc. Il en est de même pour presque tout ce qui survient dans le monde d'aujourd'hui, **la causalité complexe comporte un principe d'incertitude :**
« Il ne peut plus y avoir d'explication du passé assurée ni de futurologie arrogante. »

- ***L'omniprésence de la boucle***

La description de la complexité culmine probablement dans le constat des interactions en boucle. Alors que l'on était habitué à raisonner comme si la cause précédait l'effet, comme si elle était toujours *« avant »* tandis que l'effet survenait toujours *« après »,* on doit aujourd'hui reconnaître qu'un schéma circulaire en forme de boucle rend bien mieux compte de la réalité.

La connaissance est transformatrice. En effet, parmi toutes les boucles qui relient les éléments de notre monde, il en est une qui nous intéresse ici tout particulièrement, celle qui relie l'observateur à l'objet de son observation.

On sait bien par exemple, qu'une enquête sur les motivations suffira à elle seule à modifier l'état psychologique des personnes qui auront été interrogées.

Reconnaître qu'il n'y a jamais d'observateur neutre et de connaissance absolue, telle est la seule attitude raisonnable pour l'individu qui vit dans un monde complexe.

2 - L'instabilité

La nostalgie du système fermé, *c'est-à-dire* ***« tournant en vase clos »****-,* est terriblement forte. Nous aimons raisonner ***« toutes choses égales par ailleurs ».*** Nous rêvons de ces firmes qui se sont trouvées un ***« marché captif »*** ou de celles qui arrivent à contrôler leur personnel ***« du berceau au cercueil ».***

Le malheur est que le développement de tout système passe par l'ouverture, c'est à dire par la multiplication des interfaces et des échanges avec l'environnement. Mais il est clair que chaque ouverture constitue une brèche par laquelle peut surgir la perturbation inattendue qui dérangera ce qu'on appelait l'harmonie du système.

Le changement, l'instabilité, le désordre même, ne sont plus des accidents, des maladies qu'il serait possible un jour de supprimer. Il n'y a plus un état *« harmonieux et stable »* auquel on pourrait *« revenir ».* **Nous sommes dans l'irréversible, l'imprévisible, l'irreproductible**.

Le seul équilibre quasi-stable pouvant être envisagé est dénommé ***« équilibre dynamique »***, c'est-à-dire qu'il résulte de la rencontre de flux opposés, toujours en mouvement, se renouvelant constamment.
La seule chose dont nous puissions être sûrs dans le monde actuel, c'est que les choses ne se passeront pas comme nous nous y attendons. Et nous voyons le rythme s'accélérer au fur et à mesure que l'ouverture s'accroît.

L'enfant qui commence ses études ne fera probablement pas le métier auquel il se prépare, l'usine qui se construit risque d'être devenue obsolète le jour de son inauguration, le marché aura changé le temps qu'on aura mis à l'étudier, etc....

Les trois capacités de l'homme moderne face à ce « *nouveau»* monde

Nous commençons maintenant à être en mesure d'amorcer l'esquisse du profil nécessaire pour affronter la complexité sans la réduire et sans la subir.

1 - La capacité de diagnostic

Une première exigence surgit de toutes les descriptions auxquelles nous avons procédé. Les individus éprouvent en tout premier lieu le besoin de se situer dans leur environnement.

Ce qu'on attend donc d'abord de l'homme moderne, c'est qu'il soit capable d'opérer ce positionnement et cette clarification. Celui qui, demain, aura une chance de ne pas subir la loi des événements est bien celui qui aura pu **prendre un peu de recul** et saisir avant les autres la dynamique du système dans lequel il vit. C'est en ce sens que l'on peut dire que le premier impératif de l'homme moderne est le développement de sa capacité de diagnostic.

2 - La capacité stratégique

La deuxième exigence des individus d'aujourd'hui est de trouver un nouveau guide pour l'action. D'une part, ils ont perdu la foi dans les programmes enfantés par les experts et connaissent le triste sort réservé aux plans les mieux préparés. D'autre part, ils ne peuvent se résigner à subir passivement l'impact des événements et se contenter du pilotage à vue. C'est dans cet interstice que se loge la capacité stratégique de l'homme moderne.

Le mot de ***« stratégie »,*** notamment par différence avec les termes de planification et de programmation évoque plusieurs idées :

* **celle de souplesse et de globalité**.

Parler de stratégie, c'est ne pas se référer exclusivement à des procédures rigides. Si on définit la stratégie comme un cadre global, une logique d'ensemble qui donne leur cohérence à des actions stratégiques différenciées, on voit qu'il s'agit davantage d'élaborer un schéma conducteur à l'intérieur duquel toute la souplesse nécessaire pourra être introduite

* **celle d'ouverture et de pluralité**.

Développer la capacité stratégique, c'est accroître sa faculté à envisager plusieurs stratégies possibles, plusieurs types de combinaisons différentes entre un système donné et les systèmes environnants.

* **celles enfin de variation dans le temps**.

L'accroissement du rythme d'instabilité qui règne dans nos systèmes ouverts amène les spécialistes à plaider pour un management stratégique *« en temps réel ».* Plus question d'attendre les dates fixées par un calendrier immuable pour remettre en cause la stratégie adoptée, la dévier si besoin est. Il faut réagir à l'événement.

C'est parce que l'environnement change pendant le temps même où l'on élabore la stratégie, qu'il faut être toujours prêt à en élaborer une nouvelle. C'est parce que toute application d'une stratégie suffit à modifier le terrain qu'elle est à reprendre sans cesse.

3 - La capacité à modéliser

Les deux premières capacités requises n'ont guère de chance de pouvoir se développer indépendamment d'une troisième : la capacité à modéliser. Il y a peu d'espoir que les diagnostics soient plus lucides ou les choix stratégiques plus pertinents, s'il n'y a pas de progrès dans l'art de la modélisation.

En ce sens, comme M. Jourdain faisait de la prose dans le savoir, tout le monde a toujours modélisé. Cela n'empêche pas qu'il y ait des progrès à faire. Plus la réalité devient complexe, plus la capacité de modélisation doit s'enrichir. A défaut, on constate que le modèle est bien plus pauvre que la réalité qu'il réduit à un ou deux éléments caractéristiques, qu'il ne perçoit que quelques interactions élémentaires, qu'il est dominé par la subjectivité de l'observateur, etc.

Le pilotage des systèmes complexes exige donc que l'homme moderne devienne un expert en modélisation. Demain, la base même de sa compétence risque bien d'être la capacité à modéliser. Cette dernière peut se spécifier de plusieurs façons.

* **Accepter le caractère simplificateur et subjectif de tout modèle**

Par définition, tout modèle est simplificateur puisque son objet est de ***« remplacer du visible compliqué par de l'invisible simple ».*** Mais cette opération de simplification est toujours la projection du ***« système de représentations »*** de l'observateur.

* **Trouver l'équilibre entre le simple et le compliqué**

  Admettre la diversité des modèles d'une même réalité. Un modèle *« universel »* qui fixerait définitivement toutes les propriétés d'un système réel est proprement inaccessible. C'est dire qu'il y a une infinité de modèles possibles d'un même système. C'est la fin de l'impérialisme de l'expert solitaire.

* **Savoir utiliser la modélisation à plusieurs fins.**

  La modélisation est un instrument à plusieurs fins : connaître, prévoir, décider.

Un moyen : l'approche systémique

Joël de Rosnay a écrit que, pour être en mesure d'affronter l'infiniment complexe, il nous faut un nouvel outil qu'il appelle le **« macroscope ».**
Mais il précise immédiatement qu'il ne s'agit que d'un symbole, le macroscope symbolisant **« l'approche systémique ».**

Parler d'approche, c'est rester dans le flou, et il est indispensable qu'il en soit ainsi sous peine de laisser croire qu'on a inventé un « truc miracle ». On aura l'occasion de vérifier qu'il s'agit davantage d'un ensemble de comportements cohérents, d'une certaine façon de voir, de juger et d'agir. Il s'agit finalement d'une attitude mentale et psychologique.

Edgar Morin n'est pas moins sensible à ce risque de voir transformer l'approche systémique en une recette « systématique ». Pour lui, l'approche systémique continuera toujours à relever au moins autant de **« l'art »** que de la **« science ».**

Il n'empêche que certaines constantes se retrouvent dans l'approche systémique quel que soit le type de problème abordé. Il sera donc nécessaire d'énoncer ces constantes fondamentales, tout en sachant que seule la pratique en permettra une véritable assimilation.

Les principes de l'approche systémique risqueraient précisément d'en rester au stade de « principe » si l'apprentissage méthodologique ne se doublait d'une acquisition d'un « savoir-faire », c'est-à-dire d'une formation à des techniques de modélisation.

Le risque est que l'inévitable conflit des représentations ne débouche, soit sur l'anarchie, soit sur l'impérialisme du modèle imposé par quelques-uns. Il faut donc trouver, pour ce système comme pour les autres, un mode de régulation, se donner les moyens de **« modéliser à plusieurs »,** apprendre à faire cohabiter sa représentation avec celle des autres, à corriger sa subjectivité par la rencontre avec celle de l'autre. Une telle démarche est évidemment en contradiction avec les méthodes d'éducation qui ont toujours tendu à favoriser la modélisation solitaire, à récompenser celui qui avait élaboré tout seul le « meilleur » modèle.

Le groupe est composé de manière à constituer un réel « système de représentations » à l'image de la diversité de l'entreprise. Les individus n'y ont ni la même expérience professionnelle, ni le même type de formation antérieure, ni les mêmes intérêts ou systèmes de valeurs. Pourtant, il leur faudra bien apprendre « pour arriver à effectuer leur travail », à « se communiquer » leurs systèmes de représentations, à « organiser » leur confrontation, à « négocier » jusqu'à ce qu'ils parviennent, comme tout système vivant, à un équilibre acceptable.

C'est le groupe-système qui devient le système d'apprentissage de l'approche système.

Les trois constantes fondamentales de l'Approche Systémique

1er conseil : pour comprendre un système, commencer par le resituer dans son environnement

Pratiquement, cela nous oblige à inverser la démarche à laquelle nous a habitué l'approche analytique. En effet, nous avons l'habitude de commencer par l'analyse et nous opérons la synthèse qu'à la fin. Le projecteur est alors braqué sur l'objet analysé, tous les alentours étant rejetés dans l'obscurité. Les détails sont photographiés, accumulés jusqu'à ce qu'en émerge l'image de l'ensemble/

Désormais, **l'approche systémique** nous suggère de faire l'inverse, c'est à dire:

- **d'élargir le champ de l'observation jusqu'à ce que l'objet qui nous intéresse puisse être mis en perspective par rapport à son environnement ;**

- **d'accepter de faire, au moins provisoirement, l'impasse sur la « nature » ou la « substance » de cet objet. De le considérer comme une « boîte noire » dont nous chercherons seulement à identifier les entrées et les sorties : c'est de leur découverte que jaillira la signification du système ;**

- **en un mot, de globaliser, et de voir les détails plus tard.**

2ème conseil : pour comprendre un système, s'intéresser davantage aux relations entre ses éléments qu'aux éléments eux-mêmes

Nous voilà sommés, une deuxième fois, de prendre le contre-pied de nos habitudes cartésiennes. Nous sommes tellement imprégnés du principe de « découpage » qu'instinctivement nous commençons par débiter en tranches les réalités que nous voulons comprendre.
Il n'y a qu'à constater la tendance qui nous amène à commencer un diagnostic par l'accumulation d'analyses séparées. Ce n'est que dans un deuxième temps que nous nous autorisons à faire des liaisons et que nous nous évertuons à recoller les morceaux que nous avons fabriqué avec tant de soin.

Or, à chaque fois que l'on découpe le tout en parties, on se condamne à ne plus savoir ce qu'est le tout et à ne plus savoir ce que sont les parties. En effet, on ne connaîtra pas le tout puisque ce dernier est davantage que la somme de ses parties; il est même littéralement autre chose.

Les personnes qui se sentent déjà « noyées » dans la complexité d'un système devraient comprendre qu'elles ne font que se noyer et s'enfoncer davantage lorsqu'elles plongent tête baissée dans le fouillis des éléments.

L'approche systémique nous suggère :

- **de nous résoudre à rester en quelque sorte « en surface », si nous voulons avoir une chance de saisir les « émergences » issues du réseau des relations.** Ce comportement terrifiera, bien sûr, ceux qui ont eu l'habitude de chercher leur sécurité dans les « profondeurs » et qui se refusent à courir l'inévitable risque de la « superficialité ».

3ème conseil : pour comprendre un système, porter plus d'attention à sa dynamique qu'à ses invariants

Nous ne sommes pas plus préparés à suivre ce conseil que les précédents. En effet, dès que nous voulons « saisir » une réalité, nos réflexes nous poussent à prononcer l'incantation chère aux vieux photographes : « Attention, ne bougez plus... ». Pour connaître quelque chose, nous avons tellement envie de l'immobiliser que nous finissons par le tuer : le médecin ne formule jamais de diagnostic aussi sûr que lorsqu'il peut pratiquer l'autopsie de son malade devenu cadavre ; l'organisateur conseil, une fois l'entreprise en faillite, peut enfin dire exactement de quoi elle est morte.

Préparons-nous désormais à entendre d'autres consignes :

- ***Pour comprendre la dynamique d'un système, désormais, nous porterons notre attention sur les projets qui orientent l'action du système plutôt que sur les régularités héritées du passé. Il ne faut plus regarder en arrière mais en avant.***

- ***Pour ne pas être désarmés par l'évolution d'un système, nous nous intéresserons davantage aux déséquilibres qu'il manifeste qu'aux régulations bien établies, aux éléments de désordre qui préparent l'ordre futur plutôt qu'à l'ordre ancien qui va mourir ;***

- **Nous chercherons d'abord à identifier ce qui change, ce qui est nouveau, au lieu de nous reposer dans la quiétude de l'immuable, du « prévu d'avance ». Nous ferons davantage appel à l'imagination qu'à l'expérience, nous passerons plus de temps à simuler ce qui n'existe pas encore qu'à mesurer scrupuleusement ce que nous croyons être une réalité**.