

**Revue Internationale de**

ISSN 0980-1472

**systemique**

Numéro Spécial

L'ENTREPRISE-SYSTÈME

Vol. 1, N° 4, 1987

**afcet**

**Dunod**

**AFSCET**

**Revue Internationale de**  
**systemique**

**Revue**  
**Internationale**  
**de Sytémique**

volume 01, numéro 4, pages 457 - 470, 1987

Interventions systémiques  
dans les organisations

Jacques Mèlèse

Numérisation Afcet, décembre 2015.



Creative Commons

**INTERVENTIONS SYSTEMIQUES  
DANS LES ORGANISATIONS**

Jacques MELESE

Consultant <sup>1</sup>

---

**Résumé**

On parle plus de la systémique qu'on ne la pratique dans les organisations.

Une intervention systémique consiste fondamentalement en l'apport d'un processus d'apprentissage conduisant les acteurs concernés à élaborer des représentations et des modèles qu'ils jugent utiles et stimulants.

Pour illustrer cette proposition, l'auteur cite une vingtaine de cas vécus, à travers lesquels apparaissent les concepts transmissibles aux acteurs des entreprises publiques et privées.

**Abstract**

Systemics is more often mentioned than it is practised in organizations. A systemic intervention consists basically in the bringing of a learning process ; this leads the people concerned to elaborate mental images and models that they will think useful and stimulating.

As an illustration of this proposition, the author quotes about twenty real experiences that will show the concepts transmittable to people working in public or private firms.

Au-delà des colloques, des publications et des avancées théoriques, que se fait-il sur le terrain des organisations ? Question impertinente peut-être, mais intéressante car si les références ou les coups de chapeau à la systémique sont nombreux, rares sont les exposés convaincants de

1. Jacques Mélése, 11, Avenue du Bois de la Marche, 92420 Vaucresson.

cas d'intervention dans lesquels l'apport de la systémique est réellement plus que décoratif.

Mais quel type d'apport et qui décerne le brevet de systémique ?

Sur le premier point, la réponse classique cite l'apport d'un modèle et la définition d'une démarche d'intervention ; mais je lui préfère l'apport d'un processus d'apprentissage conduisant les acteurs concernés à élaborer des représentations et des modèles qu'ils jugent utiles et stimulants. Quant au label de systémique, déjà dans « Approches Systémiques des Organisations »<sup>1</sup> je me refusais à en établir le cahier des charges ; car si chacun peut rédiger un lexique de principes et de concepts, rien ne garantit qu'ils seront introduits d'une manière pertinente dans le processus d'intervention.

Aussi je préfère dire qu'il s'agit d'être plus efficace en faisant plus simple, plus vite, plus acceptable, et même plus élégant (toutes choses qui ne sont pas données mais requièrent des intervenants une profonde intériorisation de la réalité observée et une habile conceptualisation).

Ceci étant, les entreprises publiques et privées sont l'objet de nombreuses interventions menées par des groupes externes ou internes ; parmi celles-ci, trois axes sont en flèche ces temps-ci :

- les projets d'entreprise,
- les cercles de qualité,
- les schémas directeurs des systèmes d'information.

Le premier vise à définir les grands buts de l'organisation et de ses diverses fonctions ; le second est centré sur des améliorations locales ; quant au troisième, il est plus flottant, car il a pour origine le besoin de planifier les investissements informatiques mais tend à prendre en compte les aspects organisationnels.

Mais dans la pratique, pour une entreprise de 1000, 5000 ou 10 000 personnes :

Comment se raccordent ces trois axes, et comment communiquent ces trois langages ?

Qu'en est-il des niveaux intermédiaires (entre le sommet, lieu de stratégies, et la base, lieu des cercles de qualité) et de la prise en compte de leur réalité, de leur pouvoir, de leur relations ?

La juxtaposition de ces trois axes suffit-elle pour définir puis pour guider un processus d'évolution ?

En fait, les réponses sont souvent négatives, à tout ou partie de ces questions.

Alors, si vous l'acceptez, appelons intervention systémique une démarche qui replace de telles actions dans un processus finalisé de changement organisationnel, qui en dégage les interrelations, en comble

les vides et ceci, sans se substituer au champ propre à chaque discipline, mais en proposant des concepts et un langage commun.

Il y a donc bien place pour des approches systémiques dans les organisations, non à travers l'imposition de modèles préfabriqués mais par des interventions de conseil qui sélectionnent et combinent soigneusement des concepts, des méthodes et des démarches adaptées au style et à la culture de chaque entité.

Mais force est de constater que des interventions de ce style sont encore minoritaires : cela provient, sans doute, du fait que nombre de systémiciens manquent de contact avec les entreprises et d'intériorisation de leur vie profonde, et que la plupart des intervenants manquent d'une réelle culture systémique. Aussi, les uns et les autres n'ont-ils pu suffisamment s'interroger sur les concepts, les méthodes ou les démarches de la systémique qui sont transmissibles, acceptables et jugés utiles par les divers acteurs des entreprises et des services publics.

C'est sur ce thème que je centrerai cet exposé, en espérant qu'il contribuera à faire sortir la systémique hors de ses murs.

Je puis apporter le témoignage de 20 ans de pratique dans les administrations et les entreprises de diverses taille et nature, mes interlocuteurs me percevant comme porteur de l'approche systémique, ou parfois, plus précisément, de l'Analyse Modulaire des Systèmes.

Ces interventions ont traversé les contextes successifs du management moderne (D.P.O.), des mouvements participatifs (enrichissement des tâches, autonomie...) des informatiques (macro, micro, bureautique) et, récemment, de l'ouverture vers les systèmes experts ou vers la qualité totale.

A la réflexion, la démarche systémique n'est pas affectée par ces changements de contexte, ou par le perfectionnement des outils ; tout au plus faut-il, à chaque époque, décaper les slogans ou les effets de mode.

J'ai donc repris une vingtaine d'interventions en me demandant, pour chacune, à quel moment le groupe des acteurs concernés avait « basculé » (car il y a pour une personne ou pour un groupe de ces déclics, tels un changement d'aiguillage), et en recherchant *quels concepts systémiques avaient conduit les acteurs à un changement de vision ou de comportement jugé par eux utile et accepté.*

Je vais présenter une sélection de ces cas reclassés suivant le « concept-déclic », et en citant les quelques concepts associés.

Vous remarquerez qu'il s'agit toujours d'un discours sur l'objet des préoccupations des acteurs et non d'un discours sur la systémique appliquée à cet objet.

## 1. Jeux de représentation (concepts associés : finalités, enjeux)

Le «réel» dont ils parlent, c'est en fait une représentation (comptable, hiérarchique, technique) mais on a oublié cette substitution ; il s'agit donc de redonner du jeu en proposant d'autres représentations.

### 1.1. Analogie

La Société T qui produit et distribue des produits métallurgiques souffre d'un découvert de ses comptes clients d'environ 15 MF. Un système informatique sophistiqué de tenue des comptes en temps réel et d'émission de relances périodiques concerne tous les services et est explicité par une profusion de notes. Personne n'a plus une vision globale de ce système et, quand la Direction générale donne l'instruction de réduire le découvert, cela se traduit par l'émission de plus de relances, l'envoi des agents pour récupérer des effets, etc., le tout sans grand résultat.

Le tournant s'est produit par la recodification du problème : «De fait vous avez deux activités : l'industrie bien sûr, et la banque car vous gérez 15 MF de crédit à des clients. Comment organiser la société T-BANQUE ?».

Suit la représentation d'une activité bancaire avec sa gestion diversifiée suivant la nature des clients, ses chargés de compte, etc...

Cette représentation a conduit rapidement à une réorganisation et à la remise en question du système informatique.

### 1.2. Boîte noire

La Société M est une mutuelle d'assurance qui a 2,5 millions de sociétaires.

Le nombre de cotisations impayées va en croissant. Il existe un service Récupération des Impayés de 24 personnes pour lequel un budget d'équipement bureautique est ouvert. Le Directeur général doute de l'efficacité de cette solution.

Un groupe de travail est formé comprenant un représentant de chaque direction, auquel je propose la représentation suivante :

«Considérons la mutuelle M comme un système à produire des impayés, en relation avec son environnement ; comment réalise-t-elle cette finalité ?».

Grosse émotion dans l'assemblée devant cette provocation.

Puis : «Essayons d'éclairer la boîte noire pour comprendre le processus et identifier tous les lieux ou fonctions qui ont à faire avec les impayés».

Huit points sensibles ont été détectés, répartis dans les diverses

directions, hors du service dénommé Récupération des Impayés. Après un mois d'analyse par le groupe, des solutions sont proposées qui mettent en question la structure existante ; car pour chaque Direction, les impayés sont un effet de bord, considéré comme hors de sa mission ; aussi n'y a-t-il aucun pôle de vigilance et de contrôle sur le processus transversal des impayés.

Ceci s'explique car la structure existante correspondait à une période où les impayés étaient peu nombreux ; quand la production d'impayés s'est développée, la structure ne s'est pas adaptée.

### 1.3. Champ signifiant ou Focale variable

La Compagnie U de transports urbains a un parc central de rechanges qui assure les échanges standard de sous-ensembles (boîtes, moteurs...) en provenance des dépôts d'autobus.

L'application informatique étant périmée, les responsables soumettent le projet d'un nouveau système en temps réel destiné à faciliter le travail des agents du parc central. La rentabilité du projet est justifiée par la visée d'optimiser le stock du parc central (sans d'ailleurs en faire le calcul).

Mais le parc est une plaque tournante entre les services d'entretien des dépôts, d'une part, et les ateliers de réparation d'autre part. Dans le champ «services d'entretien des dépôts - parc - ateliers», les enjeux concernent d'un côté la disponibilité des rechanges pour l'entretien des autobus, de l'autre l'équilibrage de la charge des ateliers.

Mais les dépôts disposent de voitures de réserve destinées à pallier l'indisponibilité de voitures pour cause d'entretien ; d'autre part les ateliers exécutent des travaux pour des clients extérieurs afin de régulariser leur charge. Faisant varier la focale, on obtient alors comme champ d'observation : «parc de voitures des dépôts - service d'entretien des dépôts - parc de rechanges - ateliers - clients extérieurs».

L'enjeu pertinent est manifestement alors le taux de service aux usagers (pour chaque période de la journée on a fixé le nombre de voitures nécessaires pour assurer le service normal ; s'il manque des voitures, il faut espacer les rotations).

Un niveau de service se «paye» par des ressources : voitures de réserve, stock de rechanges, capacité des ateliers. Il est alors apparu au groupe de travail que dans ce champ, le projet informatique proposé était inadapté et masquait des déficiences sérieuses d'organisation interservices.

Un tel exercice de focale variable consiste donc à rechercher une «mise au point» qui fasse apparaître un enjeu signifiant dans le langage de l'activité de l'entreprise et de sa mission.

La difficulté est souvent que le champ pertinent traverse l'organi-

gramme, prend en écharpe plusieurs directions ou centres budgétaires et donc ne se calque pas sur les zones de pouvoir. Ce fut le cas de la compagnie U.

## 2. Système - Environnement (concepts associés : frontières mobiles, dialectique projective, mapping)

Très souvent, vos interlocuteurs posent les problèmes en termes de territoires, de cases d'organigrammes, de fonctions ou encore d'instrumentation informatique.

Une démarche toujours éclairante, qui conduit souvent à un basculement rapide, consiste à chercher à définir le système (ce que le groupe concerné s'accordera à nommer ainsi) à partir de l'environnement ; autrement dit, à se situer en divers points d'observation extérieurs.

### 2.1. Cartographie

La Banque B a conscience que ses activités «ETRANGER» sont mal organisées, mais aucune solution ne fait l'accord car ces activités concernent toutes les directions centrales ainsi que les agences. De plus le terme «étranger» désigne tout à la fois les activités dans les autres pays, et les activités des clients étrangers en France.

Règle du jeu proposée à des groupes de travail : «cessons d'examiner les frontières entre territoires internes de la Banque, pour dresser la carte de tous les partenaires externes qui ont affaire avec cette activité».

Les participants, à leur grand étonnement, ont défini 29 types de partenaires (p. ex. : les agents de change new-yorkais, les multinationales installées dans le pays, etc...).

### 2.2. Dialectique projective

Le stade suivant consiste à se demander quels sont les projets de la Banque sur ces partenaires, et simultanément, des partenaires sur la Banque ; car, dès qu'il y a relation, chacun projette des intentions ou des attentes sur l'autre.

Nouvel étonnement : si de nombreux services sont en interaction avec les agents de change new-yorkais, aucun projet, aucune stratégie n'est exprimée ; pas plus qu'on ne s'est interrogé sur leurs attentes.

Il apparaît progressivement au groupe que la plupart des partenaires sont hors contrôle, ce qui conduit souvent, comme je l'ai montré par ailleurs, à l'inversion du contrôle<sup>1</sup>.

Dans le cas de la Banque B, la prise de conscience a été très rapide

et a conduit à concevoir une organisation basée sur la maîtrise des relations avec son environnement.

### 2.3. Initiative

Les subdivisions de l'Équipement se sont trouvées confrontées en 1982 à la loi de décentralisation qui transférait aux départements et aux communes nombre des prérogatives de l'État.

Nous avons aidé 18 subdivisions à construire des stratégies adaptées à ce contexte nouveau. Comme dans le cas précédent, le premier stade a consisté à établir la carte de leurs relations avec leurs partenaires et à exprimer la dialectique des projets mutuels.

Je voudrais signaler deux temps forts de ces interventions :

Tout d'abord la prise de conscience que le langage interne parle de tâches élémentaires (unités de travail contrôlables) alors qu'il s'agit de parler d'activités signifiantes pour le partenaire (par exemple, établir un projet de financement des travaux).

Ensuite, lorsque nous avons posé une question qui s'est révélée terriblement perturbante : «Dans les relations avec un partenaire, (par exemple, un conseil municipal) qui prend l'initiative ? ». Autrement dit «Vous, le subdivisionnaire, fonctionnez-vous en mode actif ou réactif ?».

Toutes les subdivisions ont réalisé qu'elles fonctionnaient à 98 % en réponse à des demandes, qui, vu la décentralisation, pourraient fort bien disparaître !

Ce processus d'auto-analyse qui durait environ 3 mois, a été vécu par la plupart des subdivisions comme un moment fort de prise de conscience, les conduisant à mettre en chantier des plans stratégiques réalistes.

### 2.4. Mapping : Complexité externe - Complexité interne

L'entreprise A est maître d'œuvre et réalisateur de systèmes spatiaux. Le Directeur a exprimé ses problèmes d'organisation en me disant : «Nous élaborons des systèmes complexes à hauts risques, or la structure des établissements est taylorienne linéaire et ne met pas sous contrôle les interfaces critiques».

De par son histoire, l'entreprise a secrété une complexité interne (imaginée en particulier par les systèmes comptables et budgétaires, les rapports entre opérationnels et fonctionnels) qui n'est pas configurée (mapping) sur la complexité externe (ici, celle des systèmes techniques à réaliser).

En fait, on trouve souvent ce défaut d'accommodation et d'assimilation qui rend l'organisation incapable de percevoir et de maîtriser les relations critiques externes et internes.

rarchie et de niveaux d'organisation est essentiel : ainsi quand le temps de réponse d'un processus est inacceptable, la seule solution est de le découpler en plusieurs niveaux d'organisation ayant chacun un temps de réponse accordé à sa mission.

#### 4.1. Niveaux d'organisation et niveaux de langage

La société d'ingénierie F comprend un bureau d'études (B.E.) de 1200 personnes et une direction technique (D.T.) de 40 personnes.

Les activités de Recherche et Développement occupent l'équivalent de 200 ingénieurs et techniciens du B.E.

La Direction Technique gère le budget de R et D : 8 ingénieurs ont pour charge d'instruire les propositions émises par le B.E. et par d'autres services et de suivre leur réalisation.

A un moment donné, il y a environ 150 actions de R et D en cours, d'une durée de 2 à 4 ans.

Le B.E. et la D.T. sont en conflit : le B.E. voit en la D.T. un tiroir-caisse, sans plus ; quant à la D.T., elle accuse le B.E. de lui cacher son travail et de mal justifier ses dépenses. Aussi la D.T. met-elle au point des formulaires détaillés d'autorisation de dépenses, de suivi et de justification autour desquels se tiennent des réunions orageuses («Pourquoi voulez-vous refaire des simulations ? Cet essai supplémentaire est-il indispensable ?»).

La situation a évolué quand j'ai fait percevoir aux cadres de la D.T. qu'ils étaient piégés s'ils se situaient au même niveau de langage que les sections spécialisées du B.E. ; car chaque section (il y en a une centaine) représente une expertise pointue et un contexte professionnel spécifique qu'il est illusoire de vouloir dominer.

Par contre, la D.T. a pour mission d'orienter la recherche à partir de la connaissance de l'environnement, de la concurrence, des travaux des laboratoires internationaux, etc... : elle doit donc manier le langage des finalités, des stratégies et finalement celui des choix budgétaires.

Cette hiérarchisation a bien été perçue par les deux parties qui ont accepté de se réunir pour mettre au point de nouvelles modalités organisationnelles.

J'ai plusieurs fois constaté qu'il était éclairant de caractériser les niveaux d'organisation (donc la hiérarchie) par les niveaux de langage.

#### 4.2. Capacité de contrôle ; variété

La Compagnie de Transports Urbains C a un service central d'approvisionnement ; 12 sections d'achats gèrent 50 000 articles en provenance de 6 000 fournisseurs.

Un système informatique, conçu en 1970, traite tous les articles d'une manière similaire sur la base d'un fichier central.

Le stock est élevé, les ruptures sont fréquentes, les délais administratifs sont longs, les procédures sont lourdes et malcommodes.

D'où la décision de renouveler le système informatique ; un premier projet traite uniquement de technique informatique. L'analyse de ce projet met en évidence qu'il se limite au système opérant et néglige le pilotage et l'information de pilotage.

Or les dysfonctions actuelles proviennent à l'évidence du monolithisme du système existant, de l'insuffisante différenciation des articles et de l'absence de pilotage.

La loi de la variété requise a été alors l'argument décisif : «La diversité des articles est considérable (électronique, pièces mécaniques, textile, pneus,...) ainsi que leur niveau de criticité ; les délais et la fiabilité des fournisseurs sont très différents, pour certains articles il existe des stocks en atelier, etc...»

Pour maîtriser une telle variété du système physique, le système de gestion doit posséder une capacité de contrôle d'une variété équivalente : c'est par la hiérarchisation en plusieurs niveaux d'organisation qu'on obtiendra cette variété».

Trois niveaux ont été définis, qui chacun est équipé de son système de pilotage et de son système d'information :

- le service gère l'équilibre immobilisation-qualité de service au global et définit les politiques d'achat ; il fixe des objectifs aux sections ;

- les sections d'achat sont responsables d'un domaine : soit une famille d'articles (électronique) soit une fonction (rechanges des autobus) et fixent des objectifs aux cellules ;

- les cellules d'achat, spécialisées sur des triplets usagers - articles - fournisseurs, assurent la régulation fine des commandes et des stocks.

Cette hiérarchisation modifie profondément non seulement l'organisation et les responsabilités des cadres et des agents, mais aussi la conception du système informatique qui, lui-même, est hiérarchisé (ainsi, les cellules d'achat disposent de leurs fichiers privés sur micro-ordinateur).

#### 5. Sélection des stades critiques d'un processus (concepts associés : enjeux, vigilance, latitudes décisionnelles)

J'ai présenté ces notions dans *L'Analyse Modulaire des Systèmes*<sup>2</sup>, en traitant de l'ouverture de chaînes décisionnelles. En fait, on trouve dans les entreprises, et pour beaucoup du fait de l'informatisation, des chaînes de traitement formant un réseau de 40 à 100 opérations élémentaires — si ceci, alors cela — : achats, ordonnancement,

distribution, etc. Or, souvent ces opérations sont toutes situées sur le même plan, alors que certaines comportent un enjeu important. (p. ex. priorité de livraison) et que d'autres sont «taciturnes» (p. ex. calcul de la tendance).

L'exercice consiste à rechercher avec le groupe concerné quels sont les stades du processus (on en trouve généralement 2 à 5) où se place (ou se cache) un enjeu financier, technique, commercial, social, et de vérifier si à ce niveau il y a réel pilotage (information, latitudes décisionnelles et indicateurs). Or, très souvent des stades à fort enjeu ou à fort risque apparaissent hors vigilance et hors contrôle.

L'entreprise R produit et distribue des fibres textiles dans plusieurs usines. Un service central de programmation, en liaison avec les ventes et la production, fixe le planning des usines, chaque lot étant affecté à un client.

La Direction désire améliorer ce processus qui n'assure pas une qualité de service suffisante aux clients.

L'analyse nous fait identifier 5 stades (ou modules) : prévisions, programmation à 3 mois, programmation mensuelle, planning détaillé, affectation.

Autant les quatre premiers semblent clairs et bien équipés en compétences et moyens informatiques, autant l'affectation nous étonne. C'est que, nous explique-t-on, deux sources de variabilité perturbent le processus : d'une part, les écarts de qualité au sortir des machines et d'autre part des modifications de dernière minute des commandes des clients. Or, chaque client, suivant son équipement, peut ou non tolérer tel écart sur les spécifications. Aussi, dans chaque usine, se trouve un agent qui, au sortir de la chaîne, affecte les lots aux clients ou bien les dirige vers un stock.

Il apparaît alors au groupe que dans le processus qui va des prévisions à la livraison aux clients, l'agent d'affectation, isolé dans l'usine, sans instructions précises, et sans moyens, occupe le lieu où se joue l'essentiel de l'économie du processus : qualité de service aux clients et immobilisations !

D'où la conviction que le processus doit être entièrement repensé pour situer le pilotage aux nœuds critiques.

#### 6. Viser un processus de changement organisationnel et non une étude (concepts associés : apprentissage, évolution, scénarios)

P. Davous et moi-même avons argumenté cette proposition dans le *Rapport sur les Sciences de l'Organisation*<sup>3</sup>. Je n'y reviendrai que brièvement en soulignant que l'évolution d'une organisation est indissociable de l'évolution des représentations que s'en font les acteurs concernés.

Or, ce n'est pas par des rapports, mais par un processus de communication et d'apprentissage que les représentations peuvent évoluer.

Dès 1968, dans *La Gestion par les Systèmes*<sup>4</sup> je posais la question «Peut-on être systémique isolément ?» et je soutenais que l'intervention sur un système doit être conçue comme un système.

Depuis lors, se sont affirmées les démarches de conception évolutive, de processus à information croissante, de conduite du changement.

Mais, rappelez-vous que c'est plus par votre comportement d'intervenant que par une théorie que vous ferez passer le message de l'interactivité, de l'ouverture, de l'écoute et de l'apprentissage.

\*  
\* \*

#### Conclusion

Le parcours que je vous ai proposé enchaîne des flashes sur les temps forts d'un certain nombre d'interventions, moments de recadrage où les acteurs «voient d'un autre œil» leurs problèmes et ont le goût (parfois teinté d'appréhension) de les pétrir différemment.

Bien entendu, ces temps forts ne surgissent pas du néant sous la baguette d'un grand sorcier (le systémicien) ; ils sont précédés de spirales d'observation, d'écoute, de recueil de faits et doivent être suivis par un travail soigneux de définition et de conduite d'un processus de changement.

Je voudrais ici m'inscrire en faux vis-à-vis de la mode actuelle qui veut substituer à l'*expert*, par définition détenteur de la vérité et arrogant, l'*animateur* qui, lui, ne doit avoir aucune idée, aucune représentation propre mais est au service des «gentils utilisateurs». L'intervenant (systèmeicien ou non) doit se situer entre ces deux clichés : s'il n'a pas à imposer des représentations et des solutions, son rôle ne consiste pas à recenser passivement «les besoins des utilisateurs» et à dresser «l'état de l'existant» (supposé neutre et objectif). Bien au contraire, il gère une interaction avec ses partenaires, au cours de laquelle alternent l'écoute, la proposition de représentations, d'éléments de diagnostic et de concepts, la prise en compte de leur acceptation, de leur interprétation et de leur enrichissement par les acteurs, pour poursuivre et adapter le processus.

En conclusion, je voudrais rappeler que de telles interventions ne sont pas neutres, ni indolores, car très vite on parle de ce qui est essentiel pour chacun le pouvoir, l'autonomie, les enjeux, les risques, le métier, les compétences, etc. et non pas des procédures, des organigrammes formels, des données, etc...

Il faut donc savoir que les approches systémiques peuvent être très «coupantes» (comme me l'ont dit plusieurs interlocuteurs) et donc présentent le risque d'ouvrir les portes de la créativité et de faire émerger rapidement des propositions de solutions efficaces et souvent peu coûteuses, mais rarement obéissantes aux frontières du plan cadastral qui quadrille le territoire de l'entreprise.

Heureusement, comme chacun sait, d'autres méthodes évitent tous ces soucis !

#### Références

1. MELESE J., *Approches Systémiques des Organisations*, Ed. Hommes et Techniques, Paris, 4e Edition 1987.
2. MELESE J., *L'analyse Modulaire des Systèmes*, Ed. Hommes et Techniques, Paris, 5e Edition 1986.
3. DAVOUS P. et MELESE J., *Rapport sur les Sciences de l'Organisation*, Editions d'Organisations, Paris, 1986.
4. MELESE J., *La Gestion par les Systèmes*, Ed. Hommes et Techniques, Paris, 6e Edition 1986, p. 144.

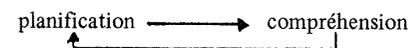
### SYSTEME D'INFORMATION ET PILOTAGE DE L'ENTREPRISE : «QUELQUES BOUCLES ETRANGES»

Hubert TARDIEU  
SEMA-METRA <sup>1</sup>

Michel THEYS  
SOBEMAP <sup>2</sup>

#### Résumé

Le pilotage des entreprises est conçu, depuis vingt ans, comme la conduite d'un engin complexe, dont les dirigeants doivent déterminer la cible, puis contrôler la trajectoire au travers des écueils du monde réel. Le système d'information a été introduit ultérieurement dans cette approche, comme système de représentation du réel pour aider au pilotage. A cette version cybernétique de l'engin complexe, on propose de substituer la métaphore du robot qui, recevant des objectifs et percevant des situations, détermine son comportement en s'appuyant sur une boucle.



La théorie des plans explique les interactions entre situation, buts, plans et actions dont on montre qu'elles sont communes à la planification et à la compréhension.

#### Abstract

Piloting enterprise is conceived, since twenty years, as conducting a complex engine, for which managers have to choose the target and then control the trajectory through obstacles of real world.

1. Directeur Technique de la Recherche et du Développement du Groupe SEMA-METRA, 16, rue Barbès, 92126 Montrouge Cédex, France, et Professeur à l'Ecole Supérieure d'Electricité.

2. Directeur Général de SOBEMAP, Professeur à l'Université libre de Bruxelles.