



**HAL**  
open science

## Organe décisionnel et contrôle - Délégation & automatisisation

Janusz Bucki, Yvon Pesqueux

► **To cite this version:**

Janusz Bucki, Yvon Pesqueux. Organe décisionnel et contrôle - Délégation & automatisisation : actes du XIV<sup>e</sup> congrès de l'Association Francophone de Comptabilité (AFC), Université Paul Sabatier Toulouse III, 13-15 mai 1993. 1994. hal-00494172

**HAL Id: hal-00494172**

**<https://hal.science/hal-00494172>**

Preprint submitted on 22 Jun 2010

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

# ORGANE DECISIONNEL ET CONTROLE DELEGATION ET AUTOMATISATION

**Janusz BUCKI**  
**Yvon PESQUEUX**

## I. INTRODUCTION

L'investigation du monde réel, l'interprétation et la compréhension des phénomènes observés sont impossibles sans faire référence à un modèle. Il est donc normal que les gestionnaires cherchent, depuis des années, à se doter d'une approche théorique permettant de mieux cerner la réalité d'une entreprise.

La perception de la complexité du contexte dans lequel opèrent les entreprises aujourd'hui met en évidence une insuffisance des modèles existants. De plus, cette complexité va de pair avec une quantité croissante d'informations permettant d'appréhender l'état de l'entreprise. Par ailleurs, l'internationalisation des marchés, le progrès technique et l'apparition des ordinateurs ont considérablement bouleversé les enjeux de la pensée managériale et, en particulier, du contrôle de gestion.

Les premiers travaux théoriques significatifs datent de Taylor, leur mise en oeuvre ayant été effectuée par Ford. C'est de cette époque que datent les premiers concepts de management moderne par délégation. Dès les années de l'après Deuxième Guerre Mondiale et jusqu'en 1975, les travaux de recherche puisent leur inspiration dans les acquis des cybernéticiens. Ces derniers proposaient, en effet, une approche des systèmes complexes et, en particulier, leurs études portaient sur les mécanismes de communication et de contrôle dans les machines et chez les êtres vivants. La contribution au management de la théorie générale des systèmes a donc été significative. Elle a, depuis, été jugée restreinte du fait de la conception trop mécaniste qu'elle proposait.

Pourtant, le modèle mécaniste est resté le support des raisonnements en management car il permettait de traiter de la complexité de l'organisation en tenant compte de la communication entre les acteurs. Les limites de ce modèle ont été démontrées rapidement par l'émergence de travaux consacrés à des concepts tels que la culture, la créativité, les valeurs éthiques. Ces facteurs sont considérés comme étant au moins aussi importants, pour les managers, que la communication elle-même. Mais le modèle cybernétique construit sur un substrat mécaniste s'est révélé inapte à intégrer ces notions. C'est à partir de ce moment qu'apparaît le courant post-taylorien. Une perception péjorative est alors associée aux modèles mécanistes de l'entreprise et les recherches en ce domaine passent au second plan. Les modèles cybernétiques ont cédé la place à des grilles d'analyse orientées plutôt vers la perception et la compréhension des systèmes de valeurs.

La banalisation de l'ordinateur et l'évolution rapide de ses capacités de traitement ont permis de faire face aux besoins croissants en matière d'information. Ainsi, le concept de système d'information automatisé a-t-il vu le jour. Les utilisateurs de ces systèmes ont été fascinés par la quantité d'informations qu'il

devenait possible de gérer. Ceci conduisit à la création de systèmes d'information de plus en plus complexes.

Dès lors, on est de nouveau confronté au problème de la complexité à deux niveaux :

- la réalisation informatique au sens technique,
- la gestion du projet informatique lui-même.

On est rapidement parvenu à concevoir des programmes informatiques dont la complexité rendait impossible sa maîtrise par un seul individu. Il fallait donc organiser le travail d'équipe. Pour répondre à ce problème, on retrouve à nouveau les concepts cybernétiques, d'autant que les cybernéticiens d'autrefois avaient inspiré ou étaient devenus les concepteurs des projets informatiques d'aujourd'hui.

Dans le contexte de la genèse du métier d'informaticien, eu égard à la complexité des réalisations, la gestion du projet informatique est devenue un problème clé. Il fallait donc, là-aussi, l'aborder de façon méthodique.

Le modèle cybernétique s'en est ainsi trouvé revalorisé. C'est le cas du modèle de l'Analyse Modulaire de Systèmes qui représente une organisation comme le couplage de deux activités, activité de pilotage et activité technologique. Ce modèle est décliné dans MERISE sous forme du couplage entre système de pilotage et système opérant, le système d'information étant greffé entre les deux en tant que support de communication.

Les entreprises deviennent de plus en plus dépendantes des systèmes informatiques. Dans ce contexte, la cybernétique retrouve tout son sens face aux problèmes de la communication hommes-machines. Les deux métiers (informatique et management) se retrouvent alors confrontés à la même question : comment modéliser une entreprise comme un système complexe ?

L'analyse décisionnelle s'inscrit dans ce courant et propose un ensemble de concepts et de démarches permettant d'analyser et de concevoir les systèmes complexes, qu'il s'agisse d'organisation humaine ou de systèmes artefacts. Bien que s'inscrivant dans le courant de pensée cybernétique, elle intègre des notions telles que culture, créativité, bien-être, finalité, temps réel, ...

A l'origine, l'analyse décisionnelle avait été développée et appliquée pour concevoir des systèmes complexes d'automatisation. Sa transcription dans le domaine du management s'avère particulièrement intéressante. Le raisonnement présenté ici concerne les organisations au sens large, qu'il s'agisse d'organisations humaines, techniques ou de systèmes hommes-machines. Ce cahier est consacré à l'explication de l'adéquation qui existe entre le concept théorique d'automatisation et celui de délégation du pouvoir, caractéristique du fonctionnement des entreprises. Il illustre les notions de délégation, partage des ressources et négociation, interprétées par l'analyse décisionnelle.

## **II. L'ORGANISATION EFFICIENTE : PARTAGE DES RESSOURCES ET CONVERGENCE DES BUTS**

En général, on considère une organisation comme une combinaison de moyens destinée à réaliser un ou plusieurs objectifs. Cette organisation est créée sur la base de la division des tâches regroupées au sein de services. La décomposition des objectifs en sous-objectifs crée une dépendance hiérarchique des services. La surcharge, la sous-charge ou les opportunités sont à l'origine de l'évolution, de la création ou de la suppression de services. Cette mutation est toujours liée à une redistribution des objectifs. Aujourd'hui, la création/suppression de services s'effectue plutôt en fonction d'une réflexion empirique sous-tendue par des grilles d'analyse validées par expérience. La distribution des objectifs se réfère à des critères de décomposition des tâches. C'est en général par référence à des "facteurs clés de succès" que s'opère cette décomposition. Ces facteurs clés proviennent d'une réflexion empirique sur la situation du service par rapport à son entourage.

L'économie des moyens est une des conditions primordiales de succès de l'entreprise. C'est dans ce contexte, que se pose le problème d'identification et de gestion des moyens partagés, qu'ils soient les immobilisations ou les services eux-mêmes. Dans ce contexte, aux problèmes généraux de management, s'ajoute celui de l'allocation optimale des ressources mises en commun.

C'est ainsi que la définition proposée au contrôle de gestion par R.N. Anthony prend tout son sens : c'est "le processus par lequel les principaux responsables opérationnels s'assurent que les ressources nécessaires sont obtenues et utilisées avec efficacité et efficience pour atteindre les objectifs de l'organisation". L'efficacité correspond à la capacité d'atteindre un objectif tandis que l'efficience correspond à l'économie de la démarche entreprise pour l'atteindre. Plus généralement, le contrôle est un concept qui recouvre l'analyse du comportement finalisé des acteurs de l'entreprise.

Pour gérer le partage des ressources, les responsables des services réclament les moyens nécessaires à la réalisation de leurs objectifs. Face à ces demandes, la direction générale réalise des arbitrages qui viennent les rendre compatibles avec ses priorités stratégiques. Chaque responsable aura tendance à poursuivre la réalisation de ses objectifs indépendamment de ceux des autres, même s'il doit en tenir compte. Comme les pressions externes se font de plus en plus fortes, la culture et la communication joueront, dans l'entreprise, un rôle de plus en plus important. En percevant mieux les priorités, le compromis par rapport à ses objectifs propres semblera plus facile à accepter.

Pour ce faire, le contrôle d'une organisation est basé sur une distribution des objectifs, appuyée sur la division en centres de responsabilité. Les centres remplissent une mission, compte tenu de moyens dont ils disposent, et travaillent en collaboration les uns avec les autres. Par ailleurs, les rapports entre centres de responsabilité sont pleins d'embûches. C'est à ce niveau que les exigences de convergence des buts apparaissent. La convergence des buts repose sur le fait que, malgré le découpage en centres de responsabilité, les chefs de services devraient chercher à atteindre les objectifs généraux de l'entreprise avant ceux de leur service.

Le contrôle repose sur des informations qui servent à caractériser la situation, et ceci dans le contexte d'un processus dynamique qui va lier la prévision, l'évaluation des performances avec la convergence des buts des acteurs.

Eminemment lié au fonctionnement des entreprises considérées comme un groupe humain, le contrôle est un sujet d'étude essentiel, particulièrement en fonction des critères liés au jeu social. Dans la mesure où le contrôle est indissociable du reste du fonctionnement de l'entreprise, les interrogations engendrées par les nouvelles techniques et, en l'occurrence, l'automatisation des processus de production, constituent un domaine important de réflexion. Elle appartient, en effet, à une recherche plus générale, liée à la nécessité d'avoir les outils conceptuels permettant d'opérer dans un système complexe dont le partage de ressources et la convergence des buts sont les caractéristiques invariantes.

Les approches cybernétiques modélisent, de façon insuffisante, des notions telles que partage des ressources et négociation. Le concept de culture qui met en avant l'importance des systèmes de valeurs dans la gestion des entreprises nous éloigne davantage des modèles cybernétiques. L'analyse décisionnelle propose une vision plus complète de ces aspects à partir d'un modèle logico-déductif suivant une vision cybernétique renouvelée.

### III. NOTIONS DE BASE DE L'ANALYSE DECISIONNELLE

Avant de pouvoir présenter le concept d'automatisation tel qu'il est proposé par l'analyse décisionnelle, il est nécessaire d'explicitier ici quelques notions de base propres à cette approche.

#### LE PROCESSUS ET SON ENVIRONNEMENT

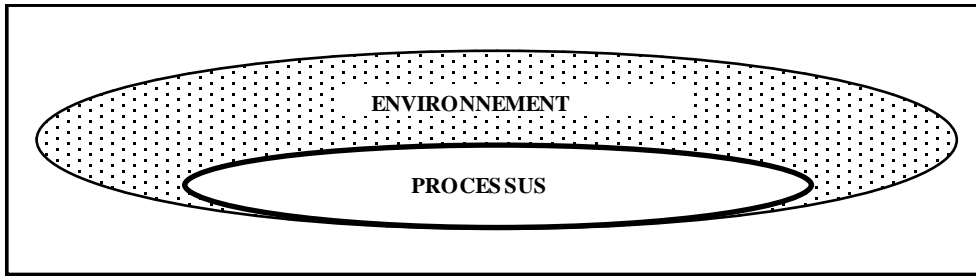
Le système d'organisation, comme tout système, est un ensemble d'objets (ou moyens) en interaction dynamique se caractérisant par une finalité. Cette finalité est possible à identifier uniquement à l'extérieur de cet ensemble, c'est-à-dire dans son **environnement**. La notion de l'environnement diffère ici de celle d'entourage.

Par exemple : un élève évolue dans l'environnement de son école étant entouré par ses camarades, ses livres, ... Un robot s'active dans l'environnement d'un atelier étant entouré par d'autres équipements.

L'analyse décisionnelle qualifie un ensemble d'objets immergés dans un environnement de **processus**. Dans ce sens, l'environnement est chargé de diriger et contrôler ce processus par rapport à la finalité dont il est le porteur. Vu du processus, l'environnement n'a aucune forme "matérielle". Sa présence est ressentie par les objets du processus à travers des actions qu'ils subissent. Le même ensemble d'objets immergé dans des environnements différents peut suivre des comportements différents car engendrés par des finalités différentes.

Par exemple : Une voiture (processus) dans l'environnement d'un pilote de course aurait un comportement différent de celui de la même voiture utilisée communément. Le comportement d'un ordinateur dans un atelier de production sera différent (traitement en temps réel) de celui utilisé par le service de paye (traitement en batch).

Figure 1 : La finalité d'un processus se définit uniquement à l'extérieur de celui-ci, c'est-à-dire dans son environnement

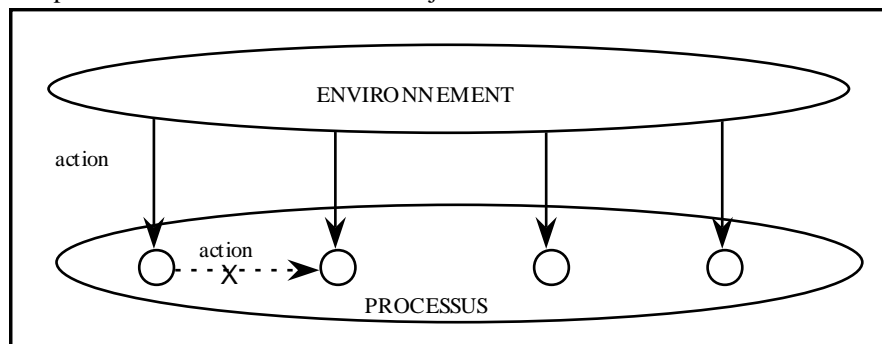


### LA CONCEPTION ORIENTEE OBJETS

La **conception ou la vision orientée objets**, au sens décisionnel, est un couple (E-environnement, P-processus) tel que :

- la conduite des objets faisant partie du processus P est déterminée dans l'environnement E,
- les objets appartenant au processus P, vus de l'environnement E, sont mutuellement indépendants.

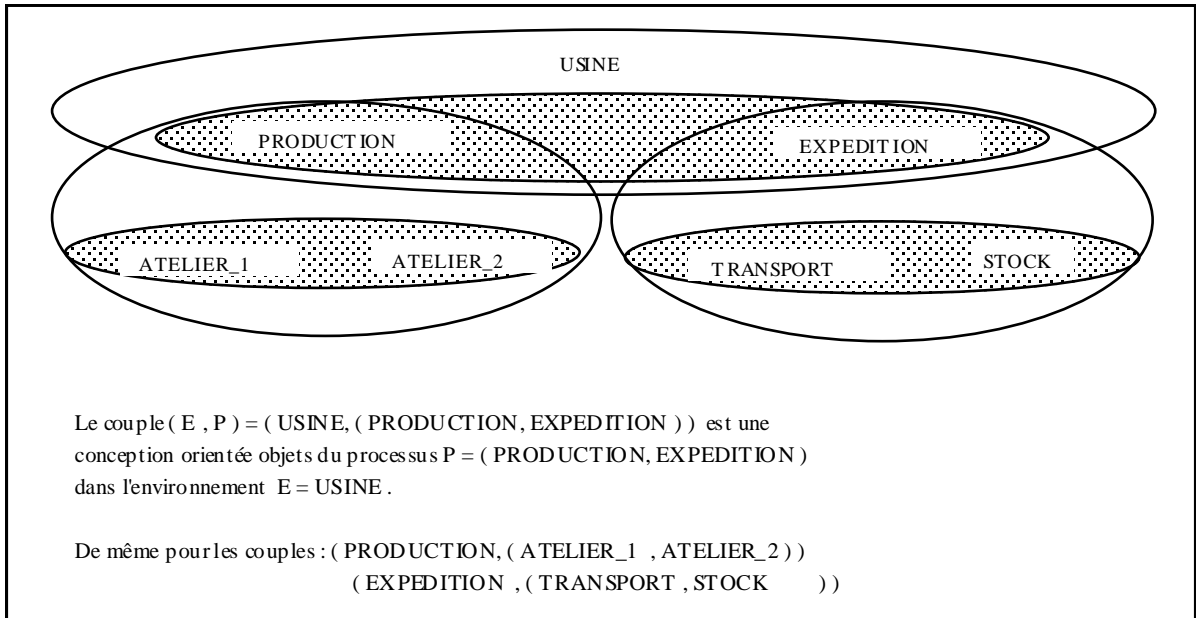
Figure 2 : Les objets sont mutuellement indépendants, si une action effectuée sur un de ces objets n'engendre jamais aucune autre action non décidée explicitement par l'environnement sur un autre objet.



### LA DOUBLE NATURE D'UN OBJET

Un objet d'un processus peut constituer l'environnement d'un autre processus. L'environnement peut prendre l'aspect d'un objet dans un autre environnement. Le modèle de l'analyse décisionnelle implique la double nature d'un objet et une vision par niveaux des systèmes de production où deux niveaux successifs vérifient les postulats de la conception orientée objets.

Figure 3 : Le niveau dans lequel un objet est identifiable comme tel constitue **son propre niveau d'abstraction**



**DECISION ET ACTION**

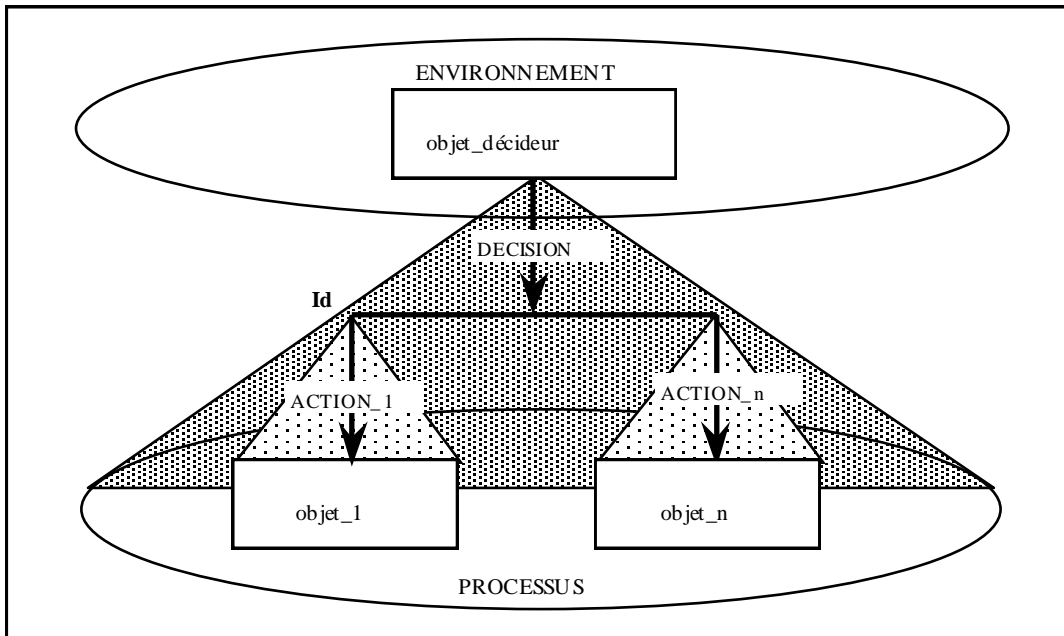
Une **décision** est le résultat d'une délibération ayant pour but d'apporter une solution concernant le comportement du processus dans le futur. Une décision n'indique jamais les moyens de sa réalisation et elle ne modifie pas directement la réalité.

Exemple : "Démarrage de la fabrication", "Réduire le stock" sont des décisions. L'expression : "Réaliser un bilan en synthétisant les comptes du Grand Livre" n'est pas une décision au sens de l'analyse décisionnelle car elle indique les moyens de sa réalisation (les comptes du Grand Livre).

Une décision porte sur un processus vu dans sa totalité. Elle devient opérante une fois traduite en vecteur d'actions aboutissant à une action pour chaque objet du processus. La traduction des décisions en actions est effectuée par l'**interface décisionnel Id**, élément externe par rapport à l'objet décideur.

$$\text{Id: ( Décision , Processus ) = ( Action_1 , ... , Action_n )}$$

Figure 4 : La portée d'une décision et d'une action.

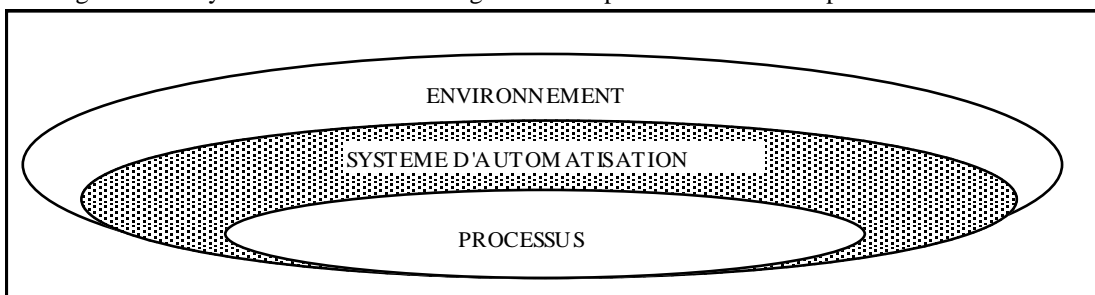


#### IV. AUTOMATISATION, SYSTEME D'AUTOMATISATION

L'analyse décisionnelle définit l'automatisation comme :

**la délégation au système d'automatisation par l'environnement de décisions concernant la conduite du processus. Suite à cette délégation, l'environnement devient responsable de décisions nouvelles, plus générales et avec des buts plus lointains dans le temps que ceux des décisions confiées au système d'automatisation.**

Figure 5 : Le système d'automatisation greffé sur le processus et entouré par son environnement.



Pour concevoir un système d'automatisation il est donc nécessaire de :

- bien identifier le processus et son environnement, c'est-à-dire définir la conception orientée objets de la zone d'intérêt,
- distinguer l'ensemble des décisions pouvant être automatisées, c'est-à-dire confiées au système d'automatisation,
- spécifier le rôle de l'environnement une fois le système d'automatisation greffé sur le processus,

tout en sachant que :

- l'installation d'un système d'automatisation ne change ni la nature ni le comportement du processus mais uniquement sa perception et sa conduite au niveau de l'environnement.



- le système de production ainsi modifié devra vérifier les **principes généraux d'automatisation**, c'est-à-dire :

- **amélioration qualitative de fonctionnement** suite aux décisions plus pertinentes élaborées par le système d'automatisation,
- **augmentation quantitative de la production** par l'amélioration du délai de prise de décisions par rapport à la vitesse de déroulement du processus,
- **diminution des coûts d'exploitation**, dans les couches supérieures du système de production, suite à une simplification des décisions restant à la charge de l'environnement.

Il est très important de souligner ici que l'installation d'un système d'automatisation augmente la complexité de l'ensemble du système par l'introduction de niveaux d'abstraction supplémentaires.

Exemple : Une boîte de vitesses automatique réalise les décisions d'enchaînement des vitesses qui appartenaient au conducteur. C'est elle qui décide de changer de vitesse. Suite à cette délégation, le conducteur devient responsable des décisions concernant le sélecteur de la nature du parcours (urbain, montagne,...), décisions dont il n'était pas chargé avant et dont la validité dans le temps est plus longue que celles confiées à la boîte. Le nombre de décisions à élaborer dans le système, celles du conducteur et celles de la boîte, s'est accru.

L'automatisation peut augmenter la "consommation" de temps. L'élaboration de toute décision consomme un laps de temps. Etant donnée l'apparition des décisions nouvelles au niveau de l'environnement, la totalité du temps consacrée à l'élaboration des décisions successives, en partant des objectifs généraux jusqu'à l'arrivée aux points de contact avec le processus, peut couvrir, voire dépasser, tout le temps disponible. Un système d'automatisation, même correctement conçu au sens architectural, peut engendrer dans l'entreprise le "syndrome de Parkinson" des structures.

Exemple : C'est le cas des administrations bureaucratiques où ce ne sont pas les fonctionnaires qui sont incompetents. L'organisation, composée de trop de niveaux sédimentés au cours du temps est associée à un personnel inamovible. Ceci fait que les décisions qui cheminent dans la structure consomment "l'énergie" de la structure avant que ne se réalise le point de contact avec le client

Les méthodes dérivées de l'analyse décisionnelle, méthodes de conception par objets décisionnels, permettent une analyse suffisamment fine du problème pour qu'on puisse éviter ce type de "surprises".

## V. **ACTIVITE, PILOTE, ORGANE DECISIONNEL**

La délégation de décisions vers les niveaux inférieurs de la structure provoque l'apparition d'objets nouveaux auxquels les décisions sont déléguées. Chaque objet, dans ce sens, représente une activité à part entière. L'organisation obtenue suite aux délégations successives des décisions reflète la hiérarchie de ces activités construite d'après le postulat de convergence des buts.

Toute activité, alors, est caractérisée par trois éléments indissociables :

- **une finalité** englobant l'ensemble des objectifs que l'activité est susceptible de reconnaître et d'assumer,
- **des moyens** c'est-à-dire des sous-activités mises en oeuvre qui permettent la réalisation des objectifs validés,
- **une conduite** qui définit l'ordonnancement des moyens.

Une activité **A(F-finalité, C-conduite, M-moyens)** est une notion purement conceptuelle. Elle se réalise par son **pilote**. Une activité avec un piloté désigné est qualifiée d'**organe décisionnel**.

Exemple : Dans ce sens, un logiciel correspond à une activité, l'ordinateur au pilote, le système informatique composé de l'ordinateur et du logiciel représente un organe décisionnel.

Le processus rassemble des moyens, eux-mêmes étant concevables comme activités réalisées par des organes décisionnels. Le comportement des organes décisionnels s'explique par la finalité projetée sur cet ensemble d'organes.

Les interactions entre l'organe décisionnel et son entourage passent par :

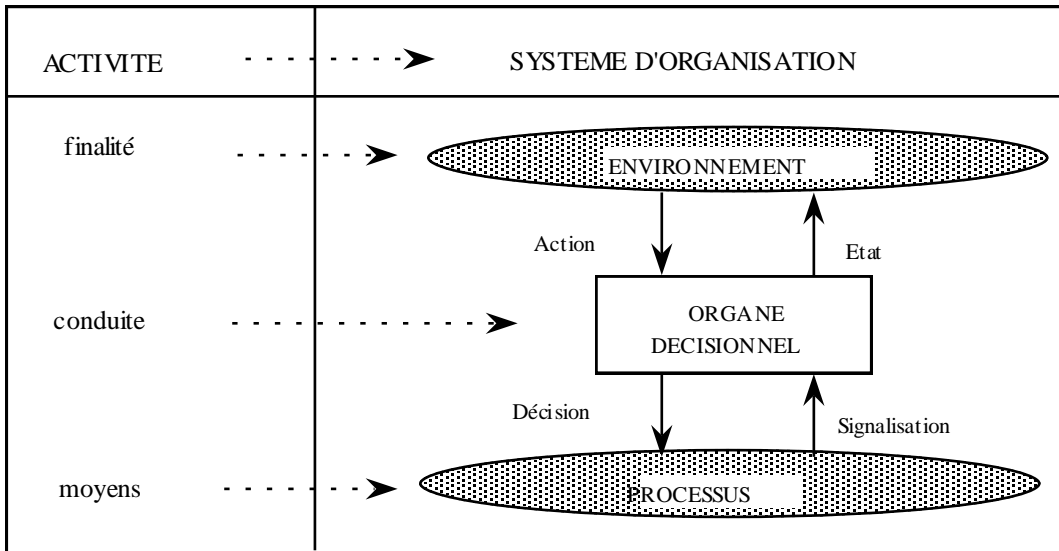
- un flux d'informations descendantes propagées de l'environnement vers le processus : les actions et les décisions,

- un flux d'informations ascendantes propagées du processus vers l'environnement : les signalisations d'évolution du processus et les états.

Les signalisations sont obtenues via un **interface de signalisation**  $Is$  à partir des états des organes appartenant au processus.

$Is : (Etat_0, \dots, Etat_n) = Signalisation$

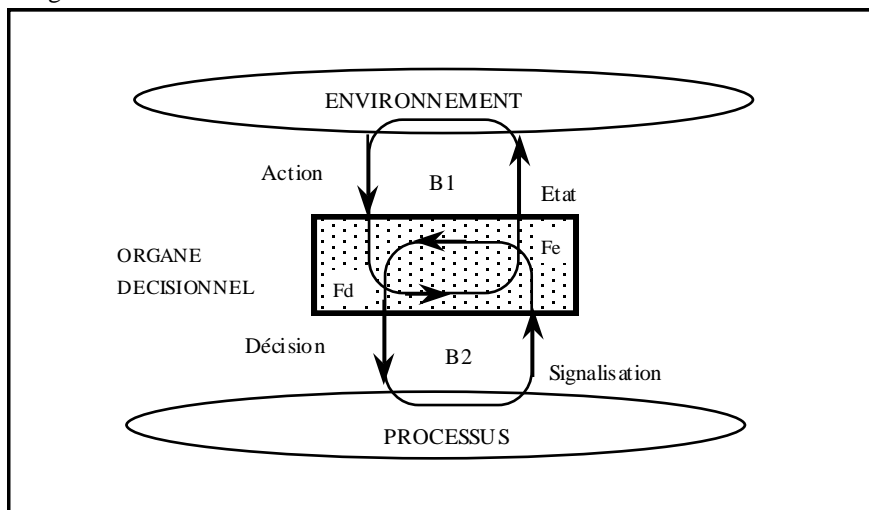
Figure 6 : Le positionnement d'un organe décisionnel dans un système d'organisation



Vus de l'extérieur, les flux descendants et ascendants d'informations sont dissociés. L'organe décisionnel est chargé de la régulation du processus en fonction des consignes (objectifs) qui lui sont transmis de l'environnement. Il matérialise, alors, dans son expression la plus simple, l'intersection des deux boucles de régulation:

- boucle 1 : elle réalise la régulation par l'environnement de l'organe en fonction de la finalité du système de production,
- boucle 2 : elle réalise la régulation par l'organe du processus en fonction de ses objectifs externes.

Figure 7 : L'organe décisionnel vu comme l'intersection de deux boucles de régulation



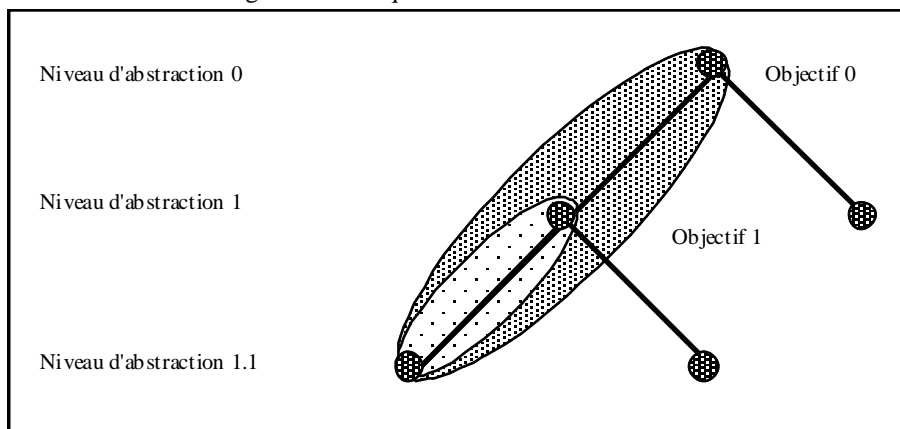
Les points d'intersection de ces deux boucles de régulation correspondent à des fonctions :

- la fonction de compréhension et de validation d'état - Fe,
- la fonction d'élaboration des décisions - Fd.

## VI. LES PRINCIPES DE DECOMPOSITION HIERARCHIQUE DES OBJECTIFS EN CONTROLE

Comme ceci était déjà souligné dans le paragraphe consacré à l'organisation efficiente, on considère généralement une organisation comme une combinaison de moyens destinée à réaliser un ou plusieurs objectifs. La décomposition des objectifs en sous-objectifs suit une hiérarchie.

Figure 8 : Schéma de décomposition hiérarchique des objectifs selon une ligne hiérarchique d'activités.



Le niveau 1.1 est le moyen de la réalisation des objectifs du niveau d'abstraction 1 qui est lui-même le moyen de réalisation des objectifs du niveau d'abstraction 0 et ainsi de suite.

La structure hiérarchique est codifiée, depuis FAYOL, comme le moyen idéal de décomposition des objectifs suivant la chaîne logique.

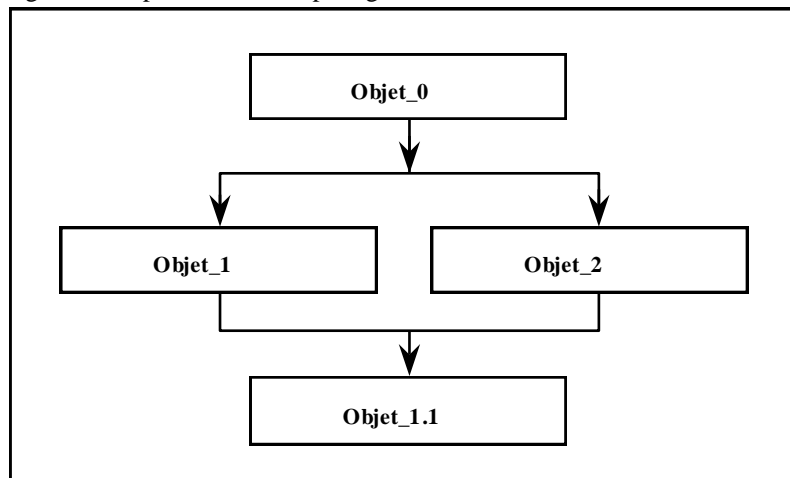


L'analyse du fonctionnement des structures de ce type devient très complexe, voire impossible avec les approches actuelles, dès que l'on introduit l'idée de ressources partagées.

## VII. LE PROBLEME DU PARTAGE DES RESSOURCES ET DE LA NEGOCIATION

Le problème du partage des ressources existe du fait de la rareté des moyens.

Figure 9 : Représentation du partage des ressources.



L'interférence des objectifs de l'objet\_1 et de l'objet\_2 peut introduire un conflit dans l'affectation du moyen qui est l'objet\_1.1, la réalisation de l'objectif de l'un ou des deux premiers pouvant être alors incomplète.

Le partage des moyens, source d'efficacité, engendre, de façon indissociable, la négociation. Il peut introduire une régression du fonctionnement des objets 1 et 2 qui peut se déporter vers l'objet\_0. Cette régression vient de l'affectation séquentielle de la ressource mise en commun.

Etant donnée l'indépendance mutuelle des objets du même niveau d'abstraction postulée plus haut par la conception orientée objets, cette négociation peut avoir lieu :

- soit au niveau d'abstraction supérieur par rapport au niveau des objets qui partagent la ressource,
- soit elle est déportée vers la ressource elle-même.

Dans le premier cas, elle s'effectue par référence aux règles du niveau d'abstraction supérieur, et surtout pas par confrontation entre les deux parties (objets 1 et 2). C'est le cas, par exemple, de la référence à la direction générale ou à une règle de partage. L'action du niveau d'abstraction supérieur joue sur le comportement de l'organisation en permettant les économies de temps liées à la négociation, donc une efficacité supérieure.

La négociation peut être reportée au niveau de la ressource elle-même, c'est-à-dire au niveau d'abstraction inférieur. Dans ce cas, la résolution du conflit relève de la planification interne à la ressource et, dans ce cas, planification et négociation sont confondues. **La planification, d'après l'analyse décisionnelle, n'est rien d'autre que la négociation effectuée par la ressource elle-même.**

Il est en effet très dommageable de mettre la planification au niveau d'abstraction des activités en concurrence car elle est régressive dans la mesure où l'un des deux objets voit obligatoirement ses objectifs passer devant ceux de l'autre. L'apport essentiel de l'analyse décisionnelle repose ici sur le constat que deux objets

de même niveau ne négocient jamais si ce n'est en référence à un niveau d'abstraction inférieur (planification) ou supérieur.

Exemple : Dans le contexte d'un secrétariat partagé entre deux services, tant que la secrétaire peut planifier son activité (se négocier elle-même) en fonction des demandes, le conflit existe mais sans être visible pour ces services. Si ce partage est jugé non satisfaisant par l'une des deux parties, le conflit éclate et sa résolution s'effectuera par référence à des règles du niveau supérieur.

L'approche décisionnelle permet d'aboutir à une typologie de la négociation avec :

- La négociation illusoire car les sollicitations de la ressource sont soit mutuellement exclusives, soit la régression engendrée par le partage n'est pas significative ;

- La négociation assumée par l'objet du partage lui-même (négociation = planification) ;

- La négociation en référence aux règles et procédures ou à l'arbitrage du niveau supérieur ;

En dehors de ces trois cas, il ne reste que le coup de force qui consiste à s'attribuer les moyens sans tenir compte des autres, en compromettant la convergence des buts.

Exemple : Prenons le cas d'un conflit entre deux programmeurs dans l'utilisation d'une imprimante. Ce type de conflit peut être résolu de la façon suivante :

- L'imprimante utilisée par l'un n'est jamais sollicitée par l'autre au même moment, le conflit n'existe pas en réalité.

- L'imprimante planifie elle-même son travail, par exemple suivant la règle FIFO, ce qui tient tant que les demandes faites aux deux programmeurs restent satisfaites dans des conditions acceptables par chacun d'eux.

- Le partage de l'imprimante est défini par le supérieur des deux programmeurs qui en fixe les règles d'utilisation dès que les demandes faites par ceux-ci ne peuvent être satisfaites. Il s'agit ici d'un conflit d'intérêts.

Deux situations, à éviter, risquent de se produire : l'accaparement "sauvage" de l'imprimante par un des deux programmeurs ou l'achat d'une deuxième. Ces deux cas n'ont rien à voir avec la négociation.

L'analyse décisionnelle offre la possibilité d'une quantification de la régression de finalité des activités partageant des ressources. C'est aussi le cas pour l'identification de la source du conflit, le niveau de négociation et le niveau de récupération, c'est-à-dire la limite au-delà de laquelle la régression n'est plus visible.

### **VIII. CONCLUSION : L'ISOMORPHISME DELEGATION-AUTOMATISATION**

Au sens étymologique du terme (automatos), l'automate est un artefact qui se meut par lui-même. L'accent a donc été mis, dans cette définition, sur l'imitation du mouvement animé, sous-entendu, de l'homme d'où les connotations anthropomorphiques. Vaucanson ajouta à cet aspect l'idée d'enchaînement continu d'opérations arithmétiques et logiques.

La définition déjà donnée plus haut de l'automatisation est la suivante : c'est une délégation, au système d'automatisation/organisation, par l'environnement, de décisions concernant la conduite du processus.

Automatiser signifie donc déléguer du pouvoir à des activités de niveau hiérarchique inférieur et cette définition est novatrice sur plusieurs points :

- elle introduit l'isomorphisme entre délégation et automatisation,
- elle ne présuppose pas la nature du pilote (homme ou machine) de l'activité tributaire des décisions déléguées,
- elle introduit le phénomène d'augmentation de la charge de travail dans le système vu globalement, du fait de l'apparition de décisions nouvelles chez le déléguant.

L'automatisation n'est donc pas gratuite.

Exemple : Dans une PME qui se développe, le gérant qui assumait l'ensemble des fonctions managériales, faute de temps, crée les services fonctionnels suivant le principe de délégation des responsabilités au fur et à mesure que la complexité des affaires croît. C'est ainsi que les services commerciaux, techniques, etc.. prennent naissance. Les décisions commerciales, techniques sont maintenant déléguées par le gérant aux pilotes des activités nouvelles. Le gérant assure les décisions relatives à la coordination de ces activités. C'est ainsi qu'il a "automatisé" son travail. Alors, cette organisation constitue, en quelque sorte, son système d'automatisation.

Le but de cet article était d'illustrer l'apport de l'analyse décisionnelle à la modélisation du système-entreprise. L'isomorphisme délégation-automatisation conduit à l'idée que la transposition du modèle décisionnel dans le domaine du management est riche de potentialités.

#### **BIBLIOGRAPHIE**

- /1/ Antony R.N.: Planning and Control Systems - A framework for analysis - Harvard University Press - Boston 1965.
- /2/ Boulding K.E. : General Systems Theory - Management Science -1956.
- /3/Bucki J., Pesqueux Y. ,Lasoudris L. : B-COD - Méthode de conception par organes décisionnels - Cahier du Forum de Génie Décisionnel - n° 1 - 1990.
- /4/ Bucki J, Pesqueux Y. : Intelligence d'un système - analyse décisionnelle - Cahier du Forum de Génie Décisionnel - n° 2 - 1990.
- /5/ Fiol M. : Le Contrôle de Gestion par l'Identité de l'Entreprise - Cahiers du CEREG - n°8410 - Université de Paris IX Dauphine.
- /6/ Le Moigne J. L. : Théorie du Système Général - PUF - 1977.
- /7/ Le Moigne J.L. : Modélisation des Systèmes Complexes - Dunod - 1990.