

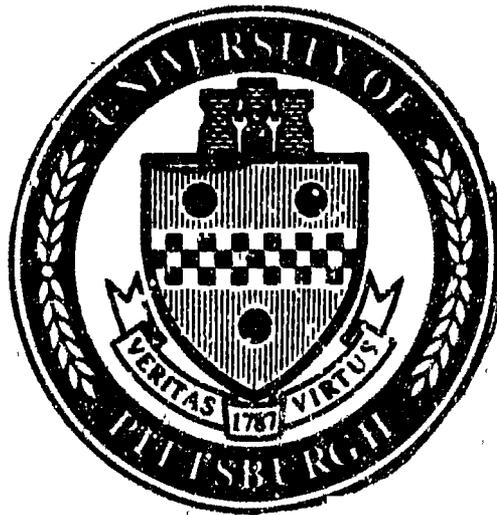
PW ABU-704
94408

**UNIVERSITY OF PITTSBURGH
GRADUATE SCHOOL OF PUBLIC AND INTERNATIONAL AFFAIRS
INTERNATIONAL MANAGEMENT DEVELOPMENT INSTITUTE**

**UNIVERSITE DE PITTSBURGH
FACULTE DES HAUTES ETUDES PUBLIQUE ET INTERNATIONALES
INSTITUT INTERNATIONAL POUR LE DEVELOPPEMENT DU MANAGEMENT**

SEMINAIRE

INTRODUCTION AU MANAGEMENT



**SEMINAIRES FRANCOPHONES EN MANAGEMENT DU
DEVELOPPEMENT**

N'DJAMENA, TCHAD, 26 SEPTEMBRE - 8 OCTOBRE 1994

INTRODUCTION AU MANAGEMENT

**Séminaire Francophone en Management du Développement
Université de Pittsburgh**

**(c) 1992, IMDI, University of Pittsburgh.
All Rights Reserved. Tous droits réservés.**

AVANT PROPOS

Ce module fait partie d'une série de documents développée par l'Institut International pour le Développement du Management (IMDI), et utilisé dans le cadre du Séminaire Francophone en Management du Développement.

Nous voulons profiter de cette occasion pour remercier tous ceux qui, au cours des années, ont contribué à la réalisation de ces documents, y compris:

Rajaona Andriamananjara
Louis Bakabadio
André Bussery
Pierre Casse
Aliou Samba Diallo
A. Dubreuil
Patrice Dufour
Moustapha El Ktiri
David J. Gould
Barbara Howald
Roland Hurtubise
Jacques G. Katuala
Manga Kuo
James Lowenthal
James McCullough
Denis Proulx
Richard Senou
Pierre Voyer

PLAN DU MODULE

SEGMENT I

ESSAI DE DEFINITION DU MANAGEMENT

Qu'est-ce qu'est le management?
Pourquoi étudier et pratiquer le management?
Différence entre management et gestion
Evolution du management
Histoire du management

SEGMENT II

METHODOLOGIE ET APPROCHE DE BASE DU MANAGEMENT

Qu'est-ce que l'approche de système et quelles en sont
les caractéristiques de base?
Concepts de l'approche de système
Différence entre l'approche de système et
l'approche classique en gestion
Importance de l'approche de système dans le management des
ressources humaines

SEGMENT III

L'EVALUATION DE L'EFFICACITE DU MANAGEMENT

L'évaluation de l'efficacité en gestion

SEGMENT IV

PLANIFICATION

La fonction management et ses activités
La planification

Prise de conscience des affaires de l'organisation

Plan stratégique

Plan opérationnel

Plan d'action

Outils de planification

Décision

SEGMENT V

ORGANISATION ET COORDINATION

Introduction

Organisation et coordination

Concepts de base de l'organisation

Structure de l'organisation

Evolution et développement des structures organisationnelles

Rapports entre l'homme et l'organisation

SEGMENT VI

CONTROLE

Définition du contrôle

Concept du contrôle

Rôle du contrôle

Caractéristiques du contrôle

Types de contrôle

SEGMENT VII

SUPERVISION

La supervision et le contrôle

Le contrôle par la supervision et la recherche de la productivité

La supervision et le management des ressources humaines

La supervision en rapport avec le budget et le contrôle des coûts

La gestion des stocks: cas d'application

Etude de cas: "L'austérité frappe"

SEGMENT VIII

LE MANAGEMENT MODERNE: CONCEPT MULTIDIMENSIONNEL

OBJECTIFS DE LA FORMATION

A la fin de ce module, vous devriez être en mesure de:

1. Comprendre ce qu'est le management.
2. Déterminer pourquoi l'on étudie et pratique le management.
3. Comprendre les caractéristiques de base du management et ce qui le distingue de la gestion et de l'administration publique.
4. Connaître les grandes lignes de l'évolution du management.
5. Analyser les dimensions du Management Moderne

Globalement, l'objectif de ce module est de bâtir un concept du management moderne qui intègre les recherches les plus récentes, et qui s'applique aux besoins d'amélioration du management dans les structures bureaucratiques en Afrique francophone et à Haiti. Le matériel pédagogique conçu pour ce séminaire permettra d'étudier en profondeur les capacités propres à la pratique du management moderne.

SEGMENT I - ESSAI DE DEFINITION DU MANAGEMENT

Dans ce segment, nous essayerons de répondre aux questions suivantes:

- o Qu'est-ce que le management?
- o Pourquoi étudier et pratiquer le management?
- o Quelle est la différence entre le management et la gestion?
- o Comment a évolué le management moderne?

Qu'Est-ce Que le Management?

Peter Drucker avait bien montré que, bien que le management soit une discipline qui ait une importance cruciale dans toute société, c'est la discipline la moins connue et la moins comprise de toutes. Même ceux qui estiment pratiquer le management n'arrivent pas à en donner une définition précise¹. Drucker lui-même finit par en proposer une en termes d'organe estimant que le management ne peut être présenté que par les fonctions du manager². Ici, la connotation du management sera plus étendue que les fonctions traditionnelles ou modernes sur la base desquelles Drucker le définit.

En essayant de reconstruire l'histoire de la pensée managériale, Claude S. George abonde dans le sens de Drucker et conclut qu'en dépit de son importance, le management est l'une des fonctions les plus floues dans la société³.

Ernest Dale avait également tenté de définir le management⁴? Après avoir critiqué les définitions qui prétendent que "le management est l'accomplissement

des tâches par l'utilisation des hommes", ou "le management c'est prendre des décisions", lui-même n'en propose aucune et finit par dire que l'une des façons de cerner le management est d'en comprendre les fonctions en commençant par l'acronyme de Luther Gullick, POSDCORB (Planning, Organisation, Staffing, Direction, Contrôle, Reportage et Budgeting).

Pour comprendre la cause de cette multiplicité de définitions du management et la confusion qu'elle provoque dans l'esprit de ceux qui veulent l'étudier, il est nécessaire de faire un bref historique et de présenter les principales conceptions qui aboutissent à la définition de ce terme.

Soyons d'abord clair sur l'aspect historique et générique du terme "management." Le phénomène n'a pas été découvert ni aux Etats-Unis, ni récemment. Comme on le verra plus loin, les auteurs qui ont étudié l'évolution historique du management reconnaissent que dans les civilisations anciennes, on retrouve les traces des exploits managériaux qui ne seront certainement pas répétées. Les pyramides érigées en Egypte il y a quatre millénaires, l'empire romain d'il y a 2000 ans, les vastes empires africains d'il y a 50 générations, exhibaient une pratique prodigieuse du management que l'on peut étudier avec profit encore de nos jours. Nos ancêtres, où qu'ils vivaient, faisaient preuve d'une connaissance poussée des notions et de la pratique de la division du travail, la spécialisation, la gestion du temps, la planification et la gestion des ressources humaines et matérielles, etc..., notions encore au centre des études et de la pratique du management moderne.

Bien que le management existe comme phénomène depuis des millénaires, il est généralement reconnu, à tort ou à raison, que l'Amérique du Nord constitue le continent où ce phénomène, tel que nous l'étudions aujourd'hui, a fait le plus d'avance; et les Etats-Unis d'Amérique et le Canada seraient les pays où les sciences du management ont le plus systématiquement évolué sur le double plan de la théorie et de la pratique.

Nous allons maintenant tenter de donner quelques significations du terme "management".

Conception juridico-descriptive. Cette conception part de la supposition que le management coïncide avec l'exécution du droit public. Elle est essentiellement européenne. Cette approche n'est ni empirique ni basée sur la recherche pragmatique sans supposer que le management "va de soi" à partir de la logique même du droit. En tant qu'apport au management, cette approche est clairement défailante car elle n'est ni pratique ni réaliste.

Conception des principes. Le management est parfois défini comme un ensemble de principes dits universels devant être appliqués partout et de la même

manière quel que soit le cadre écologique en question. Peuvent être cités en guise d'exemple les 'principes' tels que "l'étendue du contrôle" et "l'unité de commandement", qui ont à juste titre été critiqués comme étant des "proverbes" dénués de valeur pratique et contextuelle. Tombent dans cette catégorie les approches universalistes des auteurs bien connus et donc dépassés tels que Fayol (les "cinq infinitifs du management") et Taylor ("le management scientifique" ou "l'organisation scientifique du travail").

Conception des sciences sociales. Rompant d'avec les précédents, certains auteurs ont tenté d'ériger une voie d'approche au management tendant à privilégier la recherche, de par les sciences sociales du comportement dites "behaviorales," des "véritables" motivations politiques et le plus souvent socio-psychologiques des managers. Ces motivations sont appréhendées, découvertes, à partir des études sur les structures, sur les objectifs, sur les comportements formels et informels des organisations et des humains qui les forment. L'homme est supposé être moins que complètement rationnel, c'est-à-dire limité par des contraintes psychologiques et sociales, mais néanmoins motivable et capable de s'organiser pour travailler efficacement. Ces contraintes varient dans le temps et dans l'espace. Le management dans ce contexte-là devrait consister en une série d'outils conceptuels devant permettre au manager de cerner les motivations de son personnel pour mieux les mobiliser afin de parvenir à un accord sur la réalisation des objectifs de l'organisation. L'avantage de cette approche réside dans sa recherche de rigueur. L'inconvénient repose dans sa prétention à la "neutralité scientifique" (qui occulte parfois d'autres objectifs) et la difficulté qui existe lorsqu'il s'agit de traduire les conclusions scientifiques en conseils pratiques et opérationnels aux managers en place.

La "Science moderne du management". Celle-ci recherche les techniques qui prènent l'efficacité optimale dans les décisions, supposant l'homme capable d'agir, généralement par le biais des outils "rationnels" tels que les mathématiques et l'ordinateur en tant qu'"économiste." L'avantage de cette approche réside dans sa rigueur scientifique. Elle prônerait une approche "rationnelle", devant guider le manager à travers une série d'étapes logiques, telles que "l'arbre de la décision," ou "le chemin critique" tel le mathématicien qui décortique l'équation. Mais tout problème n'est pas réductible à pareille approche. L'inconvénient réside justement dans l'incroyable complexité de la réalité administrative, dans sa supposition que presque tout est susceptible d'être "quantifié" et dans sa tendance à un prétendu universalisme, lequel a été discrédité précédemment.

Le management mis en contexte. Cette approche place le management chaque fois dans le double contexte de la spécificité de l'organisation dans laquelle il est censé fonctionner, et de la composition politique et économique de l'environnement externe qui forme l'écologie de la dite organisation. Cette approche a l'avantage d'éclairer amplement les considérations et les facteurs qui

contraignent l'action de l'administration et des managers qui y oeuvrent. L'avantage de cette approche est qu'elle est pratiquement la seule qui replace le management dans son véritable cadre socioéconomique, puisque la plupart des auteurs qui ont écrit au sujet du management tendent à enlever à ce terme tout son contexte. Ceci est d'autant plus vrai que les auteurs sont presque tous des pays du Nord, ignorant totalement la situation des pays du Sud; et au Tiers-Monde, il existe une malheureuse tendance de la part des coopérations techniques à véhiculer des approches occidentales comme si elles étaient universellement applicables, alors qu'elles sont parfois dangereuses. Par contre l'inconvénient d'une pareille approche est qu'elle n'est pas suffisamment opérationnelle et devrait être complétée.

Mettant de côté les macro-définitions qui en fait sont les différentes conceptions du management, il y a une série de minidéfinitions qui sont souvent citées par les auteurs. En voici quelques-unes.

Les tenants de l'Ecole classique du management tels que Frederic Taylor, Henri Fayol, etc... avaient défini le management comme étant un art de faire travailler les autres. Il s'agit de l'art de diriger, de former, de motiver, de rémunérer, d'organiser, etc..., une entreprise ou une organisation. Pour eux, le management est l'art d'entreprendre et de diriger⁵. C'est un art car, comme certains artistes, il ne faut pas aller à l'université pour apprendre le management. On naît manager.

Pour Roland Caude, le "management se rapporte à la mise en oeuvre dynamique, au contrôle et à l'orientation des structures, des méthodes, des moyens et des procédures ordonnées (de l'entreprise ou d'une organisation)."⁶ Pour Claude, il y a une différence à établir entre le management et l'organisation. Dans le premier cas, il s'agit d'une mise en oeuvre dynamique tandis que dans le deuxième cas il est question d'un concept qui a une connotation plus ou moins statique des structures, méthodes, procédures, etc...

Selon Jacques Klein, le management est "l'ensemble des disciplines, méthodes, techniques qui englobent les tâches de direction, gestion, administration et organisation des entreprises."⁷ Il s'agit des activités qui ont une relation directe ou indirecte avec la fonction de diriger une entreprise. Le problème avec cette définition c'est qu'elle considère que le management ne se retrouve que dans des entreprises privées laissant de côté les organisations publiques. Ici on voit bien la connotation qui implique une distinction entre management et administration.

A la conception classique du management citée ci-dessus, les auteurs modernes tels que Peter Drucker, John Kenneth Galbraith, etc... ont ajouté une autre dimension. Ils ont considéré ce terme "management" comme étant une "organisation du changement, orientée vers la création des richesses à travers la satisfaction plus perfectionnée des besoins de l'homme"⁸. On retrouve dans cette

définition un élément important du management: l'idée du changement. Il s'agit ici d'une préoccupation de base de toute organisation ou entreprise qui consiste à opérer des changements pour créer des richesses en vue de satisfaire les besoins de l'homme dans l'organisation et dans la société. On retrouve également ici la référence à une fonction de base de tout manager que certains auteurs ont négligée: la fonction d'innovation.

Enfin, pour Gérard Pedraglio, le concept "management" vient du verbe anglais "to manage" qui signifie s'arranger pour, ou faire en sorte que. Pour Pedraglio, le management veut tout simplement dire "l'art d'entreprendre". C'est donc un art de prise en main, d'être efficace. Considéré comme tel, on pourrait alors parler non pas d'un management mais des managements puisqu'ils s'adapteraient à la personnalité des chefs, à la diversité des contextes et des conditions et aux environnements où l'action du "manager" est entreprise. On pourrait également parler à la fois d'un ensemble quasi universel de règles et des principes d'action conduisant à une plus grande efficacité. Dans l'optique de ce dernier angle, on parlerait alors d'un "modèle auquel toute action devrait tendre à se conformer à travers les conditions de travail locales."⁹

On retrouve cette pluie de définitions dans la littérature tant anglophone que francophone sur le management. (D'ailleurs les anglophones et les francophones ne s'entendent pas sur l'appellation dont il faut doter ce terme - management, gestion ou administration - ce qui complique encore la recherche d'un consensus sur la définition.) La prolifération conceptuelle, plutôt que d'éclairer le concept de management, rend difficile son opérationnalisation.

La confusion autour du management qui transparaît déjà au niveau de la définition, confond certains auteurs qui finissent par mystifier le concept devant l'étudiant et le praticien. C'est pourquoi il est utile de recourir à une connotation qui contient des éléments de définition que l'on rencontre dans la littérature scientifique. En effet, pour nous, le management sera considéré comme étant l'art et/ou la science d'application des principes et des techniques reconnus comme facteurs d'efficacité maximum à l'organisation et à la conduite d'institutions et des communautés d'humains au travail.. bref, l'art pour le responsable d'organiser au mieux ses moyens et ses ressources pour réaliser des objectifs bien déterminés. Et ces objectifs pour beaucoup de pays sont ceux du développement socio-économique, du mieux-être de la population. Nous y reviendrons. Mais avant tout, pourquoi étudier le management?

Pourquoi Etudier Et Pratiquer Le Management?

Il n'y a pas qu'une seule réponse à cette question. Nous allons essayer de démontrer que par son universalité et sa scientificité, le management contient un

certain nombre de principes, fonctions et outils ou techniques de base qui répondent aux préoccupations des hommes dans l'organisation ou l'entreprise.

Alors que la réponse la plus laconique que l'on pourrait donner à la question ci-dessus serait que l'on étudie le management parce que l'on veut accroître notre connaissance des organisations pour mieux nous en servir, nous devons aller au-delà de pareille réponse pour trouver les autres raisons qui nous poussent à étudier cette discipline.

D.S. Pugh, D.J. Hickson et C.R. Hinings avaient fait remarquer que bien qu'organisées et fonctionnant différemment les unes des autres, toutes les organisations doivent être gérées. Et aussi longtemps que l'on évoquera le terme de management, on devra toujours poser le problème de l'amélioration¹⁰. Dans une certaine mesure, les efforts entrepris pour répondre à la préoccupation d'une meilleure gestion sont, comme il a été dit dans les pages précédentes, aussi variés qu'il y a de managers. Cependant, malgré cette multiplicité de conceptions et de styles de management, on peut déterminer les objectifs communs que théoriciens et praticiens poursuivent lors de l'étude du management, bien que celle-ci soit entreprise dans des cadres parfois différents. En général, il s'agit, outre la curiosité d'en connaître davantage, d'une recherche de l'efficacité, de la rationalité, de la productivité, de la remise en cause perpétuelle de l'existant, de l'organisation systématique et de la réalisation du développement. Analysons en détail chacun de ces objectifs pour comprendre les raisons pour lesquelles on étudie le management.

Le management, l'homme à la recherche de la productivité? Depuis Frederic Winslow Taylor jusqu'aux théoriciens modernes du management tel que Peter Drucker, l'un des objectifs de base que l'homme recherche en étudiant et en utilisant le processus du management est le souci permanent de la productivité. Qu'il s'agisse d'une organisation privée, d'une organisation publique ou d'une association philanthropique, la productivité est l'un de leurs objectifs finaux.

Todd R. LaPorte avait défini la productivité comme étant la quantité de biens, de services ou d'activités fournies par une organisation pour consommation¹¹. L'accroissement de la productivité d'une organisation et la recherche des voies et moyens pour l'accroître constituent les préoccupations de base des managers. Cet accroissement détermine d'ailleurs la viabilité de l'organisation.

La notion de productivité peut être comprise de deux façons: la première est liée à la réalisation de l'objectif de l'organisation dans la mesure où celui-ci a été clairement défini d'avance. Dans ce sens, l'organisation possède une connotation de productivité efficiente. La deuxième est celle du taux entre les intrants et les extrants, c'est-à-dire le recours par l'organisation aux demandes et aux ressources fournies par son environnement pour les traiter, les convertir en

structures, comportements, décisions et politiques. La productivité efficiente concerne les échanges internes des ressources que l'organisation convertit en produits finis.

Le point le plus important pour établir la productivité d'une organisation est la détermination du but ou du produit. Cette détermination dépend de la nature de l'organisation. En effet, il est plus simple d'établir le but ou le produit d'une entreprise privée que celui d'une organisation publique. Comme le signale James D. Thompson¹², puisqu'il n'y a pas toujours accord, surtout dans les organisations publiques, sur les croyances de cause à effet dans la détermination des buts d'une organisation, cette définition précise du but représente donc une tâche difficile. Ainsi, qu'il s'agisse d'une organisation publique ou d'une entreprise privée, l'utilisation d'un ensemble de stratégies, de méthodes et d'outils du management a pour but d'atteindre une productivité maximale. D'où l'étude du management pour connaître et mieux utiliser ces outils, méthodes et stratégies.

On étudie le management parce que l'homme est à la recherche permanente de l'efficacité. L'étude et l'utilisation du management se justifient aussi par le fait que l'homme se situe dans un processus de recherche permanente de l'efficacité dans son action, afin de contrôler son environnement. Il entreprend donc un ensemble d'actions basées sur une réflexion systématique pour atteindre cette efficacité. Ainsi, on ne peut pas évoquer le management sans parler d'une réflexion sur l'action présente et future. La notion d'efficacité a donc le sens d'une réflexion pour situer les problèmes que l'homme rencontre et les solutions qu'il trouve dans une perspective longue et globale intégrant les différents aspects du fonctionnement d'une organisation. Ce sens recouvre d'ailleurs une des caractéristiques de base du management.

Il s'agit ensuite d'une recherche de la meilleure action résultant de l'utilisation de la meilleure ou des meilleures méthodes, stratégies ou techniques. La préoccupation dans l'utilisation de ces éléments reste la recherche permanente du coût minimum.

Enfin, l'étude et l'utilisation du management sont basées sur la conception selon laquelle la recherche de l'efficacité conduit à considérer le processus de l'action comme un processus régulé. Il s'agit ici d'une conception de l'action que l'on retrouve dans la théorie de système et que l'on analysera un peu plus tard.

Bref, l'étude du management vise l'efficacité dans l'action, efficacité qui provient d'une réflexion systématique, des essais et de l'utilisation de la meilleure ou des meilleures méthodes, stratégies et techniques ainsi que de la conception de cette action comme système régulé.

On étudie le management parce que l'homme est à la recherche constante de et aime recourir à la rationalité. Le terme "rationalité" est difficile à définir. Il a une signification qui varie suivant les auteurs. Etymologiquement, rationalité signifie conforme à la logique. Il s'agit d'une attitude ou d'une action qui suit un processus scientifique logique. Le management recherche donc l'utilisation de cet esprit logique, d'un esprit scientifique en vue d'une gestion ou de la direction d'une organisation. Pour agir d'une façon efficace et pour atteindre une plus grande productivité, une plus grande rationalité, on doit analyser les faits et les conditions à la base de l'action d'une manière logique, objective et exhaustive.

De plus, la recherche de et le recours à la rationalité impliquent un recours aux outils et techniques d'analyse élaborés, aux méthodes scientifiques et aux stratégies qui en découlent. Cette rationalité apporte un éclaircissement sur les problèmes de l'organisation que l'on veut résoudre. L'étude du management permet une approche de la méthode scientifique dans laquelle on privilégie l'utilisation de la logique, de la rationalité, bref de la science pour trouver des solutions aux problèmes.

On étudie le management parce que l'homme a tendance à remettre en cause le statu quo. Le terme "management" évoque immédiatement une conception dynamique de l'action, conception qui implique que l'existant ou le statu quo soit remis en cause.

La recherche perpétuelle de la productivité efficiente, de l'efficacité dans l'action, de la rationalité et de la meilleure performance n'est pas compatible avec une conception statique du monde, conception qui implique le maintien du statu quo. Ceci est particulièrement consistant avec les efforts que beaucoup de managers entreprennent pour changer les conditions existantes dans les pays sous-développés. Le status-quo est en effet considéré comme l'un des principaux obstacles au changement et à l'amélioration du niveau de vie de la population, c'est-à-dire au développement. En d'autres termes, le management permet d'éviter le conservatisme. Ce management implique donc un mouvement, une mobilité, une souplesse dans l'action en vue de l'adapter aux conditions toujours changeantes de l'environnement de l'organisation ou de la société. Il exige une remise en cause perpétuelle de l'existant, remise en cause que l'on ne peut atteindre qu'en ayant un esprit d'imagination, un esprit créateur, un esprit à la recherche des idées et des actions nouvelles. Celui qui étudie la science et les outils du management cherche à se mettre dans cet état d'esprit.

L'étude du management révèle le souci de l'homme à bien s'organiser pour atteindre ses objectifs. Nous avons montré que l'homme est un être organisationnel dans ce sens qu'il naît, grandit et meurt dans les organisations. Nous avons aussi montré que ce terme signifie tantôt une institution sociale, tantôt une activité, tantôt une réalité bien définie. Dans l'une ou l'autre de ses connotations, la notion

d'organisation fait penser à une structuration qui préoccupe l'homme dans ses efforts de réaliser ses objectifs. Dans ce monde plein de changements et d'incertitudes, l'étude du management permet donc au manager d'acquérir les outils pour réaliser cette structuration ainsi que les exigences telles que la communication, la définition des rôles et tâches au sein de la structure, la coordination des différents éléments de la structure, etc... pour s'adapter et survivre.

Quand on parle de l'organisation, on y voit aussi les hommes, l'équipement et tous les autres intrants que le manager doit manipuler pour produire des extrants. Cette manipulation exige un certain contrôle des techniques, techniques que l'on peut aussi apprendre en étudiant le management.

Bref, l'étude du management est stimulée par la recherche de l'organisation et des moyens pour tirer ses éléments internes.

Les raisons pour lesquelles on étudie le management sont aussi variées que le nombre de managers et d'académiciens qui pratiquent et étudient cette science. Nous estimons quant à nous que l'objectif de base est d'acquérir des connaissances et des techniques/capacités pour mieux gérer les organisations.

L'un des objectifs que nous avons évoqués en relation avec l'étude du management est le souci d'acquérir des connaissances et des outils pour réaliser le développement considéré comme finalité de toute action de management dans les pays en voie de développement ou le mieux-être, objectif public visé dans tout pays. Quel est alors ce lien que l'on établit entre le manager et le développement?

Management et développement. Il n'y a pas de terme qui soit aussi difficile à définir et aussi controversé que celui de développement. Ironiquement, il existe peu de termes auxquels tant d'ouvrages ont été consacrés pour tenter de définir et d'analyser un tel concept. Nous ne voulons pas ici essayer de retracer toute la littérature au sujet du développement mais mentionnons seulement que certains auteurs ont défini ce concept en mettant l'accent sur les variables "internos," c'est-à-dire sur les facteurs culturels, économiques, politiques et sociaux internes qui empêchent un pays donné de réaliser un mieux-être. Ces auteurs considèrent ce mieux-être en prenant le modèle occidental comme cadre de référence, et ils élaborent en conséquence, comme des féticheurs, des potions magiques qu'il faut administrer pour se développer. D'où les recettes chères à la coopération et à l'assistance technique généralement proposées par l'Occident: avance culturelle par l'enseignement et l'acculturation, économie mixte avec des investissements lourds qui privilégie le secteur moderne, un système politique "fort" pour "bien contrôler" toutes les forces vives voir toutes les ressources de la nation, la centralisation administrative dans le cadre du renforcement de l'appareil de l'état, etc... Voilà

plus de trois décennies que ces potions sont administrées aux pays sous-développés et que le "développement" n'arrive toujours pas pour beaucoup, si ce n'est la plupart.

Une autre série de définitions représente le contre pied de la première. Celle-ci met l'accent non pas sur les problèmes intérieurs mais rejette plutôt la responsabilité du manque de développement des pays du Tiers-Monde sur des facteurs historiques (impérialisme et colonialisme) et idéologiques (imposition du capitalisme ou du pro-soviétisme périphérique et d'un régime néo-colonial dépendant de la métropole). Les auteurs de cette deuxième catégorie d'essais de définition pensent qu'il ne faut pas parler du "développement," bien qu'ils soient les premiers à utiliser ce terme, mais plutôt du "sous-développement," terme cher aux théoriciens classiques des années 40 et 50. Ironiquement, relativement peu d'entre eux donnent une définition claire de ce que l'on entend par "sous-développement."

Comme on peut le constater, ni l'une ni l'autre des deux séries de définitions ne nous donne entière satisfaction et ne fournit une explication exacte de ce que l'on entend par développement ou sous-développement. Cependant, de la littérature des deux paradigmes, on peut en dériver une connotation du terme développement. Dans la première série, l'accent est mis sur l'expansion économique avec l'aide de l'Occident tandis que dans la deuxième série, l'accent est mis sur le "développement autocentré" caractérisé par une exploitation rationnelle des ressources disponibles et une distribution équitable des bénéfices à tous les membres de la communauté nationale. Le point commun aux tentatives d'explication des deux groupes est le développement comme processus impliquant un changement d'une situation actuelle pour un mieux.

Quelle est alors la relation entre management et développement entendu dans le sens du changement pour le mieux?

Nous trouvons encore ici une série de conceptions en circulation, voire en conflit. Pour certains, le changement pour le mieux dans une société ne peut provenir que des actions délibérées des hommes. A la différence de la nature où le changement s'opère automatiquement (homéostasie), dans un système social, l'intervention efficace délibérée de l'homme serait indispensable pour que le changement s'opère. Pour intervenir efficacement, l'homme doit investir ou utiliser un ensemble de ressources. Celles-ci peuvent être des ressources humaines, financières, matérielles, temporelles, morales, etc... Or, il se fait que ces ressources qui doivent être nécessairement investies pour que le changement pour le mieux s'opère sont rares. D'où il s'impose une certaine utilisation rationnelle des ressources disponibles. Et qui dit rationalité pense immédiatement à l'efficacité. Dans la recherche croissante de l'efficacité, l'homme a élaboré un ensemble de stratégies, de méthodes et de techniques. Certaines de celles-ci sont des

techniques de management. Ainsi, le bon management conduira inévitablement au développement ou au changement pour le mieux. Le bon management est celui qui se préoccupe, comme on l'avait souligné dans les pages précédentes, de la productivité, de l'efficacité, du changement du statu quo, de la rationalité, de l'organisation efficace, etc...

C'est dans ce cadre que le ministre québécois Louis Bernard pouvait parler de la "qualité de la gestion, premier défi de la fonction publique québécoise" en vue de réaliser le développement de la nation française au Canada. C'est également dans le même contexte que Rolland Hurtubise de l'École Nationale d'Administration Publique (ENAP) de l'Université de Québec pouvait nous exhorter à devenir tous des "managers de troisième vague"¹³.

A l'opposé de la position présentée ci-dessus, nous trouvons celle de ceux qui répliquent en disant que toute organisation subit nécessairement l'influence de son milieu externe au point où, si celui-ci vise au développement, l'organisation devra nécessairement suivre l'exemple. Pour eux, la lecture de la place et du rôle de toute organisation dans le cadre des forces qui déterminent sa genèse, son fonctionnement et les finalités de son action, constitue un pas préliminaire à toute tentative éventuelle d'instauration d'un management renforcé. Pour eux encore, la solution du problème du développement serait de procéder à la transformation globale de la société. Le bon management ne pourrait être instauré qu'après s'être assuré que les forces sociales, politiques et économiques de la nation soient véritablement orientées vers le développement... mais pas avant.

Notre position devant ces deux thèses contradictoires est pragmatique. Nous estimons que l'analyse du rôle du management dans la société doit être déterminée par une analyse de la société elle-même. Car, si l'on introduit le management dans une organisation qui fonctionne dans une société dont l'environnement y est récalcitrant ou retardataire, le déséquilibre qui en résulterait irait à l'encontre du développement. Mais il est aussi vrai que la politique consistant à se croiser les bras devant le drame social du sous-développement en attendant qu'advienne un changement total n'est pas une solution non plus, d'autant plus que les problèmes sont là et que bien des managers de bonne volonté n'attendent que l'acquisition des outils opérationnels pour mettre leur bonne volonté à l'oeuvre en faveur du mieux-être des membres de l'organisation et de la société. C'est pour cela donc que nous estimons, et ceci constitue l'une des présuppositions de base de cet ouvrage, qu'il est possible de fournir aux managers des approches et des techniques de management devant leur permettre d'augmenter leur capacité d'analyser des problèmes, de concevoir des solutions pour gérer leurs organisations ou des projets visant au développement. C'est dans ce contexte que nous établissons le lien entre management et développement.

Différence entre Management et Gestion

Certains nous rétorqueront d'utiliser le terme anglais "management" au lieu d'employer le terme français "gestion." A ceux-là nous dirons qu'il existe une différence qui tient surtout à la connotation et au degré de généralité des deux termes. Quand on parle du terme "gestion", ceci fait penser à l'administration inflexible avec toutes ses procédures bureaucratiques et dont l'objectif primordial est de protéger les intérêts individuels de ceux qui occupent des postes dans sa hiérarchie. Le terme "management" donne plutôt l'image d'une adaptation constante et dynamique aux changements de l'environnement, à la flexibilité de la structure, au travail d'équipe, à la participation de tout le monde au sein de l'organisation, à une orientation dirigée vers la résolution constante des problèmes ainsi qu'aux outils et techniques liés à chacun de ces éléments. En voulant donc insister sur l'introduction et la pratique du management dans l'ensemble de l'appareil de l'Etat, l'autorité politique veut éviter de jeter les bases d'une administration bureaucratique lourde du genre de celles que l'on trouve en Afrique de l'Ouest et Centrale depuis l'indépendance de ces pays.

Pour ce qui est de la généralité des termes "management" et "gestion," on peut dire que la gestion est limitée aux fameuses fonctions de direction d'Henri Fayol (planification, organisation, contrôle, direction, communication et budgeting) alors que le "management" est plus étendu dans sa connotation et couvre non seulement les fonctions décrites par Fayol mais aussi les rôles et les techniques liés à ces fonctions. On verra bien au cours de ce module, et au cours du séminaire, que le management moderne met un accent particulier sur l'interaction entre les fonctions classiques de l'organisation d'une entreprise où d'une structure administrative et les hommes (et femmes!) responsables de l'exécution des ces fonctions. C'est un monde où aussi bien les processus informels sont déterminants pour les résultats de l'entreprise, que les processus formels visés par les chercheurs et théoriciens de l'école classique ou fonctionnelle. Ce concept de management moderne ne se limite pas non plus à l'intérieur de l'entreprise, mais s'étend à l'environnement de l'entreprise où le changement est un facteur constant de toute stratégie de management moderne.

Etant donné que le management ainsi que ses techniques ont évolué dans le temps, il serait souhaitable de comprendre cette évolution pour mieux saisir comment le management moderne se situe par rapport à ses antécédents. D'où l'étude de l'évolution du management qui suit.

Evolution du Management

Au début de cette étude, nous avons bien insisté sur le fait que le terme "management" est difficile à définir. Nous dirons la même chose pour ce qui est de

l'évolution de cette discipline. Nous commençons par paraphraser Clause S. George qui avait estimé que "l'histoire du management est difficile à reconstruire"¹⁴ Cette difficulté ne vient pas seulement du fait que les témoignages des débuts du management restent vagues et les interprétations de ses reliquats sont sujettes à des controverses, mais aussi du fait de la différence que beaucoup de spécialistes établissent entre la pratique du management dans les civilisations anciennes et le management moderne tel qu'il est étudié et pratiqué dans les pays développés, surtout ceux de l'Occident. Ceux qui soutiennent cette dernière différence estiment que le management en tant que science a commencé avec la Révolution Industrielle alors que beaucoup de notions et outils de ce management moderne tels que la spécialisation, la division du travail, la planification, etc... étaient déjà en application depuis l'existence de l'homme.

Quand nous parlons du management dans cet ouvrage, nous nous référons à ce management moderne dont l'évolution peut être reconstituée à partir du 18ème siècle et surtout à partir de la Révolution Industrielle. La période considérée peut donc être divisée, selon George, en trois grands courants de pensées managériales, précédée d'une époque où les éléments du premier grand courant prenaient naissance. D'où le découpage de cette section en la pensée du management avant la Révolution Industrielle, l'Ecole de la gestion scientifique, l'Ecole behaviorale et l'Ecole quantitative¹⁵. Il faut bien dire tout de suite que ce découpage est parfois arbitraire car la ligne de démarcation entre les différentes écoles est difficile à établir. Analysons chacune de ces écoles pour voir les empreintes qu'elles ont laissées au management.

Le management avant la Révolution Industrielle. Avant la révolution industrielle, l'histoire du management était caractérisée par un certain nombre d'écrits et d'importantes innovations qui avaient un impact considérable sur l'organisation de la production. D'après George, on commence à voir des écrits systématiques sur la gestion pendant ou quelque temps avant la Renaissance revenant en arrière pour signaler que durant la période médiévale, très peu d'attention était accordée au développement des concepts car la préoccupation majeure était la survie. On trouve ce développement dans le domaine religieux, juridique, belliqueux, etc... George signale cependant les écrits d'Alfarabi sur la gestion de l'Etat dans lesquels il décrivait la notion de hiérarchie et les traits essentiels du prince qui nous rappelle la théorie du leadership basée sur les traits encore en vogue aujourd'hui¹⁶. George mentionne également les écrits sur les pratiques managériales au 14ème siècle à Venise où les marchands développaient des systèmes de comptabilité et où les armateurs pratiquaient les notions de dépôts, celles du travail à la chaîne, du personnel, la standardisation, le contrôle d'inventaire et des coûts.

Vers le 16ème siècle, Sir Thomas More et Niccolo Machiaveli apportaient des contributions à la pensée managériale, le premier pour avoir suggéré un état

idéal dans lequel un meilleur management des ressources par l'utilisation des principes de la spécialisation du travail et des ressources humaines aboutirait à l'élimination du gaspillage, tandis que le second, pour avoir développé dans ses grandes lignes les principes du leadership et du pouvoir applicables encore aujourd'hui tant dans un état que dans les grandes entreprises multinationales¹⁷.

A la veille de la Révolution Industrielle, les changements dans la forme de l'organisation de la production poussèrent les économistes et les hommes d'affaires à commencer à écrire sur le management des unités de production. La notion de contrôle de production et de contrôle financier étaient redécouvertes et des techniques pour ces contrôles, bien qu'existant déjà, étaient raffinées. Il fallait cependant attendre la Révolution Industrielle pour voir des écrits systématiques sur la pensée managériale.

La pensée managériale durant la Révolution Industrielle. La Révolution Industrielle du 18ème siècle en Grande Bretagne qui marquera le passage de la société rurale et agricole à la société industrielle et commerciale, provoqua un raffinement et surtout une prolifération des écrits sur le management et ses techniques. Un certain nombre de facteurs peuvent être mentionnés comme ayant été à la base de ce raffinement et de cette prolifération. Parmi ces facteurs, il faut citer:

- o le développement des villes qui nécessitait l'établissement des organisations efficaces pour gérer une population diversifiée aux besoins multiples;
- o le développement des sociétés par actions qui marquaient ainsi une différenciation entre propriétaires des moyens de production et gestionnaires de ces sociétés;
- o le développement de l'imprimerie qui facilitait la publication et la diffusion des écrits sur le management;
- o l'accord général sur le fait que le management peut contribuer à l'augmentation des profits.

Parmi les auteurs qui peuvent être considérés comme les pionniers du management moderne, il faut citer Adam Smith qui écrivait au sujet de l'application du principe de la spécialisation et des concepts de la division du travail et du contrôle¹⁸. Bien qu'il ait été critiqué pour n'avoir pas spécifié ce qu'il entendait par "division du travail," ses idées sont à la base du principe de la simplification du travail, de celui de l'étude du temps ainsi que celui de la relation entre spécialisation et technologie; idées encore prédominantes aujourd'hui. Il faut également citer Richard Arkwright qui développa la théorie de l'impact de la

coordination et de la coopération sur le processus de production et Sir James Steuart¹⁹ qui, bien avant Adam Smith, présentait sa théorie sur la source de l'autorité ainsi que les principes à respecter selon lui, pour gérer l'économie d'un Etat. Steuart était aussi pour l'introduction de l'automatisation dans l'industrie à laquelle les employés s'opposaient pour être à la base du chômage.

La période de la révolution industrielle jetait ainsi les bases du mouvement de la gestion scientifique dont les premières applications pouvaient déjà être constatées dans les fonderies en Grande Bretagne au début du 19ème siècle. Pour paraphraser George, la révolution industrielle contribua à la disparition du provincialisme des concepts du management et, avec l'élargissement des horizons les managers commencèrent à chercher des voies et moyens pour améliorer le processus de production et de gestion²⁰. Le début du 19ème siècle peut donc être considéré comme la période du début du management moderne, comme nous le connaissons aujourd'hui. D'une part la révolution industrielle fournissait matière aux écrits sur l'entreprise, sur le rôle du manager et sur la planification pour la réalisation des objectifs; d'autre part le début du 19ème siècle constituait le point de départ de la reconnaissance des fonctions de base du management bien qu'aucune théorie systématique n'ait été développée à cette époque pour expliquer et analyser ces fonctions. Il fallut donc attendre la fin du 19ème siècle et le début du 20ème siècle pour voir le commencement de ce que l'on appelle le véritable courant scientifique du management et qui porte d'ailleurs le nom de l'Ecole de la gestion scientifique. Le management en tant que discipline scientifique venait de naître avec ce courant considéré, à juste titre, comme le courant classique du management moderne.

La Gestion Scientifique. Le développement de l'industrie en l'occident et l'apparition d'une classe de gens qui s'appelaient des managers avaient transformé le concept de management pour rendre son étude plus systématique. Alors que les gens tels que Henry Towne et Henry Metcalfe commençaient déjà à développer et à appliquer un système unifié du management, il revient à Frederic Winslow Taylor d'être considéré comme le véritable père du mouvement de la gestion scientifique et du management moderne d'ailleurs. Nous avons déjà donné quelques éléments de la gestion scientifique dans la première partie de cet ouvrage. Cependant, puisque c'est ce mouvement qui a amené le management à être accepté comme une discipline scientifique, il est nécessaire d'y revenir et de montrer pourquoi on le considère comme le véritable point de départ du management moderne.

Une remarque s'impose ici avant d'analyser la Gestion Scientifique. Le management moderne est considéré, à cause de l'oeuvre de Frederic Taylor et de ses collègues de la gestion scientifique, comme ayant pris naissance aux Etats-Unis d'Amérique. Il faut cependant reconnaître qu'à l'époque où la gestion scientifique naissait, en France, Henri Fayol écrivait aussi une théorie générale du management presque semblable à celle de Taylor. Les pionniers américains du mouvement de la

gestion scientifique ignoraient Fayol non seulement à cause de son approche mais aussi du fait qu'il parlait de l'administration au lieu du terme "management" ou de celui de "gestion". Nous reviendrons sur Fayol un peu plus tard pour démontrer sa contribution au management moderne.

Frederic Taylor était le premier à développer une nouvelle philosophie du management. Dans ses oeuvres²¹, il insistait sur le fait que les managers devaient essayer de trouver une nouvelle façon de gérer plutôt que de se baser sur le tâtonnement. Pour Taylor, la façon dont les entreprises étaient gérées n'était pas systématique et scientifique car la direction n'avait aucune idée claire des responsabilités mutuelles entre travailleurs et employeurs; qu'il n'y avait pas de critère valable du travail efficient; qu'aucun système d'encouragement n'était utilisé pour stimuler la performance des travailleurs; que les décisions de la direction étaient basées sur l'intuition et l'expérience du passé; qu'aucune étude scientifique n'était entreprise pour répartir l'ensemble du travail dans les différents départements; que les travailleurs se voyaient confiées des tâches pour lesquelles ils n'avaient aucune compétence, etc...²² C'est sur des constatations faites dans plusieurs entreprises où il travaillait en tant qu'ingénieur, qu'il lança une série d'expériences qui aboutirent à l'élaboration des fameux principes de la gestion suivants:

- o Le manager doit développer une science pour chaque élément du travail de l'homme, science qui devait remplacer le tâtonnement traditionnel.
- o Les travailleurs doivent être sélectionnés et formés d'une façon scientifique pour accomplir des tâches selon leur compétence.
- o Il doit y avoir une coopération entre la direction et les travailleurs pour s'assurer que le travail est accompli selon les principes scientifiques qui ont été développés.
- o Il doit y avoir une répartition presque égale du travail et des responsabilités entre direction et travailleurs, répartition selon laquelle la direction s'occuperait du travail dont elle est capable alors que dans le passé seuls les travailleurs étaient mis à contribution²³.

Pour Taylor, la combinaison de ces quatre principes constituait ce qu'il appelait la Gestion Scientifique, idéologie qui était considérée comme une découverte. Selon Charles Perrow, il était évident que le manager devait recourir à une étude scientifique du travail pour mieux gérer. Cependant, la découverte de Taylor était significative pour plusieurs raisons:

- o Pour la première fois, le management devait faire appel à la recherche

et la science dans le travail plutôt que de se contenter de l'approximation ou du laisser-aller guidé par la tradition selon laquelle chacun fait ce qu'il veut.

- o Pour la première fois, une étude faisait référence à la nécessité des recherches qui permettraient à la direction de développer les capacités du travailleur afin qu'il avance selon ses compétences.
- o Pour la première fois, une théorie suggérait une coopération entre direction et travailleurs en insistant sur la nécessité de combiner les forces pour trouver les voies et moyens d'augmenter la production au lieu de s'entre-déchirer sur sa répartition²⁴.

Bref, Taylor introduit dans le management les concepts suivants encore en application dans les organisations tant publiques que privées:

- o l'utilisation de la science et la recherche pour gérer;
- o l'utilisation des normes dans le processus du management;
- o l'utilisation systématique de la planification;
- o la nécessité du contrôle collectif pour maintenir l'organisation, et
- o la nécessité d'une coopération entre la direction et les travailleurs.

Les collègues, disciples et contemporains de Taylor développèrent et perfectionnèrent ses idées tout en y ajoutant d'autres techniques. Parmi ceux-ci, il faut citer Frank et Lillian Gilbreth qui perfectionnèrent l'étude des motions du travail et fournirent le système d'évaluation du mérite du personnel, basé sur le système de carte; Henry L. Gantt qui inventa le "Tableau de Gantt" utilisé pour comparer la performance réalisée par rapport à celle prévue, le système de récompense des travailleurs basé sur la performance, insistant sur la responsabilité revenant à la direction de former les travailleurs; Hugo Münsterberg parlait de la nécessité d'appliquer la psychologie au management; Harrington Emerson écrivait sur le principe de l'efficacité comme base de tout management et présenta ses douze principes là-dessus²⁵.

Henri Fayol est considéré, à juste titre, comme l'un des pères fondateurs du management moderne pour avoir été parmi les premiers à élaborer une théorie complète du management ainsi que ses fonctions essentielles. Comme Taylor, il parlait de l'universalité du management, de l'existence d'un ensemble de principes de gestion et surtout de la nécessité de l'enseignement du management dans les

écoles. Le fait que son oeuvre ait été en français explique que jusqu'en 1949, sa traduction en anglais, Fayol ait été laissé pour compte en faveur du Taylorisme²⁶.

D'autres auteurs élargirent et diffusèrent la pensée managériale de l'école de la Gestion Scientifique. Ils insistèrent sur les aspects et outils différents qui enrichissaient le management et faisaient de cette discipline une science digne de son nom. Au fur et à mesure que les années passaient, le management connaissait la naissance d'écoles et de philosophies qui parfois s'ajoutaient à la gestion scientifique et parfois la critiquaient.

En effet, la gestion scientifique était considérée comme une pensée managériale normative dans le sens où ses principaux auteurs, Frederic Taylor et Henri Fayol, la présentaient comme une vue idéale qui comptait la complexité du travail du manager et lui donnait une forme simple et logique. Étant donné que rien ne prouvait que les managers qui suivaient les principes de Taylor ou de Fayol accomplissaient mieux leur tâche que les autres, ou que les activités décrites par Fayol étaient nécessairement celles que les managers accomplissaient en réalité, cette école ne pouvait être considérée que comme présentant ce qui "devrait être" plutôt que "ce qui était."

A l'inverse de la conception normative de la gestion scientifique, on trouvait celle, appelée conception descriptive, qui essayait de répondre à la question suivante: que font les managers? Cette conception considère la conception de la gestion scientifique, de Fayol par exemple, comme estimant que le manager planifié organise, coordonne et contrôle les activités de l'organisation. En réalité il fait plus que cela. Il passe beaucoup de temps aux réunions, aux activités politiques, au téléphone, etc... D'après la conception descriptive du management, les activités des managers peuvent être regroupées en quatre catégories: les activités ayant trait au personnel, celles se rapportant aux interactions avec l'extérieur, les activités administratives et les activités techniques. L'école du management comme processus était donc fondée sur le processus de ces différentes activités.

L'un des aspects que la gestion scientifique avait dans une certaine mesure négligé était la préoccupation de l'homme pour l'organisation. Si le management était défini comme étant le processus de faire exécuter des tâches par les hommes, ces derniers devaient donc être au centre de l'étude de cette discipline. Il n'en était pas tout à fait ainsi pour la gestion scientifique outre la préoccupation de faire coopérer la direction avec les travailleurs et que ces derniers devaient être formés pour occuper des postes en accord avec leurs compétences. L'une des écoles du management qui a fait des hommes au sein de l'organisation le centre de ses préoccupations est le mouvement behaviorale. Nous avons déjà présenté les principaux tenants de ce mouvement. Revenons-y brièvement pour montrer leur contribution au management moderne.

L'École Relations Humaines. Cette école partait du postulat selon lequel l'homme était au centre de toute activité de l'organisation et que l'on ne pouvait pas parler du management de l'organisation sans parler de l'homme. Partant de ce postulat les tenants de cette école, dont les origines lointaines dataient de 1879 avec le laboratoire psychologique de Wilhelm Wundt, étudiaient la motivation de l'homme au travail, la formation et la dynamique des groupes, les relations interpersonnelles, etc... S'inspirant de plusieurs disciplines telles que la sociologie, la psychologie, la psychologie sociale et parfois même l'anthropologie, cette école étudiait l'homme dans l'organisation en profondeur tout en développant des outils et techniques de sa gestion.

A l'origine de cette pensée aux Etats-Unis se situe un volume important de recherches menées par un professeur de Harvard et un ingénieur de l'entreprise Western Electric près de Chicago. Entre 1925 et 1930, ces deux chercheurs ont essayé de comprendre pourquoi les stimulants introduits par l'entreprise (primes de productivité, meilleures conditions de travail, supervision, etc.) n'ont pas systématiquement amené aux meilleurs résultats. Ils ont découvert que les équipes de travail établissaient informellement les normes de production et sanctionnaient tout ouvrier qui essayait de dépasser ces normes. L'ouvrage intitulé *Management and the Worker*²⁷ et qui décrit les résultats de cette recherche, est devenu classique dans l'évolution de la théorie du management et sert de base à l'école dite des Relations Humaines.

Malgré le fait que la recherche de Rothlisberger et Dickson a été mise en cause par un groupe de chercheurs dans les trente ans qui ont suivi, le principe de cette recherche selon lequel on doit faire beaucoup plus attention à la morale et à la qualité de la supervision des ouvriers, reste un élément essentiel dans tous les cours du management moderne. Dans l'évolution de cette école, on peut distinguer deux filières principales: l'une qui porte sur les relations entre le leader et les individus au travail, et l'autre qui s'adresse aux structures des groupes dans l'entreprise.

La thèse principale de la première filière est que le leadership est le facteur le plus important dans la productivité des ouvriers. Les leaders dont le style de gestion se caractérise par une approche démocratique plutôt qu'autoritaire, qui se soucie plus de la morale (la motivation) des ouvriers que de leur production brute, qui favorise les relations humaines amicales que les règles bureaucratiques, sont les managers les plus efficaces. Parmi les chercheurs qui font partie de cette branche, on retrouve William F. Whyte, R. M. Stogdill, Kurt Lewin, Frederick Herzberg and Fred Fielder. "Considération," théorie de motivation à deux facteurs, et théorie de contingences sont les concepts qui sont souvent identifiés avec ces approches²⁸.

La thèse principale de la deuxième filière est que le climat organisationnel (valeurs, style de la prise de décision, participation, hiérarchie, etc.) et l'interaction des groupes dans l'entreprise est un facteur plus important que les relations entre le leader et les ouvriers au sein d'un seul groupe. Dans cette approche, l'élément clé est structurel plutôt qu'individuel. Ici, on retrouve les chercheurs tels que Abraham Maslow, Douglas MacGregor, Rensis Likert, Arnold Tannenbaum, Blake et Mouton, et Chris Argyris. Les concepts souvent cités sont la pyramide des besoins, théories X et Y, système 4, graphique de contrôle, style de gestion 5/5, et le développement organisationnel²⁹.

L'Ecole quantitative. Depuis la deuxième guerre mondiale, le management avait connu des progrès considérables non seulement à cause des apports de plusieurs disciplines en sciences sociales mais aussi et surtout de l'utilisation des techniques quantitatives pour résoudre les problèmes de gestion. La guerre avait réuni des hommes de science qui autrement travaillaient chacun dans son domaine. Frederic Taylor d'ailleurs pouvait être aussi considéré comme l'un des pionniers de la quantification. Cependant, les techniques sophistiquées de la quantification datent de la deuxième guerre et sont généralement connues sous les noms de recherche opérationnelle et/ou la science du management. Bien que systématisée pendant la 2ème guerre, cette approche du management utilise les modèles mathématiques et statistiques, datant d'il y a très longtemps et il est pratiquement impossible de les détailler dans cette section. Mentionnons tout simplement un certain nombre de techniques quantitatives utilisées aujourd'hui pour résoudre des problèmes de management. Il s'agit de la théorie de décision qui utilise les probabilités pour déterminer les objectifs d'une organisation et les estimations de performance; la théorie des jeux utilisée pour déterminer le timing et le système de prix dans un marché compétitif et les stratégies militaires; la programmation linéaire utilisée pour l'allocation de l'équipement et du personnel, pour des analyses intrant-extrant, etc...; la théorie des queues utilisée pour le contrôle d'inventaires et de trafic et l'établissement des horaires dans les hôpitaux, etc... Aujourd'hui, on ne peut parler du management sans parler des techniques quantitatives. On ne peut pas non plus parler du management sans mentionner la révolution technologique qui a introduit l'ordinateur et avec l'utilisation duquel tout manager doit se familiariser. Nous y reviendrons lorsque nous parlerons du management de l'information.

Tout au long des pages précédentes, nous avons essayé de tracer les grandes lignes de l'évolution du management moderne. Nous avons identifié les origines lointaines de la pratique d'un certain nombre de concepts du management tout en indiquant que tel que connu aujourd'hui, le management est né à la fin du 19ème siècle avec le mouvement de la gestion scientifique dont les principaux tenants sont Frederic Taylor et Henri Fayol. Nous avons montré qu'alors que la gestion scientifique s'occupait de l'étude scientifique du travail, l'école des Relations Humaines s'efforçait elle d'analyser l'homme au travail en étudiant ses

motivations, sa dynamique en groupe, les relations inter-personnelles, etc... Au fur et à mesure que le management se développait et que les événements historiques amenaient les hommes des différentes disciplines à trouver des solutions aux problèmes communs, cette discipline en bénéficiait notamment par l'utilisation des techniques quantitatives d'abord et ensuite l'ordinateur, devenu outil indispensable de tout manager.

HISTOIRE DU MANAGEMENT

Evolution du management moderne. Les tableaux des pages suivantes résument dans ses grandes lignes les origines du management, jusque dans les années 1970. L'accent est surtout mis sur une perspective économique. A la page 28, vous trouverez un autre schéma qui met surtout l'accent sur la théorie organisationnelle et qui ajoute deux nouvelles écoles en voie d'émergence.

L'HISTOIRE DU MANAGEMENT

Economie artisanale
médiévale
1000 - 1300

- Modèle hédoniste
- Double structure
matérielle et spirituelle

Mercantilisme
1300 - 1800

Réforme et éthique protestante
M. LUTHER - Découvertes du
CALVIN nouveau monde
HENRI VII - Inventions et
ELISABETH technologies

Capitalisme
industriel
1800 - 1900

Industrialisation
- Révolution industrielle
- Complexification des
organisations
- Spécialisation

Economie utilitaire

A. SMITH -- (laisser-faire)
DARWIN -- (Darwinisme social)
MALTHUS
RICARDO
J.B. SAY
ST-THOMAS D'AQUIN

DIVISION DU TRAVAIL

Ecole classique 1900

F.W. TAYLOR -- (Génie industriel)
GILBRETH -- (Génie industriel)
H.L. GANTT -- (Génie industriel)
H. FAYOL -- (Administration)
M. WEBER -- (Administration)
MOONEY & REILEY (GM)
O. SHELDON
M. PARKERFOLLET

- Recherche de la qualité
- Juste salaire, juste prix
- Production limitée
- Artisanat

- Dynasties familiales
- Accumulation du capital
- Recherche de moindre risque
- Urbanisation
- Guildes et corporations
- Manufactures et commerce

- Conservation du profit
- Centralisation du pouvoir
- Définition des tâches
- Contrôle du rendement
- Procédures et règlements
- Système économico-rationnel

<p>CAPITALISME FINANCIER</p> <p>1900 - 1930</p>	<p>NEO - CAPITALISME NAIF</p> <p>1930 - 1940</p>
--	---

Aliénation du travailleur

- Syndicalisation
- Manifeste communiste
 - K. MARX
 - ENGEL
 - LENINE

Première guerre mondiale 1914 - 18

- Economie militaire
- Psychologie
 - FREUD
 - MURRAY
 - Henry FORD- chaîne de production

Les années folles

- Spéculations
- Surproduction
 - CRASH BOURSIER (Oct. 1929)
- DEPRESSION

INTERVENTION DES GOUVERNEMENTS

- Socialisation:
 - New Deal - ROOSEVELT - US
- Front populaire :
 - L. BLUM - France
- Fascisme:
 - Chemises noires - MUSSOLINI (Italie)
 - Nazisme - HITLER (Allemagne)

<p>ECOLE DES RELATIONS HUMAINES</p> <p>1930</p>
--

Behavioristes

R. LICKERT
H. LEAVITT

(Voir aussi Gestalt théorie
et psychologie des groupes)

A. MASLOW
F. HERZBERG

(Motivation)

D. Mc GREGOR
BLAKE & MOUTON

(X - Y)
(GRID)

- Favorise le plein emploi
- Instauration d'un climat favorable
- Adaptation des objectifs individuels aux objectifs de l'entreprise
- Satisfaction des besoins des employés
- Motivation au travail
- Psychologie organisationnelle

- Paternalisme réactionnaire
- Recherche de la paix et du compromis
- Réaction au communisme et à la syndicalisation

NEO-CAPITALISME SUBTIL

1940 - 1950

- Deuxième guerre mondiale
1939 - 1945
- Stratégie et technologie militaire
- Développement des sciences exactes
 - Mathématique - Logique
 - Statistique
 - Informatique - Simulation
 - Tactique
- Théorie de la décision
 - EINSTEIN (relativité)
- Reconversion en économie de paix
- Plan Marshall
- Cybernétique
 - BERTALANFFY
 - N. WEINER
 - R. ASHBY

CAPITALISME INTERNATIONAL ET DE CONCURRENCE
LIBRE ENTREPRISE
1950 - 1970

Développement des "mass-média"
Communications
Psychologie des masses

GESTALT THEORIE
PSYCO-THERAPIE DES GROUPES
(Voir aussi école des relations humaines)

K. LEWIN
C. ROGERS
MORENO

{ Dynamique
des groupes

BARNARD
PIAGET

(Psycho-social)
(Développement)

ECOLE DE LA RECHERCHE OPERATIONNELLE
ET DES SCIENCES DE LA GESTION 1945

1943

W. CHURCHAN
V. NEUMANN
MORGENSTREN
LE SOURNE

- Optimisation des résultats quantitatifs
- Rationalisation des choix budgétaires (PPBS)
- Modèles mathématiques - Chambres de décisions (PERT - CPM)
- Utilisation poussée des ordinateurs

ECOLE DES SYSTEMES SOCIAUX
1950

H. SIMON Théorie
J. MARCH micro-économique
R. CYERT
HAIRE
Mission des organisations

- Satisfaction maximale de l'individu
- Personnalisation des objectifs
- Modèle de résolution des conflits
- Informations de l'environnement

CAPITALISME CONTEMPORAIN
1970

- Changements accélérés
- Gigantisme des entreprises
- Vitesse des communications

CAPITALISME POST INDUSTRIEL

- Problèmes de l'environnement
- Ecologie - Conervation des ressources
- Pollution - Démographie
- Pays en voie de développement

Structuralisme
LEVY - STRAUSS

Economie politique
SAMUELSON
J.K. GALBRAITH

Philosophie des valeurs
MARCUSE
J.P. SARTRE
TOURRAINE

Changements des valeurs
Futurologie
Club de Rome
A. TOFFLER

ECOLE NEO - CLASSIQUE
1955

P. DRUCKER	KOONTZ
SLOAN	CHANDLER
O. GELINIER	J.R. SLOAN

Approche empirique et normative

- Maximisation des profits assurant la survie
- Objectifs secondaires éclatés dans les centres de profit
- Direction par objectif - Promotion proportionnelle aux résultats
- Décentralisation - Délégation des responsabilités
- Agressivité commerciale - Créativité
- Recherche et développement

ECOLE DE LA GESTION PAR LES SYSTEMES

R. JOHNSON
F. KAST
ROSENZWEIG
FORRESTER
S. BEER

- Coordination des potentiels pour réaliser l'objectif système
- Régulation cybernétique globale
- Décentralisation et sous-systèmes

L'HISTOIRE DU MANAGEMENT

LES GRANDES ECOLES DES THEORIES DE L'ORGANISATION

PERIODE D'EMERGENCE CRITIQUE	THEORIE	AUTEUR	VARIABLES
1830-1850	MACRO-SOCIAL	DURKHEIM, MARX, WEBER	INNOVATION TECHNOLOGIQUE
1900-1920 ECONOMIQUE	MANAGEMENT CLASSIQUE	FAYOL, TAYLOR	RATIONALITE, LOGIQUE
1945-1960	RELATIONS HUMAINES	MCGREGOR, LEWIN,LIKERT, MASLOW,ARGYRIS	RATIONALITE, LOGIQUE SOCIALE
1955-1965	PRISE DE DECISION	SELZNICK,MARCH, SIMON, CYERT	CONFLIT DANS LES BUTS DE L'ORGANISATION
1960-1970	TECHNOLOGIQUE	WOODWARD, HICKSON THOMPSON	TECHNOLOGIE DE PRODUCTION
1965-1980	ENVIRONNEMENT	LAWRENCE ET LORSCH CHANDLER	STABILITE DANS L'ENVIRONNEMENT DE L'ORGANISAT.
1970-1985	SYSTEMES	CHURCHILL, KATZ ET KAHN, KAST ET ROSEN- ZWEIG	PERFORMANCE RE- SULTE DE L'INTERACTION: TECH.,STRUCT., STYLE PSCHOSOC.

1982	CULTURE	DEAL ET KENNEDY, PETERS ET WATERMANN, OUCHI	ELEMENTS DE CULTURE:INNOVA- TION,MARCHE, EXCELLENCE
1983	INFORMATIQUE	TOFFLER	TELECOMMUNICATION, MICRO-INFORMATIQUE

Dans le segment suivant, nous allons approfondir l'approche de système, un concept qui est à la base de la pratique du management moderne.

1. Peter Drucker, The Practice of Management (New York: Harper and Row, 1954), p.6.
2. Ibid, p. 7.
3. Claude George, La Gestion: les grands courants des origines à nos jours (Paris: Tendances actuelles, 1974)
4. Ernest Dale, Management: Theory and Practice (New York: McGraw Hill, 1969), p. 4-5.
5. Lire à ce sujet Frederic W. Taylor, La direction scientifique: les principes de direction scientifique (Paris: DUNOD, 1957). Henri Fayol, "Administration Industrielle et générale," in Bulletin de la Société de l'Industrie Minérale (1916).
6. Roland Claude, Organisation générale et méthodologie de l'entreprise (Paris: Entreprise Moderne d'Édition, 1964). p. 128.
7. Jacques Klein, Qu'est-ce que le management (Paris: DUNOD, 1971), p. 31.
8. Cfr. ibid. qui présente les éléments que ces auteurs ont ajoutés.
9. Gérard Pedraglio, "Management et organisation", in Klein, op. cit., pp. 14-37.
10. D.S. Pugh, D.J. Hickson et C.R. Hinings, Writers on Organizations (Harmondsworth: Penguin Books, 1971), p. 96.
11. Todd R. LaPorte, "The Recovery of Relevance in the Study of Public Administration," in Frank Marini (ed.), The New Public Administration: The Minnowbrook Perspective (Scranton, PA: MacGraw Hill, 1971).
12. James D. Thompson, Organizations in Action (New York: MacGraw Hill, 1967), Introduction.
13. Rolland Hurtubise, "Etes-vous un manager de troisième vague?", Commerce (Octobre 1980), pp. 36-47. Lire également Alvin Toffler, La troisième vague (Paris: Denoël, 1980).
14. Voir George, op.cit.
15. Cette section est en partie basée sur l'ouvrage de Claude George qui fournit une excellente analyse de l'histoire de la pensée managériale dès ses origines. Lire à ce propos La Gestion: les grands courants des origines à nos jours (Paris: Tendance Actuelles, 1974).

16. La pensée d'Alfarabi est analysée par Raymond Hammond, The Philosophy of Alfarabi (New York: The Hobson Book Press, 1947).

17. Sir Thomas More, Utopia (New Haven: Yale University Press, 1964); Niccolo Machiaveli, Le Prince.

18. Adam Smith, An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations (London: A. Strahan and T. Cadell, 1793).

19. Sir James Stewart, An Inquiry into the Principles of Political Economy (London: A. Millar and T. Cadell, 1767).

20. George, op. cit., p. 63.

21. op.cit.

22. Pour plus de détails, lire George, op. cit., pp. 86 87.

23. Ibid., p. 90.

24. Charles Perrow, Complex Organization (Glenview, Illinois: Scott & Forefman, 1972), pp. 67 68.

25. Pour plus de détails sur Emerson, lire The Twelve Principles of Efficiency (New York: The Engineering Magazine Company, 1913).

26. Nous avons développé la pensée de Fayol dans la première partie de cet ouvrage.

27. F.J. Rothlisberger et W.J. Dickson, Management and the Worker. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1947.

28. R.M. Stogdill and A.E.Coons, eds., Leader Behavior: Its Description and Measurement. Columbus, Ohio: Bureau of Business Research, 1957. Frederick Herzberg, et. al. The Motivation to Work. New York: John Wiley and Sons, 1959. R. White and R. Lippett, Autocracy and Democracy. New York: Harper and Row, 1960. Fred E. Fiedler, A Theory of Leadership Effectiveness. New York: McGraw Hill, 1967.

29. Abraham Maslow, Motivation and Personality. New York: Harper and Row, 1954. Douglas McGregor, The Human Side of Enterprise. New York: McGraw Hill, 1960. Rensis Likert, New Patterns of Management. New York: McGraw Hill, 1961. Chris Argyris, Interpersonal Competence and Organizational Effectiveness. Homewood, IL: Dorsey Press, 1962. R. Blake and J.S. Mouton, The Managerial Grid. Houston, TX: Gulf Publishing, 1964. Arnold S. Tannenbaum, Control in Organizations. New York: McGraw Hill, 1968.

SEGMENT II - METHODOLOGIE ET APPROCHE DE BASE DU MANAGEMENT

OBJECTIFS DE LA FORMATION

A la fin de ce segment, le participant devra être capable de:

1. Expliquer ce qu'est l'approche de système.
2. Citer et définir les concepts de base de la théorie de l'approche de système.
3. Expliquer les principales différences entre l'approche de système et l'approche classique.
4. Montrer l'importance de l'application de l'approche systémique en management des ressources humaines.

Dans ce segment, nous allons tenter de répondre aux questions suivantes:

- o Qu'est-ce qu'est l'approche de système?
- o Pourquoi insister sur l'approche de système?
- o Quels sont les concepts à la base de l'approche de système?

- o Quelle est la différence entre l'approche de système et l'approche cartésienne ou classique?
- o Quelles sont les caractéristiques de base de l'approche de système?
- o L'importance de l'approche de système au management des ressources humaines?

Qu'Est-ce que l'Approche de Système et Quelles en Sont les Caractéristiques de Base?

L'approche de système provient de la théorie et de la notion de système.

Un système est généralement défini comme étant un ensemble, une totalité composée d'éléments en interaction; ces éléments sont réunis à l'intérieur d'une frontière commune, et sont organisés pour atteindre un objectif déterminé. Lorsqu'on parle de totalité, nous introduisons la notion d'interaction: nous voulons dire que ces éléments sont interdépendants et liés entre eux de telle sorte que si l'un des éléments (ou la relation entre eux) est modifié, les autres éléments le sont aussi et l'ensemble en est affecté. De plus, chaque système existe ou est organisé pour atteindre un ou des objectifs bien définis. Pour y arriver, le système manipule un ensemble de ressources matérielles et humaines qu'il combine pour produire un résultat spécifique.

Les caractéristiques de base de l'approche de système proviennent de l'idée de système lui-même et surtout de la conception des systèmes ouverts. Von Bertalanffy³⁰ avait essayé de développer des lois s'appliquant à tous les systèmes et a établi une distinction basée sur la dépendance ou la non dépendance du système du milieu extérieur pour sa survie. Il a distingué les systèmes fermés qui sont isolés de leur environnement et les systèmes ouverts qui sont sujets à des influences de l'environnement et qui eux aussi l'influencent. D'où les 9 caractéristiques suivantes de cette approche:

- o L'approche de système considère que pour survivre, un système doit importer des intrants de son environnement.
- o Cet échange d'intrants et d'énergie avec l'environnement a un caractère cyclique.
- o L'approche de système suppose que tout système ouvert transforme de l'énergie reçue de l'environnement et en retourne sous une forme ou une autre.

- o L'approche de système considère que pour freiner l'entropie, processus qui conduit toute organisation à la désorganisation et à la mort, le système ouvert doit importer plus d'énergie qu'il n'exporte et se créer des réserves.
- o L'approche de système suppose que tout système ouvert possède un mécanisme de rétroaction qui lui permet d'évaluer ses résultats pour se maintenir en signalant les problèmes ou les difficultés.
- o L'approche de système considère que tout système ouvert est caractérisé par la mise en place d'activités contrôlées par un processus d'homéostasie, processus qui régularise la température du corps humain.
- o L'approche de système postule que lorsqu'il y a menace de l'extérieur, le système a tendance à puiser dans sa réserve pour s'adapter ou résister.
- o L'approche de système suppose que les systèmes ouverts ont tendance à augmenter la différenciation des parties composantes pour les spécialiser et petit à petit les mécaniser. Ceci amène l'équifinalité du système.
- o Enfin, l'approche de système suppose que le système peut atteindre sa finalité par des conditions et des voies différentes. C'est l'essence même de la notion de l'équifinalité qui constitue le fondement du management par les objectifs (MBO).

Concepts De l'Approche de Système

Tout système a un ou des objectifs principaux à atteindre. Dans la théorie et l'approche de système, cet objectif principal est la finalité ou ce que le système fait en réalité. Le concept de finalité est donc l'un des concepts à la base de tout système. Ce dernier fait partie d'un système plus grand dans lequel il s'insère et peut être subdivisé en sous-systèmes plus petits. Il a aussi à ses côtés des systèmes adjacents. Nous venons ainsi d'introduire le concept de hiérarchisation du système qui fait partie intégrante de la théorie et l'approche de système.

Chaque système comprend un environnement que C.W. Churchman³¹ définit comme étant ce qui "rassemble les choses et les gens qui constituent des données du point de vue du système." Cet environnement est interne et externe. Les deux influencent le système comme le système les influence. La notion traditionnelle qui faisait que l'influence était à sens unique est dépassée. Il existe donc des interactions réciproques entre le système et son environnement. Comme l'avait

bien souligné James D. Thompson et Todd R. LaPorte, cet environnement n'est pas stable. Il est caractérisé par une turbulence et une complexité qui font que le système doit constamment s'adapter s'il veut atteindre sa finalité et survivre³².

Pour que le système atteigne sa finalité, il doit entreprendre des actions. Il doit donc agir. Et, lorsque l'on parle de l'action, on évoque l'idée des moyens et des ressources pour agir. Ces ressources constituent les intrants (inputs) du système. Les intrants provenant de l'environnement tels que les demandes, les ressources et les supports proviennent des forces extérieures dont les plus importantes sont: la nature de l'économie, les groupes sociaux, le pouvoir politique, l'idéologie dominante dans la société, les forces culturelles et psychologiques et la distribution géographique des ressources dans la société³³. Ces forces extérieures mobilisent et fournissent des ressources au système tout en exerçant des demandes pour des programmes et des politiques conformes à leurs intérêts pendant qu'elles s'opposent à ceux qui les menacent.

Quelle est alors l'importance analytique du concept des intrants? Tout d'abord cette notion permet de comprendre certains faits organisationnels tels que le niveau des salaires, les conditions et le style de travail, etc... Ensuite, elle nous facilite la saisie de certains aspects et facteurs négatifs vis-à-vis des ressources humaines. Enfin, ce concept d'intrant explique les aspects positifs de l'environnement extérieur et intérieur qui ont un impact sur le comportement des ressources humaines dans un système. Bref, comme le dit Joel de Rosnay³⁴, "les intrants résultent de l'influence de l'environnement sur le système." En agissant, le système manipule ou combine des intermédiaires (withinputs).

Les intermédiaires sont notamment des éléments internes du système que Max Weber appelle la structure et que Joan Woodward identifie comme étant la "technologie interne." Ces intermédiaires consistent en des mécanismes internes de réception et de transformation des intrants de l'environnement externe en extrants (outputs) qui servent cet environnement. Karns et autres citent dans cette catégorie les structures organisationnelles formelles et informelles, les procédures décisionnelles, la position des managers dans la structure des classes dans la société, leurs préférences et leurs attitudes, etc...³⁵. Ils insistent sur le fait que les intermédiaires sont en interaction avec l'environnement externe mais ils arrivent à avoir une vie indépendante qui font que l'on aboutit à un contraste entre le discours et la praxis³⁶. La combinaison des intermédiaires et des intrants produit des extrants (outputs). C'est ce que de Rosnay appelle "l'influence de l'action du système sur l'environnement."

Les extrants sont des biens et des services produits par l'environnement interne et fournis aux différents éléments de l'environnement externe. Il s'agit précisément des décisions, des programmes, des politiques et des performances qui sont délivrés par l'environnement interne et qui, en fait, reflètent les intérêts

des forces économiques, sociales, politiques et autres qui dominent l'environnement externe. Les extrants reflètent donc la configuration de la société dans laquelle un système est inséré et représentent les efforts de ce dernier à satisfaire les besoins des forces de son environnement externe qu'il favorise dans la distribution des biens et services³⁷.

Pour Karns et les autres, la rétroaction (feedback) est un mécanisme qui permet à l'environnement externe de régulariser les extrants du système pour être sûr qu'ils reflètent la véritable volonté du public. C'est donc un mécanisme de contrôle par lequel l'environnement réagit aux extrants du système³⁸ et qui lui permet de réajuster son action et viceversa. La rétroaction permet alors l'évaluation et la mesure de l'écart entre les extrants et les prévisions.

Nous avons dit que l'environnement du système est caractérisé par une turbulence et une complexité. Celles-ci agissent sur le système qui doit adapter son fonctionnement pour lui-même s'adapter aux changements ou circonstances nouvelles. La notion de l'équilibre est également à la base du système car elle permet à ce dernier de survivre.

Les différents éléments du système, ses sous-systèmes et les systèmes adjacents entretiennent des relations entre eux ainsi qu'entre eux et le système. Il existe donc des échanges provenant de ces relations et des interdépendances réciproques. Nous évoquons alors le concept d'interaction.

Pour qu'il y ait interaction, les différents éléments du système, les sous-systèmes et les systèmes adjacents doivent communiquer. Sans communication le système ne peut fonctionner correctement. Cette communication n'est pas seulement verbale; elle peut être écrite, par signes ou par testes ou encore par d'autres mécanismes de communication qui seront étudiés plus loin dans ce module.

Enfin, la notion de frontières ou limites du système est aussi importante car elle permet de définir non seulement la finalité du système mais elle facilite aussi l'attention que l'on doit porter à ses éléments internes et détermine également la résolution des problèmes pratiques tels que les coûts, les normes, etc... Notez que ces frontières ne sont pas étanches et, comme on le verra plus loin, nous supposons que le système est ouvert et que ces frontières sont flexibles et perméables. Ces frontières peuvent être déterminées soit par les objectifs du système, soit par la technologie que les éléments du système utilisent, soit par le territoire que ces éléments occupent ou soit encore par d'autres critères qui devront être précisés. Elles peuvent aussi être définies par une combinaison de tous les critères précités.

Quelle est la Différence entre l'Approche de Système et l'Approche Classique?

Une des suppositions de l'approche de système est que le problème ou la réalité étudiée présente les caractères d'un système et interprète les phénomènes par les relations ou les interdépendances qui existent entre les éléments. Cette caractéristique ou ce postulat de départ établit la grande différence entre l'approche de système et l'approche classique. Alors que l'approche classique ou l'approche cartésienne découpe la réalité étudiée en unités de plus en plus petites en vue d'analyser les causalités linéaires entre les éléments, l'approche de système considère la réalité comme étant une totalité, c'est-à-dire adopte une perception globale du phénomène à étudier pour privilégier des relations entre les unités.

D'après Joel de Rosnay³⁹, l'approche analytique ou classique cherche à ramener un système à ses éléments constitutifs les plus simples pour les étudier en détail et de comprendre le type d'interaction qui existe entre eux. Ensuite, des lois générales en sont déduites en modifiant une variable à la fois. Ces lois permettent de prédire les caractéristiques ou priorités du système dans des conditions très différentes.

Cette conception de phénomène est valable lorsqu'on se trouve devant des systèmes homogènes ayant peu d'éléments et peu d'interactions entre eux. La situation se complique dans le cas des systèmes ayant une haute complexité, constitués d'une multitude d'éléments et liés entre eux par de très fortes interactions. L'approche analytique suppose donc que l'homme est tel un ingénieur qui aurait la capacité de démonter un moteur pièce par pièce, de les analyser et de les comprendre pour ensuite les remettre ensemble. Cette approche ne considère pas que la capacité de l'homme est limitée et que lorsqu'il se trouve devant un système complexe, il ne se comporte pas tout à fait comme notre ingénieur omniscient. Une autre différence entre les deux approches provient du fait que l'approche analytique a une connotation d'une vision statique des phénomènes alors que l'approche de système contient une connotation dynamique. Cette dernière provient des caractéristiques de l'environnement et de l'idée de l'adaptation constante du système à cet environnement. La première évoque l'idée d'un solide alors que la deuxième évoque celle d'un fluide. L'une parle de la stabilité tandis que l'autre parle de l'adaptabilité.

Les tableaux ci-après résument la différence entre l'approche classique et l'approche de système.

Approche analytique

Isole : se concentre sur les éléments.

Considère la nature des interactions.

S'appuie sur la précision des détails.

Modifie une variable à la fois.

Indépendante de la durée : les phénomènes considérés sont réversibles.

La validation des faits se réalise par la preuve expérimentale dans le cadre d'une théorie.

Modèles précis et détaillés, mais difficilement utilisables dans l'action (exemple : modèles économétriques).

Approche efficace lorsque les interactions sont linéaires et faibles.

Conduit à un enseignement par discipline (juxta-disciplinaire).

Conduit à une action programmée dans son délai.

Connaissance des détails, buts mal définis.

Approche systémique

Relie : se concentre sur les interactions entre les éléments.

Considère les effets des interactions.

S'appuie sur la perception globale.

Modifie des groupes de variables simultanément.

Intègre la durée et l'irréversibilité.

La validation des faits se réalise par comparaison du fonctionnement du modèle avec la réalité.

Modèles insuffisamment rigoureux pour servir de base aux connaissances, mais utilisables dans la décision et l'action (exemple : modèles du Club de Rome).

Approche efficace lorsque les interactions sont non linéaires et fortes.

Conduit à un enseignement pluridisciplinaire.

Conduit à une action par objectifs.

Connaissance des buts, détails flous.

COMPARAISON DE L'APPROCHE SYSTEMIQUE ET DE LA METHODE SCIENTIFIQUE

	OBJECTIF POURSUIVI LORS DE L'ETUDE D'UN PHENOMENE COMPLEXE	MODE DE FORMATION DU MODELE ABSTRAIT D'UN PHENOMENE COMPLEXE	NIVEAU ESPERE D'ACQUISITION DE LA CONNAISSANCE	POINT D'OBSERVATION PRIVILEGIE AU DEPART
METHODE SCIENTIFIQUE	Connaissance globale.	Par additivité de connaissance au niveau d'éléments plus simples.	Volonté d'expli- quer au point de pouvoir reproduire et prédire ; norma- tif.	Les éléments et leurs caractéristiques.
APPROCHE SYSTEMIQUE	Connaissance globale.	Par décomposition d'un comportement global observé.	Description et parfois prédiction.	Comportement global du phénomène et structure du système.

Source : M. Landry et J.-L. Malouin, La complémentarité des approches systémique et scientifique dans le domaine des Sciences humaines, Relations Industrielles, Vol. 31, N° 3, 1976.

Dire que l'approche de système et l'approche classique soient des opposées ne veut pas dire qu'elles ne soient pas complémentaires. En réalité, l'une complète l'autre et vice versa (voir M. Landry et J.L. Malouin).

L'Importance de l'Approche de Système dans le Management des Ressources Humaines?

Lorsqu'on parle des organisations, on y voit nécessairement les hommes car les structures, les équipements et le matériel n'existent pas sans les hommes. En recourant à l'approche de système, nous allons d'abord avoir une conception globalisante de l'organisation dans laquelle l'homme est inséré. Nous allons également estimer que cette organisation est un système ouvert qui a une interaction dynamique avec son environnement. Ensuite nous considérons que cette organisation a une finalité qu'elle ou ses membres doivent non seulement interagir et collaborer ensemble mais aussi ils doivent communiquer pour mieux agir. Lorsqu'on parle de l'action, nous parlons non seulement des ressources (intrants) mais aussi d'une combinaison de celles-ci sous une forme coordonnée et d'une motivation des membres pour qu'ils agissent.

Comme on peut déjà le voir avec les quelques éléments cidessus, le cadre théorique de l'approche de système est important pour analyser le management des ressources humaines car il utilise une approche totalisante du comportement des hommes. Chaque changement au sein de l'organisation ou dans l'environnement de l'organisation produit des changements au niveau des systèmes sociaux de l'organisation, et ces changements sont intimement liés aux résultats obtenus par l'entreprise. Parce que le management vise avant tout l'objectif de l'entreprise, l'interaction entre l'environnement, l'entreprise, et les systèmes sociaux revêt une importance fondamentale.

1. L. von Bertalanffy, Théorie générale de système (Paris: Dunod, 1975) pp. 37-38.
2. Qu'est-ce que l'analyse par les systèmes? (Paris: Dunod, 1974), p.40
3. James D. Thompson, Organizations in Action (New York: McGraw Hill, 1967); Todd R. LaPorte (ed.), Organized Social Complexity (Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1975).
4. Pour plus de détails, lire Karns et. al., Administrative Resource Manual for Personnel Managers within Correction Facilities (University of Pittsburgh, n.d.), pp. 8-12.
5. Cfr. Le macroscope (Paris: Seuil, 1976).
6. Karns et. al., op. cit.
7. Ibid., p. 9.
8. Ibid., p. 10.
9. Ibid., p. 11.
10. Op. cit.

SEGMENT III - UNE PERSPECTIVE GLOBALE: L'ÉVALUATION DE L'EFFICACITÉ EN MANAGEMENT

Jusqu'ici, nous vous avons parlé des concepts de management pris dans un contexte théorique. Maintenant nous allons vous présenter une perspective globale de l'utilité du management au sein de l'entreprise. Dans le texte qui suit, l'auteur élabore des critères pour évaluer l'efficacité de ce qu'il appelle la gestion (nous l'appellerions "le management") d'une entreprise. Même si la terminologie utilisée diffère un peu de la nôtre, que le cadre proposé est celui d'une entreprise plutôt que d'un projet de développement et que l'auteur tend à négliger quelque peu l'analyse de l'environnement externe de l'organisation, la démarche proposée est si claire et si générique que le document peut bien servir d'illustration et d'application des méthodes de management discutées au cours de ce module. Ce document est également utile parce qu'il représente une perspective incomplète vis-à-vis de notre recherche de la définition du management moderne. A cet égard, essayez de l'aborder avec un esprit critique.



Documents d'étude

Notes de cours

CN 435
Mars 1979

L'EVALUATION DE L'EFFICACITE EN GESTION

Copyright © 1980 Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement

La Banque mondiale détient les droits d'auteur en vertu du protocole 2 de la Convention universelle sur les droits d'auteur. Ce document peut néanmoins être reproduit à des fins d'enseignement ou de recherche, mais uniquement dans les pays membres de la Banque mondiale. Le contenu du document est sujet à révision. Les opinions et les jugements exprimés ici sont ceux des auteurs et ne devraient pas être attribués à l'IDE ou à la Banque mondiale. Si ce document est reproduit ou traduit, une copie de la reproduction ou de la traduction devrait être envoyée à l'IDE.

L'évaluation de l'Efficacité en Gestion

L'évaluation de l'efficacité de la gestion d'une entreprise peut être une tâche vaste complexe.

Par exemple, un consultant à qui le Conseil d'Administration a demandé d'effectuer l'évaluation complète d'une société s'intéressera pratiquement à tous les aspects des activités de la compagnie. Il devra étudier toutes les activités où existe une possibilité de réduire les coûts ou d'augmenter les bénéfices. Il pourra étudier, par exemple les pratiques aussi variées que les procédures de revendication des syndicats, les coûts des pertes et gaspillages, les procédés d'ordonnement des machines-outils, les systèmes de facturation et de crédit, etc. Par ailleurs, il s'intéressera également aux grandes stratégies adoptées par la compagnie pour assurer sa croissance à long terme et sa prospérité. Une analyse aussi complète d'une compagnie peut prendre de longues semaines, et de ce fait nécessitera d'ordinaire la participation de plus d'une seule personne. Les capacités spécifiques requises pour une analyse aussi complète sont généralement plus vastes que celles que possède un seul individu.

Toutefois, une évaluation entreprise par un banquier qui envisage de prêter à la compagnie sera d'ordinaire beaucoup moins exigeante. Bien entendu, le banquier examinera de très près le projet pour lequel le prêt est demandé, mais souvent l'évaluation de l'organisation qui sollicite le prêt n'a besoin que d'être assez poussée pour s'assurer que la société mère est munie d'une structure financière solide, et qu'elle est bien gérée. Le banquier n'a pas besoin d'évaluer tous les détails de la compagnie pour chaque demande de prêt. Toutefois, comme nous le verrons plus tard, cette évaluation devra être, en certaines occasions, très minutieuse. En conséquence, en détaillant les étapes de l'évaluation d'une compagnie, il conviendra d'examiner tout d'abord le rôle du consultant, et de définir ensuite les éléments de son enquête qui seraient également exigés par un prêteur potentiel pour cette organisation. Bien entendu, l'importance et la complexité de l'évaluation varieront avec la taille de l'organisation. L'organisation d'une petite société avec seulement quelques employés ne recèlera pas la même complexité que (par exemple) celle d'une grande aciérie.

Une évaluation est une recherche des faiblesses dans une organisation. En tant que telle, c'est une analyse systématique de tous les aspects du fonctionnement de la compagnie, et qui est connue pour déboucher sur une identification constructive des mesures à prendre pour renforcer la rentabilité de la compagnie.

Le point de départ d'une évaluation est la connaissance de la compagnie elle-même (ses produits, ses marchés, son organisation et ses méthodes de fabrication et de distribution), et l'identification des problèmes clés auxquels elle est

confrontée, tels qu'ils sont perçus par son directeur général. Ensuite, l'évaluation peut s'orienter dans n'importe quelle direction: la salle du Conseil d'Administration, ou l'étage des ventes; l'usine la plus lointaine, ou le siège social; l'analyse des méthodes de facturation, ou les systèmes généraux de gestion des finances de la société. Toutefois, en pratique, certains aspects des activités de la compagnie ont un impact plus grand que d'autres sur la santé financière et la pérennité de l'organisation, et ceux-ci devront être examinés les premiers. En outre, des discussions avec des dirigeants aideront (si ceux-ci y coopèrent) à identifier les secteurs où se posent les problèmes de haute priorité. Par exemple, il apparaît superflu d'analyser les systèmes de contrôle des stocks si des employés dignes de foi vous disent que les stocks ne posent de problèmes, et ont les données pour le prouver. Toutefois, si certaines discussions révèlent des désaccords fondamentaux avec les méthodes qu'utilise la compagnie pour formuler et évaluer ses projets, il est alors bien clair qu'un problème très prioritaire a été identifié.

Le principal moyen d'analyse est l'interview: un interview cherchera à obtenir trois types d'information:

- o La perception qu'a la personne interviewée de ses propres tâches, et de ses responsabilités vis à vis des autres à l'intérieur de la compagnie (ceci de façon à pouvoir analyser la structure de l'organisation et la répartition des responsabilités dans la compagnie).*
- o Une description des problèmes que l'interviewé ressent dans l'exercice de ses responsabilités actuelles, ou une identification des autres endroits de la société où existent des problèmes qui l'empêchent d'être pleinement efficace.*
- o Lorsque cela s'applique, une information détaillée sur les systèmes et sous-systèmes de gestion utilisés par la personne interviewée, de façon à pouvoir évaluer l'efficacité de ces systèmes indépendamment de ceux qui les ont mis en place ou qui en font usage.*

Bien que le déroulement de l'évaluation puisse être imprévisible, l'analyse initiale déterminant la direction et la profondeur des enquêtes subséquentes, l'évaluation, doit lorsqu'elle est achevée, avoir couvert les principales fonctions de gestion et d'organisation de la compagnie. Ces fonctions sont groupées dans les paragraphes suivants sous les titres de:

- 1) Capacités de planification*
- 2) Ressources humaines de la compagnie*
- 3) Systèmes de contrôle et de gestion*

Capacités de Planification

L'évaluation devra couvrir non seulement la planification du projet précis pour lequel un prêt est demandé, mais aussi les systèmes de planification à long et à court terme de la compagnie.

Dans une évaluation des capacités de planification à long terme, on cherchera à s'assurer que la compagnie fait une appréciation correcte de la croissance à long terme de l'économie nationale, qu'elle peut prévoir les changements possibles dans la direction de cette croissance, et qu'elle peut profiter des occasions créées par la croissance ou par une évolution future. Il est également important que la société soit capable de prévoir les menaces que les évolutions à venir font peser sur ses activités actuelles. Par exemple, le gouvernement peut avoir eu pour politique de subventionner les industries de substitutions pour les importations, politique qui sera très probablement modifiée lorsque l'économie va se développer. Si la société relève d'un secteur industriel marginal, elle devrait avoir connu un plan à long terme pour réduire l'impact d'une protection tarifaire réduite, etc. Par ailleurs, de nombreuses occasions se feront jour avec la croissance économique: l'accent mis sur des industries fondées sur l'agriculture, les politiques gouvernementales de décentralisation, etc..., sont susceptibles de créer des occasions d'affaires, et une compagnie vigilante, tournée vers l'avenir, sera attentive à ces développements.

La planification à court terme de la société couvrira de nombreux aspects de ses activités, c'est à dire:

- o analyse de marché*
- o planification des ventes*
- o programmation de la chaîne de production ordonnancement des machines-outils*
- o disposition du magasin*
- o distribution du produit*
- o planification des effectifs*
- o prévisions financières, etc...*

N'importe lequel de ces points peut créer des problèmes, et, à l'occasion, entraîner des pertes financières ou même la banqueroute pour une entreprise industrielle. L'évaluation devra examiner chacun de ces systèmes de

programmation; l'étendue de l'analyse dépendra de l'idée que la compagnie se fait de leur efficacité et du jugement propre de la personne qui fait l'évaluation.

Les Ressources Humaines de la Compagnie

Dans une compagnie, les hommes sont la ressource la plus importante. Sans des directeurs capables et une main d'oeuvre qualifiée, une compagnie ne peut pas grand chose.

Incontestablement, l'aspect le plus important de toute analyse des "hommes" est celle du personnel de direction: les dirigeants ont-ils les connaissances, le dynamisme, et les talents requis pour mener à bien leurs tâches de façon efficace?

Si la direction est inefficace, et, en particulier, si le directeur général est moins que parfaitement efficace, tous les autres aspects de l'évaluation perdent leur signification. En conséquence, la partie fondamentale de toute analyse d'une organisation est l'évaluation du directeur de la société, et de ses capacités à mettre en place et à utiliser une bonne équipe de direction. L'évaluation portera sur de nombreuses qualités difficiles à appréhender (capacité à diriger, à travailler en équipe, à favoriser l'épanouissement des subordonnés, etc.), mais comprendra aussi une évaluation des connaissances du directeur dans les systèmes pratiques et les techniques de gestion qui sont nécessaires pour diriger la société ainsi que de ses capacités à les utiliser.

En outre, il devra être répondu à d'autres questions annexes en examinant l'organisation et le personnel d'une compagnie, à savoir:

- o La structure de l'organisation est-elle "bonne?" Par exemple, fonctionnerait-elle plus efficacement sur la base d'une séparation en divisions, au lieu d'une séparation par fonctions?*

Les canaux de communication sont-ils ouverts? Les responsabilités sont-elles clairement définies? Les responsabilités des cadres et du personnel d'exécution sont-elles identifiées?

- o L'autorité et la responsabilité sont-elles déléguées? Sont-elles acceptées aux niveaux subalternes?*
- o Y-a-t-il trop, ou trop peu de personnel dans les unités essentielles? Le siège social est-il trop développé?*

La compagnie essaie-t-elle de faire remplir par son personnel des fonctions trop ambitieuses; ou qu'elle ne peut utiliser efficacement? Y-a-t-il des fonctions

essentielles de la compagnie qui sont oubliées ou négligées?

- o Le moral du Personnel est-il bon? Y -a-t-il trop de personnes mécontentes dans l'organisation? Quelles sont les raisons de ce mécontentement s'il existe?*
- o Y-a-t-il un programme de promotion et de formation du personnel? La compagnie prévoit-elle ses besoins à long terme en dirigeants et employés qualifiés?*

Le jugement sur le Personnel et sur la façon dont il est organisé et utilisé, est un aspect essentiel de l'évaluation. C'est un jugement difficile à porter, pour lequel peu de règles existent. Il est relativement facile de montrer que les systèmes de contrôle financier sont inadaptés, que les stocks sont trop importants, etc., mais il est beaucoup plus difficile de s'assurer qu'un directeur qui paraît équilibré, possédant une bonne formation, n'est pas à sa place dans son poste. De fait, les qualités et défauts des procédés utilisés par une compagnie sont souvent un bon indice des propres forces et faiblesses du directeur. Bien entendu, les mauvais directeurs se font remarquer, tout comme le sont parfois certains excellents directeurs, mais ces derniers sont une denrée rare, dans tous les pays. La plupart des compagnies font leur affaire de ce qu'elles peuvent obtenir de mieux sur le marché et fond confiance au procédé sélectif de la promotion pour séparer le bon du moins bon! Elles supposent également qu'elles pourront utiliser de façon constructive ceux qui seront laissés pour compte.

Et pourtant c'est à cette ressource immatérielle, difficile à évaluer que la compagnie devra en fin de compte, son ascension ou sa chute.

Système de Contrôle de Gestion

"Diriger" le travail - organiser les hommes, les matières premières et l'équipement, et mener à bien toute tâche nécessaire, est une tâche essentielle pour un Gestionnaire.

"Contrôler", c'est s'assurer que le travail est fait correctement, et selon les plans et objectifs définis au préalable; l'importance et la complexité des systèmes de contrôle varieront selon la taille de la compagnie. Mais même dans les plus petites sociétés avec seulement une poignée d'employés, une certaine forme de système de contrôle doit fonctionner.

Le contrôle du travail comporte deux éléments fondamentaux. Toute évaluation doit s'assurer de l'existence de ces éléments dans les systèmes de contrôle fonctionnant à l'intérieur de la compagnie. Ce sont (i) la mesure et (ii) l'effet rétroactif.

(i) Mesure: la production, peut d'ordinaire être mesurée, mais la mesure en elle-même est sans signification si elle ne s'accompagne pas d'une référence au fait que cette production est ou n'est pas satisfaisante. En conséquence un contrôle efficace suppose la définition de normes permettant de juger des réalisations effectives. Les normes utilisées par une compagnie industrielle sont nombreuses (objectifs de coûts, dates-refères, quantités produites, ect.), et devraient aussi inclure une certaine forme de mesure de l'acceptabilité de tout écart par rapport à la norme. Une compagnie industrielle utilise des systèmes de contrôle plus nombreux qu'on ne l'imagine généralement, et l'efficacité de ces systèmes de contrôle est d'ordinaire un facteur majeur dans la performance générale de la compagnie. A capacité égale dans le groupe de direction, la compagnie qui possède le système de contrôle et de mesure le plus efficace sera généralement la plus rentable.

(ii) Effet rétroactif: un système de contrôle de gestion doit déboucher sur l'action. La description des performances d'une façon qui met en lumière les écarts inacceptables, conjointement avec l'identification des responsabilités individuelles des gestionnaires pour entreprendre une action corrective, fait partie intégrante d'un système de contrôle.

En conséquence, si les systèmes d'information d'une compagnie ne conduisent pas à l'identification d'une performance inadéquate, même aux plus bas échelons de la compagnie, et s'il en résulte que les mauvaises performances ne sont pas améliorées, alors on peut dire que l'évaluation a identifié une importante faiblesse dans les activités de la compagnie.

Procédés de Contrôle

Les systèmes de contrôle fonctionnant dans un groupe industriel sont nombreux. La liste ci-dessous décrit les procédés généraux de contrôle pour une organisation qui fabrique et qui vend. Les sociétés de services, ou les industries du secteur public, peuvent avoir des processus de contrôle supplémentaires. De ce fait, le développement de systèmes de contrôle adaptés aux exigences spécifiques d'une organisation requiert un savoir-faire hautement spécialisé, et c'est un des facteurs qui distingue de la moyenne une organisation bien gérée.

- o Contrôles portant sur l'ensemble de la compagnie*
 - bénéfiques*
 - part dans la branche industrielle*
 - structure d'organisation et main d'oeuvre*

- *performances de vente*
 - *achats*
 - *finances*
 - *normes de fonctionnement; main d'oeuvre, matières premières, pertes, frais généraux.*
- o Contrôles par divisions: comme ci-dessus*
- o Contrôles par fonctions*
- *Ventes*
 - *produits et régions*
 - *publicité*
 - *contrôles du crédit*
 - *représentants*
 - *prévisions des ventes*
 - *échantillonnage des produits*
 - *stocks de produits finis*
 - *Achats*
 - *qualité*
 - *coûts*
 - *stocks matières premières*
 - *Finances*
 - *cash flow*
 - *comptes reportables et exigibles*

- *dépenses en capital*
- *structure financière*
- *Développement*
 - *nouveaux produits*
 - *réduction des coûts*
 - *recherche fondamentale*
- *Production*
 - *ordonnancement: machines, main d'oeuvre, équipement*
 - *produits finis*
 - *stocks de produits intermédiaires*
 - *coûts: matériaux de base, main d'oeuvre, machines, perte qualité*
- *Personnel*
 - *sélection et promotion*
 - *incitations et primes*
 - *traitements et salaires*

Conclusion

Les paragraphes ci-dessus donnent un bref aperçu des étapes essentielles dans l'évaluation et l'efficacité d'une compagnie. C'est une liste étendue, et même pour une petite compagnie, il faudra plusieurs semaines pour étudier en détail tous les points.

Toutefois, en pratique, un certain nombre de problèmes, qui semblent revenir plus fréquemment, ont habituellement une influence sensible sur la rentabilité de la compagnie.

Une liste de ces problèmes est donnée ci-dessous, au moins pour les

entreprises industrielles. Un classement de ces problèmes a été donné à titre d'essai, mais il faut avoir à l'esprit que ce classement est très subjectif, et qu'un autre auteur proposerait sans doute une liste différente:

- o Manque de dynamisme ou de capacité à gérer de la part du directeur général (ou de membres importants du groupe de direction).*
- o Incapacité à créer une atmosphère de coopération et de travail d'équipe à l'intérieur de l'organisation, spécialement une ambiance où la prise de décision autocratique et centralisée est réduite au minimum et où la décision et l'initiative individuelles sont les plus développées possible.*
- o Chevauchement ou mauvaise définition des responsabilités dans l'organisation entraînant des redondances ou des déficiences dans la production.*
- o Insuffisante identification des responsabilités des gestionnaires pour les performances de coût et de productivité aux échelons subalternes.*
- o Etat des stocks, en particulier pour les produits ouvrés ou semi-ouvrés. Très peu de groupes industriels de par le monde n'offrent pas de possibilité d'augmenter les bénéfices dans ce domaine.*
- o Planification de la production et systèmes de contrôle, particulièrement dans la prise en compte des prévisions de vente, de l'ordonnancement des lieux de vente, et des systèmes de contrôle des stocks.*
- o Système de contrôle des ventes et de la distribution: trop souvent, les politiques de marketing sont fondées sur une mesure de contrôle portant sur le volume des ventes (pour une unité individuelle de vente, ou même pour l'ensemble de la société), alors que c'est le niveau des ventes au point de bénéfice optimal qui devrait orienter les décisions de marketing et de distribution.*
- o Contrôles du crédit et de la facturation: les politiques commandant l'offre de crédit et la facturation des clients reflètent souvent la philosophie du "volume à tout prix", alors qu'en réalité des politiques sélectives de crédit sont habituellement plus rentables.*
- o (Pour des compagnies plus petites) La cause d'échec la plus répandue pour les compagnies qui ont seulement quelques employés est sans doute l'absence de système de contrôle financier. Ceci se manifeste habituellement par des insuffisances de fonds de roulement ou par un contrôle des cash flows insuffisant ou inexistant. Pour une telle*

compagnie, l'urgence que revêt le règlement des factures des fournisseurs se heurte au besoin de passer de nouvelles commandes pour les futures affaires; le résultat est que la compagnie qui n'a pas prévu dans le détail l'utilisation de ses fonds va se trouver aux prises avec des problèmes de financement, qui peuvent la contraindre tôt ou tard à la fermeture.

Une évaluation qui se concentre sur les points cités ci-dessus identifiera probablement 60 ou 70 pour cent des problèmes les plus couramment rencontrés dans une compagnie industrielle.

SEGMENT IV - PLANIFICATION

Dans les segments qui suivent, nous allons approfondir les fonctions du management moderne. Les fonctions choisies sont celles qu'on retrouve le plus souvent dans les textes du management moderne: planification, organisation et coordination, contrôle, et supervision. Dans le dernier segment, nous allons compléter ces fonctions avec une perspective qui intègre les concepts introduits dans ce module. C'est cette perspective, celle du management moderne adaptée aux besoins des cadres des pays francophones d'Afrique et de Haïti qui servira de base pour organiser votre expérience pédagogique au cours de ce séminaire.

OBJECTIFS DE LA FORMATION

Au terme de ce segment, le participant devra être en mesure de:

1. Définir ce qu'est la planification et identifier les principaux concepts, fonctions et outils.
2. Connaître certains outils de planification.
3. Etablir un plan stratégique, un plan opérationnel ainsi qu'un plan d'action.
4. Déterminer les types de décisions à prendre dans le cadre de la planification et choisir entre la décision individuelle et la décision de groupe.

La Fonction Management et ses Activités

Comment maintenant peut-on définir ce qu'est le management, la fonction administration dans une organisation. Plusieurs théoriciens nous disent ce qu'est le management:

"L'utilisation intelligente des être humains".

M. Robert Mc Namara a défini, alors qu'il était secrétaire à la défense des Etats-Unis, le management dans les termes suivants:

"Le management, c'est l'organisation adéquate des cerveaux humains".

Mais nous désirons compléter ces énoncés en introduisant une notion de finalité. On peut dire alors que :

"Le management est un processus nécessaire à l'atteinte d'un objectif caractérisé par l'utilisation intelligente des ressources humaines, matérielles et financières".

Mais de façon précise, comment ces définitions se traduisentelles en termes pratiques au sein de l'organisation?

Manager, c'est d'abord définir le plan ou programme général d'action de l'entreprise, mettre ensemble toutes les ressources nécessaires à la réalisation du plan, relier, unir, harmoniser tous les actes et tous les efforts et, enfin, veiller à ce que tout se passe conformément aux règles établies et aux ordres donnés.

Manager, c'est donc:	PREVOIR (PLANIFIER)
	ORGANISER
	COORDONNER
	CONTROLER

Prévoir, c'est scruter l'avenir et dresser un plan d'actions;

Organiser, c'est constituer l'organisation nécessaire à la réalisation du plan d'action;

Coordonner, c'est relier, unir, harmoniser tous les actes et les efforts;

Contrôler, enfin, c'est vérifier à ce que tout se passe selon les prévisions et le modus operandi établi.

Manager, c'est donc la somme de ces quatre fonctions. Dans les pages qui suivent nous élaborerons la première de ces fonctions: la planification.

La Planification

La planification se définit théoriquement comme :

"Une démarche qui nous permet de tenir explicitement compte de la futurité de nos décisions d'aujourd'hui en vue d'un objectif à atteindre sur un horizon donné".

Dans toutes les définitions de la planification, on retrouve toujours deux notions essentielles :

- PREVOIR
- FIXER DES OBJECTIFS.

Les deux notions sont indissociables pour qu'une planification soit utile. La meilleure des prévisions, qui ne se traduit pas en objectifs et en plan d'action, laisse l'organisation fort démunie face aux actions à prendre et amène un développement désordonné ou alors une stagnation.

Le meilleur des plans d'action qui ne repose sur aucune prévision est extrêmement dangereux pour l'entreprise puisqu'il peut faire fausse route par rapport à l'évolution du marché, du goût du consommateur, de l'environnement.

les deux notions sont donc essentielles à la qualité de la planification. Mais comment prévoit-on et comment fixe-t-on des objectifs?

Prévoir, c'est se tourner vers l'avenir, c'est tenter d'estimer comment vont évoluer toutes les forces qui influencent l'organisation. C'est analyser les données économiques disponibles, analyser l'évolution des ventes, le goût des consommateurs, analyser dans quelle phase de la courbe de vie (ascendante ou descendante) se situent les produits ou services.

Les performances des concurrents constituent des indices pour identifier les tendances qui se dessinent pour un horizon donné. Il existe de nombreuses techniques et outils qui aident à obtenir des prévisions très sophistiquées; nous traiterons de ces techniques et outils un peu plus loin.

Fixer des objectifs, c'est déterminer ce que l'organisation veut faire en étant très consciente de ce qu'elle peut faire. Ceci implique donc une connaissance:

- o des capacités (potentiel) de l'institution,
- o de ses forces et de ses faiblesses,
- o de l'influence de l'environnement sur l'organisation,
- o des menaces, opportunités et contraintes qui s'offrent ou s'imposent à elle.

Nous approfondirons ces différents éléments dans une séquence subséquente.

Le Processus de Planification. Nous avons établi précédemment que le management comportait quatre fonctions essentielles: la planification, l'organisation, la coordination et le contrôle. Ces quatre fonctions traduites en termes de tâches, constituent le cycle de gestion de toute organisation. Le processus de planification se retrouve aussi au niveau des quatre fonctions puisque l'organisation, la coordination et le contrôle doivent être planifiés.

Nous établirons plus loin les différents niveaux de la planification lorsque nous parlerons de planification stratégique, planification opérationnelle et plan d'action.

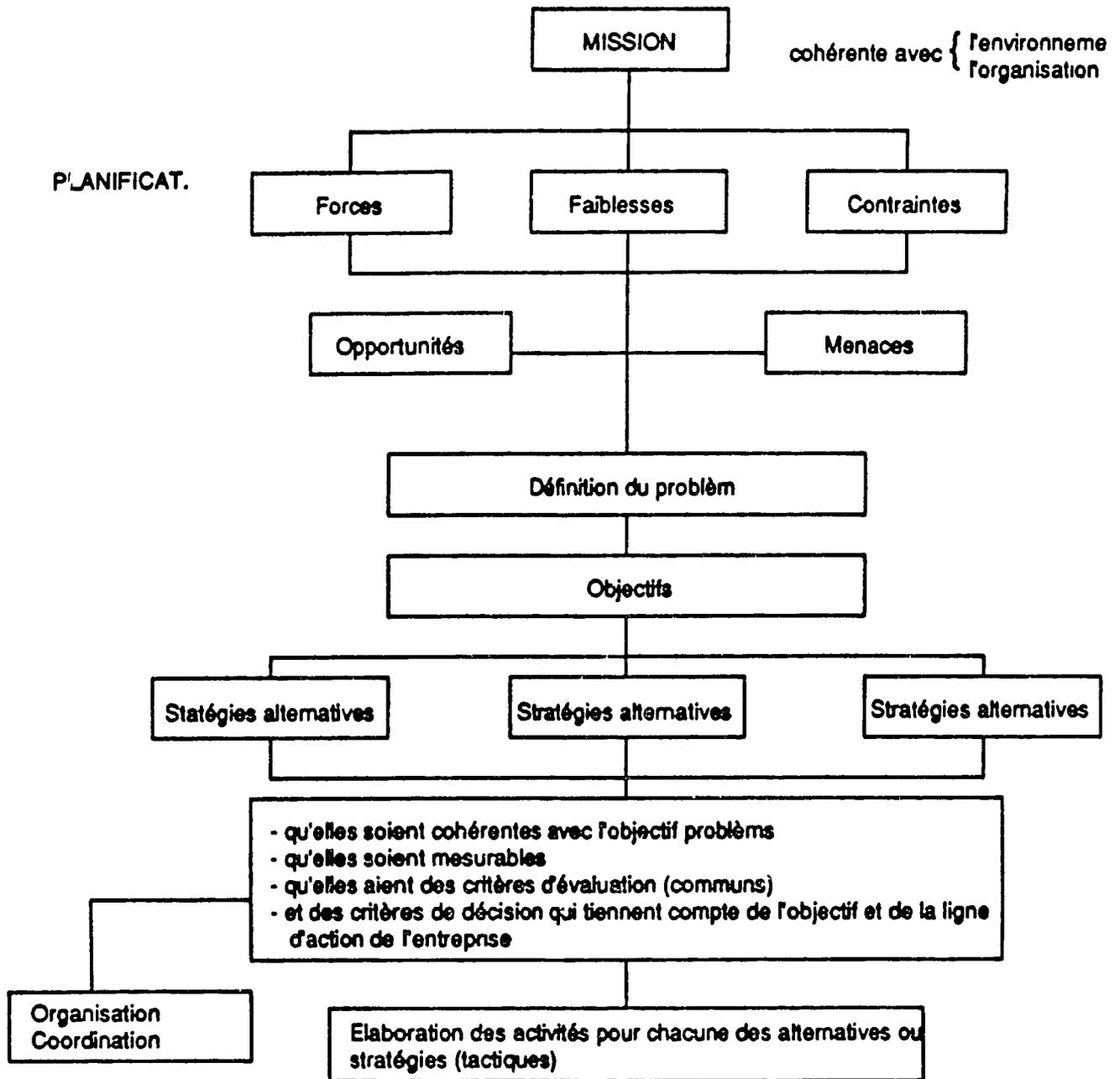
(Voir schéma sur page 58)

Le processus de planification débute nécessairement par la prévision et la fixation des objectifs mais aussi par l'établissement des stratégies pour réaliser ceux-ci. De façon détaillée, l'organisation, le service doivent d'abord définir leur mission qui est la raison d'être de l'institution, le pourquoi de son existence. Il faut que cette mission soit cohérente avec l'environnement, c'est-à-dire qu'elle puisse être réalisée là où l'institution se trouve. Ainsi faut-il que la mission corresponde à la vocation de l'entreprise à savoir ce qu'elle fait ou fabrique (produit ou service).

On doit ensuite prendre conscience des caractéristiques propres à l'organisation. Quelles sont ses forces, quelles sont ses faiblesses et de quelles contraintes doit-on tenir compte? On connaît ainsi mieux l'organisation, ce qu'elle peut ou ne peut pas faire, ce que l'on peut modifier ou non.

Il faut aussi se tourner du côté de l'environnement et voir qu'elles sont les opportunités qui s'offrent à l'organisation, quelles sont les menaces qui la guettent. L'environnement, en termes pratiques, est le marché (au sens large) dans lequel on évolue. C'est le contexte social, économique, culturel et politique. Lorsque nous possédons bien la mission de l'organisation, ses forces et ses faiblesses, les

contraintes dont nous devons tenir compte ainsi que les opportunités et les menaces qui peuvent se présenter, et enfin le marché de l'environnement en général, nous sommes alors en mesure de fixer un but général et réaliste puisqu'il tient compte de tout ce qui précède.



Définir clairement - les sous objectifs
 les zones de performances
 les postes intéressés
 les activités à réaliser
 les moyens requis.

Nous pouvons alors passer à la définition du problème. Qu'est-ce qu'un problème dans ce contexte? Il s'agit de tous les éléments qui empêchent ou pourraient empêcher la réalisation de ce qui est désiré. Nous pouvons citer à titre d'exemple un manque d'équipement, une faiblesse au niveau de la gestion, une pénurie de capitaux, une absence de débouchés pour vendre le produit.

A la lumière des contraintes, opportunités, menaces, forces et faiblesses et en tenant compte du problème défini, il faut élaborer les stratégies qui nous permettront d'atteindre l'objectif fixé. Ces stratégies doivent être mesurables dans leurs résultats et posséder des critères d'évaluation communs pour que le choix entre les stratégies soit rationnel.

Nous venons d'illustrer le cycle de planification stratégique d'une institution. Les fonctions d'organisation, de coordination et de contrôle se caractérisent par l'élaboration de plans opérationnels qui sont la traduction des stratégies, et par le développement et la mise en oeuvre d'un plan d'action.

Notons toutefois que la planification opérationnelle consiste à définir toutes les activités nécessaires à la réalisation des stratégies ou, en d'autres termes, à l'élaboration de tactiques (comment le faire, suivant quel agencement temporel ou technique).

La mise en oeuvre des tactiques nécessitera la réalisation des étapes suivantes :

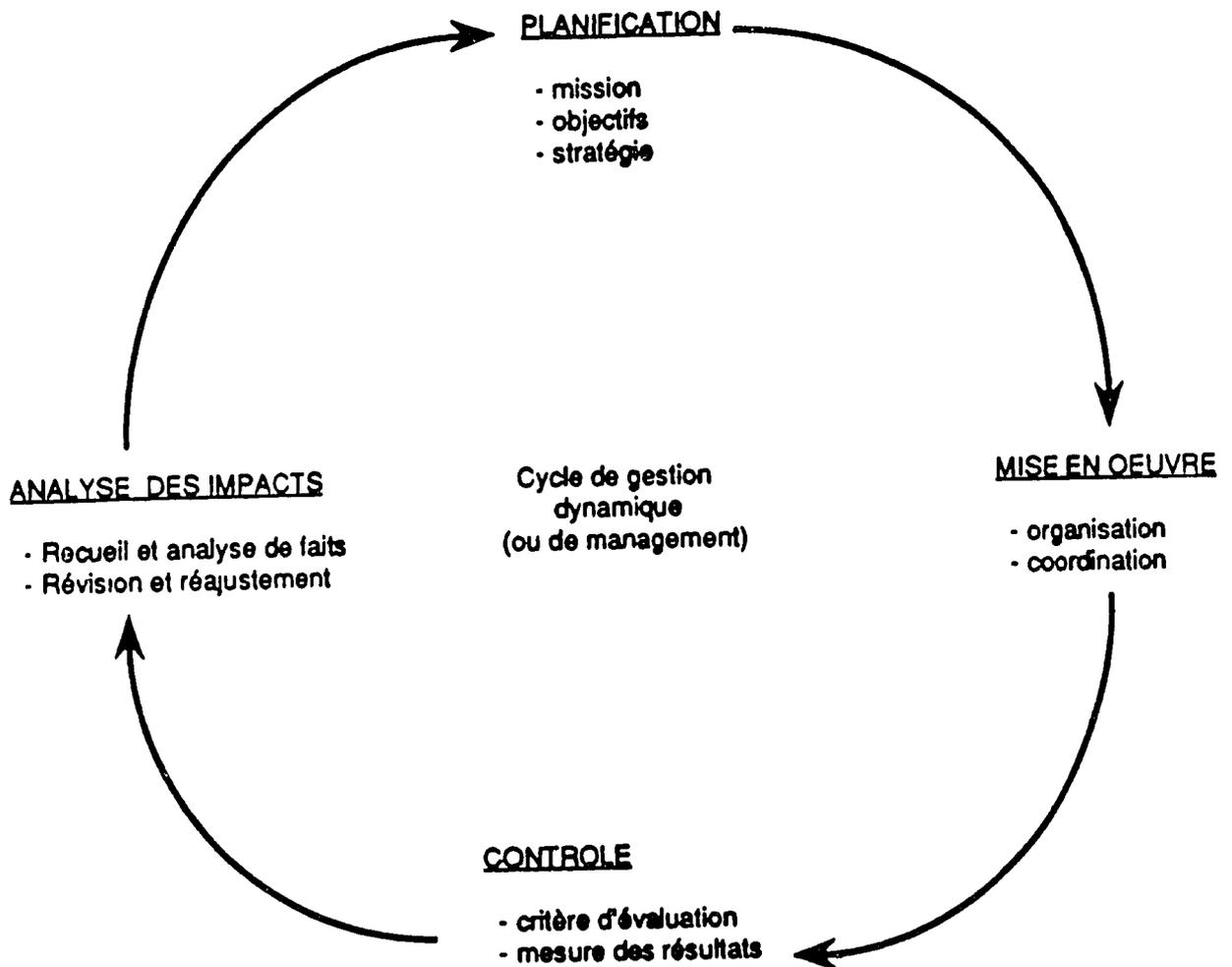
- o Définition claire des sous-objectifs.
- o Définition des zones de performance.
- o Définition des postes à affecter.
- o Définition des activités à réaliser.
- o Identification du personnel requis.
- o Définition des critères d'évaluation :
 - assez généraux pour toute l'opération
 - assez spécifique pour l'objectif.
- o Fixation des prochains points de contrôle.

Les deux dernières étapes impliquent le contrôle qui comprend les étapes suivantes :

- o Définir les critères d'évaluation:
 - assez généraux pour toute l'opération
 - assez spécifique pour l'objectif.
- o Déterminer les dates d'évaluation.
- o Mesurer les résultats.

- o Définir les actions correctives.
- o Fixer les prochains points de contrôle.

C'est assurément au premier contact un processus complexe. Nous allons toutefois nous employer à l'explicitier dans les sections suivantes. Ce qu'il faut toujours garder en mémoire, c'est que la planification stratégique et opérationnelle s'intègrent à l'intérieur d'un cycle de management qui représente la vie ou le système nerveux de toute institution. Le schéma qui suit illustre ce cycle.



Le cycle est continu et dynamique. Il n'a ni date de début, ni date de fin; c'est une spirale dans le temps en constante évolution. Il représente l'essence même de ce qu'est une entreprise.

Après avoir vu le processus de planification, sur lequel nous reviendrons plus en détail dans la section suivante, voici quelques notions importantes à retenir.

Principes Clés de la Planification.

1. La planification consiste à affecter des ressources limitées à deux types de demandes en perpétuelle compétition :
 - le court terme: prise de décision courante
 - le moyen terme: opportunité d'orientation.
2. La planification demeure la responsabilité de la direction (le management).
3. Une bonne planification exige une approche du haut vers le bas appuyée sur des intrants provenant du bas.
4. Il faut impliquer les gens puisque leur participation est essentielle à la planification.
5. La participation est plus importante que la perfection du plan.
6. Une bonne planification requiert un système.
7. La planification est une partie intégrante du management.

Avantages de la Planification. La planification aide à :

1. Améliorer la rentabilité à court terme.
2. Développer clairement les priorités (production ou service et amélioration).
3. Sélectionner les projets ayant le meilleur potentiel.
4. Fonctionner avec des ressources limitées, parfois même déficientes.
5. Développer des managers ou individus impliqués.

6. S'adapter au changement.
7. Développer l'esprit d'entreprise, le goût de la responsabilité.

Limites de la Planification. La planification n'est toutefois pas un remède à tous les maux. Elle a des limites dont en voici quelques unes :

1. Elle n'élimine pas le risque.
2. Elle n'assure pas le succès ou un profit.
3. Elle ne modifie pas l'environnement.
4. Elle n'élimine pas le besoin d'une direction énergique et innovatrice.
5. Elle ne remplace pas l'esprit d'entreprise.

Dans le processus de planification le manager a un rôle extrêmement important à jouer dont voici quelques éléments :

1. Prévoir les changements majeurs qui affecteront leur entreprise.
2. Faire un choix intelligent sur la direction et la dimension des affaires.
3. Planifier l'utilisation des ressources pour atteindre les objectifs choisis.
4. Faire travailler les hommes.

Elaboration de la Planification. Les différentes activités destinées à élaborer la planification peuvent être regroupées en quatre étapes :

1. Prise de conscience des affaires de l'organisation.
2. Plan stratégique.
3. Plan opérationnel.
4. Plan d'action pour la mise en oeuvre.

Prise de Conscience des Affaires de l'Organisation

Prendre conscience des affaires, c'est connaître les forces et les faiblesses ainsi que les contraintes dont elle doit tenir compte. C'est aussi être conscient des

opportunités qui s'offrent à elle ainsi que des éléments qui la menacent.

Cette prise de conscience est essentielle puisqu'il est impossible de planifier de manière cohérente si l'on ne possède pas les faits pertinents ainsi qu'une bonne compréhension de la dynamique des affaires. La plupart des systèmes d'informations internes aux administrations et aux entreprises ne produisent pas le type d'information nous permettant d'estimer où l'on se situe. Ceci peut s'avérer dangereux à long terme. Le succès d'une organisation repose généralement sur peu de chose mais ce "peu de chose" doit être bien fait et doit surtout être connu des managers. Cette prise de conscience permet aussi d'identifier les améliorations possibles à court terme. La qualité de la prise de conscience des managers d'une entreprise nous renseigne sur leurs capacités analytiques et leurs connaissances.

Cette prise de conscience doit nous permettre de trouver une réponse aux questions suivantes :

- o Où en sommes-nous actuellement?
- o Dans quel domaine (type de services ou d'affaires) oeuvrons-nous réellement?
- o Jusqu'à quel point notre ou nos produits ou services les satisfont-ils?
- o Quelles sont les exigences et priorités des décideurs, des employés et des autres groupes?
- o Qu'arrivera-t-il à l'environnement de notre service (organisation) dans les prochaines années?
- o Quels sont les facteurs majeurs avec lesquels nous devons développer notre stratégie (forces, faiblesses, etc.)? Nous devons, en résumé, obtenir dans cette étape toutes les informations utiles pour définir la mission et la stratégie.

Comment réalise-t-on cette prise de conscience? D'abord en analysant l'environnement, puis l'entreprise, enfin en faisant une synthèse des informations obtenues.

Prise de Conscience de l'Environnement. Il s'agit d'identifier et d'essayer de comprendre ce qui se passe autour de nous, les principaux événements du passé, du présent et de l'avenir, les événements qui ont affecté depuis 10 ans, qui

affectent aujourd'hui et qui affecteront l'institution dans les 3 ou 5 prochaines années :

- o Economie
- o Facteurs démographiques
- o Attitudes sociales
- o Manière de vivre
- o Méthodes de fabrication
- o Technologie
- o Transport
- o Commercialisation
- o Communication
- o Education
- o Gouvernement (plus global)
- o Energie.

Il est possible d'élaborer un questionnaire pour apprécier tous ces éléments. Toutes ces informations sont traitées de manière comparative et systématique.

Dans le but d'établir une planification stratégique précise, il nous faut chiffrer les informations recueillies. Il est nécessaire de savoir si nos performances, par exemple, sont compatibles avec celles de l'environnement dans lequel nous nous trouvons. Des données statistiques sur l'industrie seront très utiles pour orienter les décisions du manager et éviter fréquemment des aventures inutiles et des frustrations.

Si les objectifs fixés par la direction sont erronés, il faut s'attendre à ce que les budgets qui en découlent se révéleront inadéquats puisqu'ils ne correspondront pas à la réalité.

Il faut donc mettre en place un système de collecte et d'analyse de l'information pertinente qui ne sera pas développé ici.

Synthèse de l'Information Obtenue. La synthèse de l'information obtenue qui est la conclusion de ce cheminement est la connaissance des forces et des faiblesses, des opportunités, des menaces et enfin des contraintes de l'entreprise.

La formule qui suit constitue un tableau de synthèse essentiel pour l'établissement de la planification stratégique de l'entreprise.

Plan Stratégique

Créer un plan stratégique consiste à déterminer la ligne d'action générale de l'organisation: orientation, ligne de pensée couvrant une période généralement de

trois à cinq ans. Le plan stratégique implique donc une prise de décision engageant l'avenir.

Le plan stratégique s'élabore en connaissant d'abord la mission de l'organisation ainsi que l'objectif qu'elle poursuit, en identifiant ensuite le problème, ou les éléments majeurs empêchant la réalisation de l'objectif et enfin en définissant les stratégies qui serviront de guide à l'action pour les années à venir.

La Mission. La mission, c'est la raison d'être de l'entreprise. Cette mission évolue, se modifie avec le temps et au gré des décisions de l'entreprise et des champs d'activité qu'elle exploite. Avant donc de fixer un objectif, il faut faire le point, revoir sa raison d'être.

L'Objectif. La prise de conscience des affaires ainsi que la détermination de sa mission nous donne tous les éléments nécessaires à la fixation de l'objectif. Fixer un objectif, c'est déterminer où nous voulons aller en termes de but, d'attentes, d'extrant. Un objectif est un résultat final désiré qui sert de guide à l'action dans des conditions d'incertitudes lorsque ce qui est à venir est fortement influencé par des facteurs hors du contrôle de la direction.

Un objectif doit être exprimé autant que possible avec des références de quantité et de temps: par exemple, augmenter les ventes de 10%, réduire la rotation du personnel de 22 à 15% en 1979, etc...

Un objectif peut être en termes de croissance, de profit, de développement de marché, de développement de ressources. Un objectif ainsi défini devient un critère pour le choix et l'évaluation des opportunités, des stratégies, des priorités des ressources requises et leurs allocations.

Le Problème. On en arrive donc à identifier le problème, à savoir les éléments majeurs empêchant la réalisation de l'objectif. Il peut s'agir de :

- o Capacité de production (technique)
- o Réseau de distribution (communication)
- o Personnel de vente (savoir faire)
- o Ressources financières (moyens)
- o Etc...

Les Stratégies. Fort de toutes ces connaissances, nous pouvons maintenant élaborer nos stratégies. Une stratégie, c'est la route à suivre pour arriver à la réalisation de notre objectif. La stratégie établit la position de base et la direction à moyen terme ou à long terme.

Toute stratégie comporte des objectifs mesurables quoique généraux qui

peuvent affecter plusieurs services.

Une stratégie tient compte, de par son processus d'élaboration, des caractéristiques de l'environnement et des capacités effectives des hommes de l'organisation.

Les stratégies doivent avoir les caractéristiques suivantes :

- o Etre cohérentes avec l'objectif/problème.
- o Etre mesurables.
- o Avoir des critères d'évaluation communs.
- o Découler de critères de décisions qui tiennent compte de l'objectif et de la ligne d'action.

On trouvera ci-après une formule qui illustre et synthétise la planification stratégique.

La planification stratégique implique donc un choix, et tout choix implique à son tour une prise de décision ce qui nous amène à constater que la décision est inhérente au processus de planification. Nous reviendrons sur cette notion de la prise de décision plus loin et plus en détail.

PLANIFICATION STRATEGIQUE

MISSION

OBJECTIF

PROBLEME

STRATEGIE OU ALTERNATIVES

PRIORITE

1

2

3

Plan Opérationnel

Le plan opérationnel diffère du plan stratégique en ce sens qu'il est la façon de réaliser les stratégies. C'est la somme des activités à entreprendre, l'élaboration de programmes, la satisfaction des besoins logistiques ainsi que la quantification et la structuration des objectifs.

Le plan stratégique, quant à lui, donne une ligne d'action générale, une orientation, une ligne de pensée.

Le plan d'action, dont nous traiterons dans la section suivante, est essentiellement annuel et est caractérisé par des programmes très précis.

Le tableau suivant illustre quelques différences entre le plan stratégique et le plan opérationnel.

PLANIFICATIONSTRATEGIQUEOPERATIONNELLE

IMPLIQUE DES DECISIONS SUR :
LES BONNES CHOSES A FAIRE
 (EFFICIENCE)

IMPLIQUE DES DECISIONS SUR :
COMMENT BIEN FAIRE LES CHOSES
 (EFFICACITE)

PLAN GENERAL DES AFFAIRES

SYNCHRONISATION DES ACTIVITES

AJUSTEMENT AUX CHANGEMENTS
 DE L'ENVIRONNEMENT

MANIERE DE VIVRE AVEC LES
 MENACES

LES MARCHES A ATTEINDRE ET
LES PRODUITS A VENDRE OU
OFFRIR

COMMENT LES VENDRE, LES PRESENTER

MIX OU PROFIL DES AFFAIRES

VITESSE DE CROISSANCE
 (D'EVOLUTION)

LE TYPE DE DEVELOPPEMENT

ECHEANCIER DES CHANGEMENTS
 MAJEURS

ECHEANCIER DES ACTIONS MAJEURES
 POUR LA MISE EN OEUVRE DE LA
 STRATEGIE CHOISIE.

Le plan opérationnel est donc l'élaboration des activités ou l'élaboration des tactiques. Cette élaboration suit les étapes suivantes :

Définir Clairement les Sous-Objectifs. A partir de l'objectif principal et des alternatives ou stratégies définies, il faut établir les sous-objectifs.

Les sous-objectifs seront des objectifs précis pour chacune des alternatives. Ils s'adressent à des services ou divisions en termes quantitatifs. C'est la réussite de chacun de ces sous-objectifs qui permettra à l'entreprise de réaliser son objectif principal.

Définir les Zones de Performance. Chacun des services ou divisions reçoivent leurs objectifs respectifs. Pour chacun des services ou divisions impliqués, il faut définir des zones de performance.

Qu'est-ce qu'une zone de performance ou point de sensibilité maximal?

Une zone de performance est un endroit stratégique à l'intérieur d'un service ou d'une division qui, à défaut de rencontrer ses objectifs ou d'opérer avec efficacité et efficacité, met en péril l'atteinte des objectifs de la division ou du service en question.

Il peut y avoir une, deux ou trois zones (ou même plus) par service ou division, tout dépend de la particularité de chacun. Une zone de performance est déterminée indépendamment d'un poste ou d'une section. C'est strictement un endroit où il est impératif d'obtenir un résultat si l'on veut atteindre l'objectif. Toutefois, une zone de performance n'est pas incompatible avec un poste dans un service si le résultat à obtenir correspond à ce poste.

Définir les Postes Affectés. Une fois les zones de performance établis, il faut déterminer quels postes seront affectés. Ainsi pour une zone de performance, il peut y avoir un ou plusieurs postes affectés.

Définir les Activités à Réaliser. Nous avons jusqu'à présent :

- o Objectifs
- o Zones de performance (endroits où l'on veut obtenir des résultats)
- o Postes (les postes affectés).

Il nous faut préciser pour chaque poste les activités et les actions requises pour obtenir les résultats. Il en découle des sous-objectifs de plus en plus précis.

Définir le Personnel Requis. Définir le personnel requis implique une remise en question. Est-ce que la personne qui occupe un poste, compte tenu des attentes (en termes de résultats), satisfait les exigences?

C'est peut être la tâche la plus hardue que d'adapter le personnel requis à la tâche à accomplir selon un ensemble d'activités déjà définies.

Définir les Critères d'Evaluation. Les critères d'évaluation doivent être définis dès le départ, c'est-à-dire au moment où les objectifs sont fixés et les résultats attendus sont connus (zones de performance).

Il s'agit d'élaborer des critères assez généraux pour évaluer toute l'opération mais aussi assez spécifiques pour une tâche, afin de vérifier si les extrants correspondent bien au résultat attendu (objectif spécifique).

Dates d'Evaluation. Ce système est bon lorsque l'on sait à quel moment les évaluations auront lieu. Il faut préciser les dates d'évaluation à l'avance. Il ne faut pas qu'elles soient trop proches pour créer un ralentissement dans le travail ni trop tardives pour que les mesures correctives, si nécessaires, puissent être mises en oeuvre avant qu'il ne soit trop tard.

Mesures. Il faut aussi que les mesures correspondent à la tâche et mesurent bien ce que l'on veut mesurer. Il s'agit de faire un lien entre la tâche, l'extrait et l'objectif.

Action Corrective. L'action corrective doit être apportée le plus tôt possible selon les besoins, en ayant toujours une vue globale sur l'ensemble des réalisations et non sur une activité particulière.

Nouvelles Dates d'Evaluation. Sans tomber dans les excès, il ne faut pas craindre de fixer de nouvelles dates d'évaluation afin de s'assurer des résultats.

L'approche planification avec sa fixation des objectifs à différents niveaux et l'analyse qui porte sur les résultats et non sur les moyens, nous amène au management par objectif (connu sous les sigles MBO ou GPO).

Les MBO laissent la latitude à chacun des individus de réaliser des objectifs qui lui ont été assignés ou élaborés avec lui. C'est à l'individu de développer son sens des responsabilités, son initiative et sa créativité.

En résumé, la planification opérationnelle a les caractéristiques suivantes :

- o Elle couvre une période de 3 à 5 ans; elle constitue un échéancier pour l'implantation des stratégies.

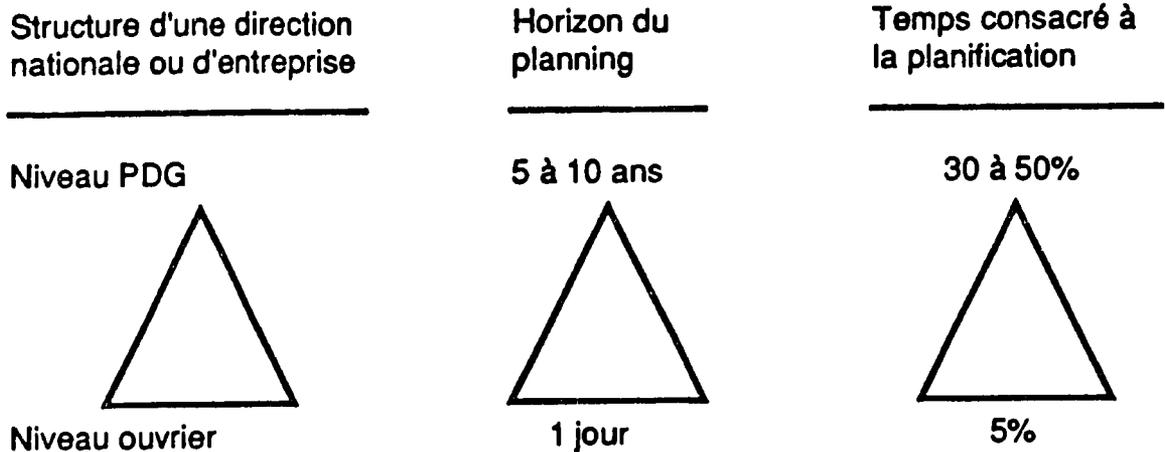
- o Elle constitue un programme d'action pour :
 - le développement (amélioration) du produit ou du service
 - le développement du marché (populations cibles)
 - la logistique
 - la main-d'oeuvre
 - le financement.

Conclusion

Les notions qui précèdent devraient permettre aux managers ou dirigeants de répondre aux questions suivantes sur leur organisation :

- o Dans quel domaine sommes-nous vraiment en train de travailler?
- o Le service (division, direction) est-il vraiment efficace dans son champ d'activité?
- o Y-a-t-il un secteur où les ressources sont mal utilisées?
- o Quelles sont les opportunités ou menaces majeures?
- o Avons-nous besoin de changer? Comment?
- o Est-ce que la direction peut exploiter les opportunités?
- o Etc...

La planification est présente à tous les niveaux de l'entreprise. L'importance du temps consacré à la planification varie en fonction de la position hiérarchique des individus. L'horizon du planning suit la même tendance. Si l'on considère la structure pyramidale de la hiérarchie d'une entreprise, le temps consacré à la planification et l'horizon du planning présentent aussi une structure pyramidale mais inversée comme l'illustre le schéma suivant:



Plan d'Action

Le plan d'action est essentiellement annuel: il est la traduction des objectifs (ou sous-objectifs) en termes d'activités et de programmes précis pour chacun des services et divisions de l'entreprise. Ces programmes précis se traduisent eux mêmes en budgets dans lesquels les normes et les critères d'évaluation sont établis. Des rapports périodiques de performance par rapport au plan sont régulés et les postes et le personnel sont affectés de manière précise.

En résumé, le plan d'action comprend :

- les objectifs annuels
- le plan d'opération annuel
- le budget annuel
- les résultats clés attendus des divisions - les objectifs des managers
- les rapports de performance, révisions et actions correctives.

Les formules qui suivent constituent des exemples qui facilitent la présentation des éléments importants du plan d'action annuel.

Outils de Planification

Les outils de planification sont très variés et comportent entre autres la recherche opérationnelle qui est une approche essentiellement systématique et scientifique de l'analyse des situations requérant une prise de décision. La planification, la recherche opérationnelle et la prise de décision sont intimement liées. Il s'agit en fait d'analyser des situations comportant un ensemble d'actions appelées stratégies et un ensemble de conditions environnant la situation appelées état de la nature que doit considérer le manager lors de son choix d'une stratégie.

Pour ne citer que quelques-uns des outils :

1. Méthode PERT (Program Evaluation and Review Technique) Méthode GERT (Graphical Evaluation and Review Technique)
2. Programmation linéaire
3. Programmation dynamique
4. Simulation (Monte Carlo) - "Théorie des files d'attente"
5. Chaîne de Markov
6. Régression
7. Méthode PPBS (Planning, Programming, Budgeting System)
8. Budgétisation à base zéro (Zero Base Budgeting)

Méthodes PERT/GERT. Nous utilisons cette méthode en planification opérationnelle pour programmer un ensemble d'activités. C'est une illustration schématique du déroulement chronologique d'un projet. Elle représente graphiquement le cheminement et les relations entre les diverses activités nécessaires à la réalisation du projet. Ceci nous amène à déterminer un chemin critique. Le chemin critique est le tracé le plus long pour la réalisation du projet. Il correspond aux activités pour lesquelles les temps de début au plus tôt sont égaux aux temps de début au plus tard ou encore aux activités pour lesquelles les temps d'achèvement sont le plus tard. On voit que le premier énoncé implique nécessairement le second. Le temps critique est celui des durées probables d'exécution des activités comprises dans le chemin critique; c'est donc la période totale probable requise pour mener à terme le projet.

Nous retrouvons des PERT temps, PERT coût...

Le GERT a pris naissance dans une université américaine vers les années 1973. Il possède la même base que le PERT sauf qu'il comporte un processus de réajustement sans pour autant refaire tout le cheminement.

Programmation Linéaire. La programmation linéaire est essentiellement utilisée pour maximiser ou minimiser une variable dépendante, laquelle est fonction de variables indépendantes sujette à des contraintes ou restrictions. Cette variable dépendante peut être une fonction économique tels que les profits, les coûts, les semaines de travail, etc... Elle permet de maximiser ou de minimiser une fonction du premier degré qu'apporte la programmation linéaire, ensemble des valeurs des

variables indépendantes répondant à un optimum d'une fonction objective tout en respectant des contraintes.

Programmation Dynamique. La programmation dynamique permet de résoudre des problèmes caractérisés par des décisions interdépendantes et séquentielles. Elle a pour objectif la maximisation ou la minimisation d'un système qui prévaut au cours de plusieurs périodes consécutives distinctes. L'analyse s'effectue par la décomposition du système global en un certain nombre de sous-problèmes et elle débute par l'étude de ceux qui se situent chronologiquement les derniers. On procède par la suite à un retour en arrière jusqu'à l'analyse des sous-problèmes qui sont chronologiquement les premiers.

Simulation (Monte Carlo). La simulation est une méthode qui consiste à reproduire un phénomène réel. La forme de simulation la plus connue est la méthode Monte Carlo qui permet d'analyser les phénomènes de comportement ou d'attente. La théorie des files d'attente suppose des arrivées et un service correspondant généralement aux lois de la distribution des poissons ou exponentielle. On admet également que la discipline de la file

Un coefficient de corrélation signifie le % de relation entre deux variables. Jusqu'à quel point une variable dépend de l'autre. Nous avons alors -1, 0, +1. C'est un coefficient qui nous indique jusqu'à quel point notre modèle explique la réalité ; plus le coefficient se rapproche de 1, plus notre modèle est vrai. Dans le cas contraire, nous devons chercher d'autres variables.

Exemple:

- produit national brut avec les ventes d'une entreprise
- impôts vs les ventes d'un bien de luxe
- etc...

P.P.B.S. (Planning Programming Budgeting System). Ce système peut être défini comme une approche cohérente et rationnelle à la prise de décision dans le secteur public. L'objectif est la distribution effective et efficace des ressources afin de maximiser l'utilisation du bien public.

De façon plus spécifique, le P.P.B.S. comprend six éléments :

1. Futur: prévisions de ce qui sera la réalité de demain.
2. Objectifs: l'ensemble des résultats futurs à atteindre.
3. Alternatives: les meilleures stratégies pour atteindre les objectifs.

4. Allocation des ressources: préciser les besoins en ressources humaines et financières.
5. Contrôle: assurer l'atteinte des objectifs.
6. Interdépendance: relier tous les éléments dans un système cohérent et intégré.

Z.Z.B. (Zero Base Budgeting). C'est un système de budgétisation qui exige que chaque activité, chaque fonction, chaque centre de coût, chaque programme d'une organisation soit justifié et entièrement classé en fonction de sa nécessité et de sa contribution à la réalisation des objectifs de cette organisation. La Z.Z.B. s'appliquera autant à la préparation du budget d'investissement qu'à celle du budget d'exploitation.

Décision

Pourquoi parle-t-on de la prise de décision en planification? Parce que la décision est inhérente à la planification.

En planification on essaie d'estimer le futur alors que dans la prise de décision on essaie d'estimer les conséquences des choix à effectuer. Ceci revient à dire que les conséquences de nos décisions devancent nos actes et c'est pourquoi il faut aborder la décision avec prudence.

Certains individus peuvent dire "moi, je ne prends pas de décision."

En effet, "au travail, c'est mon patron ou alors une procédure pour ce que je fais a été prévue." "A la maison, c'est ma femme qui prend les décisions."

A ces individus, on peut dire qu'ils prennent tout de même des décisions: ils ont décidé de ne pas prendre de décision.

La règle est la suivante :

Tous autant que nous sommes, nous prenons des décisions.

Les éléments qui sont utilisés pour prendre une décision sont tous positifs ou utiles. En effet, que le sujet de la décision soit bon ou mauvais, tous les éléments qui le composent mènent vers la prise de décision (tuer ou sauver une vie).

Nous identifions deux types de décisions: les décisions dites "programmées" et celles dites "non programmées".

Types de décision

(a) Décision programmée. Une décisions programmée est une décision de type routinier et répétitif dont la procédure est définie et dont les actions à effectuer pour régler le problème sont connues.

(b) Décision non programmée. Une décision non programmée se réfère à une nouveauté, à quelque chose de non structuré, ayant généralement des implications moyennes. Aucun schéma de référence antérieur défini ne s'y rapporte et la situation est difficile à évaluer. Il s'agit d'une décision faire sur mesure (en anglais "tailor-made").

Il existe des méthodes dites "traditionnelles" et "modernes" pour apporter une solution à chacun des deux types de décision.

Méthodes

(a) Méthode Traditionnelle - Décision programmée. Dans le but de réduire les coûts, l'entreprise a standardisé ses opérations et a fourni à son personnel un entraînement formel ce qui a créé des habitudes ou des actions répétitives. Celles-ci sont à l'origine des décisions programmées puisqu'on développe des standards d'opération et des procédures optimales.

(b) Méthode Moderne - Décision programmée. Principalement utilisée par les mathématiciens et les économistes, la méthode moderne se caractérise par l'utilisation d'approche de recherche opérationnelle, de technique mathématique et d'approche de système. Il s'agit de découvrir les composantes les plus importantes d'un système et d'établir un chemin bien défini. On représente donc la réalité sous la forme d'un modèle mathématique. Ces modèles programmés sur ordinateur fournissent des réponses automatiques à l'introduction des données problèmes.

Les lacunes de cette méthode proviennent du fait que l'ordinateur devient une fin en soi et non plus un outil. Ainsi, le modèle ne reflète jamais parfaitement le problème réel ayant été modernisé et parfois même, on trouve une solution à un problème non existant.

(c) Méthode Traditionnelle - Décision non programmée. Il n'existe pas de méthode préétablie pour décrire les techniques déjà employées. Pour résoudre ce type de décision on fait généralement appel à l'expérience des individus, leurs vues personnelles, leur intuition et leur créativité.

La décision non programmée dépend ainsi d'un processus psychologique qui, jusqu'il y a quelques années, n'avait pas été analysé. Dans cette méthode traditionnelle les théoriciens s'accordaient à dire qu'il n'existait aucune méthode

pour se former ou s'améliorer de façon rationnelle à prendre des décisions non programmées. Ainsi, les entreprises avaient tendance à choisir un manager qui avait connu du succès dans ce genre de décision et qui consentait à l'adapter à une autre entreprise.

Plus tard, avec une formation professionnelle sur les principes de base de la planification (but alternatif et critère d'évaluation commun), on est arrivé à déterminer et à analyser les activités qui étaient programmées ce qui a servi à orienter les activités non programmées.

(d) Méthode Moderne - Décision non programmée appelée "heuristique."

Ce domaine de recherche est nouveau et en pleine expansion. Le but est d'augmenter la capacité humaine à solutionner le problème ("Human Problem Solving"). L'ordinateur devient un outil valable mais non pas une fin en soi.

En d'autres termes, si nous comprenons la façon dont une activité est accomplie et le processus impliqué, nous sommes en mesure d'améliorer ce processus et d'y trouver des alternatives.

Dans le même ordre d'idée, ceci signifie que l'être humain qui analyse une nouvelle situation procède en général par comparaison, par schéma de référence. Même si le problème qui survient n'a aucun précédent, il essaiera toujours de déceler une voie ou un élément qu'il pourra associer avec quelque chose qu'il connaît.

Ainsi Newell et Simon ont publié de nombreux résumés en un volume de 1500 pages traitant essentiellement de la manière de penser d'un être humain. (Ex: jouer aux échecs, etc...). Leurs travaux ont grandement contribué à développer des programmes logiciels d'ordinateur.

Critiques de la méthode traditionnelle ou classique. De nombreuses critiques ont été formulées à l'égard de la méthode classique. Ces critiques attaquaient les éléments suivants de cette méthode :

- o L'état de certitude est lié à la rationalité.
- o Les possibilités de choix sont obtenues sans analyse ou recherche.
- o Toutes les conséquences découlant de chaque possibilité de choix sont connues.
- o La décision est prise une fois seulement (le problème est réglé et on n'y revient plus).

En effet, même face à une certitude, l'homme n'est pas nécessairement rationnel. Il n'y a pas de relation de cause à effet entre la certitude et la rationalité. Les possibilités de choix ou alternatives doivent découler d'une analyse systématique de tous les éléments d'information connus et de ceux découlant d'une recherche.

On ne peut connaître à l'avance toutes les conséquences d'une décision ou d'une alternative. On peut anticiper certaines conséquences mais on n'a aucun contrôle sur ce qui se produira réellement.

Enfin, une décision n'est jamais prise de manière définitive. La situation évolue, la décision doit être reprise, modifiée, adaptée. C'est une spirale, un cycle.

Que fait un manager pour une prise de décision? Il ramène la situation à une dimension limitée ou schéma simplifié à cause de son manque de capacité à emmagasiner l'information. Il approxime la réalité sous forme de variable qu'il peut manipuler.

La définition d'une situation repose sur son schéma psychologique et sociologique.

Le manager se base donc sur quelques variables qu'il est en mesure de manier, par exemple :

- o Rendement sur investissement
- o Vente
- o Coût de fabrication total
- o Profit brut.

Il existe deux catégories de décision :

- o La décision optimale ou économique
- o La décision satisfaisante (ou de management).

La décision optimale fait appel à un ensemble de critères qui permettent de comparer toutes les alternatives. Le choix porte sur l'alternative qui a une réponse maximale à tous les critères.

La décision satisfaisante fait appel à un ensemble de critères qui décrivent les minimums des choix satisfaisants. Le choix porte sur l'alternative qui satisfait ou dépasse tous les critères.

Le tableau ci-après illustre les différences entre les deux catégories de décisions.

ECONOMIQUE-OPTIMALE	MANAGEMENT-SATISFAISANTE.
<p><u>L'économiste</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - opère de manière rationnelle - cherche à maximiser ses valeurs - ordonne ses préférences - choisit en fonction de la maximisation de ses désirs - "prédit de manière juste" et connaît les conséquences - a une rationalité objective 	<p><u>Le manager</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - ne peut d'aucune façon "prédire de manière juste" les conséquences (ceci dû à la capacité humaine limitée pour résoudre les problèmes complexes). Ainsi la rationalité objective dépend de : <ul style="list-style-type: none"> . ses valeurs personnelles . son mode de perception . son apprentissage (expérience) . sa manière de penser - choisit en fonction des critères de satisfaction plutôt que de maximisation - cherche un standard minimum

La Décision du Manager Repose sur 5 Points :

1. Le choix est fait en vertu d'un modèle simplifié de la situation réelle.
2. Les décisions sont prises avec un schéma unique de référence (ensemble psychologique). Ce schéma de référence est rationnellement subjectif.

3. L'insatisfaction face à l'information en main provoque une recherche d'information additionnelle relative aux conséquences possibles des décisions à prendre.
4. Cette recherche tend à la découverte d'alternatives seulement satisfaisantes (contrairement aux alternatives optimales).
5. Un manque permanent de rencontrer des standards minimums de satisfaction résulte en une baisse successive des standards. Le contraire est également vrai.

Décisions de Groupe et Décisions Individuelles. Les opinions d'auteurs différents sont très partagées quant aux bénéfices des décisions de groupe par rapport à ceux des décisions individuelles.

Plusieurs disent que les décisions de groupe prennent trop de temps pour ce qu'elles rapportent et que les ressources impliquées dans le processus coûtent trop cher; ils préconisent alors la décision individuelle.

D'autres affirment que les décisions de groupe sont les seules valables puisqu'elles tiennent compte de plusieurs opinions et intérêts.

Il est donc important d'établir une ligne de conduite qui nous guidera dans notre prise de décisions.

Quand Doit-On Prendre les Décisions de Groupe? Une décision de groupe est souhaitable lorsque :

1. La décision peut être fractionnée par une division du travail.
2. Un chevauchement (sans grande redondance) parmi les tâches des membres permet de vérifier la performance des individus et d'identifier les erreurs.
3. Une variété d'alternatives et d'idées sont souhaitées dans un encadrement précis.
4. Les alternatives dans une prise de décision peuvent être fixées, estimées ou évaluées car il est prouvé que l'évaluation d'un individu comporte des erreurs importantes, même s'il est choisi de manière aléatoire.
5. La présence d'autres individus permet de stimuler un plus gros effort.

6. Le groupe peut être limité à 5 ou 8 membres.
7. Les membres qui possèdent diverses capacités, habiletés ou connaissances peuvent se joindre au groupe qui accepte de les mettre à contribution.

Il faut toutefois être conscient des problèmes de fonctionnement des groupes. Le comportement émotionnel des membres du groupe affecte son évolution. Chaque membre traverse des périodes d'adaptation et de réajustement. Il faut développer un équilibre dynamique au sein duquel la raison, les sentiments et les actions des individus sont en harmonie.

En résumé, une décision de groupe est souhaitable lorsque :

1. La situation est complexe.
2. La décision comporte beaucoup de risques et d'implications.
3. Les intérêts sont variés.

Une décision individuelle est souhaitable lorsque :

1. La décision est simple.
2. Le facteur temps en est un élément important.
3. La responsabilité est clairement identifiable.

SEGMENT V - ORGANISATION ET COORDINATION

OBJECTIFS DE LA FORMATION

A la fin de ce segment, le participant sera en mesure de:

1. Définir ce que sont la coordination et l'organisation et en identifier les principaux concepts de base, fonctions et outils de chacune d'entre elles.
2. Appliquer ces concepts et outils à l'analyse de certains problèmes d'organisation et de coordination.

Introduction

Nous avons vu que les quatre grandes composantes du processus du management étaient la planification, l'organisation, la coordination et le contrôle.

Le précédent segment a porté plus précisément sur la planification dont le résultat se traduit en une fixation des objectifs et une élaboration des stratégies pour atteindre ces mêmes objectifs.

Le présent segment porte sur l'organisation et la coordination.

L'organisation est le lien entre la conceptualisation d'un objectif et sa réalisation: c'est la définition des moyens à entreprendre pour matérialiser ou réaliser les activités nécessaires pour atteindre les objectifs. De façon pratique, l'organisation prend la relève de la planification dans le sens qu'elle met en place les réseaux de tâches et les liens organisationnels nécessaires afin de diriger tous

les efforts dans une même direction à savoir, atteindre les objectifs que l'on s'est fixé. Le rôle de l'activité organisation en est donc une des structurations des ressources disponibles en fonction des buts à atteindre et selon des facteurs rationnels.

L'organisation et la coordination sont intimement liées car une organisation rationnelle et efficace implique nécessairement un ordre dans l'accomplissement des choses. Coordonner, c'est intégrer les efforts des membres d'une organisation de telle sorte que les tâches sont exécutées en vue d'atteindre les objectifs généraux préalablement fixés. Coordonner, c'est diriger "l'orchestre", donner à chaque secteur l'importance qui lui revient, équilibrer les forces de façon à ce qu'elles agissent dans le même sens afin d'atteindre au meilleur coût les objectifs proposés. La coordination peut être divisée en deux parties:

1. La synchronisation qui établit un lien chronologique entre les activités. Elle fait appel au rationnel et à la technologie.
2. La coordination qui est le lien entre l'individu et la tâche. C'est la motivation des ressources humaines à leurs tâches.

Contrôler c'est veiller à ce que les résultats soient conformes au plan préalablement établi. Cette opération suppose la présence de normes connues, de motivation appropriées pour atteindre ces normes, d'une comparaison des résultats obtenus avec ces standards et, enfin, une intervention rapide lorsqu'il y a déviation significative par rapport au plan tracé.

Nous traiterons des notions d'organisation et de coordination conjointement puisqu'elle sont intimement liées. La notion de contrôle sera traitée dans le segment suivant.

Organisation et Coordination

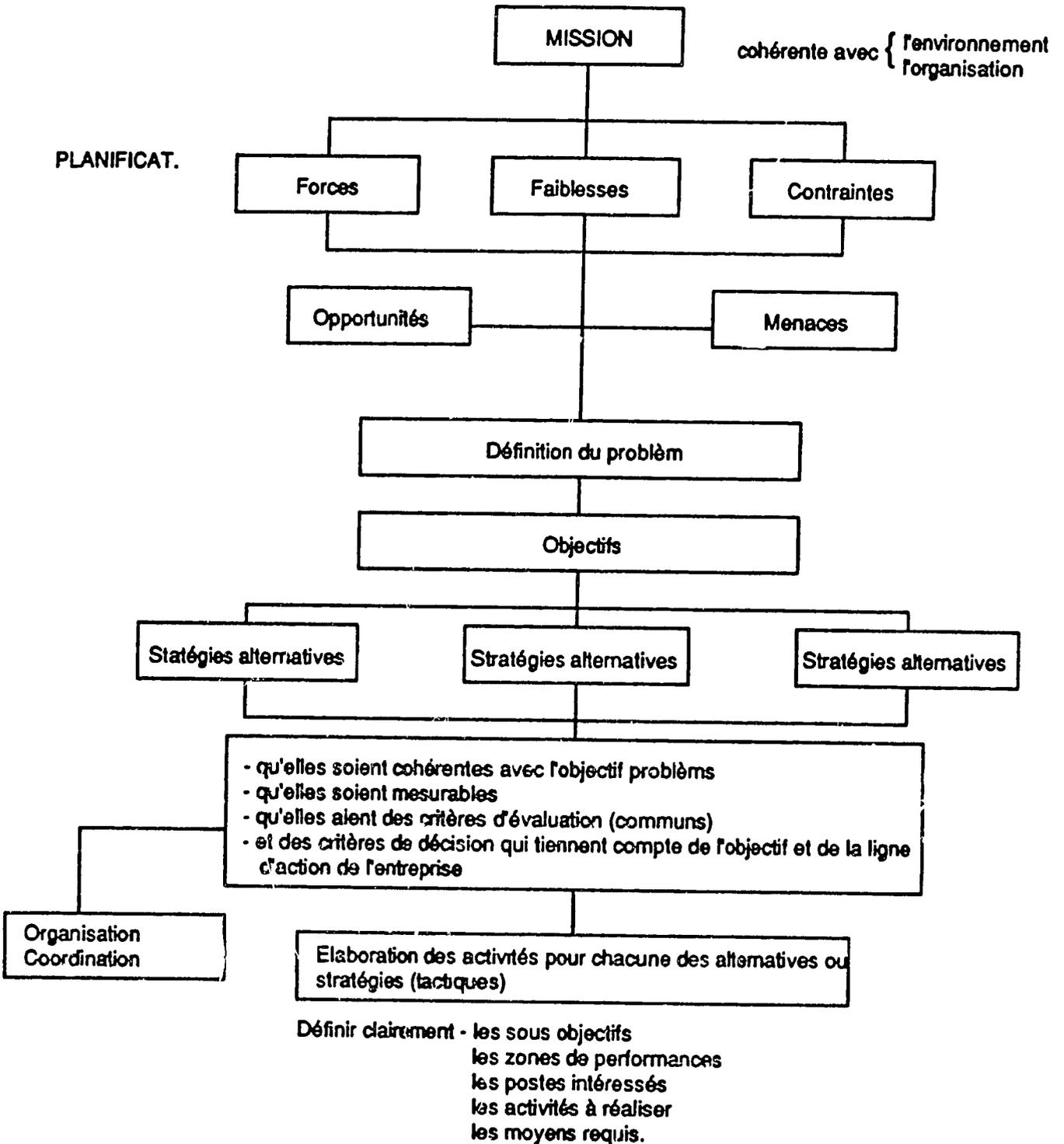
Le tableau qui suit reprend le processus de planification développé dans le précédent segment. Il met en évidence la place des fonctions coordination et organisation dans le processus.

Pour chaque stratégie alternative découlant de l'objectif de l'organisation, il faut définir et réaliser les activités suivantes:

- o Définir clairement les sous-objctifs
- o Définir les zones de performance (disponibilité)
- o Définir les postes affectés (les responsabilités)

- o Définir les activités à entreprendre (comment?)
- o Définir le personnel requis et les autres moyens
- o Définir les critères d'évaluation
- o Définir les dates d'évaluation
- o Définir les mesures correctives.

LE PROCESSUS DE PLANIFICATION



Organiser et coordonner peut donc se résumer par les éléments suivants :

- o Grouper les activités
- o Attribuer les tâches et l'autorité (aux individus)
- o Fournir les ressources financières.

Grouper les activités. Le résultat des stratégies conduit à l'élaboration des activités pour chacune de ces stratégies-alternatives. Ces activités sont regroupées par nature, et une base commune est définie pour un groupe d'activités.

Exemple:

OBJECTIF: La vitesse de réponse aux requêtes du public de 10%.

GROUPE D'ACTIVITES: Service de relations publiques

Service réception et expédition des
demandes issues des individus
Service d'études des cas individuels
Temps
Nature de la réponse

Ces regroupements d'activités deviennent eux-mêmes des éléments de base pour élaborer des critères de performance. On doit analyser un à un les différents groupes d'activités dans le but d'établir l'ordre chronologique optimal pour leur mise en oeuvre.

Attribuer les tâches. Lorsque les activités ont été définies et regroupées, on est en mesure de déléguer les tâches et de délimiter les pouvoirs (l'autorité). Il s'agit d'identifier les individus ayant l'habileté recherchée et de leur confier l'exécution d'un ensemble d'activités compatibles. Il s'agit d'intégrer la personne à la tâche en tenant compte des aspects de motivation, communications, relations humaines et leadership.

Fournir les ressources financières. Lorsque les ressources humaines ont été choisies, il faut leur donner le support matériel nécessaire à la réalisation de leur mandat, à savoir:

- o Politique de l'organisation
- o Procédures
- o Systèmes
- o Formulaires

- o Equipement de bureau.

Concepts de Base de l'Organisation

Le résultat de l'organisation est une structure organisationnelle, un système de relation entre les activités et l'autorité.

La structure organisationnelle existe dans toute organisation et à tous les niveaux. Elle consiste toujours à regrouper les activités dans un cadre logique et à les relier par une relation d'autorité: l'universalité de la fonction organisation a amené les chercheurs à identifier des concepts de base qu'il est nécessaire d'approfondir.

- o SPECIALISATION DU TRAVAIL
- o UNITE DE COMMANDEMENT
- o AUTORITE ET RESPONSABILITE
- o ETENDUE DE LA SUPERVISION.

Spécialisation du travail. Le principe de base le plus utilisé en organisation est le principe économique de la division du travail et de la spécialisation. Le but de l'application d'un tel principe est d'accroître l'efficacité.

Une tâche trop vaste ou trop complexe pour un seul individu devient plus facilement réalisable en la divisant en groupes d'activités ou selon les spécialités. Certaines tâches qui demandent un trop grand effort physique pour une seule personne peuvent, lorsqu'elles sont réparties entre plusieurs personnes, voir leur réalisation devenir possible. De la même façon, d'autres tâches demandent un niveau élevé de connaissances spéciales, plus en certains cas, que ne peut en posséder une seule personne ; la réalisation de ces dernières ne devient donc possible que par la division du travail selon les différentes connaissances requises pour son exécution. Dans cette optique, la spécialisation permet à l'être humain de pallier à ses limites mentales et physiques et rend ainsi possible les grandes réalisations.

Unité de commandement. Le deuxième concept fondamental de l'organisation est l'unité de commandement. Ce principe repose sur la coordination des activités qui est plus facile lorsque chaque personne n'a qu'un seul supérieur.

Dans le processus d'organisation, l'unité de commandement est fortement liée à la notion de délégation de l'autorité.

Autorité et responsabilité. L'application des concepts de spécialisation et d'unité de commandement est liée au concept de l'autorité et de la responsabilité.

Autorité. Limiter le nombre d'individus qui se rapportent à un manager, avoir des gens qui exécutent un ensemble de tâches spécialisées et préserver l'unité de commandement devient possible par des relations d'autorité.

L'autorité est le droit que le manager possède pour prendre des décisions et faire en sorte que les subordonnés exécutent ce qu'ils ont à faire pour réaliser les objectifs assignés. L'autorité d'un manager implique :

- o la prise de décision à l'intérieur de son champ d'activités
- o l'attribution des tâches aux subordonnés
- o la définition et la surveillance de la performance des subordonnés.

En théorie, les actionnaires d'une société délèguent une partie de leur autorité au conseil d'administration qui, à son tour, délègue au directeur général, cette délégation se poursuivant vers le bas de la structure.

Responsabilité. Bien qu'autorité et responsabilité soient étroitement liées, ce sont des notions très différentes. La responsabilité est de ressentir une obligation et aussi le sens du devoir d'un individu face à l'accomplissement d'une tâche. La responsabilité est créée chez un individu lorsqu'on lui délègue une autorité.

Au contraire de l'autorité, **la responsabilité ne se délègue pas.** Une personne peut déléguer son autorité pour exécuter une certaine tâche mais, étant donné que cette personne a la responsabilité de ce qui doit être fait, elle sera toujours responsable du travail exécuté; elle est responsable de l'autorité qu'elle a déléguée.

Etendue de la Supervision. Personne ne peut superviser un nombre illimité d'employés ce qui met une limite à l'aspect de la coordination par l'application du principe de l'unité de commandement.

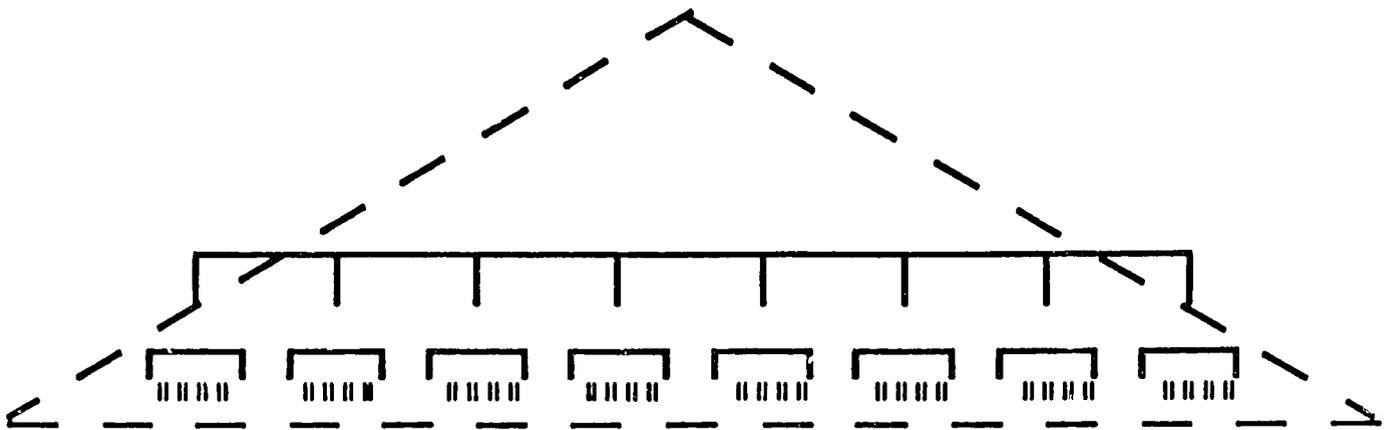
Réaliser la coordination par l'application du principe de l'unité de commandement et avoir un patron pour chaque personne est limité par le fait que personne ne peut superviser un nombre illimité de personnes: l'expression "étendue de la supervision" ou en anglais "Span of Management" se réfère au nombre de personnes qu'un "manager" supervise. Avec ce concept on cherche à savoir combien de personnes on est en mesure de superviser efficacement. Nous avons vu que pour l'accomplissement des tâches, il est nécessaire de répartir les activités

et de fonctionner par spécialité afin d'obtenir un maximum d'efficacité. Il faut donc coordonner ces activités et, pour ce faire, nous avons besoin de managers pour superviser.

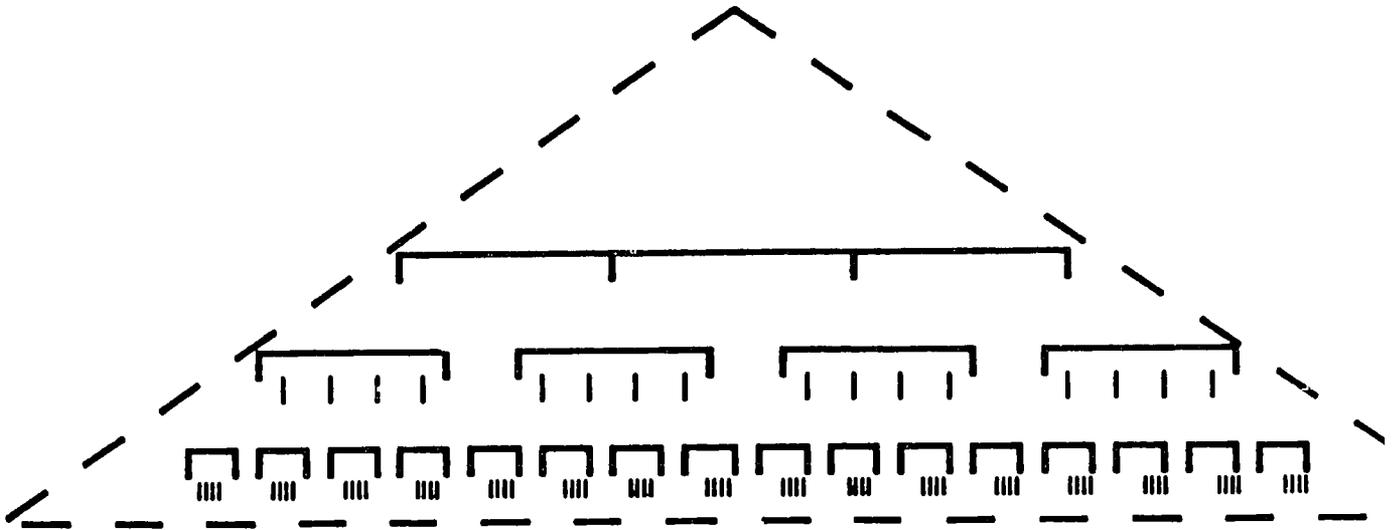
Etant donné qu'un manager ne peut superviser qu'un nombre limité de personnes pour une supervision efficace, il est nécessaire d'avoir plus d'un niveau de supervision.

Il n'y a pas de règle quant au nombre optimal, tout dépend du genre de tâches, activités et spécialités concernées, et des hommes.

Prenons le cas d'une entreprise qui compte 64 employés de première ligne. L'étendue de la supervision influence fortement la structure si l'on considère des rapports de 8 à 1 et de 4 à 1.



- structure aplatie
- niveaux hiérarchiques courts



- structure hiérarchique plus haute
- niveaux hiérarchiques plus larges

L'étendue de la supervision varie considérablement. Tout est fonction de la nature du travail à accomplir. Il faut toutefois éviter les grandes étendues de supervision (10 et plus) puisque dans cette situation un manager ne peut coordonner efficacement; selon les études réalisées, le chiffre le plus efficace est 7 avec un maximum de 10 au-delà duquel les problèmes de communications deviennent importants.

La Structure de l'Organisation

La structure d'une organisation est la concrétisation des liens développés pour atteindre l'objectif fixé. Cette structure peut prendre une infinité de formes en fonction de la taille, de la mission, de la dispersion géographique, etc... de l'organisation. On peut toutefois regrouper ces différentes structures sous trois types :

- o la structure hiérarchique (line)
- o la structure fonctionnelle (staff)
- o la structure d'état-major.

Nous approfondirons chacun de ces trois types un peu plus loin.

L'organigramme. On obtient une représentation visuelle de la structure d'une organisation à l'aide de l'organigramme. L'organigramme est un tableau où chaque organe de l'entreprise, chaque groupe de personnes ayant une fonction définie assumée de façon permanente sont représentés par une figure symbolique. Ces titres encadrés sont reliés par des traits qui illustrent les relations existantes entre les différents organes ou groupes de personnes.

L'organigramme est un outil qui a plusieurs utilités :

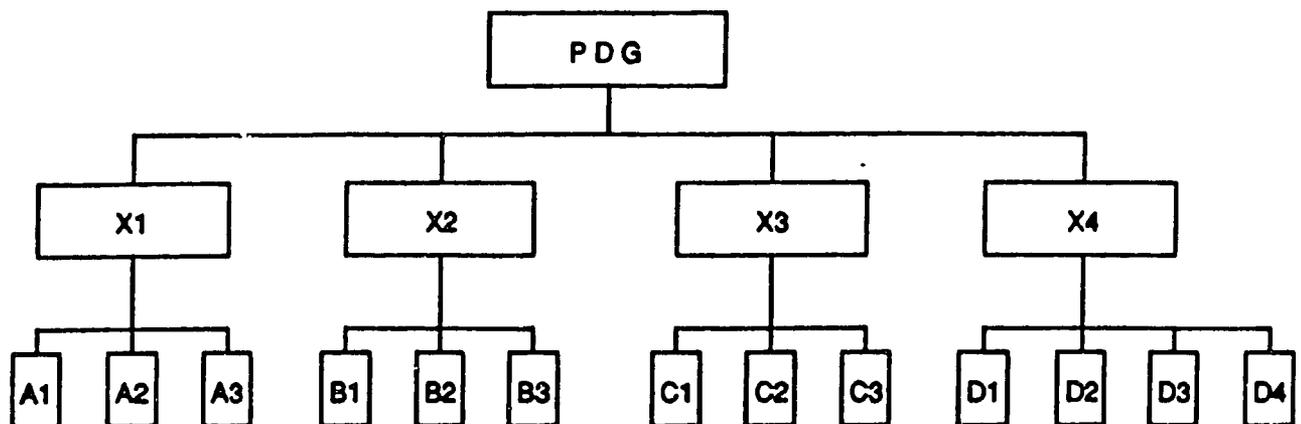
- o Il permet de visualiser rapidement l'organisation administrative et la filière hiérarchique.
- o Il aide à clarifier les conflits d'attribution en faisant ressortir le type de structure et en définissant les responsabilités.
- o Il permet de poser un diagnostic sur l'adéquation du système de communications en relevant les manques de liaison entre les services ou, au contraire, les doubles emplois.
- o Enfin, c'est un moyen d'information et un instrument d'étude pour identifier des alternatives possibles à la structure actuelle.

Les Types de Structure. Nous étudierons trois types principaux de structures selon la nature des liaisons entre les diverses fonctions. Cette classification n'a pas un caractère définitif et nous lui trouverons des variantes. Ces trois types de structure sont les suivants :

- o la structure hiérarchique
- o la structure fonctionnelle
- o la structure d'état-major.

La Structure Hiérarchique. Son caractère est d'effectuer les liaisons dans la ligne directe de l'autorité. Un seul chef exerce son autorité sur tous les responsables; c'est le caractère hiérarchique. Ce chef est l'unique responsable de l'institution.

En voici le processus schématisé:



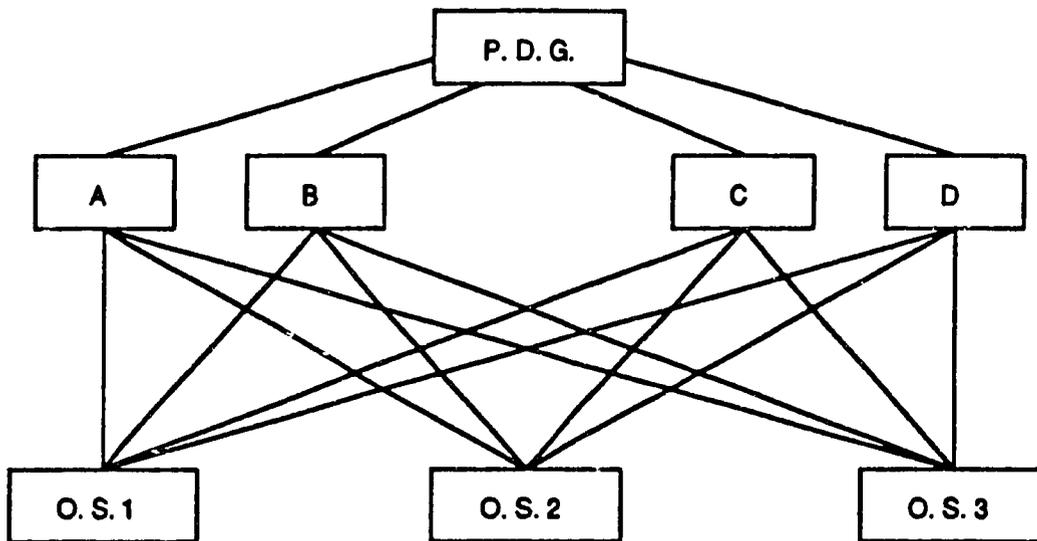
La simplicité de ce processus lui donne de nombreux avantages. Les fonctions à remplir sont définies de manière simple (pas de dispersion d'autorité), la discipline est maintenue de la manière la plus directe. Cela exige de la part du chef beaucoup de qualités. Il est la pierre d'achoppement de ce type d'organisation, dite de commandement. Cette structure hiérarchique est aussi dite structure de ligne. Elle se retrouve dans les entreprises plus importantes où l'on conserve cette ligne d'autorité du directeur à l'exécutant au plus bas niveau. Cette structure se conçoit bien au démarrage d'une entreprise mais n'est pas adaptée à son développement car à chaque étage de responsabilité la décision incombe toujours au seul chef. Cette exclusivité peut entraîner l'arbitraire et dépasser les possibilités de prise de décision du responsable. De plus, ce va et vient continu au moment précis où une décision doit être prise est une perte de temps donc d'efficacité. Il est d'autre part peu vraisemblable que l'on trouve des chefs aussi compétents, infaillibles et impartiaux.

Cette structure présente un aspect positif par sa simplicité: autorité en "ligne". Elle est toutefois peu viable si le volume de l'organisation augmente: la limite est fixée par les qualités de polyvalence de son chef.

La doctrine administrative de Fayol repose sur le respect de la liaison hiérarchique et le principe d'unité de son commandement.

L'armée constitue le meilleur et le plus ancien exemple de cette structure. Elle l'a cependant transformée en lui adjoignant des liaisons fonctionnelles et hiérarchiques.

La Structure Fonctionnelle (Staff) C'est Taylor qui fut l'initiateur de cette organisation. Son intention était de substituer au commandement hiérarchique un commandement fonctionnel: dans cette structure, on limitait à chaque niveau, en les spécialisant au maximum, les responsabilités de chacun. La ligne d'autorité n'existe pas: chaque ouvrier peut recevoir de plusieurs spécialistes diverses instructions simultanément.



Ainsi, dans le cas schématisé ci-dessus, un ouvrier de l'usine I peut recevoir des instructions de quatre spécialistes A, B, C et D.

- o A - chargé de la direction de l'équipe
- o B - chargé du rendement

- o C - chargé de la qualité
- o D - chargé du matériel, de l'entretien et des réparations.

Le premier inconvénient semble être le facteur humain qui pose des difficultés d'application dans les ateliers. Ce système est inapplicable dans les petites et moyennes entreprises. Appliqué entre les deux guerres aux états-Unis, il fut abandonné en 1930. Il n'en reste pas moins vrai que les liaisons fonctionnelles sont utiles lorsque l'on veut centraliser toutes les questions concernant un même spécialiste (voir organigramme des administrations publiques).

Dans la réalité ce sont ces deux types de structure, hiérarchique et fonctionnelle (line and staff) qui coexistent sous le terme de fonction "d'état-major".

Les Liaisons Mixtes (Hiérarchiques et Fonctionnelles), les Fonctions d'Etat-Major. C'est à partir de la structure hiérarchique, inacceptable dans le cas d'une grande entreprise, qu'est née cette nouvelle structure.

Les problèmes d'une entreprise sont de deux sortes:

- o les problèmes relatifs à la fonction "exécution": ce sont des problèmes à résoudre quotidiennement, sans tarder, des problèmes de fabrication ou de vente par exemple;
- o les problèmes concernant la fonction "étude". Ils peuvent être résolus à moyen ou à long terme: ce sont des questions de prévision, de contrôle, d'amélioration.

Résoudre ces deux genres de problèmes nécessite de la part d'un chef des qualités d'ordre très différent. Il ne peut être en même temps un bon chef du personnel et un bon directeur de recherche.

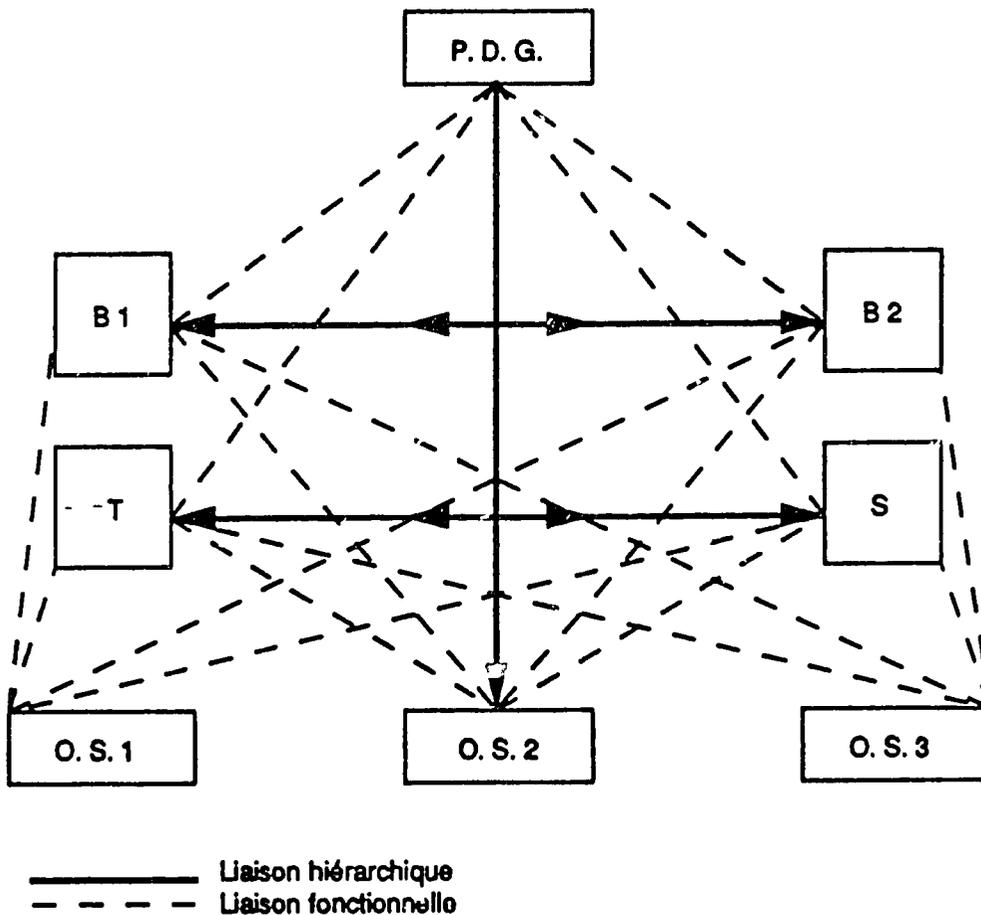
C'est cette structure mixte hiérarchique et fonctionnelle qui apporte une solution:

- o La ligne d'autorité est conservée pour la fonction exécution.
- o à chacun de ses niveaux hiérarchiques, on établit un service d'études qui constitue les services "d'état-major". Ces services proposent au chef de la ligne d'autorité le fruit de leurs recherches: celui-ci a tout pouvoir pour les accepter ou les refuser: c'est la fusion des deux structures. Ainsi, les instructions sont rapidement transmises, les responsabilités bien distribuées et les sections fonctionnelles ont leur tâche bien spécialisée.

Les principales activités des sections fonctionnelles concernent :

- o les études (projets, travaux nouveaux, équipements)
- o les programmes de production et de budget
- o l'organisation générale
- o l'ordonnancement
- o les méthodes et la présentation du travail
- o les problèmes d'études de marché et de promotion des ventes
- o le contrôle des fabrications
- o l'établissement des budgets.

SCHEMA DE LA STRUCTURE D'ETAT-MAJOR



Les responsables des sections d'état-major n'ont pas le pouvoir de transmettre directement les instructions pour la réalisation de leurs projets. Ils n'ont pas de pouvoir exécutif et doivent toujours demander l'approbation au supérieur de la ligne hiérarchique. Cette dépendance des responsables fonctionnels vis-à-vis des responsables hiérarchiques ne va pas sans heurts, dus en partie à une mutuelle incompréhension quant à l'objectif de chacun.

Les objectifs des fonctions de recherche sont souvent à long terme, les responsabilités hiérarchiques se méprennent souvent sur ce point, leur souci étant de veiller à l'exécution rapide et quotidienne des tâches qui leur incombent.

Nous voyons immédiatement combien il importe pour cette structure mixte de bien définir les tâches de chacun.

Un exemple de cette dualité d'action peut être donnée par le service de contrôle dans une entreprise de construction mécanique: le chef du service de contrôle peut intervenir à tous les niveaux de l'échelle hiérarchique de la fabrication, au niveau contremaître comme à celui du chef de la fabrication, auquel il donne des informations. Le rang hiérarchique du chef de contrôle peut être supérieur ou inférieur à celui du directeur de la fabrication auquel il communique ses décisions. Son caractère de spécialiste lui confère une autorité dans son domaine à tous les échelons.

Evolution et Développement des Structures Organisationnelles

Au cours de son évolution, une entreprise qui croît fait l'expérience d'un nombre varié de changements et ceux-ci influencent la structure requise pour mener à bien ses activités. Une entreprise connaît donc plusieurs stades de développement et à chacun de ces stades correspond une structure appropriée.

Il existe aussi plusieurs facteurs qui ont une très nette influence sur la structure requise. Tout d'abord la taille qui peut être mesurée en termes d'importance de ses effectifs, volume d'activités ou importance de l'actif, puis la répartition géographique de ses activités ; le nombre de produits ou lignes de produits ; le système de communications requis (nature, quantité et rapidité de l'information) ; et enfin, la nature des individus en place, leur style de leadership, etc...

On retrouve donc une multitude de structures correspondant au stade de développement et aux caractéristiques importantes d'une entreprise ou d'un organisme public.

Nous illustrons ci-après quelques structures que l'on retrouve fréquemment.

La Micro-entreprise ou Homme Orchestre. L'entreprise ne comporte qu'un seul employé: le patron qui assume toutes les tâches.

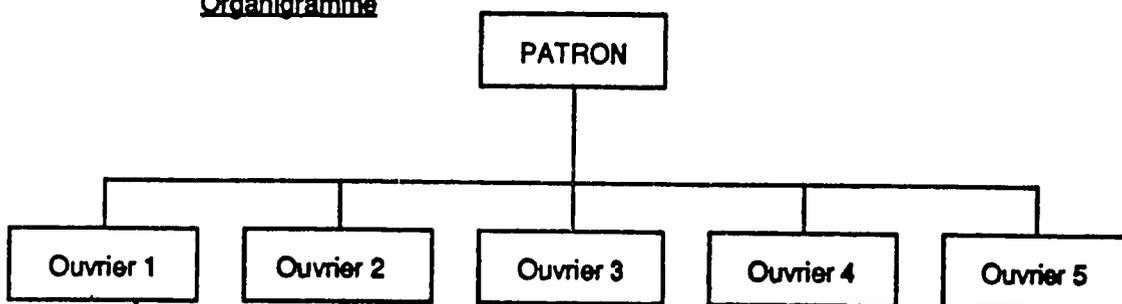
Organigramme

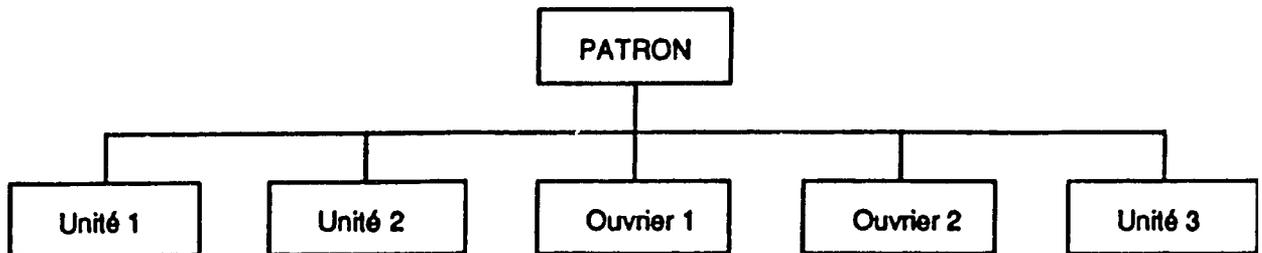


- finance
- administration
- production
- vente

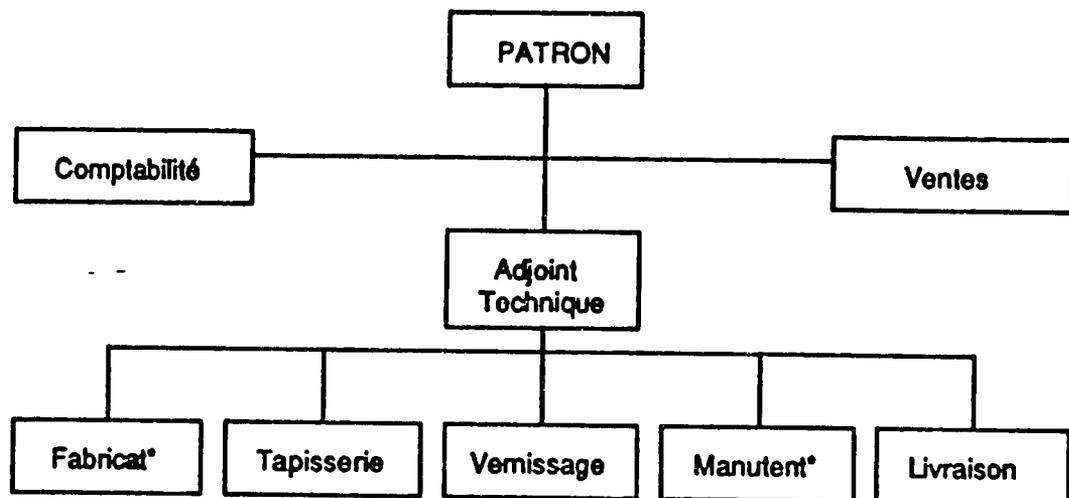
L'Organisation Artisanale. Le patron propriétaire prend toutes les décisions et il n'y a aucune délégation d'autorité. Le Patron conçoit le produit, établit le mode de production, contrôle le travail, vend. Les ouvriers assument les tâches d'exécution de la production.

Organigramme

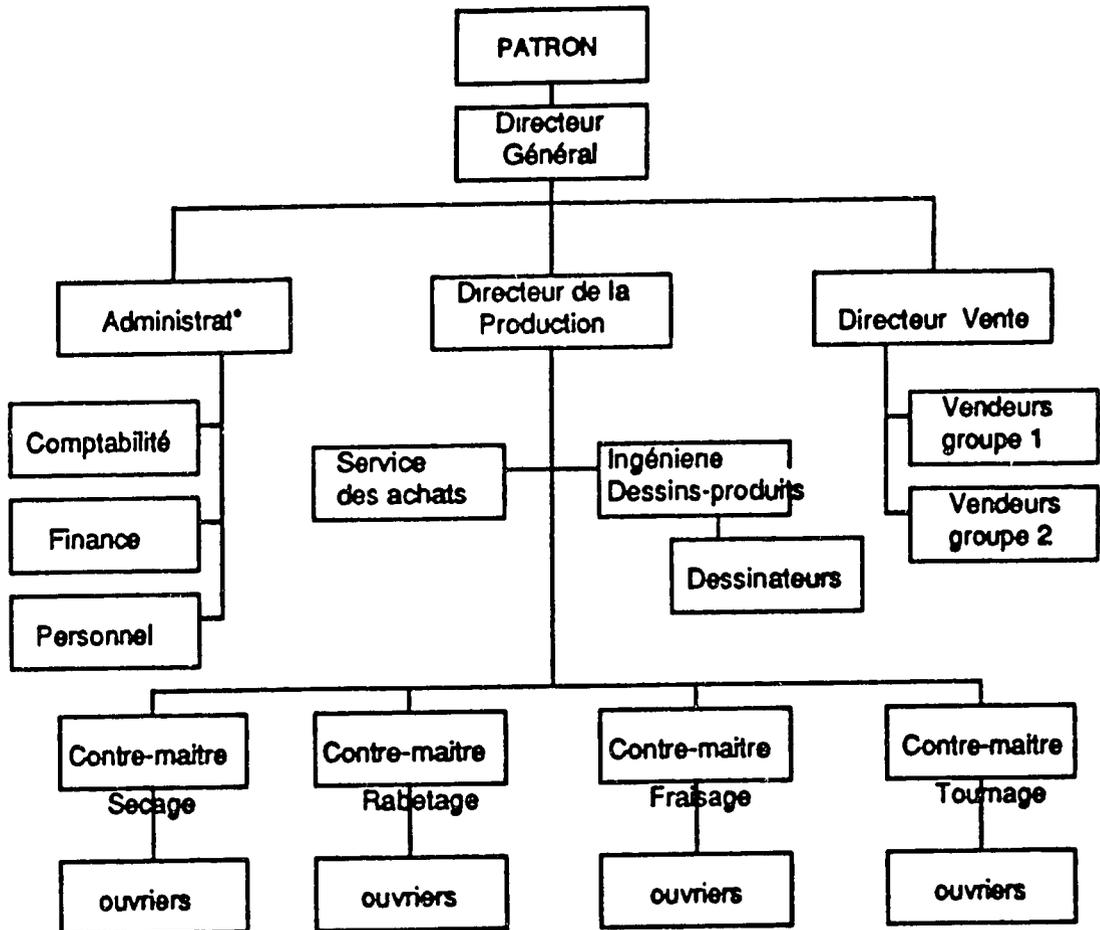


La Petite Organisation.

Dès qu'on dépasse un certain effectif dans l'entreprise artisanale (en général 20 personnes), un système de délégation de pouvoir s'effectue. On crée par exemple un ou plusieurs postes de responsables suivant les spécialités (techniques).



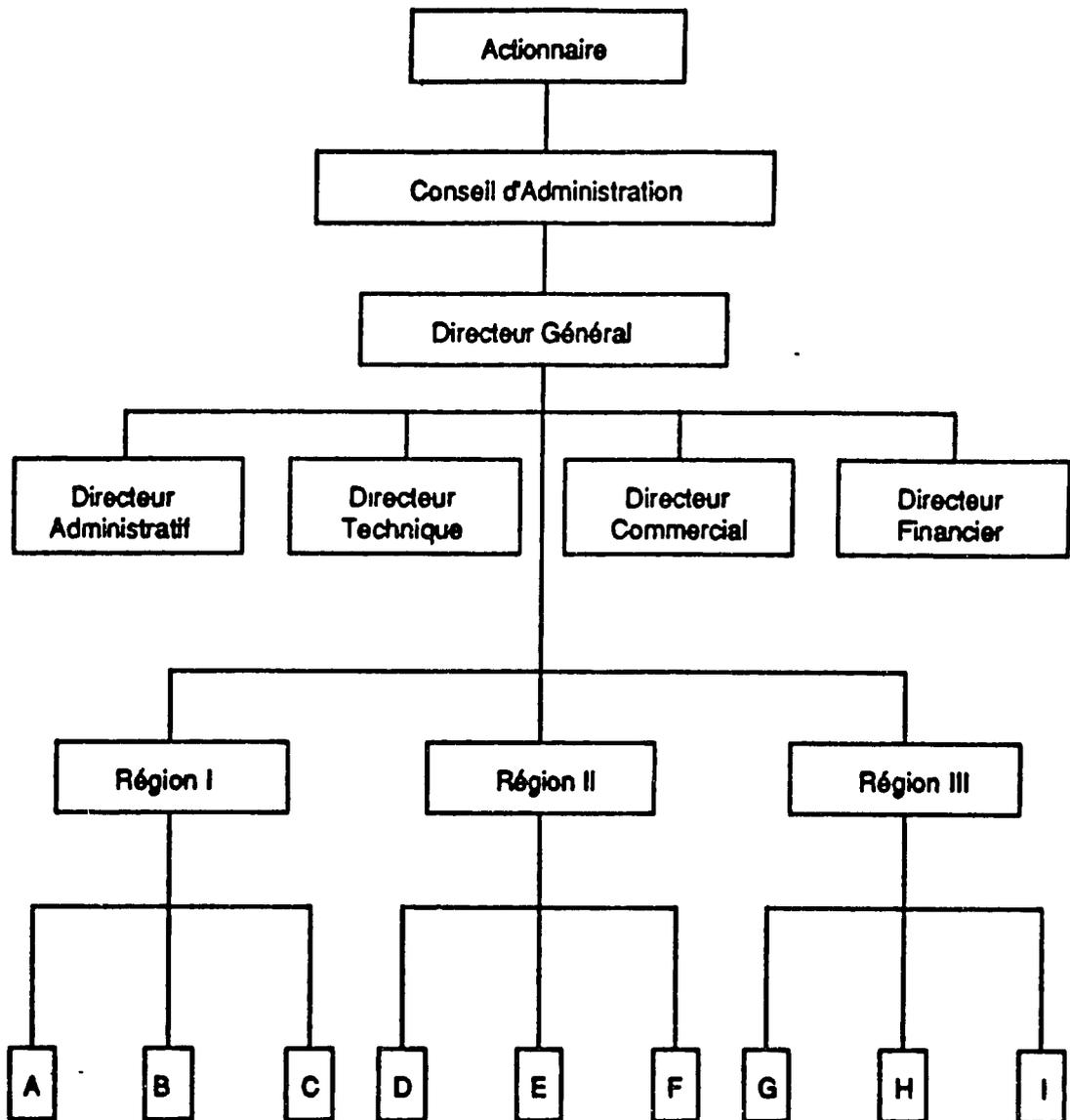
Le patron en se faisant aider par des spécialistes d'une façon permanente ou temporaire (comptable ou vendeur) constitue un état-major (staff) qui ne jouit d'aucun pouvoir de décision.

La Moyenne Entreprise

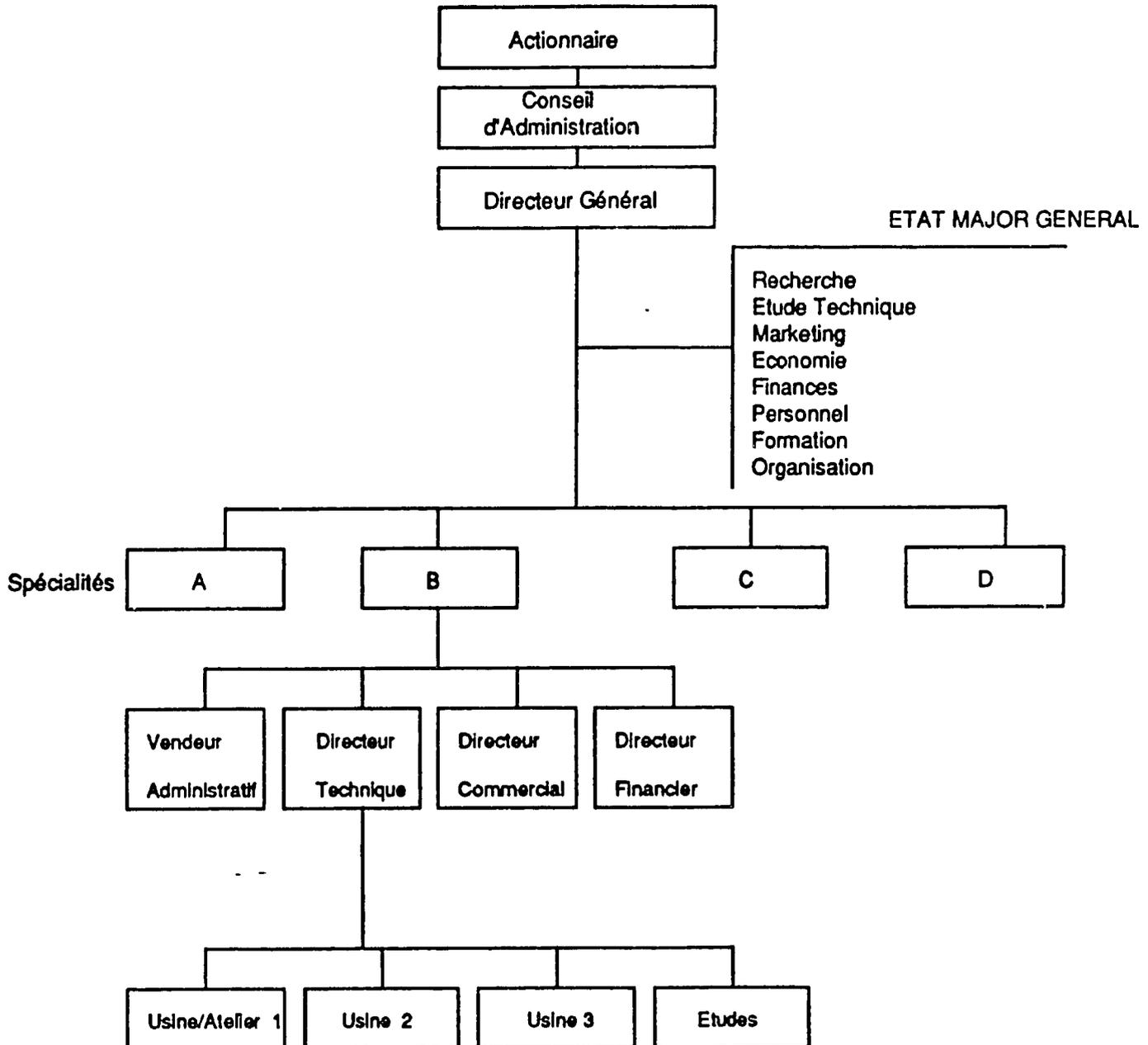
A partir d'une certaine dimension le patron ne dispose plus du temps nécessaire pour prendre lui-même toutes les décisions dans les domaines auxiliaires. Dans ce cas, la délégation hiérarchique se fait par fonctions. Chaque assistant possède un pouvoir hiérarchique sur les individus affectés à son service ainsi qu'un pouvoir de décision dans son propre domaine.

L'entreprise moyenne est gérée par une équipe de managers chacun spécialisé dans une fonction de l'entreprise.

Entreprise Décentralisée (Multirégionale)



La très Grande Entreprise



Rapports entre l'Homme et l'Organisation

Suivant l'évolution des sciences humaines, beaucoup d'études ont été faites sur les rapports de l'homme et de l'organisation, et particulièrement sur l'influence de celle-ci sur le comportement humain.

Dans la section ci-dessous il sera rappelé les différentes écoles qui ont spécialement étudié ces rapports:

- o l'organisation humaniste
- o l'organisation socio-technique
- o la théorie contingentielle.

Il est certain que la nature humaine ne subit pas passivement: elle s'adapte. Nous examinerons donc ensuite brièvement le processus adaptif de l'homme à son organisation.

L'organisation humaniste. On peut difficilement définir le concept de l'organisation humaniste: le terme même d'humaniste a fait l'objet de plusieurs significations. Nous entendons par organisation humaniste un type d'organisation désireuse d'accepter la personne humaine dans son entité, c'est-à-dire dans son mode de raisonnement, sa connaissance de soi, ses émotions et ses instincts primaires.

De plus, l'organisation humaniste est constituée de façon à compléter et à promouvoir le potentiel de l'homme.

Relations entre l'organisation et la personne: Philosophes et théoriciens voient un conflit naturel entre les besoins de la personne et ceux de l'organisation.

Comme le disait Jean-Jacques Rousseau, il s'agit de trouver une certaine forme d'association qui puisse défendre et protéger avec une même force commune, la personne et le bien de chaque membre et au sein de laquelle la personne puisse être elle-même et aussi libre qu'auparavant tout en formant une unité avec cette association.

Toutefois Kanter et Zurcher font ressortir les paradoxes potentiels de l'interrelation entre l'homme et l'organisation.

- o La personne déclare son indépendance, réclame son autonomie, trouve son importance dans les petites choses, désire partager le pouvoir, la

flexibilité des rôles, la diversité individuelle, la démocratie, tout en ressentant d'autre part une profonde animosité envers le concept du pouvoir.

- o L'organisation quant à elle désire une dépendance sélective pour assurer sa survivance, elle travaille pour le bien-être collectif, demande efficacité et rendement des structures au moyen d'un système hiérarchique, compétences et répartition des tâches, elle exerce des pressions pour que l'individu se conforme; elle doit finalement faire face aux difficultés qui se posent en essayant de faire participer chaque personne au processus de décision.

D'autres théoriciens de l'organisation ont tenté de résoudre à leur façon les conflits naturels existant entre la personne et l'organisation.

Chester Barnard. Il élabore l'organisation comme un système coopératif et entrevoit le problème de la façon suivante: promouvoir pour la personne et l'organisation, le rendement en atteignant l'objectif ou le but du système coopératif et l'efficacité en satisfaisant les motifs personnels de ceux qui participent au système.

Max Weber, Frederick Taylor et Herbert Simon. Ils ont vu le conflit en termes d'échange économique ou incitations-contributions. Ils ont proposé à la base la rémunération et certains stimulés sociaux en échange des contributions individuelles pour la réalisation des objectifs de l'organisation.

Edgar Schein, Rensis, Likert, D. Bowers, S. Seashore, R. Blake et J. Mouton. Ils ont insisté sur l'utilisation des mécanismes de socialisation tels que la socialisation des "leaders", la socialisation des pairs et la socialisation organisationnelle. Ils ont préconisé des mécanismes tels que la loyauté envers l'organisation, l'esprit d'équipe, l'amélioration du climat organisationnel et plusieurs autres de manière à ce que les besoins de la personne fussent assujettis à l'organisation. C'est un procédé d'influence qui encourage la personne à valoriser les activités qui aident à réaliser les objectifs organisationnels.

Chris Argyris. Selon cet auteur, les différences qui existent entre l'individu et l'organisation peuvent être intégrées. Son concept théorique présuppose qu'il existe des conflits. Afin de bien illustrer la pensée de ses oeuvres, regardons les schémas I et II ci-après.

Schéma I
CYCLE DE FRUSTRATION ORGANISATIONNEL

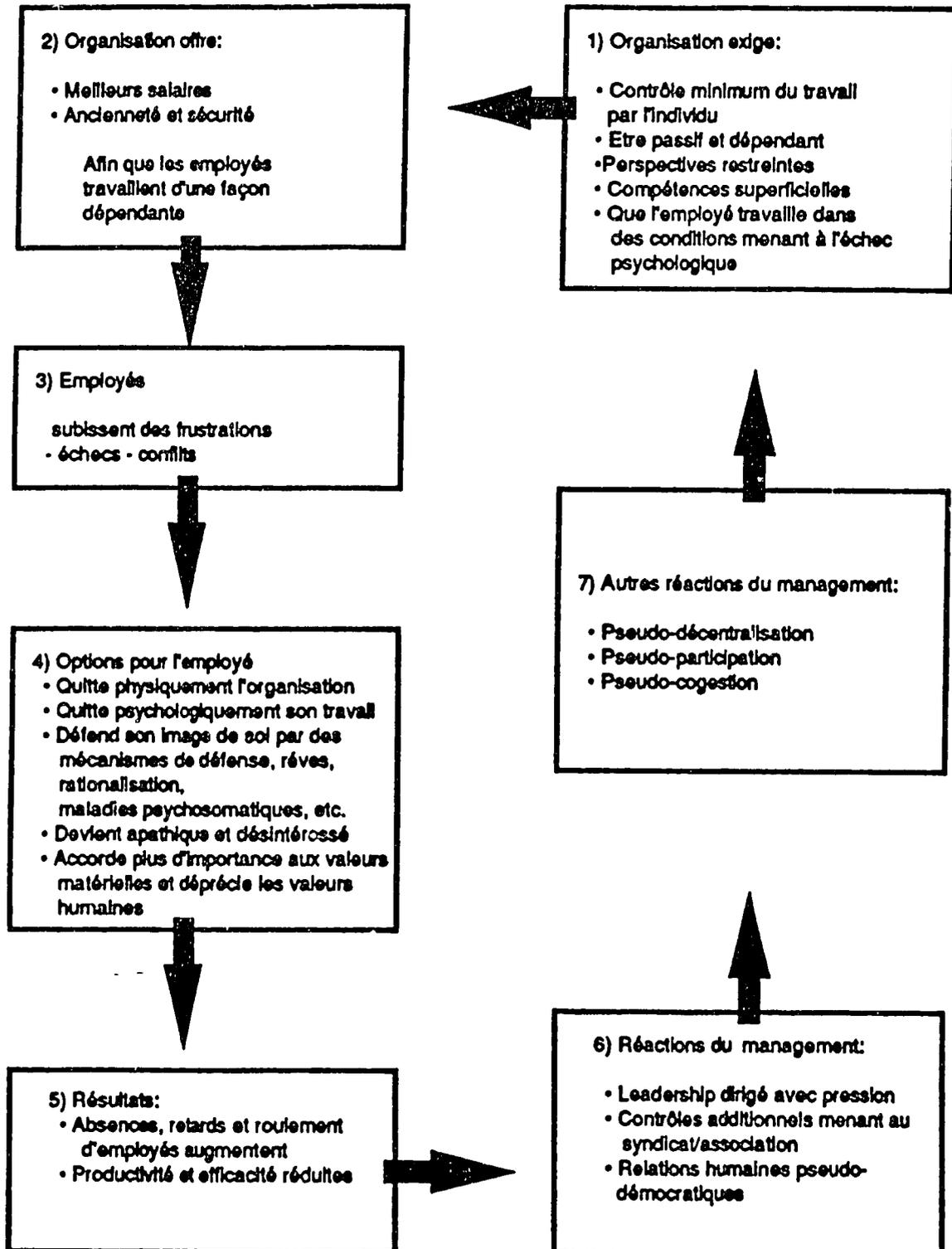
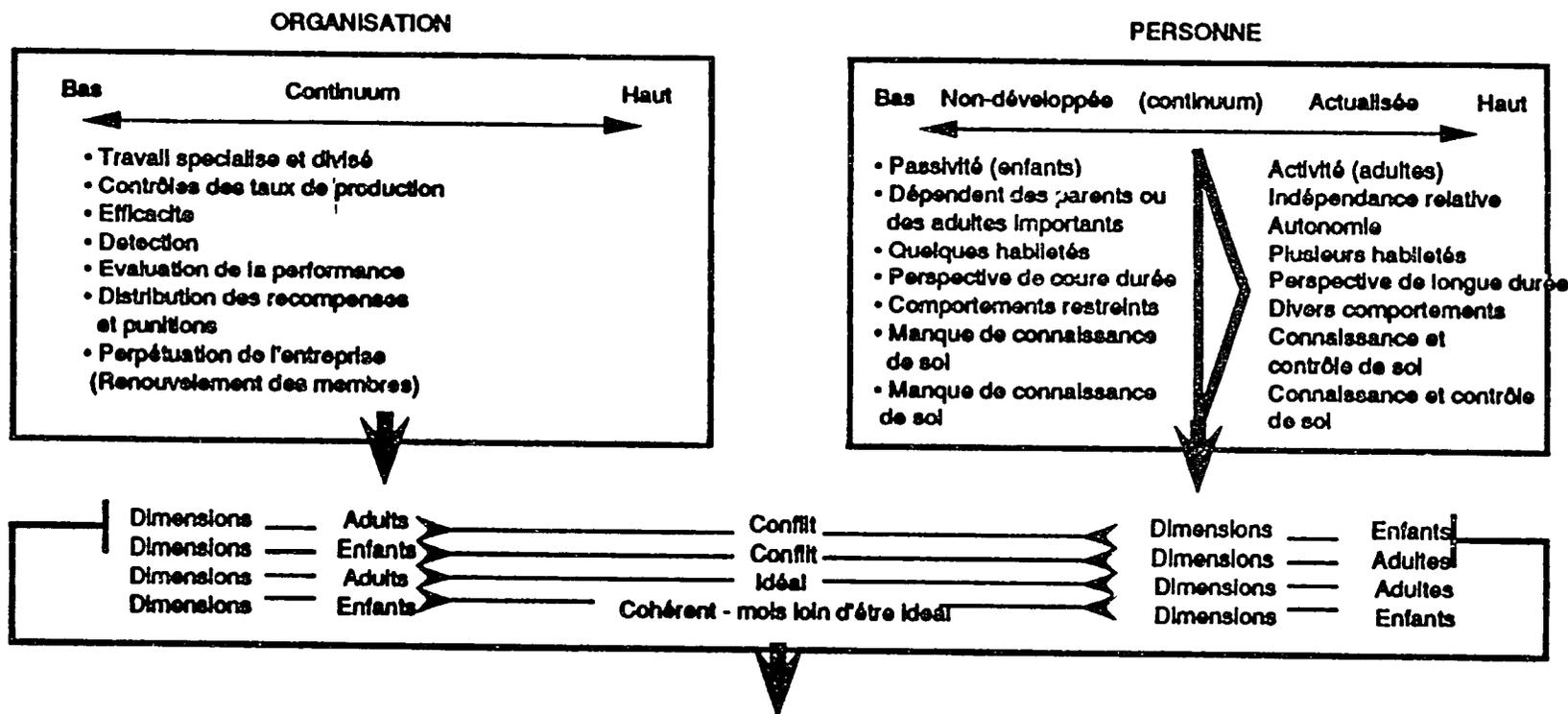
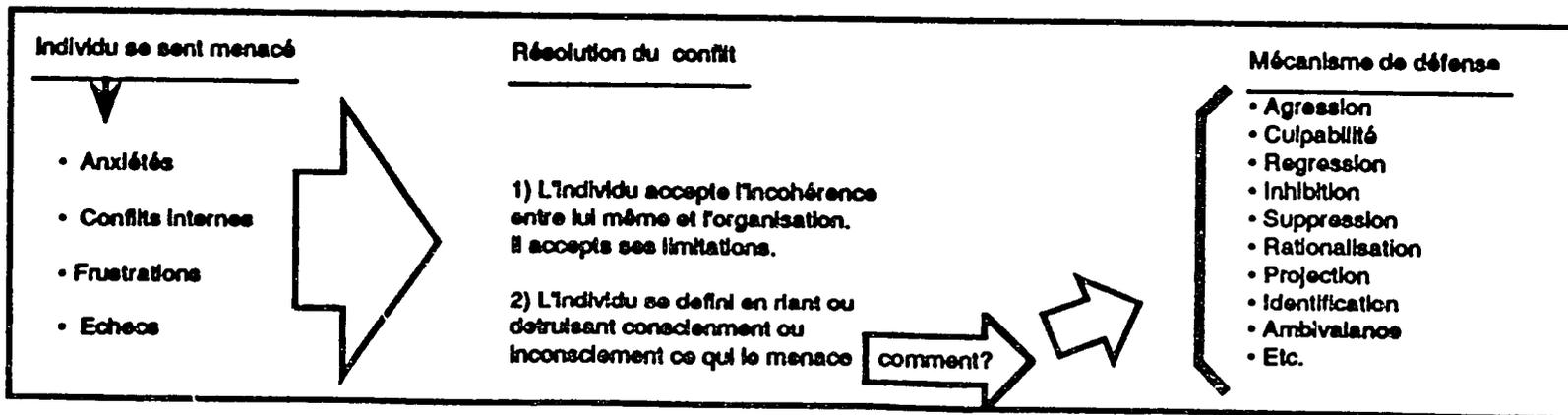


Schéma II L'ORGANISATION VERSUS LA PERSONNE

SFMD



CONFLITS ENTRE L'ORGANISATION ET L'INDIVIDU



107

L'organisation socio-technique. Le comportement de l'organisation est affecté par des variables externes. L'homme réagit également en fonction de son environnement dont l'entreprise est l'une de ces variables.

Le modèle socio-technique est un modèle qui produit des effets dont l'environnement externe est la variable de commande (voir schéma III page suivante).

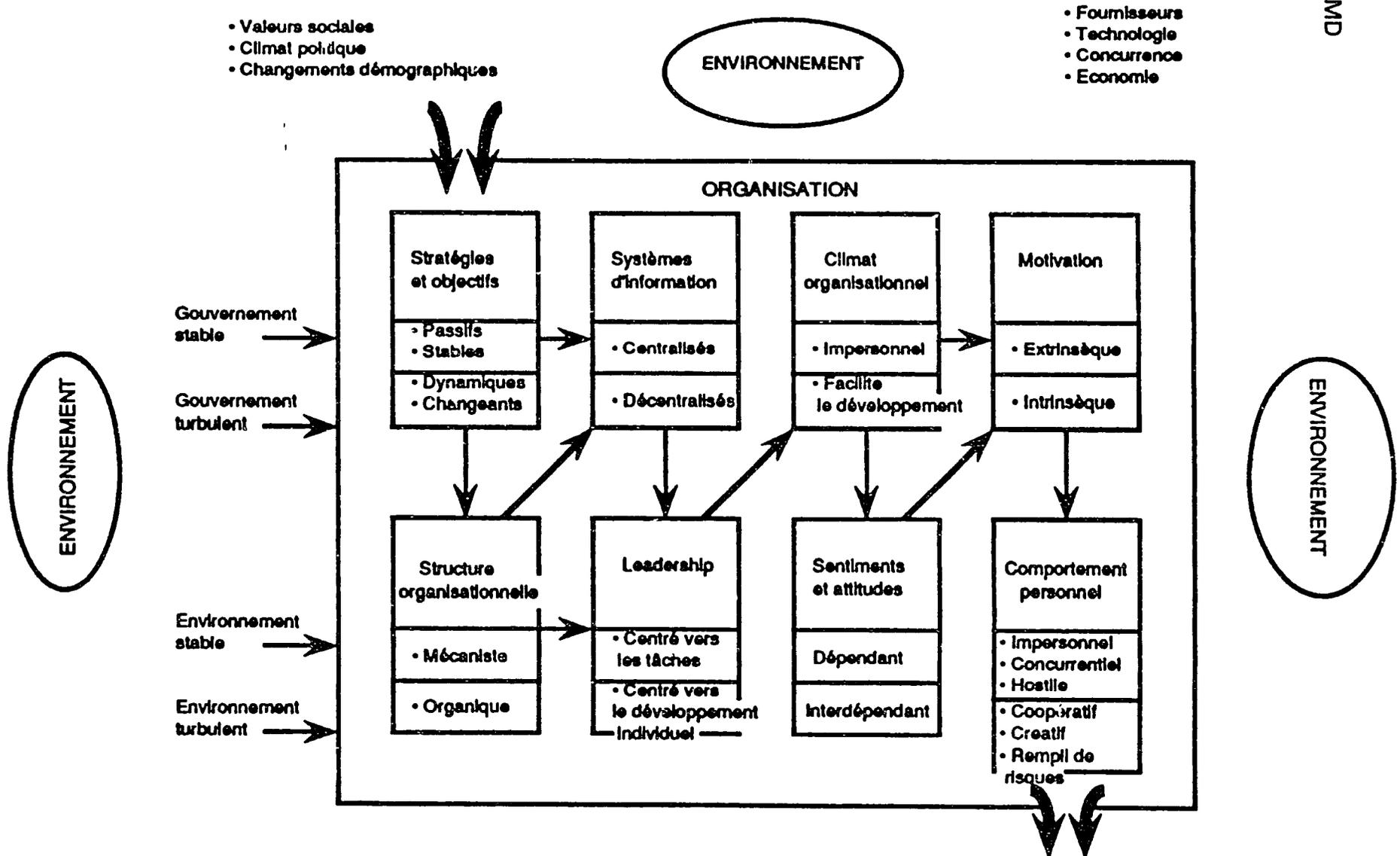
L'impact de l'environnement externe donne une direction à l'organisation interne et aux variables personnelles. Ce modèle ne doit pas être vu comme un modèle dynamique en évolution et dans lequel les stratégies et les objectifs, la structure organisationnelle, les systèmes d'information, le leadership, le climat organisationnel, les sentiments et les attitudes, la motivation et le comportement personnel sont constamment en évolution. Dans notre modèle, le comportement de la personne représente la variable finale ; en d'autres termes, le facteur le plus important.

La caractéristique la plus importante de l'environnement est le degré de stabilité mesuré par le rythme de changement. C'est le changement dans l'environnement qui fait que l'organisation doit avoir recours aux processus adaptatifs. S'il n'y a pas de changements dans l'environnement (supposition purement hypothétique), l'organisation aura tendance à se stabiliser et à conserver ses structures. Lorsque l'environnement devient dynamique, notre stratégie et nos objectifs deviennent alors dynamiques, notre structure organisationnelle flexible (organique) et nos processus de changement critiques. Dans notre modèle, nous avons supposé deux rythmes de changement: un environnement stable et un environnement dynamique. Ces deux rythmes de changement sont les extrêmes du continuum de l'environnement.

Les liens qui existent entre les variables ont été vérifiés à divers degrés par la recherche empirique. Si nous étudions les liens qui existent entre l'environnement stable, une organisation donnée à l'intérieur de cet environnement, et la variable finale qui représente le comportement personnel, nous arrivons aux rapports suivants:

- o Un environnement stable conduit à une stratégie passive et à des objectifs stables.
- o Les objectifs stables permettent à la direction d'avoir un système d'information de gestion (SIG) centralisé qui mène à une structure organisationnelle mécaniste.

Schéma III



- o Une structure organisationnelle mécaniste entretient un système d'information de gestion centralisé pour la direction qui, de plus renforce le style dirigé du leadership.
- o Un style dirigé du leadership laisse filtrer un climat organisationnel impersonnel.
- o Un climat organisationnel impersonnel crée chez les individus des sentiments et des attitudes de dépendance et produit une motivation externe qui sert principalement les récompenses "extrinsèques"
- o Une motivation extrinsèque engendre chez l'individu un comportement impersonnel, concurrentiel et même hostile.

En regardant à nouveau le schéma III, on peut faire la même analyse à partir des liens de l'environnement dynamique dans une organisation affectée par le tumulte de l'environnement menant à la variable finale: le comportement personnel. Afin de faciliter la compréhension du continuum, par opposition au concept de dichotomie, nous avons présenté au schéma IV, (page suivante), divers continua relatifs aux multiples conditions dictées par les influences de l'environnement.

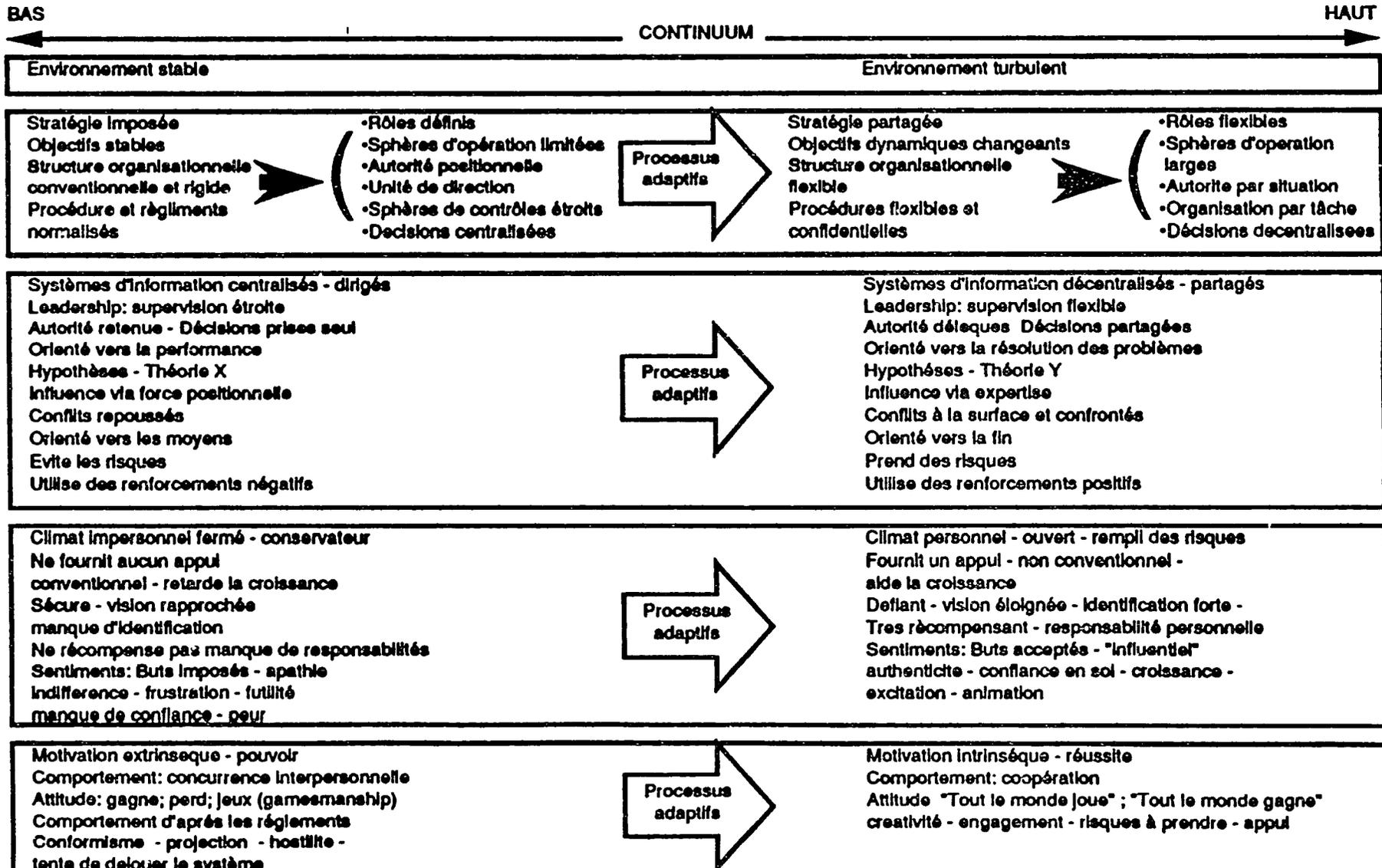
A l'extrême gauche, nous avons une structure rigide et conventionnelle avec un leadership centré sur le travail. Les stratégies organisationnelles sont imposées et le système d'information de gestion (SIG) est centralisé. La motivation est hautement extrinsèque et la norme du comportement est celle de la conformité. Le climat organisationnel est impersonnel, fermé et n'offre aucun appui. L'innovation et la créativité sont à leur point minimal. Du point de vue efficacité économique, l'organisation socio-technique de ce type peut être appropriée lorsque l'environnement est très stable et ce, durant une période de temps prolongée.

Lorsque l'environnement devient plus dynamique, l'organisation doit adopter un type de structure plus flexible avec une stratégie de participation des objectifs dynamiques et évolutifs, des systèmes d'information partagés et un leadership axé sur le développement. Le climat organisationnel devient plus ouvert, plus personnel, moins conventionnel, plus propice aux risques, plus motivant et plus gratifiant.

Dans ce type d'organisation, le comportement sera orienté vers l'accomplissement du travail par la collaboration et l'innovation. L'organisation sera suffisamment créative pour s'adapter efficacement au changement de conditions à la situation d'une organisation sur le continuum illustré au schéma IV est en fonction de la vitesse du changement et de l'incertitude de l'environnement du travail. Comme nous le verrons plus loin une organisation conserve sa position appropriée par le continuum au moyen de processus adaptatifs.

Schéma IV

INFLUENCES DE L'ENVIRONNEMENT SUR L'ORGANISATION ET LA PERSONNE



Dans le modèle socio-technique, nous avons avancé la relation contingentielle avec l'environnement comme variable de commande. Les autres variables internes possèdent également des relations contingentielles. Ainsi, la recherche empirique émontre qu'il n'y a pas de style de leadership supérieur, ni de leader né, enfir, qu'il n'existe pas de structure organisationnelle supérieure. On peut donc en déduire qu'il n'y a pas de principes d'organisation et de management qui soient supérieurs aux autres. Cependant, la recommandation dérivant de la théorie contingentielle est qu'il existe une forme d'organisation supérieure qui dépend de la nature de l'environnement.

Si l'environnement est stable, l'organisation sera basée sur le modèle mécaniste; d'autre part, le modèle organique sera utilisé seulement lorsqu'il y a des changements provoqués par un environnement dynamique. Ainsi deux problèmes surgissent avec la théorie contingentielle telle que décrite par la plupart des théoriciens. Il s'agit d'abord de la dichotomie en elle-même. Les théoriciens qui préconisent un continuum dans la structure organisationnelle se réfèrent souvent à la dichotomie mécaniste-organique ce qui risque d'être interrété comme un choix entre l'une ou l'autre des possibilités. Le second problème provient du manque d'importance accordée aux processus adaptifs.

La Théorie Contingentielle des Organisations. Au cours des dernières années, certains théoriciens de l'organisation ont proposé des théories contingentielles afin d'expliquer la conception, le management et l'exploitation des organisations. Pour résumer le thème central de la théorie contingentielle, Kast et Rosenzweig ont énoncé le principe suivant:

"La théorie contingentielle des organisations et du management définit une organisation comme étant un système composé de sous-systèmes et établi selon des limites identifiables à un super système de l'environnement. La théorie contingentielle essaie de définir l'interrelation entre les sous-systèmes et l'environnement; elle tente également de définir les relations entre ces variables. On met l'emphase sur la nature variée des organisations et on tente de comprendre les modalités d'opération en vertu des diverses conditions et circonstances spécifiques. La théorie contingentielle suggère des désignations organisationnelles et des pratiques de management plus appropriées aux situations spécifiques."

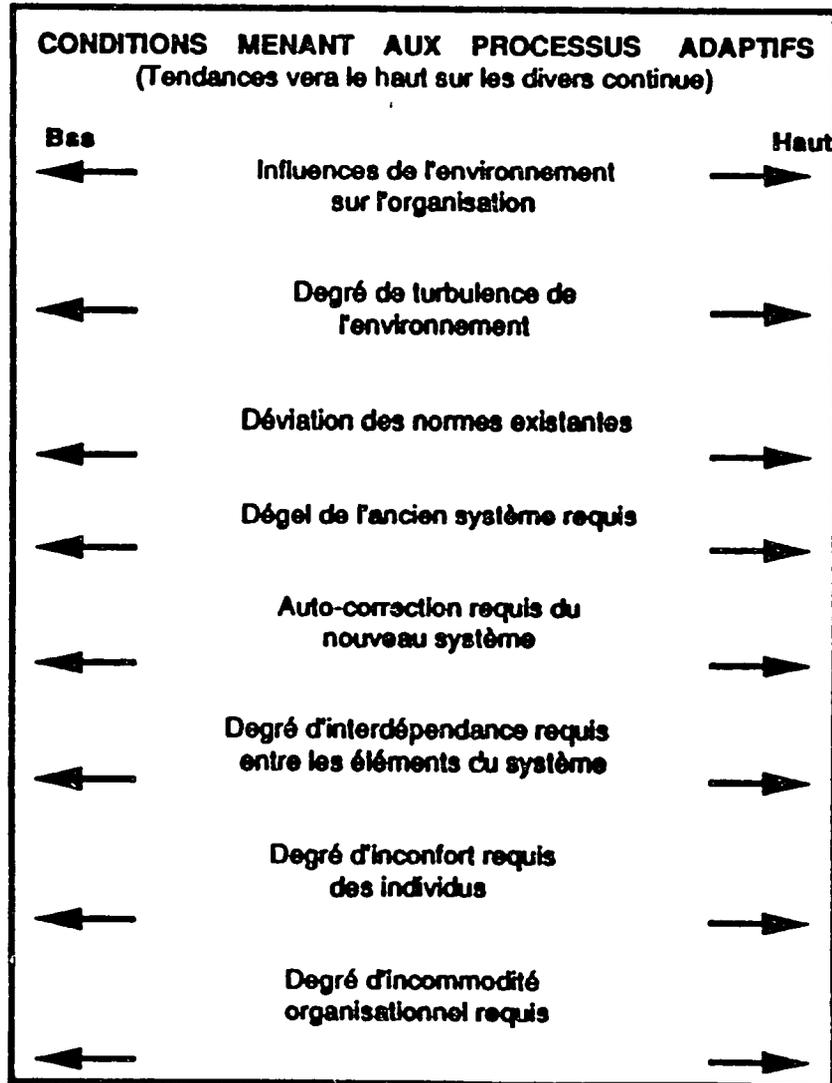
Kast et Rosenzweig croient qu'il existe une "conciliation" entre, d'une part le fait qu'il existe des principes d'organisation et de management universels et, d'autre part, que chaque organisation est unique et que chaque situation doit être analysée individuellement.

La théorie contingentielle préconise qu'il existe divers modèles de relations pour les divers types d'organisation et que l'on peut comprendre encore mieux l'interaction des variables pertinentes. Ainsi, certains principes organisationnels ou de gestion peuvent être appropriés aux tâches de type uniforme dans un environnement relativement stable, comme par exemple celui d'une organisation de fabrication en série ou de service routinier de masse tel un bureau de poste. La théorie contingentielle demande également que les diverses méthodes d'approche conviennent aux sous-divisions d'une même organisation.

Par exemple, la production et les services de vente et de recherche au sein d'une même organisation peuvent demander des approches de management différentes pour remplir efficacement leurs fonctions spécifiques. Kast et Rosenzweig recommandent des échanges continus entre les principes universels et les situations spécifiques.

Les systèmes adaptifs. Nous avons décrit jusqu'ici l'organisation socio-technique comme une forme organisationnelle. Nous considérons également que les processus adaptifs sont nécessaires au changement de l'organisation et font partie intégrante de l'organisation socio-technique. Certains théoriciens de l'organisation ont longuement traité des diverses raisons s'opposant au changement dans l'organisation. Une revue de leurs théories serait superflue. Pour apprécier davantage les processus adaptifs, il faut comprendre les diverses conditions nécessaires pour que se produise un changement efficace. Au schéma V, nous avons présenté certaines conditions nécessaires à l'élaboration des processus adaptifs.

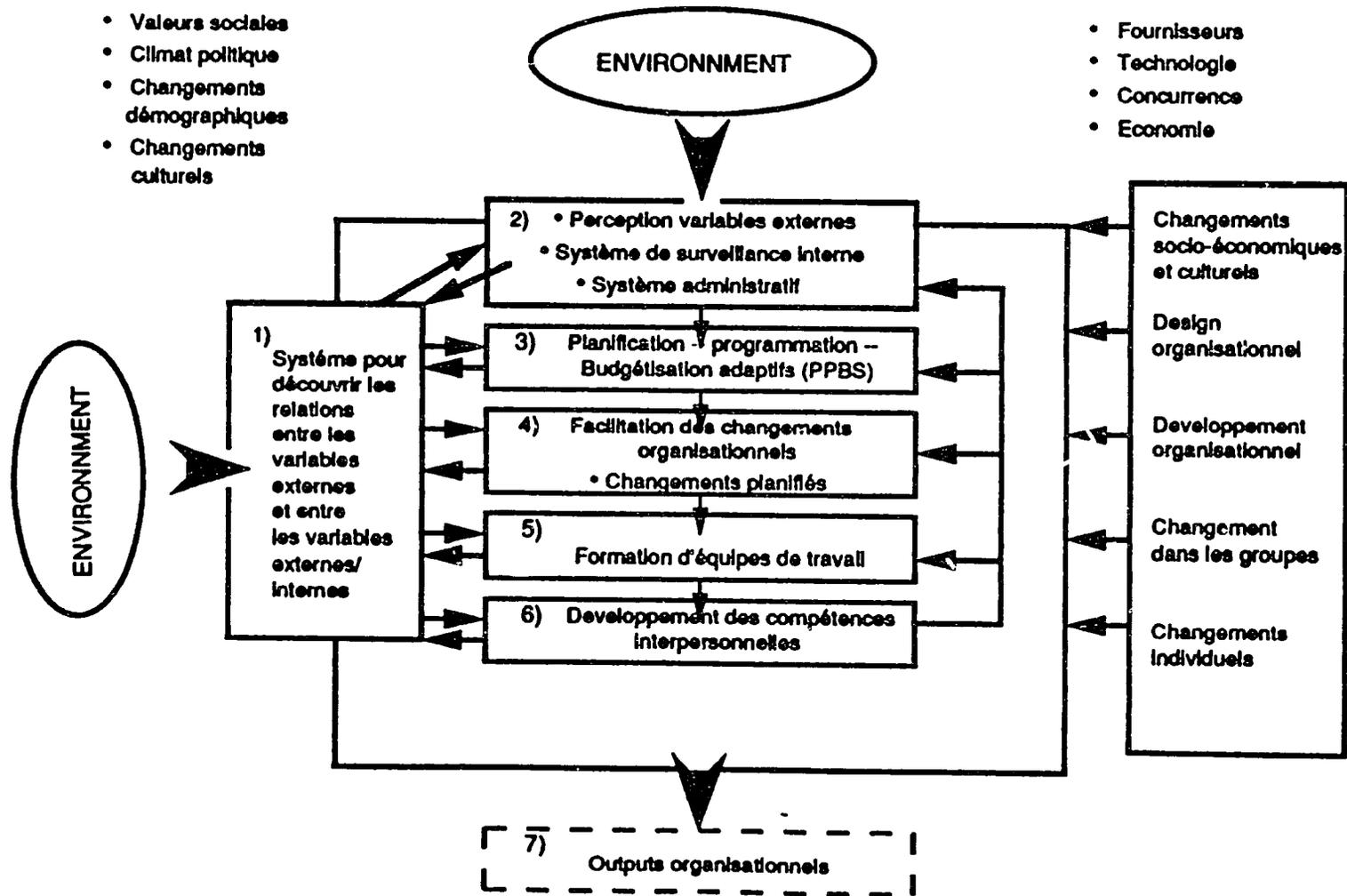
Nous croyons que le degré et l'efficacité des divers processus adaptifs dépendent, dans une large mesure, des diverses conditions qui prévalent dans une organisation donnée. Ces conditions ne seront pas considérées individuellement mais collectivement. Par exemple, un directeur qui ne tient compte que du degré d'écart aux normes existantes, se rendra compte que son organisation peut encore fonctionner sans "changements planifiés". Nous pourrions donc avancer les hypothèses suivantes qui peuvent être vérifiées de façon empirique (voir schémas).



- Objectif:** maintenir la cohérence de l'organisation avec son environnement
- Processus adaptifs:** afin d'établir les changements avec rendement (efficiency) et efficacité (effectiveness)
1. Etablissement d'un système afin de découvrir les relations entre les variables externes et entre les variables externes/internes
 2. Systèmes de surveillance afin de détecter les changements majeurs
 3. Planification et programmation adaptive
 4. Facilitation des changements
 - développement organisationnel
 - changements planifiés
 5. Formation d'équipes de travail (Team building)
Développement de compétences interpersonnelles
 6. Développement de compétences humaines

Schéma VI

MODELE -- PROCESSUS ADAPTIFS -- ENVIRONNEMENT -- ORGANISATION -- PERSONNE



SEGMENT VI - CONTROLE

OBJECTIFS DE LA FORMATION

A la fin du segment, le participant sera en mesure de :

1. Définir ce qu'est le contrôle et en identifier les principaux concepts, fonctions et outils.
2. Déterminer l'importance de son rôle selon les différents types d'organisation et aux différentes phases dans le cycle de gestion.
3. Déterminer quand et comment le contrôle s'applique.
4. Etablir la différence entre le contrôle opérationnel et le contrôle de gestion.

Définition du Contrôle

Afin-d'assurer que chaque action posée à tous les niveaux de l'organisation est conforme aux objectifs visés et que toutes les actions sont compatibles entre elles en vue de composer un ensemble cohérent, l'administration doit vérifier les prévisions qui ont été établies à tous les secteurs de l'entreprise.

C'est donc une vérification de ce qui est fait, c'est un "feedback" qui permet de réajuster les prévisions par une nouvelle action dont l'impact devra être préalablement analysé.

Dans leur ouvrage "Meaning of Control", Douglas et Shervin définissent le contrôle comme suit :

"Une action qui permet l'ajustement des opérations aux standards préétablis."

Base: l'information que possède le manager.

But : vérification de la conformité de l'état actuel avec l'état planifié.

Objectif: réallocation efficace des ressources afin de maximiser leur utilisation.

Concept du Contrôle

Selon la définition courante du contrôle, c'est certainement l'activité qui a été la moins affectée par l'évolution du management.

Le contrôle est toutefois intimement lié aux autres activités du processus de management et, de ce fait, en est indissociable. Il est donc essentiel de concevoir le contrôle en tenant compte de l'évolution des fonctions de l'organisation et du rôle du manager.

Il faut donc voir le contrôle dans une perspective dynamique car l'environnement évolue et ses ressources internes aussi. Tout ceci fait que le contrôle prend une dimension différente.

Le contrôle a été longtemps limité essentiellement à l'analyse de ces ressources internes: il en résulte que l'importance donnée à l'impact de l'environnement doit se traduire par une importance accrue accordée au contrôle.

La conception traditionnelle du contrôle accorde son importance à la vérification des actions à tous les niveaux de l'organisation par la comparaison des résultats et des prévisions, cette vérification permettant la réorientation si nécessaire des décisions (des politiques) en vue de la réalisation des objectifs fixés.

La conception moderne du contrôle insiste sur l'importance que le manager doit accorder aux changements d'un environnement en vue de prévoir les changements probables et leurs effets possibles sur l'organisation.

Rôle du Contrôle

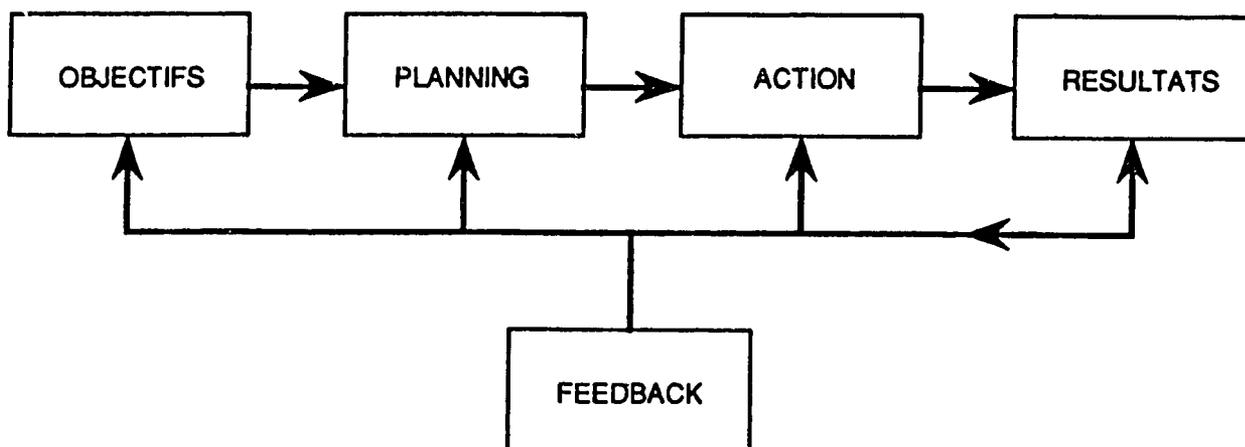
Il permet de vérifier ou de fournir des informations sur l'évolution de l'environnement et de l'organisation face aux objectifs établis.

Le contrôle ne se limite cependant pas à la mise en parallèle de séries de données. Il trouve au contraire une dimension plus significative dans l'analyse qu'il permet après l'action de la stratégie, des politiques, des procédures et programmes de l'entreprise.

Le contrôle permet également d'apporter les mesures correctives nécessaires aux actions posées aux différents niveaux de l'organisation.

Les écarts peuvent s'expliquer par des directives non comprises ou par une motivation non attendue des membres de l'organisation.

Il est donc aisé de situer le contrôle dans le schéma simplifié et bien connu du cycle managérial:



Ainsi, grâce à un système de contrôle efficace, le manager obtient les données qui lui permettent, par rétroaction, de réévaluer en fin d'année (ou toute autre période choisie) les prévisions et les opérations de son organisation.

Si l'on définit le management comme étant un processus par lequel certains résultats désirés sont réalisés dans un contexte donné à l'aide de ressources

limitées, on comprendra d'autant plus l'importance à accorder à la connaissance de l'état et de l'évolution de ces ressources; la stratégie doit être fondée sur ces ressources.

Ainsi, le contrôle permet, en comparant l'état des variables à des périodes différentes, de connaître l'évolution de celles-ci et d'en dégager des tendances. On connaît en même temps l'impact de l'environnement (non contrôlable) sur les ressources qui, elles, sont contrôlables.

Afin d'être en mesure d'établir les objectifs et les stratégies, la connaissance de l'état et de l'évolution des ressources est essentielle.

On en arrive ainsi à une conception plus dynamique du contrôle dont le rôle n'est pas uniquement une réaction par l'enregistrement et la vérification des données mais tout autant une "pro-action" qui alimentent les autres activités du processus de management.

Des exemples tirés de l'actualité moderne facilitent la compréhension de la nature véritable du contrôle. Le contrôle de la pollution et le contrôle des naissances sont devenus des préoccupations courantes d'un monde qui se sent de plus en plus étouffé par l'effet de ses propres actions. On conçoit facilement que le contrôle de la pollution ne peut être qu'une simple vérification du degré de pollution contenue dans l'atmosphère; le gouvernement qui concevrait le contrôle d'une façon aussi limitée serait confronté à plus ou moins long terme à de sérieux problèmes de santé.

De même, le couple qui considérerait le contrôle des naissances comme un simple enregistrement des naissances, d'une simple vérification des résultats risquerait de se voir gratifié à plus ou moins long terme d'une progéniture assez nombreuse.

Ainsi, par exemple, en vue d'arriver à un véritable contrôle de la pollution, l'information recueillie sur les résultats par la mesure des indices critiques doit aller de pair avec une étude systématique des variables qui conditionnent l'environnement en juxtaposition avec des informations spécifiques obtenues au sujet des divers agents polluants. Le contrôle réel prendra sa pleine dimension lorsque, à partir de ces connaissances précises, toutes les variables pertinentes des mesures de nature préventive, c'est-à-dire "pro-actives" plutôt que réactives, seront mises en application.

La conception du contrôle dans le management moderne doit donc dépasser la conception traditionnelle qui est celle aujourd'hui de nombreuses entreprises. Les exigences d'un monde en évolution rapide et dont les effets sont souvent instantanés sur les variables de la firme, nécessitent une conception revalorisée du

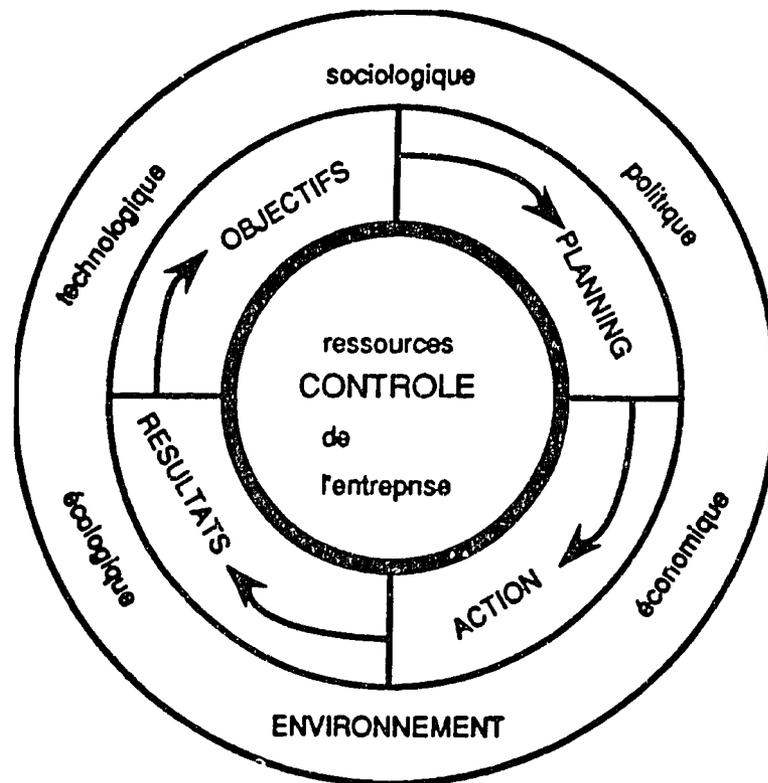
contrôle qui aille au-delà de la simple vérification des résultats. La conception traditionnelle du contrôle était suffisante à une époque encore récente où l'évolution de l'environnement était plus lente: le manager avait alors amplement le temps d'apporter les corrections nécessaires à l'orientation de son entreprise à la suite d'une analyse périodique des résultats. La conception du contrôle moderne doit être adaptée à un contexte de modification plus rapide et plus dynamique. Le système doit donc être orienté de façon à permettre au manager de connaître à tout moment l'impact sur son organisation de ce qui est critique pour lui dans l'environnement, de connaître l'état et l'évolution des variables internes, d'en dégager les tendances et ainsi servir avant l'action de prise de décision et de formulation de la stratégie. Tout en tenant compte du rôle réactif que doit continuer de jouer le contrôle, l'accent sera tout autant mis sur sa dimension "proactive."

Le contrôle dans une conception d'ensemble est donc défini comme un processus continu qui :

- a) permet au manager de connaître son organisation sous tous ses aspects;
- b) fournit les données nécessaires pour déterminer les objectifs et formuler les stratégies;
- c) s'assure que les ressources sont utilisées efficacement pour la réalisation des objectifs.

Il est utile de reconsidérer la place du contrôle dans le schéma du cycle de management en fonction de la définition qui précède.

Dans une telle perspective, le contrôle est placé au centre même du schéma de management.



Caractéristiques du Contrôle

Activités. Les différents éléments du contrôle peuvent être regroupés en huit activités :

1. Participation à la détermination des objectifs et formulation des stratégies suivant l'évolution de l'environnement et des ressources.
2. Détermination des mécanismes de mesure par la définition des procédures d'enregistrement des variables clés (ASSEZ SPECIFIQUE).
3. Diffusion des objectifs établis à travers toute l'organisation par la présentation de budgets et de critères de rendement.
4. Enregistrement des résultats et établissement des états comptables et financiers.
5. Mesure et comparaison de l'état présent avec l'état anticipé.

6. Analyse des écarts et leurs causes. Rapport d'évaluation selon plusieurs critères.
7. Transmission des résultats et analyse à l'administration supérieure responsable.
8. Participation à la mise en oeuvre des mesures correctives.

Etendue. Le système de contrôle doit être présent à tous les niveaux de l'organisation et couvrir tous les aspects pertinents.

Un bon système de contrôle n'est pas nécessairement complexe; il doit cependant toujours être facile à comprendre et pratique à utiliser.

Adaptation. Un système de contrôle doit être adapté à chaque organisation.

Ainsi, les variables d'une grande entreprise sont la plupart du temps si nombreuses et complexes que les dirigeants réalisent facilement l'importance d'un système de contrôle bien établi. Ceci est également vrai dans un contexte de décentralisation.

Un bon système de contrôle permet à la petite ou moyenne entreprise qui doit être flexible de par sa nature même, de prévoir à l'avance les mesures qui doivent être prises pour demeurer compétitive et assurer ainsi sa survie et sa croissance dans un milieu en évolution constante qui, s'il a pu permettre le succès dans le passé, ne favorisera peut être pas toujours des résultats aussi glorieux dans l'avenir.

Fonction de la nature et de la taille de l'organisation, de sa nature et de la diversité des produits fabriqués (ou du seul produit), le système de contrôle doit également être élaboré en fonction de la structure de l'organisation.

Les éléments de la structure de l'organisation, comme par exemple les départements et les divisions, constituent souvent du point de vue du contrôle des centres de responsabilité: centres de profit dans lesquels l'accent sera mis sur le contrôle des dépenses; centre de production dont les critères de contrôle seront la qualité et la quantité des produits fabriqués (ou services rendus); centres d'opérations mis sur pied pour des projets spécifiques pour lesquels les critères de mesure seront souvent complexes.

Dans l'organisation décentralisée, le contrôle doit être de toute nécessité centralisé. Pourtant on confond souvent décentralisation des opérations et décentralisation des contrôles. Les deux ne vont pas de pair. Bien au contraire, la décentralisation des opérations nécessite la centralisation du contrôle; plus on

décentralise les opérations, plus on doit centraliser le contrôle. Bien sûr, le contenu et les modalités doivent être adaptés à la décentralisation (contrôle a priori vs contrôle a posteriori).

Du point de vue hiérarchique, le contrôle est généralement centralisé dans la structure de l'organisation au niveau du management supérieur en position "staff" (conseil) avec autorité fonctionnelle sur les gens de ligne en ce qui a trait aux normes, standards et règles de vérification, détermination et mise en oeuvre des mécanismes de mesure.

Communication. Le système de contrôle doit être conçu de façon à provoquer une réaction psychologique favorable de tous les secteurs et services. Il faut bien admettre, qu'en pratique, ceci n'est malheureusement pas toujours le cas. De toutes les activités d'une organisation, le contrôle est probablement celle qui provoque le plus souvent par l'aspect "surveillance" et restrictif de son rôle, particulièrement, voire même uniquement aux niveaux intermédiaires et inférieurs, une source de réaction psychologique négative. Force est de constater également que le contrôle a dans plusieurs administrations moins d'attrait que les autres activités du processus administratif au niveau supérieur. Tout orienté qu'il est vers l'analyse de l'avenir, le planning attire naturellement celui qui se plaît à opérer dans des situations de risque et d'incertitude. La prise de décision, l'organisation et la direction séduisent celui pour qui ces activités constituent le cadre d'expression des talents de chef de file et de leadership. Le contrôle perçu traditionnellement comme étant plus terre-à-terre et comme venant après l'action, a souvent moins d'attrait pour le manager qui se dit et se veut dynamique et orienté non pas vers le passé mais vers l'avenir, vers l'action.

Le manager réaliste, sensible à l'importance fondamentale du contrôle pour le succès de son organisation, est conscient de la possibilité que la mise en oeuvre de cette activité provoquera un impact psychologique défavorable ou tout au moins neutre et dénué d'enthousiasme aux différents niveaux de l'organisation. Il accordera par conséquent une attention particulière à la revalorisation du contrôle en soulignant l'aspect "pro-actif" de son rôle d'une part, et en sensibilisant le système aux valeurs humaines d'autre part.

La participation réaliste des employés à la fixation des objectifs qui les concernent est un pas dans cette direction. Malheureusement, ce management par objectifs a souvent été investi de pouvoirs magiques ou est devenu, dans plusieurs cas, un instrument additionnel de manipulation.

Intégration. Le contrôle, actif à travers tout le cheminement managérial de l'organisation, constitue un processus continu et intégré. C'est sa dernière caractéristique fondamentale. Continu, le système de contrôle est une fonction quotidienne comme le sont tous les éléments de l'organisation. Ceci n'empêche

pas que certaines de ses activités sont complétées par étapes selon un ordre déterminé: ainsi le sont, par exemple, le rapport des données et la saine physique des inventaires.

Intégré, le système de contrôle coordonne des éléments divers, dispersés entre les différents secteurs et répartis dans le temps en données conciliables et comparables qui composent finalement les états comptables et financiers.

Types de Contrôle

Les différents contrôles sont habituellement regroupés en deux grandes catégories: le contrôle de gestion et le contrôle opérationnel.

Selon la définition courante, le contrôle opérationnel est orienté vers l'analyse des tâches ou d'opérations particulières, facilement mesurables quantitativement en données précises selon les règles logiques et des normes définies: ainsi, par exemple, la production, les inventaires, la main-d'oeuvre directe, la facturation, la passation des marchés, l'engagement des dépenses, les procédures d'exécution budgétaire.

Le contrôle de gestion de son côté a trait à l'analyse de l'entreprise dans son ensemble ou à l'analyse de toute une division, de tout un service ou d'une opération qui ne peut être évaluée uniquement en termes quantitatifs et qui nécessite des jugements subjectifs: ainsi, la recherche, le contentieux, la conception (le travail des gens en position staff), les activités des cadres et du management supérieur, la main-d'oeuvre indirecte, les programmes d'entraînement et recyclage.

Lorsqu'il porte sur le rôle "pro-actif", le contrôle permet d'envisager la formulation d'une classification plus exhaustive des différents types de contrôle, fondée à l'instar d'une nouvelle classification des types de planning sur un classement des genres de décisions prises par le manager.

La mise en valeur de cette nouvelle classification des types de contrôle comporte pour le manager l'avantage considérable de concilier les classes de décision. Il peut se concentrer sur la solution de trois problèmes de base découlant de l'existence de trois questions fondamentales :

1. Qu'est-ce que je dois faire avec les ressources que je possède (ou que je peux acquérir), compte tenu de l'évolution du milieu et de l'organisation?
2. Comment dois-je agencer et encadrer les ressources de façon à guider l'opération dans le sens désiré?

3. Comment dois-je utiliser mes ressources de façon à réaliser mes objectifs le plus efficacement possible?

La première question a trait à la planification stratégique, à la fixation des objectifs et des politiques.

La deuxième question fondamentale concerne la détermination des mécanismes d'encadrement et d'agencement des ressources en vue de leur mobilisation pour atteindre les objectifs. C'est le planning structurel concentré sur la mise en place de systèmes nécessaires à la direction.

La troisième question donne lieu à la planification opérationnelle (programmation) qui s'intéresse à l'utilisation efficace des ressources actuellement disponibles.

SEGMENT VII - SUPERVISION

OBJECTIFS DE LA FORMATION

D'ici la fin du segment, le participant devrait avoir appris à :

1. Identifier ce qu'est la supervision.
2. Démontrer où la supervision intervient dans le processus managérial.
3. Connaître les principaux outils de la supervision des ressources humaines, financières et matérielles, et quand il faut les utiliser.

La Supervision et le Contrôle

La supervision est une activité managériale et humaine. Il existe au moins trois définitions possibles de la supervision.

- o Une définition étroite, celle que l'on retrouve souvent dans les dictionnaires, à savoir, commander et/ou diriger.
- o Une définition moins étroite, c'est-à-dire veiller à ce que le subordonné exécute les tâches qu'on lui assigne; vérifier l'état d'avancement de l'exécution des plans afin d'en corriger le tir en cas d'écart entre plans et performances. Cette définition a l'avantage d'être précise sur l'objectif de la supervision mais elle ne traduit pas l'aspect "intégriste" de la supervision.

- o Une définition plus large, c'est-à-dire motiver, encourager, former les employés pour qu'ils exécutent les tâches qu'on leur aura assignées, les intégrant davantage dans l'organisation. Cette définition a l'avantage d'être plus complète, intégriste et expansive tout en gardant l'aspect étroit du contrôle noté dans la première définition.

Même si l'on opte pour la troisième définition, il est indéniable que la supervision fait partie de la fonction managériale de contrôle, c'est-à-dire toute action du manager visant à assurer que les opérations en cours sont conformes aux prévisions. Le contrôle, on le sait, ne peut être effectif que lorsque :

- on réussit à établir des critères, des standards pour déterminer les variables à contrôler;
- l'information est disponible pour mesurer le degré de correspondance ou de déviation éventuelle entre prévisions et résultats, et
- le manager réussit à interpréter correctement l'écart et à entreprendre les actions visant à corriger l'écart éventuellement déterminé.

On se souviendra que le contrôle comprend trois variantes:

- o Le pré-contrôle: mobilisation et organisation des ressources humaines, matérielles, financières, etc... en fonction des objectifs fixés.
- o Le contrôle en cours d'exécution: suivi des opérations en cours pour assurer que les objectifs sont correctement poursuivis. Le principal moyen de contrôle en cours d'exécution est l'observation et la direction des managers que l'on appelle souvent "la supervision." Par le biais de l'observation personnelle, sur le tas, le manager détermine si, et si oui, dans quelle mesure, le travail des autres avance conformément aux objectifs et aux moyens prévus dans les politiques et les procédures en vigueur. La délégation de l'autorité permet aux managers de mener à bien ce type de contrôle en cours d'exécution. Les critères permettant de mesurer les activités faisant l'objet du contrôle sont dérivés de l'analyse des descriptions de poste élaborés ainsi que des politiques qui, quant à elles, émanent de la fonction de planification du management.
- o Le contrôle ex-post: au "thermostat": le manager essaie d'analyser le feedback des cibles de l'action devant les résultats constatés et en d'essayer, en cas d'écart par rapport aux attentes, d'orienter les actions futures⁴⁰.

Le Contrôle par la Supervision et la Recherche de la Productivité

En tant qu'activité de contrôle, la supervision implique l'élaboration et l'application par le superviseur au "supervisé" d'une série de spécifications et de mesures en rapport avec la productivité du travail en question. Ces éléments comprennent :

- o La direction du travail: spécification des finalités, objectifs, moyens, etc...
- o La qualité du travail: transparence des normes de productivité.
- o La quantité de production attendue du supervisé dans un temps donné avec un intrant donné.
- o L'économie, c'est-à-dire l'efficacité dans l'utilisation rationnelle des ressources.
- o Les critères utilisés tel que pour l'entretien des machines, la courtoisie dans la prestation de service, etc...
- o L'efficacité, c'est-à-dire le degré de réalisation des objectifs, le ratio de transformation des attentes en atteintes⁴¹.

L'éminent spécialiste en Management Peter Drucker nous sensibilise à la délicatesse avec laquelle toute application de telles normes doit être effectuée.

- o Il faut préétablir les normes, les critères et les mesures. Tant que les supervisés produisent dans les normes, aucune action particulière n'existe. L'inspection en tant que telle n'est pas un moyen légitime de contrôle par la supervision.
- o Le contrôle par la supervision est fondé sur le feedback du travail accompli. C'est le travail lui-même qui doit fournir l'information faisant l'objet de la supervision. S'il faut une vérification permanente, il n'y a alors point de contrôle. Le système mis en place pour effectuer le contrôle par la supervision exige que l'on définisse le point focal dans le processus de travail où le contrôle devrait s'exercer. Où, quand et à quel point contrôler? Il faut identifier les "goulots d'étranglement" dans le processus de travail pour y établir des contrôles par la supervision.
- o L'institutionnalisation du contrôle par la supervision est la condition sine qua non de son efficacité. Il faut donc que le système de contrôle par la

supervision soit incorporé dans les routines journalières ainsi que dans les attentes du personnel affecté par celles-ci. Cela implique un haut degré d'intériorisation des attentes de la hiérarchie par ce personnel⁴².

La Supervision et le Management des Ressources Humaines

Dans une certaine mesure toute la supervision est en fait le management des ressources humaines dans la mesure où c'est par les hommes que la supervision s'exerce et c'est sur les hommes que la supervision doit compter pour obtenir des résultats. Certains éléments de la supervision auront été approfondis dans le présent module (notamment dans les segments portant sur la direction, l'organisation et la coordination, le contrôle), d'autres dans le module du tronc commun et de spécialisation sur le management des ressources humaines (dont les thèmes tels que le leadership, la délégation, la motivation, la gestion des conflits). Voyez aussi les modules du management de l'information et du management des ressources financières pour les outils de supervision.

Les principales méthodes que l'on peut citer sont:

- Le constat (résultats par rapport aux prévisions).
- La décision (que faut-il faire pour rectifier tout écart éventuel).
- La communication (de la décision aux intéressés).
- La motivation (des intéressés pour qu'ils l'appliquent).
- La mise en œuvre et le suivi.

Il est possible voir souhaitable de considérer la phase direction et supervision du processus de contrôle comme celle qui englobe le contrôle de toutes les activités déléguées aux collaborateurs. La responsabilité du manager, lorsqu'il supervise ses collaborateurs, consiste à (1) leur inculquer et/ou leur faire découvrir les méthodes et procédures qui s'avèrent être appropriées compte tenu de son analyse des circonstances existantes et (2) s'assurer qu'ils suivent ces procédures et méthodes. La supervision dans ce sens est la matérialisation de la direction du manager, c'est-à-dire sa façon d'exercer le leadership sur ses collaborateurs. Ce leadership s'exerce dans la supervision aux stades successifs de:

- o Pré-contrôle: par l'élaboration des procédures pour la sélection, l'engagement et l'orientation des personnels, étant entendu que la décision quant à la sélection sera basée sur l'appréciation autorisée de la correspondance entre les capacités et les qualités du candidat par rapport aux exigences du poste à pourvoir.
- o Contrôle en cours d'exécution: par l'élaboration par le manager de méthodes et procédures pour la délégation des tâches à ses

collaborateurs et pour le suivi de cette délégation pour en assurer la réussite.

- o **Contrôle ex-post**: par la vérification des résultats obtenus. Ceci exige du superviseur l'élaboration et l'application des systèmes pour générer l'information nécessaire à la décision sur le maintien ou la modification d'un programme ou d'un projet donné. Ceci exige en d'autres mots que le superviseur s'assure de sources de feedback fiables. A côté des sources devenues "classiques" au niveau du contrôle ex-post (à savoir, l'analyse des bilans et l'analyse des coûts), il y a également l'analyse du "contrôle de fiabilité" du service ou bien produit et, pour ce qui est des ressources humaines elles-mêmes, le mécanisme de feedback qui consiste à "interroger l'environnement," notamment ces personnes ou groupes qui devaient bénéficier des biens et/ou services en question. De la perception des consommateurs, ou de l'analyse objective du manager de leur perception, viendra un feedback "d'origine humaine" extrêmement utile au processus d'analyse et de réévaluation que constitue le contrôle ex-post⁴³.

Ces principes différents peuvent être appliqués à un cas qui paraît banal mais qui est en fait trop fréquent et qui nuit gravement à la productivité: l'ennui au travail. Ce phénomène est particulièrement frappant lorsqu'il s'agit de tâches répétitives qui, chez certaines personnes, tendent à devenir automatiques. C'est là où l'ennui devient perturbateur quant aux efforts que le manager veut instaurer. La créativité s'estompe, l'individu s'endort, pense à autre chose: il en résulte la routine avec comme conséquences l'inattention au détail, la négligence des dossiers sortant du cadre normal et pourtant importants, parfois allant jusqu'au "je m'en foutisme."

Le superviseur doit analyser l'existant et déterminer pourquoi ses collaborateurs s'ennuient au travail. Dans la mesure où le superviseur détermine au cours de son analyse que la cause de l'ennui est un sentiment de démotivation chez l'employé, un sentiment de ne pas être consulté ou que le travail ne présente aucun défi, il doit alors chercher un moyen pour réveiller son intérêt. Par exemple, la rotation des tâches permettant un partage d'expérience et d'expertise, l'attribution de projets spéciaux exigeant de nouvelles aptitudes, la constitution - lorsqu'indiqué - d'équipes de travail pour analyser les problèmes et proposer des solutions aux problèmes épineux.

Il existe bien sûr des obstacles à cette approche innovatrice.

1. Les employés habitués à la torpeur de la routine résisteront tout d'abord au changement. Soyez patient avec eux en prenant soin de leur expliquer ce que vous attendez d'eux et pourquoi.

2. Les employés réagiront mal si vous les motivez en leur demandant d'analyser un problème en groupe ou individuellement pour ensuite ne pas tenir compte de leurs suggestions. Une inattention de votre part peut miner votre crédibilité.
3. L'ennui peut devenir permanent ou presque non seulement chez vos employés mais pour vous aussi. Evitez le fléau du cynisme. Apprenez à le diagnostiquer en vous-même ainsi que chez les autres.

Suivez le tableau de bord suivant pour diagnostiquer et guérir l'ennui.

Analyse des causes. Dans votre service :

- a) Les employés font-ils certains travaux "à la chaîne?"
- b) Sentent-ils une relation avec le service ou produit sous sa forme "finie?"
- c) Y a-t-il des changements de programme d'un jour à l'autre ou le programme est-il toujours le même tous les jours?

Sensibilité aux effets de l'ennui. Avez-vous l'occasion de fréquemment constater :

- a) De l'inattention?
- b) Des défaillances dans le service ou le produit qui restent sans explication?
- c) De petits accidents ou fréquentes maladies qui donnent lieu à des congés?
- d) L'accumulation progressive des doléances?
- e) De l'hostilité de la part des employés envers vous même?

Mesures correctives. L'une ou l'autre des mesures ci-après serait-elle appropriée à votre cas?

- a) Inspection lorsqu'un problème éclate.
- b) Inspection des conditions d'hygiène.
- c) Rotation fréquente des tâches.

- d) Encouragement véritable de suggestions constructives.
- e) Réponses positives au feedback sollicité.
- f) Appliquez-vous ces points à vous-même?⁴⁴

La Supervision en Rapport avec le Budget et le Contrôle des Coûts

Puisque dans la supervision on doit se référer aux plans pour les confronter aux performances réelles enregistrées, le budget devient un point de mire privilégié. Un budget n'est rien d'autre qu'un plan pour dépenser des ressources financières afin d'atteindre certains objectifs. Dans la mesure où les dépenses réellement engagées dépassent les normes prévues ou que malgré les dépenses, les objectifs ne sont toujours pas réalisés, cela signifie qu'il y a écart entre plan et performance, justifié ou non justifié.

Au même titre, si les dépenses enregistrées sont inférieures à celles programmées, cela peut signifier que les managers sont particulièrement forts ayant obtenu "plus d'extrants pour moins d'intrants," comme cela peut signifier à nouveau justifié ou non, que certaines activités qui auraient dû être réalisées ne l'ont pas été. Le budget constitue un outil suffisamment transparent que, si le superviseur responsable réussit à le décomposer jusque dans ses plus petites composantes, il pourra certainement déterminer ce qui s'est passé jusqu'ici et dans quelle mesure des actions correctives sont indiquées pour combler les lacunes constatées ou corriger le tir⁴⁵.

C'est souvent au superviseur que revient opérationnellement la préoccupation de l'organisation quant à la "crise financière" qu'elle est en train de subir. C'est de plus en plus vers ce dernier que la haute direction se tourne lorsqu'il s'agit de contrôler les coûts. S'il s'agit d'une organisation à but lucratif ou productrice d'un bien marchand, il est certain que le manque de contrôle sur les dépenses peut facilement faire disparaître la marge bénéficiaire. Même s'il s'agit d'une organisation produisant un bien non marchand ou un service social (par exemple, les soins primaires de santé ou l'enseignement), le gaspillage sous forme de personnel pléthorique, "chomage déguisé," équipements non utilisés ou mal entretenus, crédits non affectés ou utilisés à des fins non programmées ou encore dépassement des crédits alloués, peut miner la crédibilité de l'organisme. Aussi, si la production tombe, le coût par unité de production ou de service accroît. Ceci se présente donc lorsque le nombre d'unités de production sur lesquelles on peut attribuer les charges diminue. Ces illustrations expliquent pourquoi le superviseur reçoit souvent des consignes telles que: "Faites tout votre possible pour réduire les coûts." C'est à lui que revient la "sale besogne" de transmettre et expliquer ce douloureux message à ses collaborateurs. Comment le faire?

La nécessité d'effectuer le contrôle sur les facteurs qui augmentent les charges exige que le superviseur implique ses collaborateurs dans le processus. Les facteurs à mettre en action dans le processus sont: la main-d'oeuvre, les matériaux et les méthodes de travail.

Les collaborateurs du superviseur - eux-mêmes "opérateurs fonctionnels" - sont mieux placés que quiconque pour réduire le gaspillage car ce sont eux qui travaillent directement avec les matériaux. Il en est de même pour les opérations de stockage, transport et manutention: ils sont bien placés pour en faire l'économie. Idem pour le temps "non utilisé productivement." Bien motivés, ayant bien intériorisé les consignes de l'organisation, ces employés peuvent réduire ce temps que l'on appelle souvent "slack" ou de relâche.

Le superviseur doit expliquer tel un entraîneur à ses athlètes, que les efforts supplémentaires de vigilance et d'économie qui leur sont demandés par le superviseur sont dans leur propre intérêt et non pas pour "être gentils" vis-à-vis de la direction. Il en va de leur boulot car si l'organisation fait faillite, ou le projet échoue, ils risquent de perdre leur poste.

La Gestion des Stocks: Cas d'Application

Voici une liste de points de mire liés à la réduction des coûts. Ce sont autant de questions qu'un superviseur sensible peut poser à ses collaborateurs techniques. Même si le résultat de telles enquêtes ne produit qu'une réduction des coûts de 10%, cela peut bien représenter la différence entre une situation inacceptable et une situation profitable pour la direction.

Concernant les Matériaux :

- o Peut-on réduire le gaspillage?
 1. En réaménageant les installations des équipements.
 2. En recalculant les distances entre équipements et entre équipements et-opérateurs, ou encore en repositionnant ou redimensionnant les équipements.
 3. En limitant les quantités de matériaux de travail en circulation.
- o Peut-on réduire le gaspillage au niveau du stockage et/ou de la gestion des stocks, des équipements ou du parc automobile ou autres parcs.

Concernant la Main d'Oeuvre :

- o Peut-on améliorer la programmation pour gagner du temps et/ou de l'argent?
- o Que peut-on faire pour réduire le "slack" ou le gaspillage au moment du changement de rotation du personnel?
- o Peut-on réduire le gaspillage en périodes creuses en pensant à d'autres tâches non sans importance qui peuvent être accomplies alors tel que planification, classement, stockage préparation du courrier ou formulaires, etc...?
- o En quoi le recyclage et le perfectionnement en cours d'emploi peuvent-ils apporter une amélioration du fonctionnement et de l'efficacité des opérations?
- o Peut-on éviter les frais d'engagement de personnel temporaire en programmant de manière plus rationnelle la répartition et le partage des tâches parmi le personnel permanent?

Concernant les Méthodes :

- o Peut-on gagner du temps ou de l'argent au niveau stockage, transport, transmission et communication de l'information?
- o Où peut-on simplifier les circuits administratifs et/ou les procédures de rapportage (compte rendu)?⁴⁶

1. James H. Donnelly, John L. Gibson and John M. Ivancevich, Fundamentals of Management (Plano, Texas Business Publications, 1984), pp. 101-103.
2. Peter Drucker, Management: Task, Responsibilities, Practices; (New York: Harper and Row, 1974), pp. 217-218.
3. Op. Cit., ch. 17.
4. Donnelly, Gibson, Ivancevich, op.cit. ch. 5. Voyez aussi notre module sur l'analyse de la décision, le marketing et l'analyse des politiques.
5. Ernest Dale and L.C. Michelon, Modern Management Methods (Cleveland: The World Publishing Company, 1966), pp. 7-8.
6. Fred G. Lippert, "Explaining Cost Factors", Supervision, May 1987.

SEGMENT VIII - LE MANAGEMENT MODERNE: CONCEPT MULTIDIMENSIONNEL

OBJECTIF DE LA FORMATION

A la fin de ce segment vous devriez être en mesure de:

1. Distinguer entre les fonctions théoriques de management moderne et les fonctions élargies d'un cadre supérieur.
2. Définir les rôles identifiés dans la recherche de Mintzberg.

Dans ce segment, nous essayerons de répondre aux questions suivantes:

- o Pourquoi les fonctions théoriques du management ne semblent pas capturer toute la multiplicité des activités des cadres supérieurs?
- o Est-ce qu'on a essayé de rapprocher la théorie de ces fonctions à la réalité de ce que font actuellement les cadres supérieurs?
- o Pourquoi certaines activités des cadres supérieurs ne correspondent-elles pas bien aux catégories des fonctions?
- Comment pourrait-on intégrer les résultats de la recherche dans une définition du management moderne adaptée à la réalité africaine?

POSDCORB - Les Fonctions du Management Dévoilées

Quand vous rentrez chez vous à la fin de la journée, vos enfants vous posent souvent la question suivante: "Papa, qu'est-ce que tu as fait aujourd'hui?"

Qu'allez-vous répondre?

"Et bien, j'ai commencé avec un peu de planification stratégique, et puis je suis passé à l'organisation des moyens de l'entreprise, et puis..." Au début des années 1970, un échantillon de cadres supérieurs et de PDGs devaient répondre à ces mêmes questions, cette fois posées par un chercheur canadien Henry Mintzberg. Mintzberg se demandait pourquoi, lorsqu'on observait les activités des cadres supérieurs, on ne pouvait pas classer facilement ces activités à l'aide des fonctions théoriques si souvent décrites dans la littérature du management. Mintzberg résumait l'ensemble de ces fonctions dans le terme POSDCORB qui voulait dire (en anglais): planning, organizing, staffing, directing, coordinating, reporting, and budgeting. Voyez le tableau suivant pour trouver les équivalents français.

POSDCORB: CONCEPTION THEORIQUE DES FONCTIONS DU MANAGEMENT

P	PLANNING	PLANIFIER
O	ORGANIZING	ORGANISER
S	STAFFING	RECRUTER
D	DIRECTING	DIRIGER
CO	COORDINATING	COORDONNER
R	REPORTING	RAPPORTER
B	BUDGETING	BUDGETISER

Se basant sur maintes observations des activités réelles des cadres supérieurs et des PDGs, Mintzberg est arrivé à la conclusion suivante: ces cadres supérieurs passaient la plupart de leur temps à échanger des informations ou au téléphone ou dans des rencontres non-programmées ou dans les réunions de courte durée. En ce qui concerne l'analyse liée aux fonctions théoriques, il n'y en avait pas tellement. D'ailleurs, ces cadres supérieurs admettaient à Mintzberg qu'il préférait des informations immédiates, des rencontres face à face, et des décisions qui portaient sur l'opération de court terme⁴⁷.

Les Rôles de Mintzberg

Pour mieux décrire le travail des cadres supérieurs, Mintzberg a essayé de grouper leurs activités en catégories cohérentes. Il en résultait dix groupes d'activités que Mintzberg a nommé les dix rôles des cadres supérieurs. Ces rôles se divisaient en trois sous-groupes que vous pouvez voir dans le tableau suivant.

LES ROLES DE MINTZBERG

ROLES INTERPERSONNELS

1. PATRON
2. LEADER
3. LIAISON

ROLES INFORMATIONNELS

4. SUIVI
5. DISSEMINATEUR
6. PORTEPAROLE

ROLES DECISIONNELS

7. ENTREPRENEURIAT (ESPRIT D'INITIATIVE)
8. SAPEUR-POMPIER (LES URGENCES!)
9. DISTRIBUTEUR DES RESSOURCES
10. . . NEGOCIATEUR

Ce qui est important dans les rôles de Mintzberg c'est que toutes les activités qui constituent les rôles sont visibles, c'est à dire, on peut les observer dans la vie quotidienne. En plus, ces rôles intègrent toutes les activités des cadres supérieurs (sans exclure les activités dites non-managériales) dans un contexte globale du management. Enfin, ces rôles forment un tout. L'absence de l'un des

rôles dans le comportement d'un manager met en cause l'efficacité des autres rôles. Nous vous donnons ci-dessous plus de détails sur les rôles de Mintzberg.

Les Rôles Interpersonnels. Pour chacun des rôles dans cette catégorie, le contact interpersonnel est déterminant. Le rôle de "patron" revient au manager à cause de son autorité formelle. Parce qu'il est "le patron," on lui demande de représenter son organisme. On lui fait appel pour donner des discours, pour signer la correspondance, pour présider les réunions, en bref pour servir de symbole de l'entreprise. Le rôle de "leader" c'est ce qui transforme l'autorité formelle en pouvoir effectif. Il définit le climat et le style de l'entreprise. Il établit les normes de recrutement, il motive les ouvriers, il fait la correspondance entre les besoins personnels et les buts de l'entreprise. Le rôle de "liaison" c'est l'énorme réseau de contacts entretenu par le chef d'entreprise. Ces contacts sont le plus souvent en dehors de la structure formelle de l'entreprise. Plus important, ces contacts sont d'un caractère horizontal, c'est à dire avec des personnes du même statut social.

Les rôles informationnels. Pour chacun des rôles dans cette catégorie, le concept d'échange d'informations des informations est déterminant. Dans le rôle de "suivi," le manager s'informe de tout ce qui se passe dans son entreprise. Il est toujours à la recherche des informations. A cause de son statut, il reçoit beaucoup d'informations. Il a besoin de ces informations pour se rendre compte des changements, pour identifier des opportunités, pour mûrir les décisions. Dans le rôle de "dissiminateur," le manager renvoie à l'intérieur de l'entreprise les informations dont il dispose. Ces informations peuvent porter sur la réalité (c'est à dire, elles sont vraies ou fausses) ou à une préférence (ce qu'on devrait faire). Dans le rôle de "porteparole," le manager vise surtout l'environnement de l'entreprise. Il informe ceux qui conditionnent son autorité, c'est à dire le conseil d'administration, le ministre, le supérieur hiérarchique. Et il informe ceux qui rentrent en contact, d'une façon ou d'une autre, avec l'organisation - les clients, les fournisseurs, la presse, les associations.

Les Rôles Décisionnels. Pour chacun des rôles dans cette catégorie, la prise d'une décision importante est déterminante - les autorisations, l'emploi de temps, la convocation des réunions, etc. Dans le rôle de "l'entrepreneuriat," le manager identifie les occasions pour changer une partie de l'organisation (dans ce contexte, le rôle de suivi est surtout important). Une fois l'occasion identifiée, il met en marche une stratégie d'amélioration (il délègue, il autorise, il supervise). Dans le rôle de "sapeur-pompier," il répond aux cas d'urgence, c'est à dire une situation qui demande son attention immédiate. Le conflit entre personnes est une situation qui demande souvent l'intervention du chef. Dans le rôle de "distributeur des ressources," le manager est surtout impliqué dans les décisions sur l'emploi de temps, la programmation des tâches, et les autorisations. Enfin, dans son rôle de "négociateur," le manager est appelé à négocier ou pour les ressources, ou pour une marge de manoeuvre, ou pour certains avantages. L'activité peut être formelle,

telle que les négociations avec les syndicats, ou informelle, telle que l'autorisation de changer des méthodes de travail.

La méthode de Mintzberg sur le comportement du manager nous aide beaucoup à compléter notre concept du "manager moderne." Il y a un aspect technique dans le travail du manager, mais il y a aussi un aspect très personnel. Le manager moderne intègre ces deux aspects pour atteindre les objectifs de sa structure. Dans la dernière partie de ce segment, nous allons essayer de résumer tous les éléments du "manager moderne."

Une Redéfinition - Le Manager Moderne

Le cadre supérieur (celui qui est responsable pour la gestion des ressources importantes en hommes, argent et matériel) qui se limite à l'application des fonctions théoriques (dit "cycle de gestion") ou classiques ne pourra pas tirer, à la longue, le meilleur de ses ressources. Il lui faudra, en plus de ces techniques rationnelles, un ensemble de capacités en management, pour répondre aux demandes des années 1990. A cet sujet, les propositions suivantes de Aliou Samba Diallo résument le concept de management moderne.

Le management moderne est fondé sur certaines hypothèses fondamentales basées sur les attitudes et les besoins des travailleurs, notamment l'évolution de leurs relations avec le travail. La plus essentielle de ces hypothèses est celle-ci: tout individu aime (préfère même) un travail stimulant dans un environnement humain salubre.

Il en découle que la productivité sera accrue de façon marquée lorsque les travailleurs assument certaines responsabilités dans l'élaboration des décisions, l'amélioration des méthodes de travail, et lorsqu'ils participent effectivement à l'exécution.

En corollaire, les travailleurs deviennent moins productifs, moins efficaces, moins novateurs s'il ne leur est pas offert la possibilité de relever un défi quelconque qui participe à leur épanouissement personnel et professionnel.

La seconde hypothèse fondamentale retenue par la grande majorité des sociétés dynamiques du secteur privé est: les gens préfèrent travailler au sein d'une équipe cohérente où ils se sentent plus efficaces que de travailler seuls, ou en accomplissant des tâches parcellaires ou répétitives.

Le management moderne demande donc au dirigeant de déployer davantage d'efforts pour constituer des équipes et pour travailler en équipe. Le manager moderne consacrera plus de temps que ne le faisaient les traditionalistes du début du XIX siècle, dans des domaines tels que la communication en amont, et en aval

des décisions, la persuasion, la motivation, la maîtrise des facteurs d'environnement, la formation.

Il accorde une plus grande délégation de pouvoirs et de responsabilités. Il met en avant les attitudes et la compétence pour le travail en équipe. Dans le management moderne, il y a aussi une hypothèse importante concernant l'organisation elle-même, le travail productif et les objectifs: chaque individu vit dans un environnement où le rythme va s'accroître, avec des changements rapides. A cause de cela l'idée suivante est retenue:

Le manager moderne sera surtout appelé à générer des changements tant au niveau des connaissances, des valeurs que des comportements. Le manager moderne a donc davantage besoin de compétences humaines et organisationnelles que celui des années 1950; sa réussite sera mesurée autant sur le travail accompli que sur le plan humain.

Le management moderne peut se définir comme la gestion humaine du processus de changement dans tous les secteurs de nos sociétés⁴⁸.

Pour vous aider à acquérir les capacités du manager moderne, l'Université de Pittsburgh vous a préparé une collection du matériel pédagogique: cinq modules pour le "Tronc Commun," c'est à dire les cours auxquels tout le monde participera, et cinq modules de spécialisation, suivant les préférences individuelles. Les modules du tronc commun s'adressent aux capacités fondamentales en management de chaque cadre supérieur. Les modules spécialisés vous permettront d'approfondir vos compétences dans une discipline de management correspondante à vos responsabilités professionnelles.

MODULES DES SEMINAIRE FRANCOPHONES EN MANAGEMENT DU DEVELOPPEMENT

TRONC COMMUN	SPECIALISATIONS
1. Introduction au Management	1. Planification et Management des Projets
2. Management de l'Information et des ses Technologies	2. Management des Ressources Humaines
3. Techniques de Négociation	3. Management des Ressources Financières
4. Planification Stratégique	

- 5 La Femme et le Management
- 6 Changement Dans l'Organisation

- 4. Entrepreneuriat et Management des Entreprises
- 5. Formation des Formateurs
- 6. Management de l'Environnement

1. Henry Mintzberg, The Nature of Managerial Work. New York: Harper and Row, 1973.

NOTES

1. Peter Drucker, The Practice of Management (New York: Harper and Row, 1954), p.6.
2. Ibid, p. 7.
3. Claude George, La Gestion: les grands courants des origines à nos jours (Paris: Tendances actuelles, 1974)
4. Ernest Dale, Management: Theory and Practice (New York: McGraw Hill, 1969), p. 4-5.
5. Lire à ce sujet Frederic W. Taylor, La direction scientifique: les principes de direction scientifique (Paris: DUNOD, 1957). Henri Fayol, "Administration Industrielle et générale," in Bulletin de la Société de l'Industrie Minérale (1916).
6. Roland Caude, Organisation générale et méthodologie de l'entreprise (Paris: Entreprise Moderne d'Édition, 1964). p. 128.
7. Jacques Klein, Ou'est-ce que le management (Paris: DUNOD, 1971), p. 31.
8. Cfr. ibid. qui présente les éléments que ces auteurs ont ajoutés.
9. Gérard Pedraglio, "Management et organisation", in Klein, op. cit., pp. 14-37.
10. D.S. Pugh, D.J. Hickson et C.R. Hinings, Writers on Organizations (Harmondsworth: Penguin Books, 1971), p. 96.
11. Todd R. LaPorte, "The Recovery of Relevance in the Study of Public Administration," in Frank Marini (ed.), The New Public Administration: The Minnowbrook Perspective (Scranton, PA: MacGraw Hill, 1971).
12. James D. Thompson, Organizations in Action (New York: MacGraw Hill, 1967), Introduction.
13. Rolland Hurtubise, "Etes-vous un manager de troisième vague?", Commerce (Octobre 1980), pp. 36-47. Lire également Alvin Toffler, La troisième vague (Paris: Denoël, 1980).
14. Voir George, op.cit.

15. Cette section est en partie basée sur l'ouvrage de Claude George qui fournit une excellente analyse de l'histoire de la pensée managériale dès ses origines. Lire à ce propos La Gestion: les grands courants des origines à nos jours (Paris: Tendances Actuelles, 1974).

16. La pensée d'Alfarabi est analysée par Raymond Hammond, The Philosophy of Alfarabi (New York: The Hobson Book Press, 1947).

17. Sir Thomas More, Utopia (New Haven: Yale University Press, 1964); Niccolo Machiavel, Le Prince.

18. Adam Smith, An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations (London: A. Strahan and T. Cadell, 1793).

19. Sir James Steuart, An Inquiry into the Principles of Political Economy (London: A. Millar and T. Cadell, 1767).

20. George, op. cit., p. 63.

21. op.cit.

22. Pour plus de détails, lire George, op. cit., pp. 86 87.

23. Ibid., p. 90.

24. Charles Perrow, Complex Organization (Glenview, Illinois: Scott & Forefman, 1972), pp. 67 68.

25. Pour plus de détails sur Emerson, lire The Twelve Principles of Efficiency (New York: The Engineering Magazine Company, 1913).

26. Nous avons développé la pensée de Fayol dans la première partie de cet ouvrage.

27. F.J. Rothlisberger et W.J. Dickson, Management and the Worker. Cambridge, Mass: Harvard University Press, 1947.

28. R.M. Stogdill and A.E.Coons, eds., Leader Behavior: Its Description and Measurement. Columbus, Ohio: Bureau of Business Research, 1957. Frederick Herzberg, et. al. The Motivation to Work. New York: John Wiley and Sons, 1959. R. White and R. Lippett, Autocracy and Democracy. New York: Harper and Row, 1960. Fred E. Fiedler, A Theory of Leadership Effectiveness. New York: McGraw Hill, 1967.

29. Abraham Maslow, Motivation and Personality. New York: Harper and Row, 1954. Douglas McGregor, The Human Side of Enterprise. New York: McGraw Hill, 1960. Rensis Likert, New Patterns of Management. New York: McGraw Hill, 1961. Chris

Argyris, Interpersonal Competence and Organizational Effectiveness. Homewood, IL: Dorsey Press, 1962. R. Blake and J.S. Mouton, The Managerial Grid. Houston, TX: Gulf Publishing, 1964. Arnold S. Tannenbaum, Control in Organizations. New York: McGraw Hill, 1968.

30. L. von Bertalanffy, Théorie générale de système (Paris: Dunod, 1975) pp. 37-38.

31. Ou'est-ce que l'analyse par les systèmes? (Paris: Dunod, 1974), p.40

32. James D. Thompson, Organizations in Action (New York: McGraw Hill, 1967); Todd R. LaPorte (ed.), Organized Social Complexity (Princeton, N.J.: Princeton University Press, 1975).

33. Pour plus de détails, lire Karns et. al., Administrative Resource Manual for Personnel Managers within Correction Facilities (University of Pittsburgh, n.d.), pp. 8-12.

34. Crf. Le macroscope (Paris: Seuil, 1976).

35. Karns et. al., op. cit.

36. Ibid., p. 9.

37. Ibid., p. 10.

38. Ibid., p. 11.

39. Op. cit.

40. James H. Donnelly, John L. Gibson and John M. Ivancevich, Fundamentals of Management (Plano, Texas Business Publications, 1984), pp. 101-103.

41. Peter Drucker, Management: Task, Responsibilities, Practices; (New York: Harper and Row, 1974), pp. 217-218.

42. Op. Cit., ch. 17.

43. Donnelly, Gibson, Ivancevich, op.cit. ch. 5. Voyez aussi notre module sur l'analyse de la décision, le marketing et l'analyse des politiques.

44. Fred G. Lippert, "Responsibilities of a Supervisor" Magazine of Industrial Relations and Operating Management, January 1987, pp. 18-19.

45. Ernest Dale and L.C. Michelon, Modern Management Methods (Cleveland: The World Publishing Company, 1966), pp. 7-8.

46. Pred G. Lippert, "Explaining Cost Factors", Supervision, May 1987.

47. Henry Mintzberg, The Nature of Managerial Work. New York: Harper and Row, 1973.

48. Aliou Samba Diallo, Université de Pittsburgh, document de travail, 1988.

**LE MANAGEMENT DE L'INFORMATION
ET DE SES TECHNOLOGIES**

**Séminaire Francophone en Management du Développement
Université de Pittsburgh**

**(c) 1992, IMDI, University of Pittsburgh.
All Rights Reserved. Tous droits réservés.**

OBJECTIFS et CONTENU

Ce module du programme vise à doter les participants de concepts, d'outils et de méthodes leur permettant de structurer, d'utiliser et de gérer l'information comme une ressource importante dans leur organisation

- En particulier, leur faire **prendre conscience**:
 - de l'existence et de l'importance de l'information dans l'organisation
 - de l'avantage d'utiliser l'information pour gérer et prendre des décisions
 - de la possibilité de développer et d'utiliser des systèmes d'information pour traiter les données de façon simple et efficace dans leur activités quotidiennes.

- D'apprendre à **élaborer un système d'information** pour le management: rapports, dossiers, fichiers, répertoires, procédures ...un SI manuel et/ou informatisé...

- De démystifier et de saisir les grands **principes de fonctionnement** et les **types d'utilisation de l'informatique** dans l'organisation.

On aborde le **traitement des données** et l'**utilisation de l'information** comme des activités de **rationalisation** et de **structuration** directement reliée aux **activités quotidiennes** et à la **gestion courante** et qui n'impliquent pas obligatoirement l'utilisation de l'informatique (l'informatique n'est pas considérée comme une panacée mais bien comme un moyen, si disponible et souhaitable, d'augmenter la performance du traitement des données):

- la **structuration** des **procédures** de traitement des données
- la **structuration** des **données** en **fichiers** et la **rationalisation** de l'utilisation de l'information touchant :
 - les opérations de base de l'organisation (la fourniture de biens et/ou de services)
 - la gestion des autres ressources: matérielles, financières et humaines
 - les opérations cléricales (secrétariat et tenue de bureau)
 - l'intervention professionnelle sur le terrain et la recherche spécialisée
 - la gestion de projets
- la possibilité d'utiliser des **technologies de l'information** (informatique, bureautique, télématique, photocopie, fax...) pour soutenir le processus de traitement des données et de fourniture d'information

MÉTHODE PÉDAGOGIQUE

- Présentation des concepts, des méthodes et des exemples par le professeur
- Travail en atelier: le développement d'un SI. Le choix de l'organisation et du système appartient à chacun des sous- groupes de participants qui auront été formés par ces derniers.
- Démonstration d'applications informatiques sur micro-ordinateur.
- Présentation des travaux par les participants de chaque sous-groupe et choix du meilleur travail.

Ce document contient des extraits de :

Voyer, Pierre: "Le manuel du techno-manager: la gestion de l'information et de ses technologies", Agence d'Arc, Montréal, 1990

On pourra retrouver dans ce volume certaines références bibliographiques qui ont été omises dans le but d'alléger le texte.

Yves Poulin: Matériel pédagogique sur le développement des SI

Ce document s'inspire aussi des documents développés au fil des années pour l'Institut International pour le Développement du Management, utilisé au Séminaire Francophone en Management du Développement, en particulier le module 2, intitulé: "Management de l'information et introduction à la micro-informatique" de: **Roland Hurtubise** et les ajouts sur les technologies de l'information de **Pierre Voyer**. L'exemple # 1 (p.49) en a été tiré puis adapté.

Le générique masculin est utilisé sans discrimination, à seule fin d'alléger le texte.

DÉROULEMENT et CONTENU

Jour 1 AM

INTRODUCTION au module sur le SI:

Présentation:

- Préambule et présentation du domaine et du sujet
- Objectifs, approche, calendrier des activités et organisation logistique

PARTIE I: La ressource informationnelle et le concept d'information de gestion

Échange avec les participants: la définition de l'information

Présentation:

- L'importance de l'information pour l'organisation comme ressource
- L'importance de l'information pour le manager
- L'importance de bien traiter et de bien gérer l'information
- L'utilisation de la technologie comme un moyen de mieux traiter l'information
- Les acteurs dans le développement de système d'information
- La relation logique entre l'organisation, la gestion, l'information et la technologie

Atelier, Exercice / discussion:

Les principales constatations et préoccupations face au traitement de l'information dans le milieu de travail

PARTIE II: Le Système d'Information (SI): concepts et vocabulaire

Présentation:

L'information et le management

- Données versus information
- Les **caractéristiques** de l'information par niveaux d'activités et types d'employés:
 - Les données d'opérations et le travail du personnel de support "clérical"
 - L'information opérationnelle pour le suivi des activités quotidiennes
 - L'information de gestion pour la prise de décision du manager
- Le processus de gestion et l'importance de l'information

La description d'un système d'information (SI)

Exercice: découvrir les 6 mots-clés de la définition d'un système d'information

Présentation:

- Le **processus** et les **composantes** du système d'information pour le management
 Une **définition pratique** d'un SI: 6 mots clés, le concept **ITCOCU**:
Input (saisie des données), **Traitement** (manipulation) **Conservation**
 (mémoire des données en fichiers et dossiers), **Output** (rapports produits,
 information fournie) **Communication** (diffusion de l'information, circulation des
 documents), **Utilisateur** (utilisation faite pour les opérations et activités, le
 reportage de gestion et le support à la prise de décision...)
- Un exemple d'application du modèle ITCOCU: la paie
- Les **supports matériels tangibles** d'un système d'information et exemples
 - Les imprimés et les formulaires de **saisie**
 - Les **fichiers** et les **bases de données**,
 - les **mécanismes administratifs** et les **procédures simples** de traitement des
 documents, des fichiers, des imprimés ...
 - Les résultats, les rapports

Jour 1 PM

PARTIE III: La conception d'un SI: méthodologie et outils

Présentation:

Les 4 étapes de la démarche de réalisation d'un SI:

Étape 1: La description du projet de système d'Information dans le contexte de l'organisation, de l'entreprise ou de l'unité administrative concernée

- 1.1 La description de l'organisation:
- 1.2 Le plan du projet de système d'information
- 1.3 Les ressources allouées au projet de système d'information:

Étape 2 L'analyse du système d'Information existant

- 2.1 La description du système d'information existant :
- 2.2 Le diagnostic du système d'information existant et l'analyse de besoins:

Étape 3 La conception du nouveau système d'Information ou du système amélioré (le développement "sur papier")

- 3.1 Le nouveau système d'information: structure (schéma informationnel) et contenu (tableau ITCO)
- 3.2. La possibilité d'utiliser la technologie informatique

Étape 4 La mise en place et la gestion de l'utilisation du SI

Jour 1 PM, suite...

PARTIE IV: Le développement d'un SI: ATELIER

Présentation des résultats attendus des participants

Exemple de travaux déjà complétés

Consignes de fonctionnement et horaire

Organisation des équipes et choix d'un système à développer par chacune des équipes

Jour 2 AM et PM

Suite de l'atelier de développement du SI

Atelier dirigé et supervisé où les participants, en sous-groupes, font la 1^{ère} partie de leur travail: l'analyse et la conception du SI

Jour 3 AM

PARTIE V: Les technologies de l'information: éléments principaux

1. On aborde la dimension technologique (informatique)

Présentation en classe ou en salle micro: possibilité de support vidéo

- **Les technologies de l'Information** comme outil de traitement de l'information
 - Les types de systèmes informatiques et bureautiques, et les autres "tiques"
 - Les architectures technologiques
 - Des exemples d'utilisations, d'applications dans les organisations publiques
- **Démonstration** d'applications courantes sur micro-ordinateurs : chiffriers, banques de données, reportage statistique, système de prise de décision ...

2. On complète le travail en atelier en y ajoutant la dimension technologique

- Analyse par les participants de la possibilité d'informatiser le SI développé en atelier, en tout ou en partie. On complète le travail déjà entrepris.
- Dessin du schéma technologique correspondant

Jour 3 PM

Présentation des travaux en plénière

SFMD / Module Management de l'Information

PARTIE I: La ressource informationnelle et le concept d'information de gestion

L'information comme une ressource essentielle à gérer

Discussion / tour de salle Une définition de l'information:

C'est quoi, l'information en général ?

C'est quoi, l'information d'opération et de gestion?

Pour le manager, l'information permet de se construire un **modèle de la réalité**, de se faire une idée de la situation avant de prendre une décision.

D'ailleurs, bien souvent, ce n'est pas la ressource elle-même, "l'objet" comme tel que le manager gère, mais bien l'information sur cette ressource, sur cet objet. Par exemple:

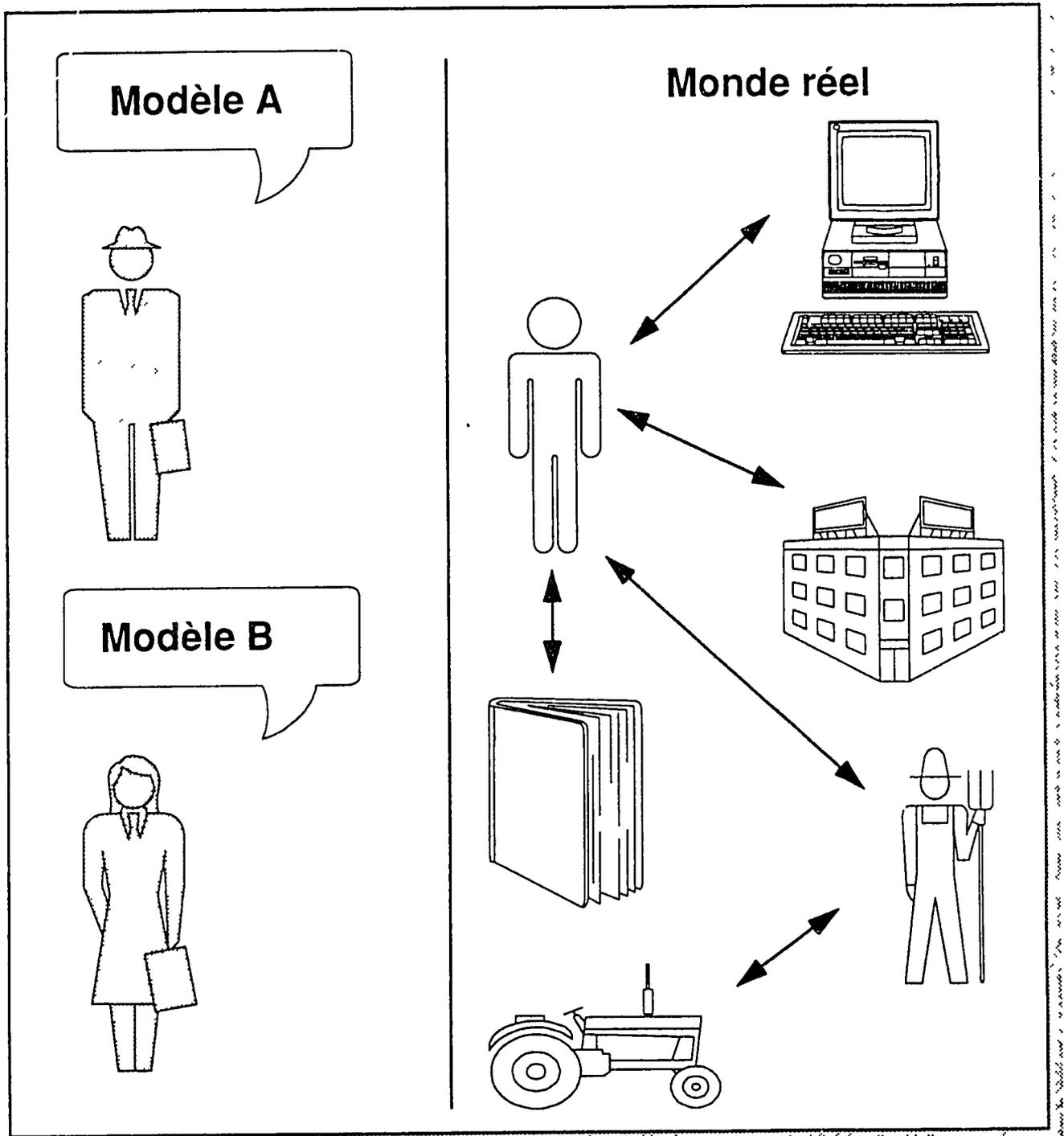
- le manager n'a pas nécessairement devant lui l'ensemble du matériel disponible dans l'entrepôt mais plutôt la liste, l'inventaire de ce matériel lorsqu'il planifie l'approvisionnement
- ce n'est pas seulement les billets de banque comme tels que gère le responsable d'un projet, mais aussi et surtout l'information sur le budget et les dépenses
- ce n'est pas toujours avec l'ensemble des individus en personne devant lui que le directeur du personnel prend des décisions, mais plutôt avec de l'information sur ce personnel !

L'omniprésence de l'information dans les actions quotidiennes nous oblige donc à la considérer comme une ressource à gérer, au même titre que les autres ressources, humaines, matérielles et financières. Et même plus:

L'information n'est ni plus ni moins que la ressource des ressources:

elle permet de "suivre" les 3 autres ressources selon un modèle plus ou moins précis et correct de la réalité, dépendamment de la qualité du système qui la fournit !

REPRÉSENTATION DE LA RÉALITÉ



L'importance grandissante de l'information pour l'organisation

Partout dans le monde, les activités de l'organisation contemporaine évoluent en termes de volume, de diversité et de complexité. En particulier dans les pays en voie de développement, mentionnons l'augmentation des **clientèles** et des **services** à offrir par les organismes, l'évolution des marchés et l'expansion du commerce, l'obligation de gérer les projets de développement de mieux en mieux parce qu'ils ont des budgets de plus en plus serrés, et des activités de plus en plus complexes à superviser.

D'abord, l'existence et la communication d'information est fondamentale pour le bon **fonctionnement**, la **coordination des** activités ou des **opérations** de chacune des parties de l'organisation, et fondamentale aussi pour **l'interaction des employés** qui les composent. L'échange d'information d'opérations est étendu et le flux d'information est continu, par exemple entre les secteurs entre eux (production, approvisionnement, vente, ...) et avec l'extérieur (fournisseurs, clients, sous-contractants, population, institutions financières, ministères...) Synthétisée sous forme d'information de gestion, elle continue de circuler chez les managers de l'organisation ou de l'entreprise, les dirigeants ...

L'importance de l'information pour le manager

Ensuite, l'utilisation d'une bonne information est essentielle à tout **manager** qui veut **prendre ses décisions** de façon **rationnelle** et **éclairée**, **assurer le bon fonctionnement** de son **unité administrative** ou de son **organisation**, ou atteindre les **objectifs** de ses **projets**. En effet, en l'absence de système d'information, on est souvent obligés de s'alimenter en information d'une façon inutilement complexe et très coûteuse:

- Devoir faire une enquête ou une étude spéciale à chaque fois que le manager a besoin d'information pour décider;
- Devoir aller chercher de l'information par un canal autre que celui du mode de fonctionnement normal de l'organisation qui devrait alimenter correctement le manager en information. De plus, si le canal formel n'est pas utilisé, le résultat du travail de beaucoup de personnel administratif reste vain
- De devoir effectuer des vérifications et des contre-vérifications pour chaque information que l'on reçoit !

La nécessité de bien traiter et de bien gérer l'information

La nouvelle réalité informationnelle crée aussi **la nécessité de la traiter de façon systématique**: des imprimés ou formulaires à remplir et à traiter qui sont bien construits, des données à conserver en filières qui sont bien structurées, des rapports à fournir ou à utiliser qui informent vraiment...

Or, mettre de l'ordre dans l'information de gestion et les fichiers de données, en rationaliser le traitement et en assurer l'utilisation optimale, c'est cela, se développer un système d'information!

Un SI, ce n'est pas quelque chose qu'on achète chez un distributeur informatique
Un système d'information repose sur l'idée que le flux d'information suit, comme les autres "matières" en production, **une séquence particulière** à chaque organisation. Chaque projet de développement de système est donc particulier.

1. Le développement d'un système consiste avant tout à rendre plus rigoureuse cette séquence de traitement de l'information par:

- la **systématisation** des méthodes et procédures administratives de saisie, de traitement, de stockage des données et de diffusion de l'information qui en résulte
- la **quantification** des résultats des opérations sur le terrain et dans le bureau
- la **structuration** des données en **fichiers**, répertoires, registres
- le développement ou l'**amélioration** de **documents** appropriés: imprimés, bordereaux, listes, factures, livres comptables...
- l'**amélioration** de l'**utilisation** de l'**information** touchant:
 - les opérations de base de l'organisation (la fourniture de biens et/ou de services)
 - la gestion des autres ressources: matérielles, financières et humaines
 - les opérations administratives (secrétariat, tenue de bureau par des commis)
 - l'intervention professionnelle sur le terrain et la recherche spécialisée
 - la gestion de projets

2. Le développement d'un système consiste ensuite en l'utilisation de l'informatique aux endroits appropriés

L'objectif n'est pas de tout formaliser et quantifier, mais de mettre de l'ordre dans ce qui est formalisable Plus un manager a un poste élevé, plus il est confronté avec l'informel. **Et ce n'est pas parce qu'on systématise que l'informel va disparaître !**

Le traitement de l'information peut-il se limiter à manipuler du papier, de façon conventionnelle ?

La gestion de l'information peut être relativement simple. Le papier constitue le principal support d'information conventionnel. La gestion de l'information peut, en fait, se limiter au contrôle du médium tangible: le papier assure au manager la qualité du contenu et le respect de la logique du réseau de communication formelle et du pouvoir de gestion. Le fonctionnement des employés "au bureau" s'articule autour de la gestion et de la fourniture de ce papier aux employés qui en ont besoin (aux intervenants et aux managers) et si le "système de dossiers" est clair, compris et accepté par tous, la supervision du traitement de l'information peut se faire visuellement et directement en alignant les bureaux et les classeurs en ordre, puis en passant dans l'allée. Le bruit du papier froissé, des machines à écrire et des sonneries de téléphone donne l'impression, sinon la satisfaction, de la fébrilité du bureau.

Mais est-ce suffisant?

Pas toujours.

L'utilisation de la technologie comme un moyen de mieux traiter et gérer l'information

Dans certains cas, il peut être souhaitable et rentable d'utiliser l'informatique, la bureautique ou la télématique comme un moyen d'améliorer encore plus le traitement de l'information.

En particulier lorsque les données à traiter sont en grand nombre, et qu'elles sont nécessaires rapidement.

Ou que le traitement des données est trop complexe pour être fait manuellement

Ou que les textes à dactylographier doivent être reproduits dans une forme impeccable

Ou que le même document doit être produit en plusieurs versions différentes

...etc...

Les acteurs dans le développement de système d'information

Il est relativement facile de mettre sur pied des systèmes d'information pouvant traiter et stocker correctement les données sur les opérations et pour la gestion, que ce soit de façon manuelle ou informatique, **mais encore faut-il s'en occuper.**

Un bon **S**ystème d'**I**nformation pour le **M**anagement (un SI) n'est ni magique ni le fruit du hasard. Différentes personnes vont intervenir dans le développement et l'utilisation d'un système d'information:

D'abord les "clients" du système:

- Le **manager utilisateur** (le directeur, le chef de service ou le système est implanté)
- Les **usagers directs** (ceux qui traite ou utilisent les données): les techniciens, les spécialistes-experts, ...

Leur rôle, en général, consiste à collaborer à l'amélioration du fonctionnement administratif, à s'assurer de bien exprimer leurs besoins et que les fonctions et les outputs du système y correspondent. Le manager, en particulier, doit s'assurer de bien décrire ses activités et son processus de décision s'il veut préciser les informations nécessaires pour le faire correctement. Il doit aussi s'assurer que le système soit utilisé et que les règles d'utilisation du système soient respectées.

Ensuite les "fournisseurs" du système:

- le **chef de projet informatique** (ou d'organisation et méthode dans le cas d'un système manuel)
- les **analystes de systèmes d'Information**, et les **informaticiens** qui vont développer et implanter le système

Leur rôle en est un de spécialiste. Ce sont eux qui ont la connaissance et l'expérience des systèmes, qui connaissent les méthodes détaillées de conception, et qui peuvent proposer le bon type de machine et de logiciels...

Même s'il n'a pas à en être le concepteur principal du SI, en particulier lorsque le système est informatique, le manager doit quand même en **surveiller le développement**, même y **participer comme "client"**, et surtout voir à en assurer l'utilisation optimale: il en va de la performance de son unité administrative.

D'abord, il faut s'occuper du système d'information avec beaucoup d'attention:

Pour accomplir les tâches de traitement de l'information, il faut du personnel, et possiblement des machines, de l'informatique ou de la bureautique, des "technologies de l'information". Les **efforts** nécessaires et les **coûts** associés à ce traitement de l'information sont souvent importants et peuvent souvent faire la différence entre le succès ou l'échec d'un projet, entre le bon fonctionnement ou l'anarchie dans une organisation.

Ensuite, comme l'information est la matière première du travail du manager, le fait d'intervenir au niveau de l'information, c'est toucher à quelque chose de délicat, de particulièrement sensible. L'information nécessite une attention particulière aussi parce que **sa valeur pour prendre une décision peut varier dans le temps !**

Enfin, on devrait arriver à mettre en place des systèmes d'information en lesquels on puisse avoir confiance, pour ne pas avoir à "refaire le travail" de traitement de données soi-même. D'où la nécessité de s'en occuper de façon particulière

" Le manager a donc intérêt à se tenir informé et "**branché**" sachant que sans information, il ne peut ni surveiller, ni contrôler, ni gérer. Il lui faut donc se demander comment et où les SI et, s'il y a lieu la technologie, peut améliorer le fonctionnement de l'unité; comment lui-même peut et doit l'utiliser, pour ne pas "manquer le virage" du modernisme et pour en tirer profit; ce qu'il faut modifier dans sa façon de travailler à lui et dans celle de son personnel." (Le Manuel du Techno-Manager)

La relation logique entre l'organisation, la gestion, l'information et la technologie ¹

- **L'organisation** a des clients, des ressources, une mission et des objectifs et fonctionne en suivant des stratégies et des orientations.
- Ses **activités professionnelles, opérationnelles et administratives** sont articulées, à l'intérieur d'une structure hiérarchique, sous forme de programmes, de systèmes d'opérations, de systèmes de gestion et d'information et soutenues par du support professionnel, clérical et secrétaires qui traite les données nécessaires aux autres employés: l'information d'opération et de gestion.
- Pour les **professionnels** et les **gens des opérations courantes**, ce qui permet de fonctionner, de se coordonner, de se gérer et de prendre des décisions, c'est **l'Information "d'opération"**: l'accès aux fichiers sur la clientèle, sur les ressources, sur les activités effectuées et à effectuer
- Cette information doit elle-même être gérée et intégrée en **systèmes professionnels, administratifs et technologiques**, selon une architecture cohérente avec des niveaux de préoccupations individuels, locaux, corporatifs et collectifs et avec la stratégie globale de l'organisation.
- De son côté, le **manager** se définit, à partir du cadre organisationnel général mais dans un contexte de performance qui lui est propre,
 - ses objectifs et les mesures d'atteinte de ceux-ci (des indicateurs de sa performance et de celle de son unité administrative),
 - ses activités individuelles (de gestion) et celles de son unité administrative pour atteindre ces objectifs,
 - des moyens de calibrer ses indicateurs de performance et de suivre ses activités et ses ressources (la ressource informationnelle incluse).

¹ Cette section est tirée du Manuel du Techno-Manager, p.8-9

- La gestion de l'information génère ainsi des **besoins** en termes de systèmes de **support technologiques**. Systèmes que l'on va développer, implanter et opérer et dont on va gérer les impacts sur l'organisation et les employés, ceux-ci l'intégrant ou non dans leur travail, avec plus ou moins d'amélioration de leur performance.
- Face à ses responsabilités de **gestion de l'information et des technologies**, le manager se définit donc spécifiquement:
 - des activités de gestion de son information,
 - des moyens technologiques (informatiques, bureautiques, télématiques) lui permettant:
 - d'obtenir et de fournir l'information opérationnelle et de gestion locale et corporative pour soutenir les activités de son secteur,
 - d'automatiser ou de soutenir des opérations administratives de support aux activités,
 - d'améliorer la performance de son unité administrative,
 - de réaliser des gains de productivité et de les récupérer
 - des liens de son système de gestion avec les systèmes qui l'entourent, sous forme d'architecture de réseau de communication,
 - des orientations cohérentes avec les orientations générales de l'organisation,
 - des moyens de gérer les impacts humains et organisationnels dus à l'intégration de la technologie dans le milieu de travail de ses employés et dans le sien propre.

PARTIE II: Le Système d'Information (SI): concepts et vocabulaire

L'organisation est composée de modules d'activités ou d'unités administratives pouvant être plus ou moins rattachés et très différents l'un de l'autre, positionnés dans une structure hiérarchique où les individus font des tâches multiples, plus ou moins structurées et surtout où **la nature de l'information et les caractéristiques des systèmes pour la traiter peut varier considérablement.**

Ainsi, un système ou une application qui peut satisfaire le niveau opérationnel (information détaillée, utilisation de la majorité du contenu des fichiers et exhaustivité des rapports) ne serait pas souhaitable au niveau managérial (où l'on ne désire que l'information essentielle seulement, sous forme de tableaux statistiques, ou bien l'accès ad hoc à quelques données spécifiques).

Sur le terrain: on utilise les "données"

Dans le bureau: on traite les "données"

À l'administration: on décide en fonction de l'information

Principe de base # 1:

pas d'information disponible

> pas de coordination dans le fonctionnement

> pas de gestion possible

Regroupements informationnels correspondants à 5 types d'employés

types d'employés et préoccupations	information utilisée
<p>Les agents sur le terrain: les ouvriers, les techniciens-sécialistes, les intervenants</p>	<p>1. L'Information d'opérations pour les transactions élémentaires du fonctionnement quotidien: les données utilisées pour effectuer les activités, pour donner le service, pour produire les biens: listes de clients, des fournisseurs, Les données techniques permettant de faire le travail spécialisé</p>
<p>Les superviseurs, les responsables d'équipe sur le terrain: Suivi des opérations: on s'organise pour que le travail se fasse</p>	<p>2. L'Information de suivi-contrôle d'opération Les listes des tâches à effectuer, des clients, horaires de travail et calendriers de production. Les imprimés à remplir sur la production Les rapports sur le travail effectué et restant</p>
<p>Les employés de bureau, du service administratif : les commis, les secrétaires, les préposés aux dossiers</p>	<p>3. L'Information de support aux opérations: les fichiers du personnel, des fournisseurs et des clients, les registres, les bons de commandes, de livraison, les factures, les feuilles de temps travaillé, les écritures comptables, les textes, documents à produire</p>
<p>Les spécialistes et les experts : agronomes, ingénieurs, vétérinaires, professeurs, conseillers</p>	<p>4. Les données spécialisées par discipline: indicateurs, résultats d'analyse, ...</p>
<p>Les managers: les décideurs, la direction, les responsables de dossiers, les responsables de projets, ...</p> <p>Suivi des plans et de contrôle de l'utilisation des ressources</p>	<p>5. L'Information de management Les activités, les projets et les objectifs atteints Les fichiers des ressources:</p> <ul style="list-style-type: none"> • personnel employé • budgets, coûts encourus et profit réalisé • matériel utilisé <p>L'attribution des tâches et des responsabilités L'ordonnancement des travaux: horaires et échéanciers</p>

Le processus de gestion et l'importance de l'information

Partout dans le processus de management , on a besoin d'information

- La **planification des programmes** et les mandats des **projets** permet de déterminer les **objectifs**, les **orientations**, puis de définir les **activités**, le tout présenté sous forme de **plans stratégiques**:
 - de préciser l'**organisation** des activités en allouant les **ressources**, en définissant les **moyens** et les **méthodes** pour effectuer les opérations, et en confiant les responsabilités, sous forme de **plans** tactiques et opérationnels.
- La planification fournit, d'autre part, les bases pour le **contrôle** de gestion:
 - Les "**résultats**" à atteindre, définis en terme de quantité, de qualité, de coûts et de bénéfices et d'**échéanciers** (délais), et la **marge de manoeuvre acceptable**.

>> **information sur la situation prévue (clientèle, ressources disponibles)**
 et la situation désirée (objectifs) <<

- Les ressources et les moyens sont utilisées pour réaliser les **activités**, les **tâches** assignées, effectuer les opérations que l'on **dirige** au fur et à mesure, en déléguant les responsabilités et coordonnant/supervisant l'exécution de ces tâches.

>> **information d'opérations sur les ressources et les moyens disponibles** <<

- On tire des **résultats** des opérations que le SI va traiter pour permettre le contrôle

>>**information de contrôle opérationnel et de management** <<

- On peut alors mesurer les **résultats atteints** et les comparer aux **résultats "à atteindre"**. si c'est insatisfaisant, des **actions** sont requises: le manager devra **prendre des décisions** pour redresser la situation ou **résoudre les problèmes**
- On va procéder à l'**évaluation du projet ou du programme** en utilisant l'**information** sur les résultats atteints, et les ressources utilisées

>>**information d'évaluation de projet ou de programme** <<

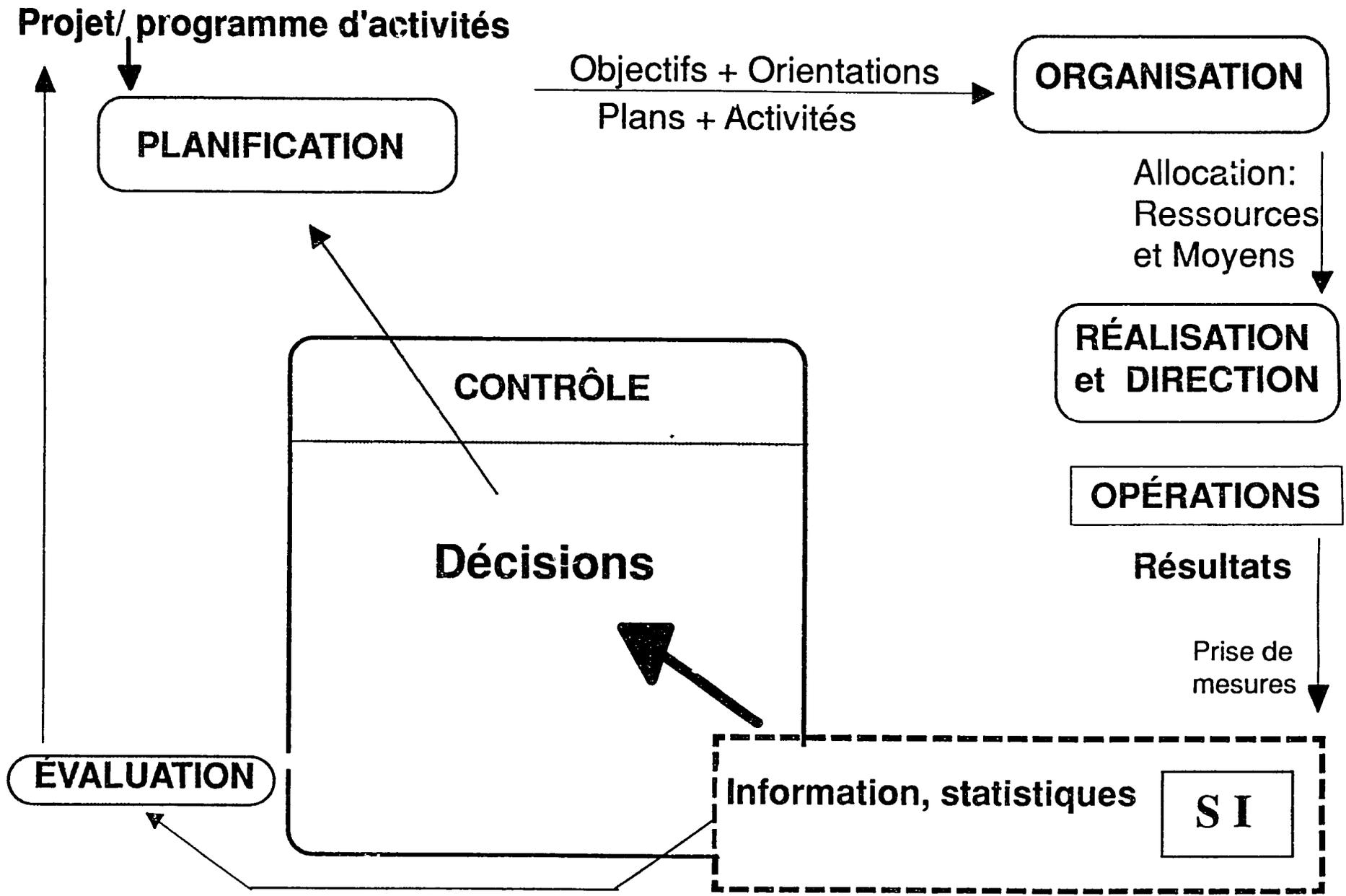


Figure Le processus de gestion, le contrôle, le suivi de gestion et l'information

La description d'un système d'information (SI)

Exercice / discussion:

Vous devez définir ou décrire un système d'information avec un nombre restreint de mots clés.

La réponse se situe entre 5 et 10 mots clés.

Votre liste, SVP:

Une façon de décrire les systèmes d'information: 6 mots clés

Le concept ITCOCU ²

Des inputs sont transformés pour générer des outputs fournis à ceux qui vont les utiliser. Cette logique peut se transposer au système d'information. **Les "6 thèmes" SI:**

Dans tout SI, des données sont d'abord collectées et saisies (Input) puis traitées, calculées (Traitement), mémorisées et stockées (Conservation); il en émerge des rapports, de l'information (Output) qui est transmise (Communication) à ceux qui vont l'utiliser pour opérer ou gérer (Utilisation)...

Définition du Système d'Information

Un SI est un ensemble d'éléments **organisationnels, administratifs et technologiques** permettant le traitement de l'information dans l'organisation, et constitué de données regroupées en fichiers et de processus interreliés à appliquer à ces dernières, en tenant compte des dimensions issues de la structure organisationnelle.

Un PROCESSUS à effectuer sur les données:

PROCESSUS

1. Collecte et Saisie des données
2. Traitement des données, manipulation
3. Mémorisation des données en fichiers et dossiers
4. Reportage (rapport), fourniture d'information
5. Transmission d'information, circulation de documents
6. Usage de l'information à des fins d'opération, d'activités, de gestion et de prise de décision

THÈME SI

INPUT

TRAITEMENT

CONSERVATION

OUTPUT

COMMUNICATION

UTILISATION

Donc, 6 questions à poser pour comprendre ou décrire un SI

² Cette section est tirée du Manuel du Techno-Manager, p.100, p.107 et p.114

Chacun des thèmes ITCOCU regroupe les considérations suivantes

Input (Intrant) ☞ mécanismes et imprimés de saisie de données

- les données à collecter et saisir: nature, provenance, forme de codification
- les fiches d'opération, les imprimés administratifs à remplir, leur contenu
- les textes à produire, à conserver et à mettre à jour

Traitement (manipulation et calcul) ☞ applications et procédures

- comment on traite les données et les dossiers, les procédures cléricales à suivre, les calculs à effectuer, les fichiers à créer et à mettre-à-jour; les applications informatiques à utiliser, le processus administratif à suivre
- traitement technologique? au niveau individuel, local, corporatif, collectif?

Conservation (mémorisation des données) ☞ fichiers et bases de données

- quelles données on conserve, combien de temps, où, sous quelle forme et quel médium; structure et contenu des fichiers, type de classement, de codification;
- comment on fait les mises à jour, l'archivage?

Output (extrant fourni) ☞ liste de rapports, types d'accès

- les statistiques et l'information de gestion à produire: périodicité, forme;
- les rapports à produire, pour qui, leur forme, leur fréquence, leur contenu;
- les réponses aux accès ad hoc et le type de consultation des dossiers/fichiers.

Communication ☞ réseau organisationnel et/ou technologique de diffusion

- la destination de l'information, la liste d'utilisateurs, le canal, le moyen d'accès;
- la situation de l'utilisateur dans la chaîne administrative ou opérationnelle;
- le type de diffusion, l'utilisation de réseaux de télé-communication?...

Utilisation ☞ liste d'opérations et d'activités

- qui utilise l'information, pour quelle opération ou quelle activité de gestion ou prise de décision; dans quel contexte de performance; selon quelle fréquence?...

En fait, utiliser ITCOCU pour comprendre un SI revient à dire que si un manager veut avoir une certaine information dans son rapport, il faut que le quelqu'un le possède dans ses fichiers, et pour qu'il le possède, il faut lui fournir les données nécessaires!

La "force" d'un SI: l'équilibre ITCOCU

L'approche ITCOCU permet aussi de comprendre qu'un système d'information est semblable à une **chaîne: celle-ci n'a la "force" que de son maillon le plus faible**. Ainsi, la qualité d'un SI tient à la qualité "équilibrée" de chaque élément ITCOCU. Autrement dit, pour qu'un SI soit acceptable, il faut que les bons inputs soient bien saisis, que leur traitement soit correct, que les fichiers ou bases de données bien structurés, à jour, accessibles, que les outputs soient compréhensibles et utilisables dans le contexte, que la communication de l'information se fasse au bon moment et à la bonne personne, qui doit utiliser cette information pour agir et décider.

Si un des six éléments est plus faible, il crée un goulot d'étranglement et c'est tout le système qui s'en ressent. Par exemple, la valeur d'une base de données (thème conservation) tient autant à la qualité de saisie des données et à l'intégrité de celles-ci (thème input) qu'à sa structure propre et ne se justifierait pas, quelle que soit sa sophistication, si les outputs étaient difficiles à obtenir (thème output), ou si personne ne les utilisait (thème utilisation)...

Un exemple d'application du modèle ITCOCU: la paie

INPUT saisie Imprimé...	TRAITEMENT procédure calcul...	CONSER- VATION fichiers	OUTPUT "rapports" information	COMMU- NICATION destination	UTILISATION opération gestion
Maintien à jour du fichier du personnel nécessaire à la paie					
listes: d'embauche, de mise à pied	modification du fichier: ajout retrait,	Fichier-maitre du personnel	Rapport de modification Statistiques	Ress. Hum. Unité admin	Vérification Gestion du personnel
Modifications sur les employés	modification de la fiche de l'employé	Fichier-maitre du personnel	liste des modifications effectuées	Unité admin	Vérification
Modification des conditions d'embauche	modification des règles de calcul de paye	Cahier des procédures de traitements		Syndicat... commis à la paye	
Gestion du temps					
feuille de travail, de temps	validation, codification, calcul	Fichier du temps travaillé	rapport de temps	Patron	Supervision et suivi
congés...	traitement	Fichier-maitre du personnel	liste d'absence	Patron	gestion
Paye proprement dite					
Données prêtes, tirées du fichier du personnel	Calcul de paye Mise à jour du fichier: cumulatifs,...	Fichier du personnel Fichier-temps	Chèque, rapport-salaire autres rapports	salarié patron Unité adm. syndicat...	

Les supports matériels tangibles d'un système d'information

1. Les imprimés et les formulaires de saisie

Tout document à compléter en vue d'en faire le traitement, ou de stocker sous forme de fichier: imprimé d'inscription à l'école, fiche d'employé

Tout rapport d'information venant d'un autre service...

2. Les procédures de traitement

Les **mécanismes administratifs** et les **procédures** de traitement des documents, des fichiers, des imprimés: apparaissent habituellement sous forme de liste d'activités en séquence à effectuer sur les fichiers

3. Les fichiers et les bases de données

Un **fichier** est un ensemble consistant et cohérent de données, structuré de telle sorte que les mêmes caractéristiques ou variables s'appliquent à un ensemble de cas enregistrés ou listés. On se retrouve donc avec **deux dimensions**:

- les **enregistrements** (par exemple la liste des employés) et
- les variables ou **champs** (par exemple leur occupation, leur salaire) pour chaque enregistrement.

Nom	Occupation ou poste	Date d'entrée en fonction	Salaire mensuel
Jean	agent	mai 1989	365
Émile	chef d'équipe	avril 1987	600
Markus	ingénieur	avril 1987	800
Biallo	agent	juin 1989	365
Martin	technicien	avril 1987	450
... etc...			

Les fichiers peuvent souvent prendre les noms de répertoires, de registres...

Le concept de base de données

Le concept de base de données a évolué et a fait évoluer la technologie de façon radicale dans les dernières années, entre autres en **séparant les données des applications**. En effet, traditionnellement, chaque fichier était relié à une application, souvent la seule par laquelle on pouvait accéder aux données. Plusieurs applications nécessitaient donc autant de fichiers, même si leur contenu pouvait être le même. Imaginons la duplication et la complexité de traitement et de mise à jour, en plus de l'impossibilité d'effectuer des synthèses de données venant d'applications différentes.

La base de données, au contraire, est construite dans un format cohérent et selon des règles d'accès permettant à toute application qui les respecte d'utiliser les données contenues dans plusieurs fichiers, même structurés de façon différente. Ces derniers peuvent donc être mis en commun, utilisés conjointement, mis en relation (d'où le terme base de données "relationnelle"). De plus en plus d'applications suivent donc des standards établis de système de gestion de bases de données.

Les avantages sont multiples. En plus de permettre le **partage** et la **synthèse des données** et éviter la redondance des fichiers, on peut profiter de l'**unicité de saisie** (une donnée n'est entrée qu'une seule fois) et de **mise à jour** (la modification d'une donnée apparaît dans toutes les applications aussitôt effectuée), assurant ainsi l'intégrité des données dans l'ensemble du SI.

4. Les résultats, les rapports

Exemple: Rapport du responsable du traitement des demandes d'information, de réception des plaintes, des demandes de service. Régie publique d'électricité

Statistiques mensuelles Activités de base

	information	service	plaintes et réclamations	autres	TOTAL
Téléphones					
reçus	167	900	56		1123
traités	120	850	50		1020
refusé	47	50	6		103
Tps-répons moyen	4 min	11 min	17 min		
Visites total	24	256	34	2	316
Temps d'attente	1h20	50 min	40min		
Lettres reçues	45	20	6		
traitées	34	20	2		

	Nombre	moy. cumul/ 3 mois
Nb. de demandes d'information	167	127
Nb. de plaintes, réclamations	56	51
Nb. de demandes de service	900	1126

Autres Tableaux possibles:

Nombre d'employés par: catégorie d'emploi, unité administrative, domaine d'activités

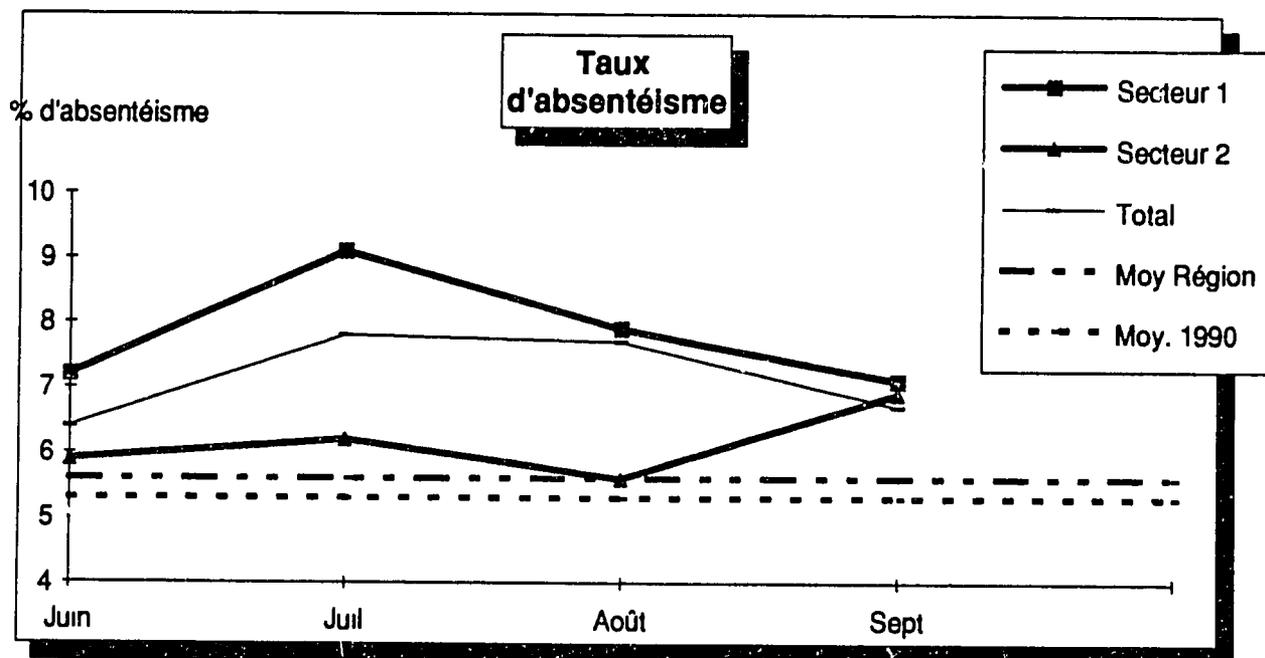
Postes vacants, en demande

Mobilité: embauche, départs, affectation temporaires

Graphiques possibles: pourcentage % relatif par type d'appels reçus

Exemple: Gestion des absences

Taux d'absence en pourcent %	Moyenne 1990	3 mois précédents en 1991			Résultat actuel	Moyenne annuelle à date	Indices de variation / pér. préc.	
		Juin	Juil	Août	Sept		val.	%
Secteur 1	5.9	7.2	9.1	7.9	7.1 %	6.3	-0.8	
Secteur 2	5.2	5.9	6.2	5.6	6.9 %	4.9	+1.3	
Total région	5.5	6.4	7.8	7.7	6.7 %	5.6	-1	



PARTIE III: La conception d'un SI: méthodologie et outils

Le développement d'un système d'information comporte 4 grandes étapes qui se subdivisent à leur tour en sous-étapes. Certaines de ces étapes peuvent être simultanées ou parallèles. *Ce sont ces étapes que vous allez suivre pour réaliser votre système d'information en atelier.*

Les 4 étapes de la démarche de réalisation d'un SI:

Étape 1: La description du projet de système d'information dans le contexte de l'organisation, de l'entreprise ou de l'unité administrative concernée et le plan directeur

1.1 La description de l'organisation:

- préciser sa mission, décrire son fonctionnement en général
- dessiner l'organigramme hiérarchique: nommer les postes et lister les principales activités ou fonctions de ces postes

1.2 Le projet de système d'information:

Le plan directeur: ce plan suit le projet tout au long de la démarche et peut être précisé et réajusté régulièrement.

- préciser l'environnement, le **contexte** du projet: les opportunités d'amélioration décelées (l'utilisation de l'informatique possible ou prévue?)
- préciser les **objectifs** du système et ce qu'il doit produire en général: besoins à combler (information à fournir aux managers), fonctionnement à systématiser, données à traiter, opportunités à saisir...
- identifier les **utilisateurs majeurs**

1.3 Les ressources allouées au projet de système d'information

- préciser le montant des budgets disponibles
- présenter la composition de l'équipe de projet et les mandats de chacun: consultants internes ou externes, analystes, managers, comités,
- le calendrier de réalisation

Ce qui précède permet de rédiger le **PLAN DIRECTEUR** du système d'information.

Étape 2 L'analyse du système d'information existant

2.1 La description du système d'information existant :

- Décrire la structure et du fonctionnement du système d'information existant
- Dessiner le **schéma Informationnel** du système: faire une boîte pour chaque poste ou groupe, et illustrer les flux d'information existants par des flèches entre les postes qui sont en relation, qui s'échangent des documents ou de l'information, puis préciser de quelle information il s'agit

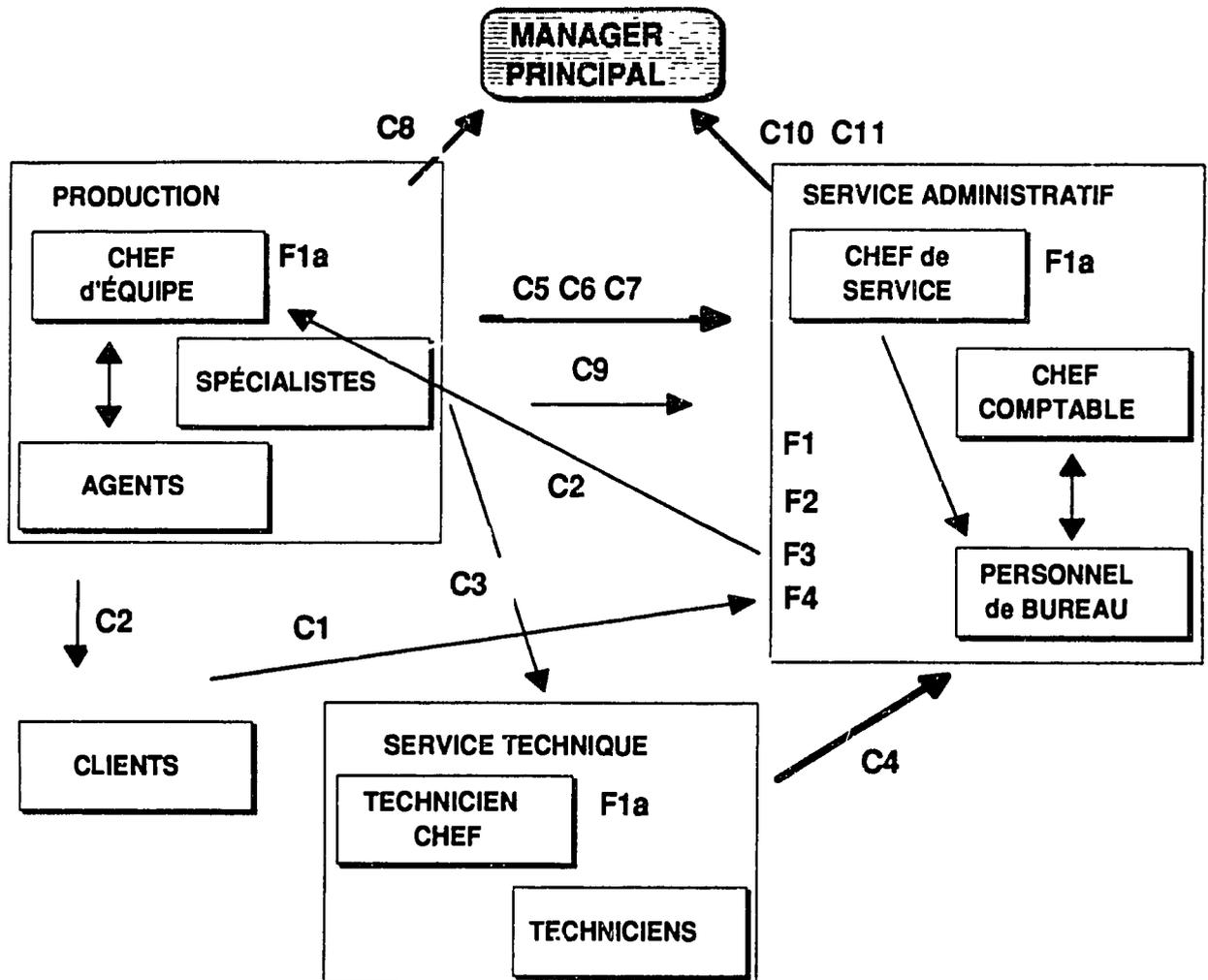
Si aucun système d'information formel n'existe, il est quand même important de décrire, dans le cadre du fonctionnement actuel, les différents documents existants (imprimés, rapports, listes, fichiers), leurs provenance et leur destination, et de dessiner leur cheminement entre les postes de travail à analyser.

2.2 Le diagnostic du système d'information existant et l'analyse de besoins:

Cette sous-étape est souvent faite simultanément à l'étape suivante, la conception du nouveau système

- **Préciser les problèmes, les faiblesses dans le système existant ou dans le fonctionnement actuel** tel que décrit, en termes
 - de quantité de données, de qualité d'information, de coûts ou de délai de traitement, de complexité des réseaux d'échange ou des flux de circulation des documents, ou d'absence d'information
- **Préciser les besoins en information non-satisfaits**
Faire ce diagnostic et cette analyse de besoins pour les 4 groupes d'employés et leurs informations respective, s'il y a lieu:
 - les agents sur le terrain et l'information d'opérations
 - les superviseurs, les responsables d'équipe sur le terrain et l'information de suivi et de contrôle opérationnel
 - les employés de bureau, du service administratif et l'information de support aux opérations
 - les spécialistes et les experts et les données spécialisées
 - les managers et l'information de management, de prise de décision et de résolution de problèmes

SCHÉMA INFORMATIONNEL



Exemple de quelques-uns des principaux flux

- C1. demande de service (ou commande) venant des clients
- C2. réponse sur la livraison du bien ou service, retransmise au client
- C3. demande de support technique
- C4. rapport du service technique sur le nombre et le type de d'interventions effectuées
- C5. copie des bons de livraison du bien-service
- C6. rapport régulier de production, d'utilisation du matériel et de livraison
- C7. dépôt des paiements affectués directement aux agents
- C8. rapport sur l'avancement de la production réalisée, en cours, en retard .
- C9. feuilles de temps travaillé, d'absences et de congés alloués
- C10. rapport sur la production, les coûts encourus et le personnel rendement des agents, absences...
- C11. rapport comptable sur les entrées et sorties de fonds

Exemple de quelques-uns des principaux fichiers

- F1. fichier maître du personnel
- F1a. fichier du personnel du service et registre de présence
- F2. fichier des clients
- F3. fichier des commandes et des livraisons
- F4. registres et fichiers comptables

Étape 3 La conception du nouveau système d'information ou du système amélioré (le développement "sur papier")

Cette étape est souvent faite parallèlement à la sous-étape précédente, le diagnostic du système existant et l'analyse des besoins

Cette étape clé de la démarche vise 2 choses:

1. Concevoir un nouveau système d'information ou d'un système existant amélioré: le nouveau contenu des documents et fichiers et la nouvelle structure de circulation de l'information.
2. Évaluer la possibilité d'utiliser la technologie informatique ou bureautique

3.1 Le nouveau système d'information:

- le **nouveau schéma informationnel** (la structure du SI) et
- le **tableau ITCO** (le nouveau contenu du SI)

La façon la plus simple de **présenter un nouveau système d'information** est:

1. **d'en dessiner le schéma informationnel**, semblable à celui qui a servi à l'analyse du système existant. Mais au lieu d'y présenter ce qui existe, on y présente ce qui devrait exister, c'est à dire ce qu'on garde de l'ancien système ou de l'ancien fonctionnement (s'il n'y a pas de système formel) et ce qu'on y ajoute pour l'améliorer.

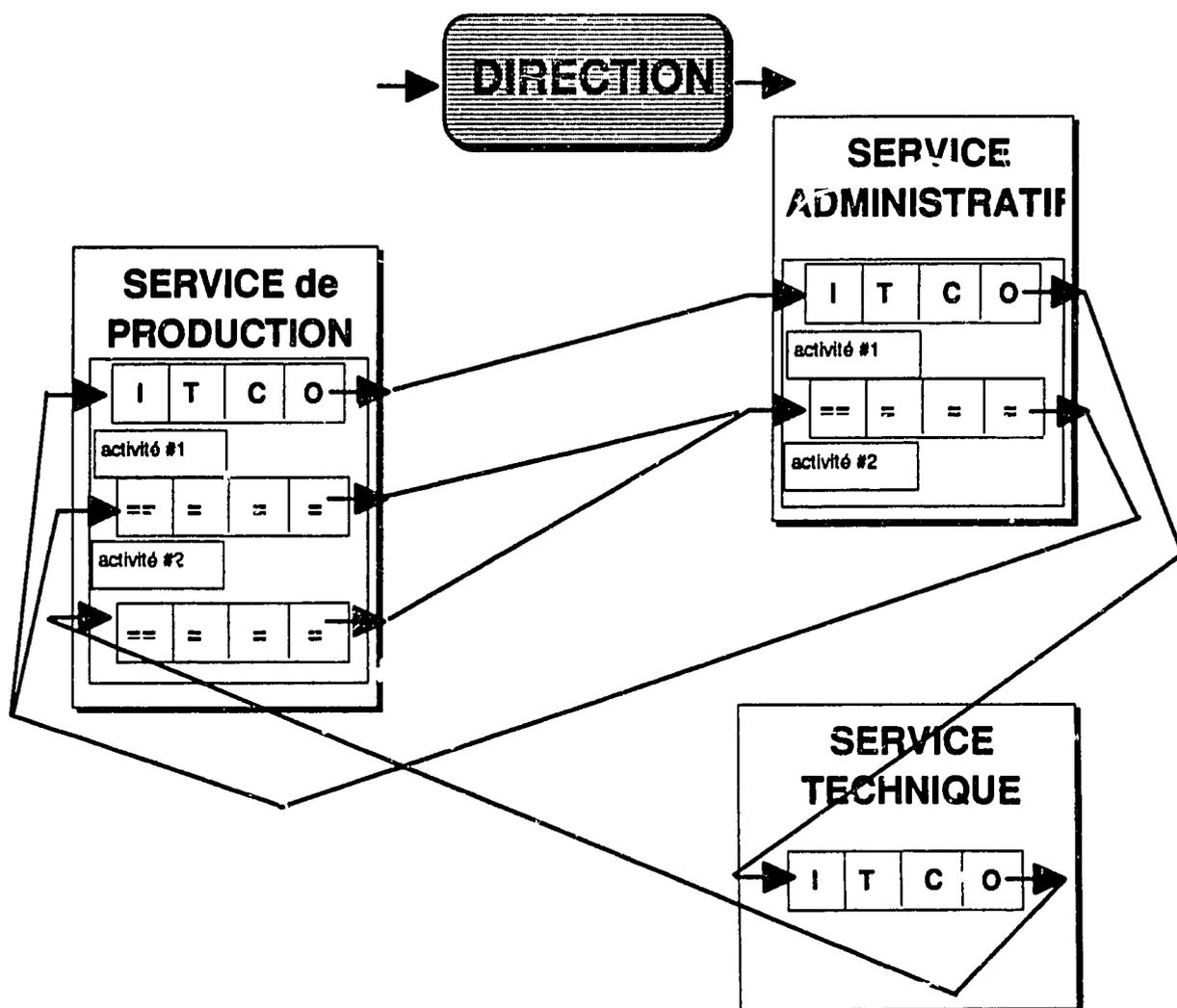
On produit donc un nouveau schéma informationnel présentant:

- les documents et leur circulation entre les unités administratives
 - les fichiers et leur localisation dans les unités administratives
2. **d'y ajouter des détails sur l'information reçue, traitée, conservée et fournie**, en dessinant et en remplissant un **tableau succinct "ITCO"**.

Le tableau ITCO

1. Faites un petit tableau pour chacun des postes ou groupes
2. Séparer le tableau par **principales activités**, tâches ou **fonctions** effectuées ou par les principales **décisions** à prendre
3. Pour chacune de ces dernières, vous allez préciser les **données reçues** (input), **traitées** (traitement), **mémorisées et stockées** (conservation) et l'**information fournie** (output) en insérant ces éléments dans les colonnes correspondantes de la grille: documents, imprimés, rapports, listes, fichiers, etc

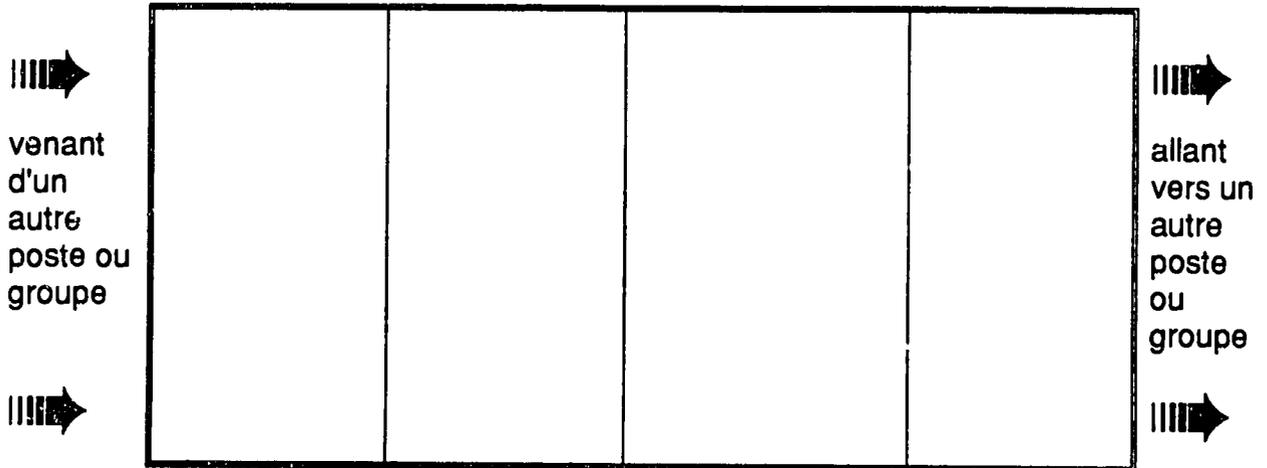
Si vous avez de l'espace, faites le tableau à l'intérieur de chaque boîte du **schéma Informationnel** du système, sinon, faites-le à côté, et ajouter une numérotation de référence dans la boîte



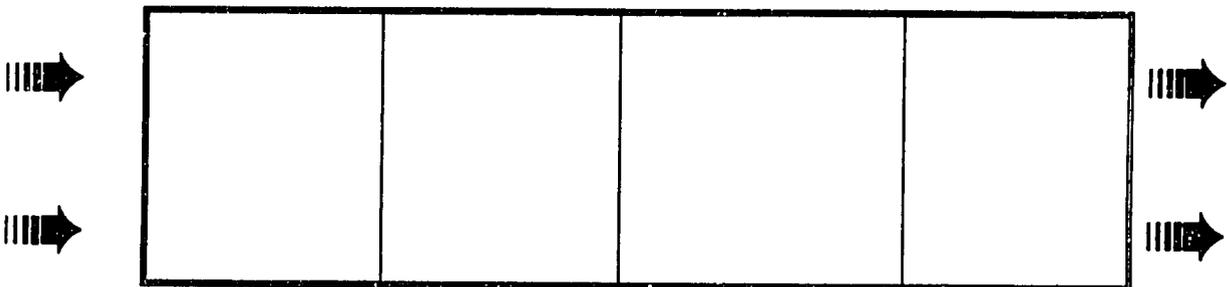
Le tableau ITCO

INPUT données	TRAITEMENT et calcul	CONSERVATION fichiers	OUTPUT résultats
------------------	-------------------------	--------------------------	---------------------

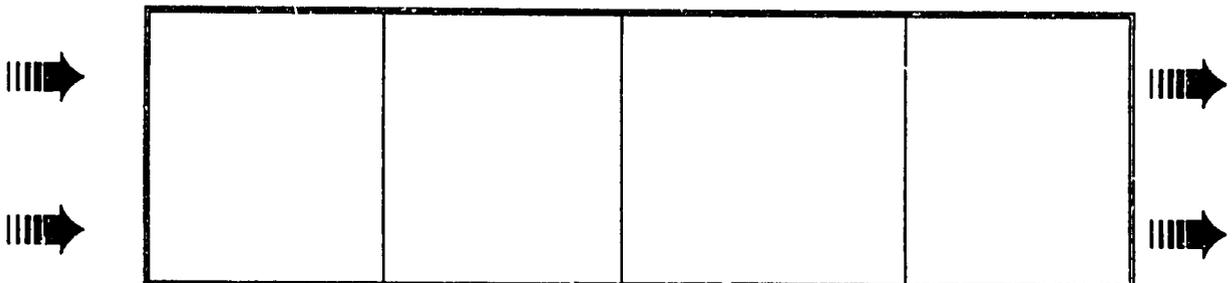
Activité ou décision #1



Activité ou décision #2



Activité ou décision #3



En fait, on remplit chacune des colonnes du tableau en répondant à **3 préoccupations**

1. **Résoudre les problèmes, les faiblesses dans le système existant** ou dans le fonctionnement actuel en modifiant le système pour le corriger, au niveau de chacun des thèmes (colonnes input, traitement, conservation)

2. **Répondre aux besoins** (anciens ou nouveaux):
 Pour compléter la colonne output, on se demande quelles sont les informations nécessaires, d'abord à chaque poste ou groupe, et ensuite aux autres postes. Dans ce dernier cas, on dessinera une flèche vers cet autre groupe "client" de l'information

3. **Profiter des "opportunités" offertes par l'existence de données ou de fichiers déjà disponibles** À partir des données disponibles, on se demande quelles informations on pourrait en tirer et à qui on pourrait en faire profiter

On va y présenter pour chaque activité ou décision pour le poste ou le groupe étudié:

- Les imprimés, les documents
- Les procédures de traitement; calcul de...,
- La structure et le contenu général des fichiers
- Les résultats, les rapports
- La circulation de l'information sous forme de flèches de communication entre les postes étudiés, dessinées entre les postes, sur le schéma informationnel

3.2. La possibilité d'utiliser la technologie (Informatique, bureautique)

Si la technologie est disponible, et que les budgets le permettent, on va informatiser une partie plus ou moins importante du traitement et de la circulation de l'information. (les considérations reliées aux technologies de l'information sont présentés dans la partie suivante du document)

L'essentiel de cette sous-étape consiste à choisir des ordinateurs et de les relier dans une architecture qui correspond au schéma informationnel du nouveau système

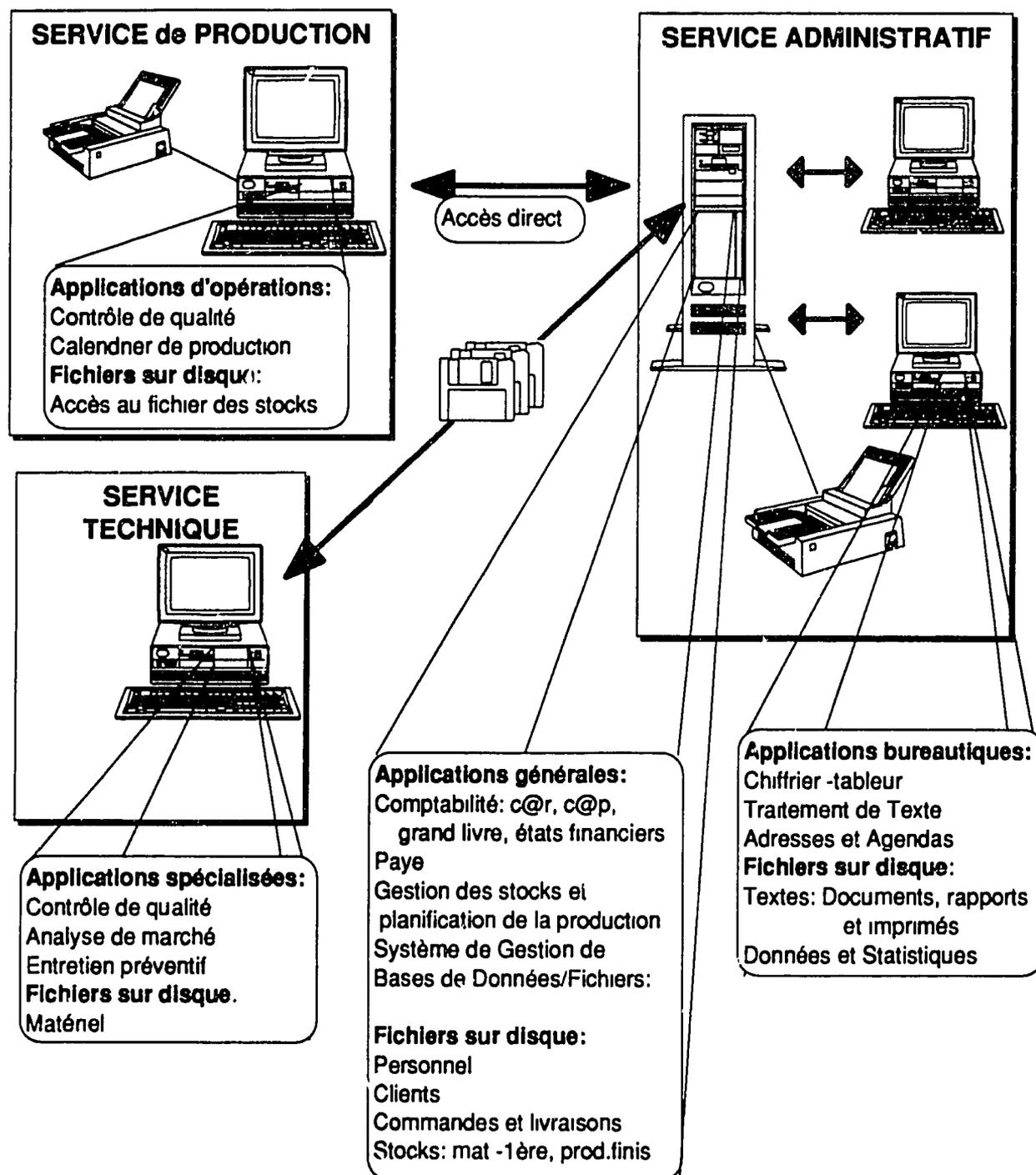
Le schéma technologique

Une façon simple d'illustrer l'architecture technologique dans la situation étudiée est de dessiner un **schéma technologique: il s'agit en fait du schéma informationnel sur lequel on superpose des ordinateurs aux endroits appropriés.**

On produit donc un nouveau schéma technologique présentant:

- le matériel et les branchements
- les logiciels et applications informatiques
- les fichiers

Exemple de schéma technologique



Étape 4 La mise en place et la gestion de l'utilisation du SI

Cette étape touche l'implantation comme telle du système d'information

- **S'il y a lieu, l'acquisition et l'installation des ordinateurs et des machines de bureau (photocopieurs, fac-similés)** selon le schéma technologique.
- **L'organisation ou la réorganisation du travail:** la définition des tâches et les procédures correspondant à l'utilisation du nouveau système.
- **La possibilité de modifier des postes ou des fonctions dans l'organigramme hiérarchique:**
 - **La modification de postes existants,** réorganisation des postes en nouvelles unités administratives
 - **La création,** si c'est souhaitable, **de postes supplémentaires** dans l'organigramme hiérarchique reliés à des fonctions de développement de systèmes (analystes permanents, informaticiens...) et des fonctions de management des systèmes (directeur informatique, chef de service de mécanographie,...)
- **Les considérations humaines:** entraînement et formation, reclassement

PARTIE IV: L'analyse de cas

Les consignes vous seront données en temps opportun

PARTIE V: Les technologies de l'information: éléments principaux

Les définitions ³

Les "technologies de l'information":

On regroupe les systèmes de traitement d'information à caractéristiques technologiques sous le vocable de "technologie de l'information". On parle alors des moyens et des techniques électroniques, administratifs et de bureau utilisées pour saisir, traiter, stocker, transformer, fournir et communiquer l'information sous toutes ses formes: données (chiffres), texte, voix, image.

Ceci inclut donc l'informatique de gestion, la bureautique, la télématique (la téléphonie et la communication) et les applications spécifiques touchant le "traitement assisté" de l'information (par exemple l'éditique en communication écrite, le design assisté par ordinateur en ingénierie et en architecture, l'APO en éducation, les systèmes-experts en médecine, la robotique en fabrication assistée), et même la machinerie électronique de bureau (photocopie, télécopie).

On peut définir **la bureautique** en particulier (Office Information Technology) comme une application spécifique des technologies de l'information:

"L'ensemble des techniques et moyens ou procédures dérivés des domaines de l'informatique, des télécommunications et de l'organisation administrative, apportant une assistance individuelle aux activités de bureau relatives, principalement, au traitement, au stockage et à la communication de la parole, de l'écrit et de l'image" (BCI, 1986:1.1).

"l'ensemble des techniques et des procédés visant à faire exécuter par des matériels, en tout ou en partie, des tâches de bureau." (DeBlasis, 1985:215)

La bureautique touche donc le traitement de texte, la saisie, le traitement, la reproduction, le classement et la restitution de l'information "de bureau" (par exemple la gestion de fichiers et de banques de données), le support à la gestion (tableur électronique, agenda) et la communication électronique (messagerie, télécopie).

³ Cette section est tirée du Manuel du Techno-Manager, p.7, p 140-141

La description de la technologie à partir du concept ITCOCU

Le concept ITCOCU peut nous aider à catégoriser les différentes composantes technologiques du SI. La figure de la page suivante l'utilise pour présenter les étapes de traitement des données et du texte. Remarquons la similitude "logique" entre le traitement manuel (la branche de gauche) et le traitement informatique et bureautique (la branche de droite):

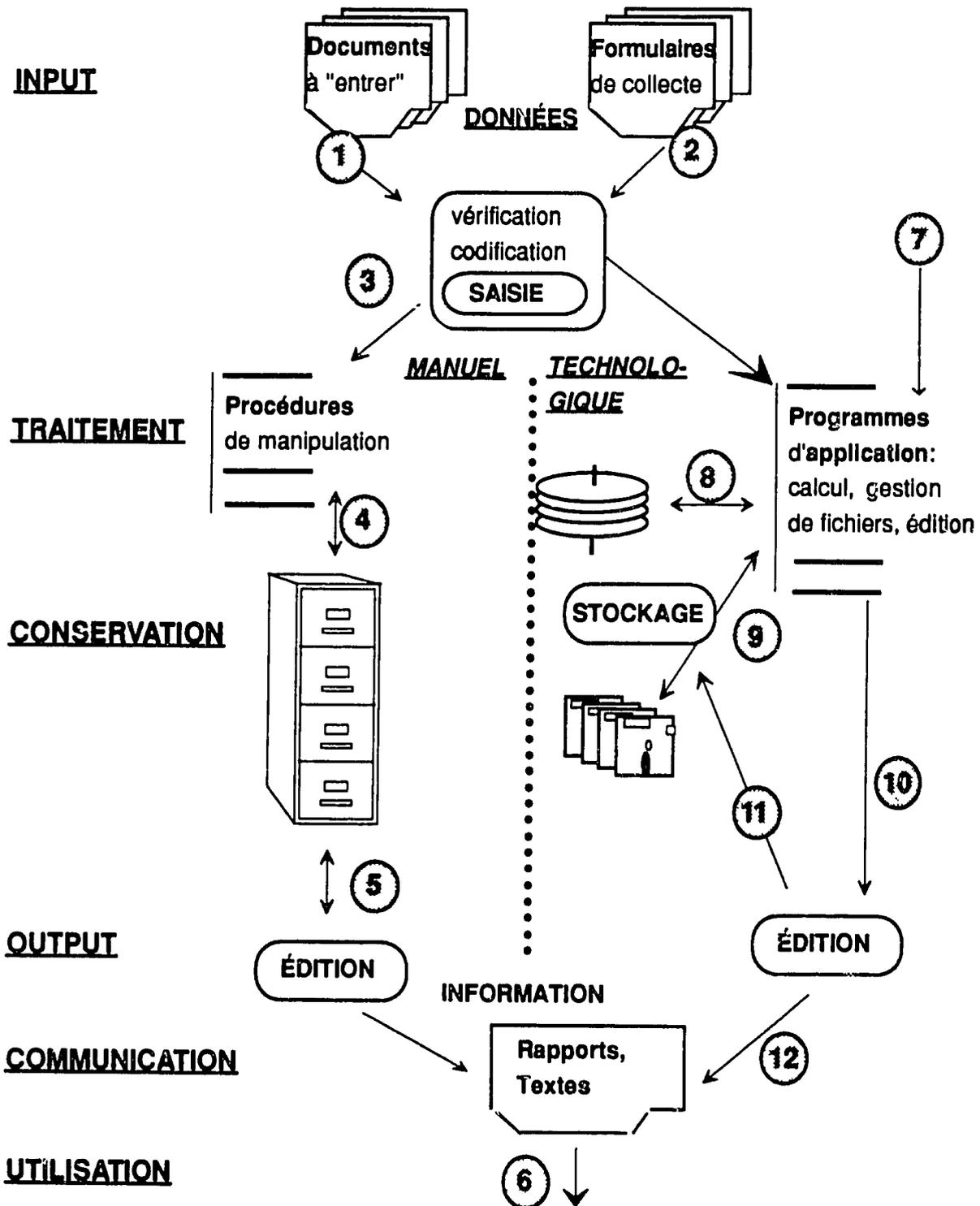
. Les documents à "entrer" (1) et les formulaires de collecte des données (2) vont être vérifiés et codifiés au besoin. Il peuvent ensuite être traités soit manuellement soit technologiquement.

Du côté manuel, des procédures "administratives" de manipulation (3) sont utilisées pour traiter les données: effectuer les calculs et (4) les conserver et les mettre à jour dans un classeur, ou à l'inverse, retirer les données du classeur pour les traiter. Une des procédures peut être l'édition (une préparation quelconque du fond et de la forme du rapport, du document) et l'information peut être retournée en classement (5) reproduite et communiquée, diffusée (6) à une usager.

Du côté technologique, le stockage de programmes d'application (logiciels de calculs, de gestion de fichiers ou d'édition de données ou de traitement de texte) a été effectué lors de l'implantation du système (7). Tout au long de son utilisation, des données peuvent être traitées et utilisées, stockées sur disques à grandes capacité (8) ou sur disquettes (9). L'édition suit (10), soit comme un sous-processus de modification (11) du contenu des banques de données sur disque, en attendant d'être produite, soit pour reproduction, soit pour production et communication immédiate (12) vers un usager (6).

La figure de la page suivante est tirée du Manuel du Techno-Manager, p.143

Le concept ITCOCU
appliqué au traitement des données et du texte

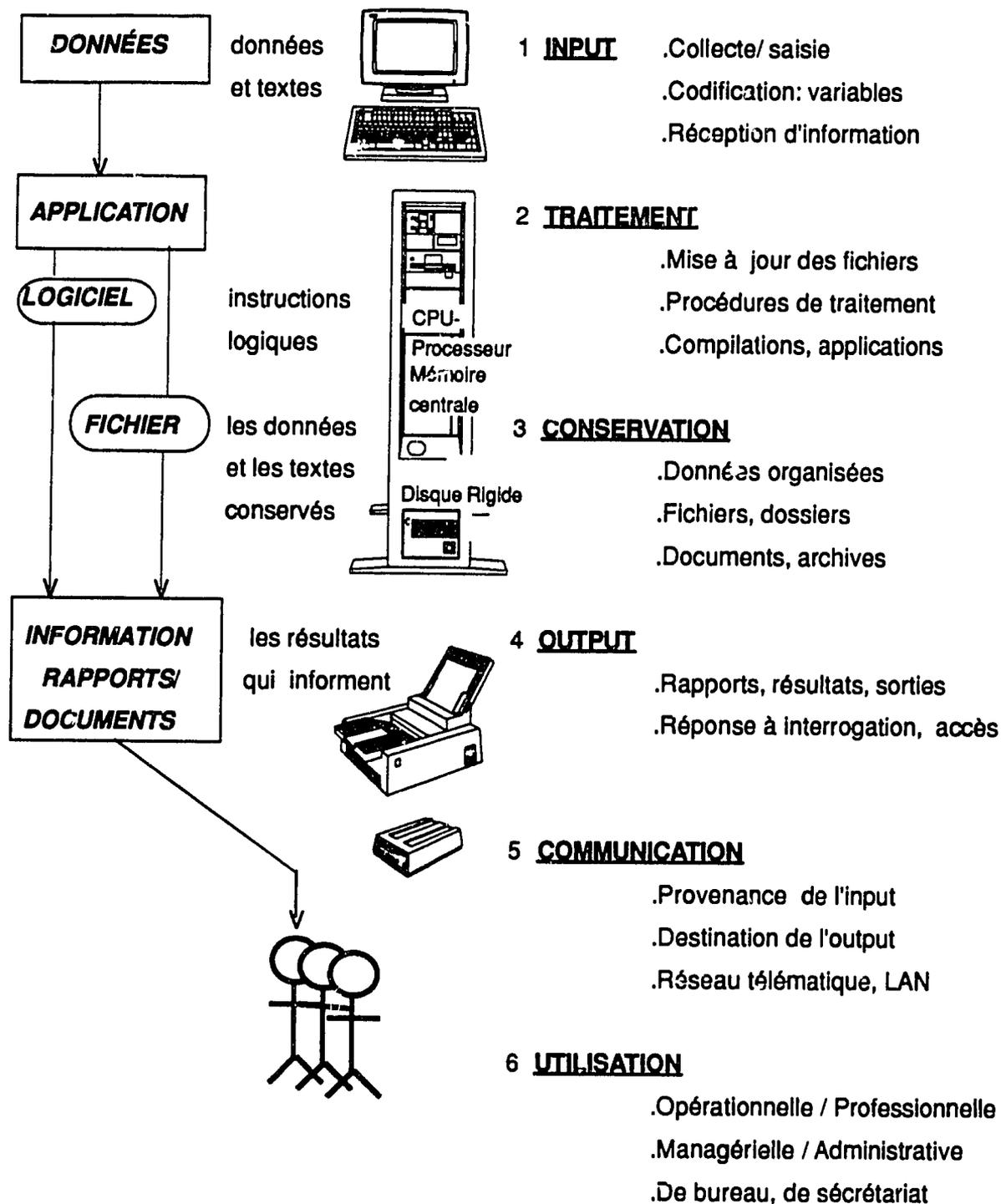


Les systèmes de traitement informatique

Le lien entre le modèle **ITCOCU et la technologie** est direct. La figure de la page suivante montre que les 6 thèmes ITCOCU (à droite de la figure) correspondent à la logique du traitement technologique (à gauche). Il s'agit d'ailleurs d'une excellente façon d'aborder la technologie en décortiquant les modules selon les 6 thèmes: les composantes d'input (poste de saisie, écran-clavier), de traitement (unité centrale de traitement-"CPU"), de conservation (mémoire-disque), d'output (poste de travail, imprimante), de communication -input/output (modem, réseau). Le 6^e thème touche la décision ou l'action spécifique alimentée par l'information fournie par le SI, donc plus relié au système opérationnel ou managérial qu'au système technologique proprement dit.

La figure de la page suivante est tirée du Manuel du Techno-Manager, p.103

ITCOCU et la technologie

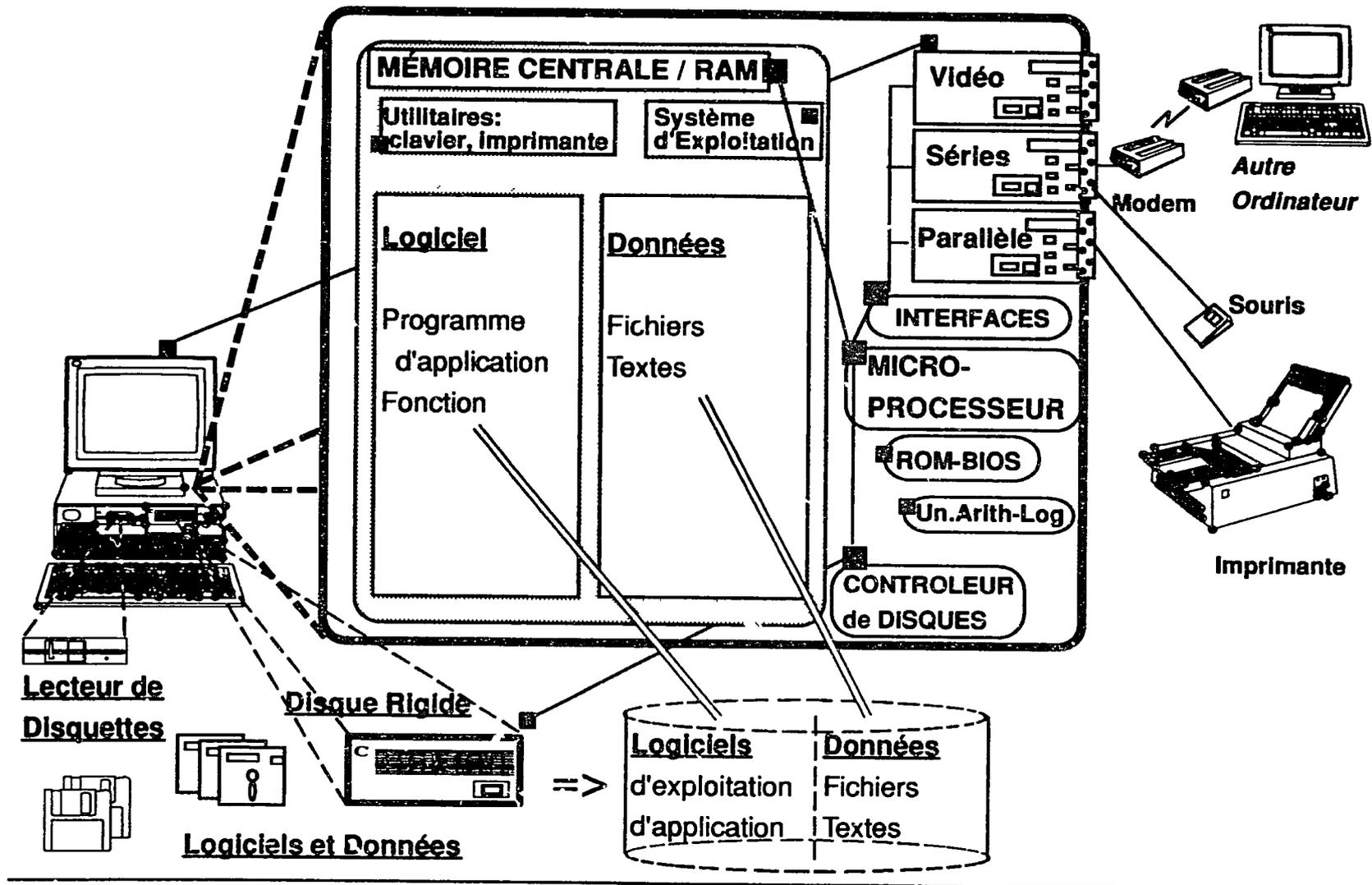


Les composantes de l'ordinateur et leurs capacités ⁴

La figure suivante illustre les principales composantes de l'ordinateur mono-poste et mono-usager, ainsi que sa "configuration", c'est à dire la façon dont ces composantes sont reliées:

- Le **micro-processeur** (ex: Intel 80386) est le centre de contrôle du fonctionnement: il effectue, à l'aide du BIOS (le système d'instructions et de fonctions électroniques de base), le lien entre le matériel (l'électronique) et le logiciel (les programmes). En fait, il arbitre les échanges de données entre leur saisie (sur clavier) et leur stockage sur disque (souple ou rigide), leur chargement dans la mémoire centrale (RAM) pour traitement et l'émission des résultats sur écran, sur disque ou sur imprimante.
- Les **données** (fichiers, bases de données) et les **programmes d'exploitation** (DOS, OS/2, Unix) et **d'application** (paye, gestion de fichiers, traitement de texte) sont conservés sur disques, mais doivent être chargés en mémoire centrale pour être "activés". Ainsi, un programme d'application doit avoir été préalablement chargé en mémoire centrale active (RAM) pour pouvoir effectuer les fonctions de traitement, de même que le système d'exploitation et les programmes utilitaires ("drivers", petits programmes adaptant le type d'écran ou d'imprimante ou francisant le clavier, etc).
- Certains circuits électroniques sur cartes **d'Interfaces**, le contrôleur de disque, les ports ou sorties série et parallèle viennent assurer le lien électronique entre les données contenues dans la mémoire centrale et les différents périphériques (imprimante, modem, écran, souris) sur lesquels elle peuvent apparaître.

⁴ Cette section est tirée du Manuel du Techno-Manager, p.144 à p.146



La configuration d'un ordinateur MONO-POSTE

Tiré du Manuel du Techno-Manager, p 145

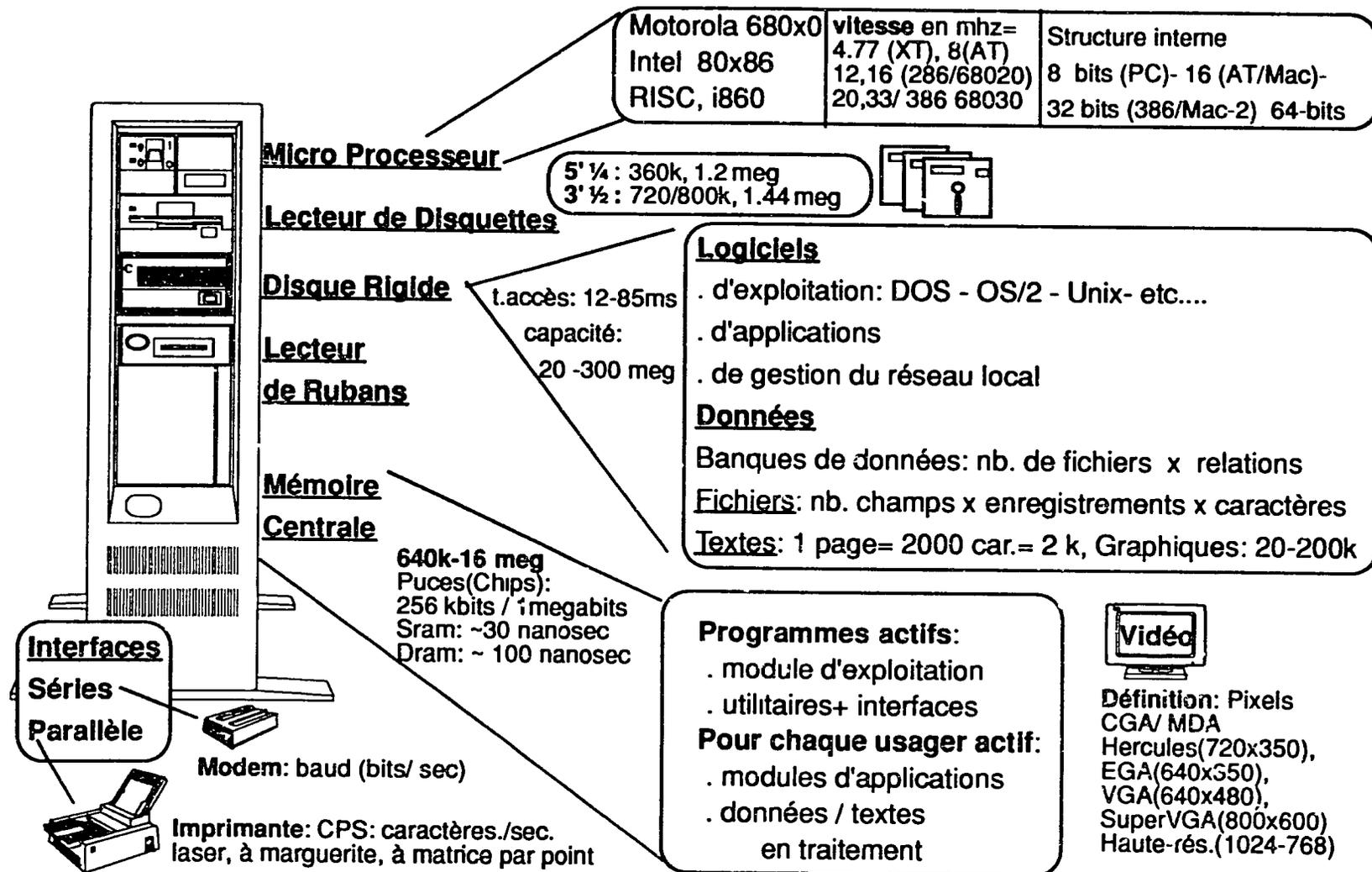
SFMD / Module Management de l'Information

La figure de la page suivante illustre les caractéristiques et les capacités de chacune des composantes que l'on vient de décrire. Le "boîtier principal", l'Unité Centrale de Traitement (le "CPU", central processing unit) contient habituellement:

- Le **micro-processeur**, le cerveau de la machine: sa vitesse s'exprime en mégahertz (million de cycles par seconde) et sa structure interne en bits (le nombre de données sous forme binaire, 0 ou 1) transportés par cycle de circuit interne, entre la mémoire et le processeur et les interfaces. Ainsi, plus la vitesse est élevée, plus il effectue d'instructions et d'échange, de "voyages" à la seconde et plus le nombre de bits est grand, plus il échange de données par "voyage".
- La **mémoire centrale (RAM)**, l'espace de travail actif. Un micro-ordinateur contient entre 640 K (kilo-octets, milliers de caractères) et 1 "meg" (1 méga- octets, 1 million de caractères, 1000 K) de mémoire centrale, un mini- ordinateur entre 8 et 32 "meg". Par exemple, une page 8½ po x 11 po contient à peu près 2000 caractères (35 lignes x 65 caractères/ligne), donc prend approximativement 2 K d'espace mémoire.
- Les **cartes d'interface de périphériques**: vidéo/graphiques, contrôleurs de mémoire auxiliaire, sorties série (pour le modem et la souris) et parallèle (pour l'imprimante).
- L'Unité Centrale loge habituellement les **supports de mémoire auxiliaire**: les unités de disque souples ou rigides, les unités de rubans, dont on mesure aussi les capacités en K et en "meg". La vitesse du disque rigide se mesure en particulier au nombre de milli-seconde nécessaire pour accéder à une donnée sur le disque. Ces unités de mémoire-disque contiennent les logiciels et les données sous forme de fichiers. La dimension des logiciels dépend de leur puissance, du nombre de modules et de fonctions qu'ils peuvent effectuer. La dimension des fichiers de données est le produit du nombre de champs (variables) fois le nombre de caractères par champ, fois le nombre d'enregistrements. Dans le cas de textes, il s'agit du total du nombre de pages de texte des documents.

Les périphériques

- L'**écran** avec un mode graphique: monochrome, Hercules, couleur EGA/VGA.
- La **souris**, qui est à la base des systèmes "icono-graphiques" type Macintosh ou Windows, permet le déplacement d'un pointeur sur l'écran et le choix d'un icône, d'un "objet" à traiter (un programme ou un fichier à charger, à copier).
- L'**Imprimante** à matrice par points, à marguerite, au laser.
- Le **modem** permet la transmission de données entre ordinateurs par téléphone



Les caractéristiques d'un ordinateur

Tiré du Manuel du Techno-Manager, p 146

SFMD / Module Management de l'Information

Les types d'applications et des exemples

Exercice: nommer les applications possibles par grands regroupements informationnels

Les agents sur le terrain et l'information d'opérations

Les superviseurs, les responsables d'équipe sur le terrain et l'information de suivi et de contrôle opérationnel

Les employés de bureau, du service administratif et l'information de support aux opérations

Les spécialistes et les experts et les données spécialisées

Les managers et l'information de management, de prise de décision et de résolution de problèmes

Les architectures technologiques ⁵

Le système individuel autonome sur micro-ordinateur

L'utilisateur seul sur un micro-ordinateur autonome utilise des applications de base, dont les exigences sont limitées en termes de capacité nécessaire: traitement de texte, gestion de fichiers, tableur électronique, communication, application spécifique...

L'architecture distribuée

Un ordinateur central effectue l'ensemble du traitement des applications et de la mémorisation des fichiers, contrôle le système en totalité et dessert l'ensemble des postes de travail avec des terminaux non-intelligents (écran-clavier) distribués chez les usagers. La connexion à l'ordinateur central est obligatoire pour fonctionner.

L'architecture répartie: un ordinateur central et des micro-ordinateurs reliés à ce central

Autrement dit, c'est l'architecture distribuée, mais avec des micro-ordinateurs à la place des terminaux. Chaque usager possédant son ordinateur autonome avec ses applications, ses données locales ou individuelles peut se relier, au besoin, à un ordinateur central utilisé pour conserver et rendre accessibles les fichiers centraux organisationnels utilisés par tous, pour cumuler les données recueillies par les ordinateurs autonomes en vue de traitements corporatifs globaux, pour offrir du service de pointe ou répondre à de gros travaux avec la puissance d'applications centralisés.

Le réseau local de micro-ordinateurs: le "LAN"

Un réseau local est une façon de relier des micro-ordinateurs ensemble. Le réseau local est de plus en plus populaire, en particulier parce qu'il peut remplacer, dans certains cas, un ordinateur plus gros avec ses terminaux et ceci à moindre coût.

Des micro-ordinateurs autonomes sont reliés et coordonnés pour partager:

- des périphériques de qualité, de capacité et de coût supérieur: disque, imprimante;
- des logiciels et des données disséminés dans plusieurs postes de travail;
- des communications: courrier électronique, travail en groupe, où plusieurs personnes travaillent sur un même projet, sur des données ou des textes communs, effectuant ces activités à distance, chacun à son poste de travail.

⁵ Les parties de cette section sont tirées ou adaptées du Manuel du Techno-Manager, p.152 à p.164

L'architecture hybride: réseau - système réparti

Cette architecture "mixte" est constituée par l'intégration soit de réseaux locaux entre eux (créant ainsi un Réseau étendu, un "WAN: Wide Area Network"), soit avec un système réparti, comme illustré à la figure 7.

Plusieurs combinaisons sont possibles, mais **à la base, on doit avoir:**

- un système "central" assez puissant pour bien traiter les applications transactionnelles, opérationnelles et corporatives de base pour le fonctionnement quotidien (comptabilité, budget, gestion de fichiers et bases de données centrales);
- des micro-ordinateurs, évidemment utilisés comme terminaux mais aussi comme postes de travail pour les applications individuelles autonomes, ou "locales" en LAN (traitement de texte, gestion de fichiers ...).

Ceci permet à ces modules de pouvoir à la fois:

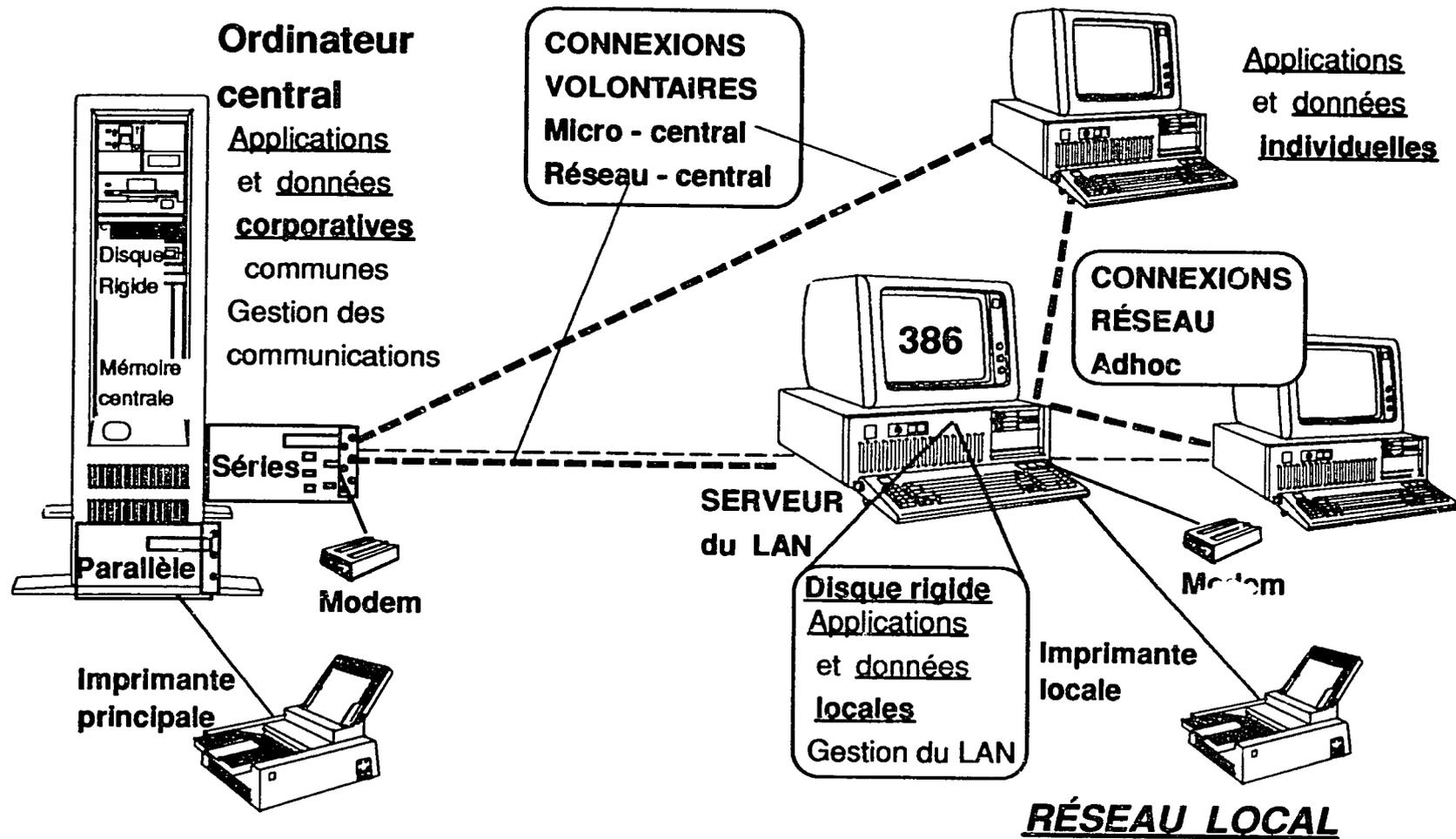
- **se relier ensemble:** on pourrait donc avoir accès à l'ensemble de l'information de n'importe quel poste de travail, quel que soit le système particulier qui la traite;
- permettre **une utilisation autonome** des postes de travail pour traiter des données ou du texte de façon individuelle.

De plus en plus, les minis et les super-micros, en plus de jouer leur rôle "traditionnel" d'ordinateur central dans une architecture répartie, peuvent devenir aussi:

- tête de réseau Lan (c'est d'ailleurs une des applications maintenant exigée par la majorité des organisations !) en contrôlant les échanges entre les micros reliés, ou
- serveur, en particulier pour le stockage et l'archivage des données des micro-ordinateurs reliés en Lan ou non.

Ceci laisse la possibilité à chaque poste de travail d'être, au besoin:

- autonome, (applications individuelles)
- relié à d'autres micro-ordinateurs en réseau, (applications locales)
- relié à un ordinateur central, comme terminal, (applications corporatives)
- relié à un ordinateur extérieur comme terminal (applications collectives), en passant ou non, "à l'interne", par un ordinateur central ou un serveur de réseau.



L'architecture hybride intégrée: système distribué + micro-ordinateurs autonomes et en réseaux

Exemples

Le premier exemple qui suit, "La boulangerie Hafia", est inspiré des exemples de travaux réalisés dans le cadre du Séminaire Francophone pour le Management du Développement.

Il est présenté modifié: sous une forme abrégée et adaptée à des fins pédagogiques. Il est tiré du document du Module 2 "Management de l'information et Introduction à la micro-informatique" par Rolland Hurtubise (été 1990), et adapté à la démarche préconisée dans le présent manuel. Il constitue une illustration de la démarche suivie pas à pas.

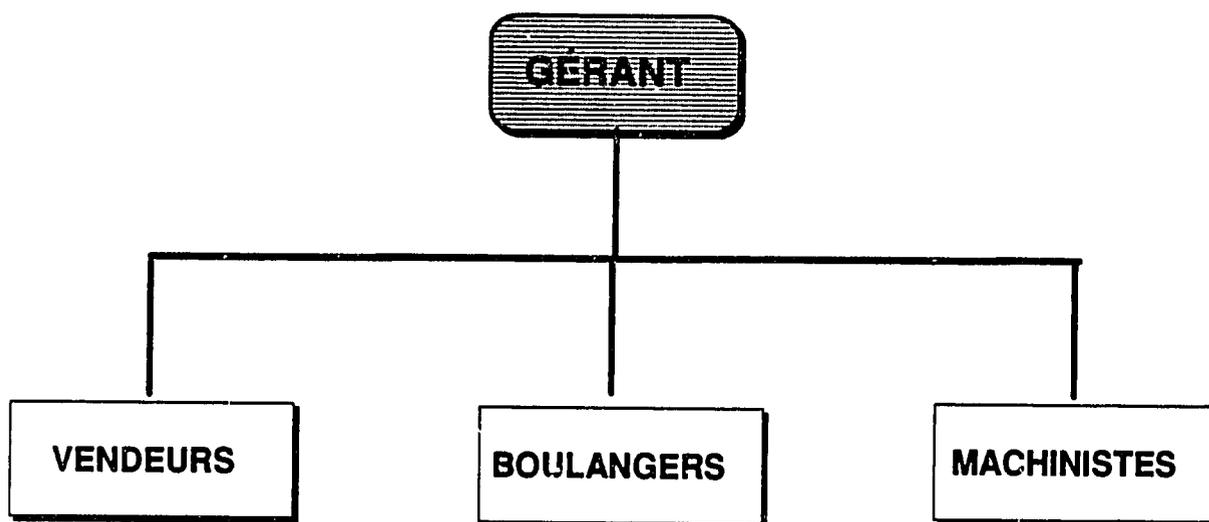
Le second exemple est une illustration d'un cas réel écrit par Yves Poulin.

La boulangerie "Hafia"

Étape 1: La description du projet de système d'Information dans le contexte de l'organisation, de l'entreprise ou de l'unité administrative concernée

1.1 La description de l'organisation

La boulangerie Hafia est une entreprise moyenne qui produit et vend du pain pour consommation locale. Sa capacité de production est de 20,000 pains par jour, et elle emploie une cinquantaine de travailleurs. Les ventes en gros se font sur place, et les ventes au détail sur place aussi, et dans un point de vente à 2 km, desservi 2 fois par jour par camion. L'organigramme indique que la boulangerie est sous la responsabilité directe d'un gérant qui s'occupe des approvisionnements, perçoit les recettes des ventes et entretient les relations avec les propriétaires. Depuis le départ du commis, il est responsable de toutes les écritures! Il est aussi responsable de l'ensemble du suivi des opérations.



Deux vendeurs sont responsables des ventes à la clientèle: détaillants, revendeurs et consommateurs directs. La production du pain est assurée par 2 équipes de boulangers. Des machinistes veillent à l'entretien du matériel de production. Le commis reviendra bientôt d'une formation en management. Une personne fait office de secrétaire à l'occasion.

1.2 Le plan du projet de système d'information

Le contexte actuel est que le gérant est débordé, Il doit à la fois diriger les équipes, effectuer la comptabilité, et tenir l'inventaire de façon manuelle. Cependant, son problème majeur réside dans le fait qu'il doit constamment faire des allers-retours entre les différents employés pour acheminer l'information, par exemple sur le niveau d'inventaire de matières premières restant. Souvent il ne sait plus où donner de la tête: tout le monde l'interpelle pour lui demander toutes sortes d'information leur permettant de faire leur travail. Certains doivent même arrêter en attendant ses réponses !

Lorsque le propriétaire a quelque peu changé les heures d'ouverture, il a demandé au gérant si le personnel était plus productif. Et lorsque le propriétaire a ajouté un nouveau type de pain dans sa gamme de produit, il a demandé au gérant si les clients étaient satisfaits. Dans les 2 cas, le gérant n'a pu que lui répondre de façon vague. Il arrive aussi que des clients retournent du pain mal cuit, mais ce qui est frappant, c'est que cela semble toujours prendre le gérant par surprise!

Les objectifs du système:

Le propriétaire doit intervenir et mettre de l'ordre dans le fonctionnement général de la boulangerie. Il a décidé de profiter de l'opportunité qui suit:

Les opportunités d'amélioration décelées (l'utilisation de l'informatique possible ou prévue?) et les ressources allouées au projet (étape 1.3)

Un programme de soutien à l'entreprise prometteuse a été mis sur pied par le ministère du commerce. Il offre la possibilité aux entreprises de rationaliser leurs opérations, en fournissant un système de gestion d'inventaire et de production relié à un système de comptabilité. Il est aussi prévu de partager les coûts d'un ordinateur.

Les besoins à combler:

Se doter d'un système d'information permettant une meilleure gestion de la boulangerie

Les utilisateurs majeurs:

Le propriétaire, le gérant surtout, et les chefs d'équipe de boulangers

L'équipe de projet va être composée d'un analyste de système prêté par le ministère, du gérant, d'un des vendeurs et d'un des chefs d'équipe

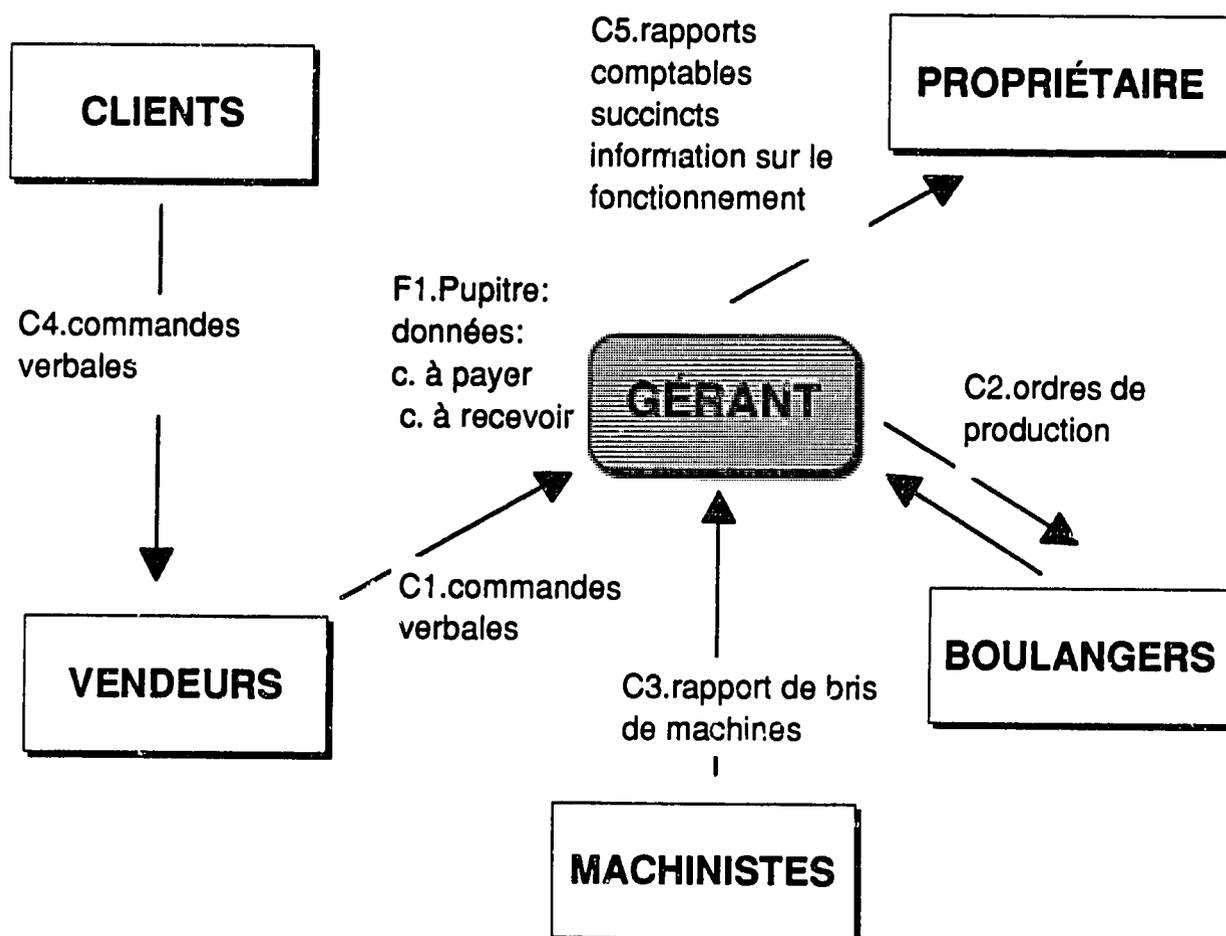
Étape 2 L'analyse du système d'information existant

2.1 La description du système d'information existant

Le gérant effectue et conserve dans son pupitre l'ensemble des entrées sur les comptes à payer et à recevoir, mais ne possède aucune liste de revendeurs et de fournisseurs, ni de fiche de production écrite. Il lui arrive souvent d'oublier certains détails, et doit alors stopper la production à cause, par exemple, d'erreur de date de livraison de farine. Les vendeurs se rapportent directement à lui, et lui font un rapport verbal des commandes qu'il note sur des bouts de papier,

Dessin succinct du schéma informationnel du système actuel:

On voit bien que tout est centralisé au gérant.



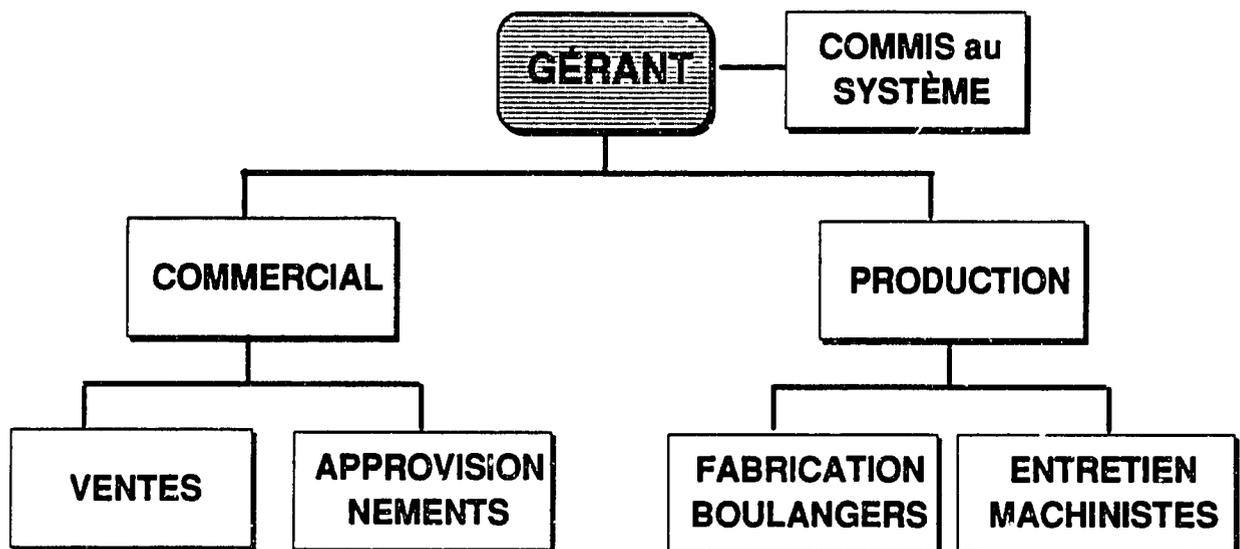
2.2 Le diagnostic du système d'information existant et l'analyse de besoins:

Les faiblesses dans le fonctionnement actuel:

- absence d'information pour le management et de systématisation des opérations
- centralisation excessive au niveau du gérant
- impossibilité de contrôler la qualité du produit

Les opportunités: la disponibilité de l'information permettrait au gérant de déléguer certaines tâches de supervision. En donnant accès à l'information correspondante à chaque aspect, il pourrait rendre:

- Un des vendeurs **responsable de l'aspect commercial** des opérations: **l'approvisionnement et la vente, ...**
- Un des chefs d'équipe de boulangers responsables de **l'aspect production: fabrication et entretien**, qui touche cet aspect
- Un **commis** pour utiliser le système: comptabilité, clients-ventes, production



Les principaux besoins en information:

Le gérant: informations sur le contrôle de qualité, rapports de production, de vente, de rendement du personnel, informations comptables et budgétaires, informations venant des responsables commercial et de la production...

Le responsable de la production: information d'opérations sur la chaîne de fabrication, inventaire de matières premières, calendrier d'entretien,...

Le responsable commercial: information sur la clientèle, quotas, fichier de commandes écrites et de fournisseurs, calendrier d'approvisionnement, ...

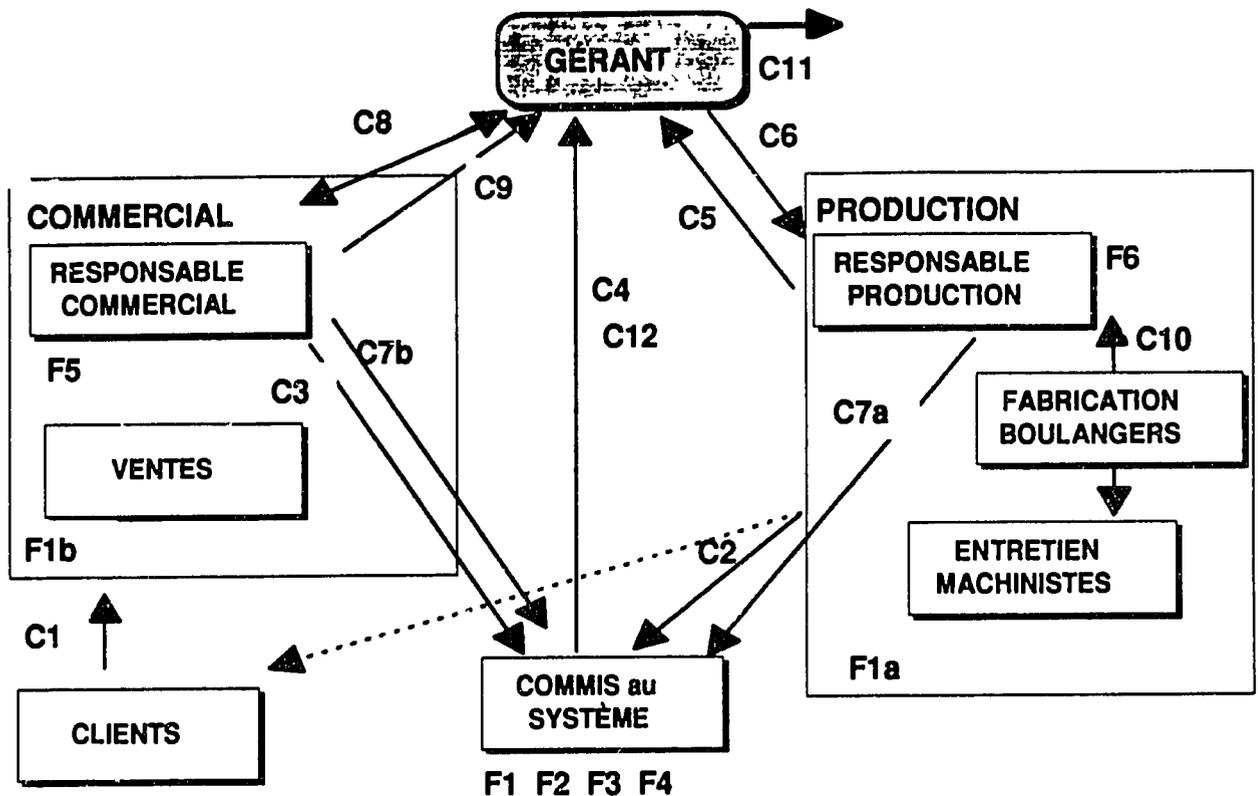
Étape 3 **La conception du nouveau système d'information ou du système amélioré** (le développement "sur papier")

3.1 **Le nouveau système d'information:**

- **La structure** du système (schéma informationnel)
- **Le contenu** (tableau ITCO)

Le schéma informationnel

SCHÉMA INFORMATIONNEL



Exemple de quelques-uns des principaux flux

- C1. commande venant des clients
- C2. livraison au client et bon de livraison au commis
- C3. informations sur les ventes complétées
- C4. état des stocks matières premières et données pour plan de production
information sur les coûts production moyen
- C5. rapport régulier de production, (avancement: réalisé, en cours, en retard), d'utilisation du matériel et
de livraison, le personnel: rendement, absences...
- C6. calendrier de production
- C7. feuilles de temps travaillé, d'absences et de congés alloués
- C8. coordination des livraisons aux points de ventes
- C9. rapport sur les ventes et les vendeurs
- C10. rapport de bris, demande d'entretien, état de l'équipement
- C11. rapport sur les activités, les ressources au propriétaire
- C12. rapport comptable sur les entrées et sorties de fonds

Exemple de quelques-uns des principaux fichiers

- F1. fichier-maître du personnel
- F2. fichier des clients
- F1a. fichier du personnel de production et registre de présence
- F1b. fichier du personnel commercial et registre de présence
- F3. fichier des commandes et des livraisons
- F4. registres et fichiers comptables
- F5. fiches des ventes
- F5. fiches de production

Les tableaux ITCO*(à remplir succinctement avec les participants)***Le gérant**

INPUT données	TRAITEMENT et calcul	CONSERVATION fichiers	OUTPUT résultats
------------------	-------------------------	--------------------------	---------------------

A1. Contrôle de la production et des ventes

--	--	--	--

A2. Management du personnel et allocation des ressources au travail

--	--	--	--

A3. Suivi comptable et gestion budgétaire

--	--	--	--

Le responsable de la production

INPUT données	TRAITEMENT et calcul	CONSERVATION fichiers	OUTPUT résultats
------------------	-------------------------	--------------------------	---------------------

A1. Coordination des opérations: ordonnancement du travail de fabrication

--	--	--	--

A2. Contrôle de la qualité

--	--	--	--

A3. Suivi de l'état des équipements

--	--	--	--

Le responsable commercial

INPUT données	TRAITEMENT et calcul	CONSERVATION fichiers	OUTPUT résultats
------------------	-------------------------	--------------------------	---------------------

A1. Coordination des opérations: vente, commandes et livraison

--	--	--	--

A2. Suivi de la clientèle (crédit,...) et promotion des ventes

--	--	--	--

A3.

--	--	--	--

Le commis au système

INPUT données	TRAITEMENT et calcul	CONSERVATION fichiers	OUTPUT résultats
------------------	-------------------------	--------------------------	---------------------

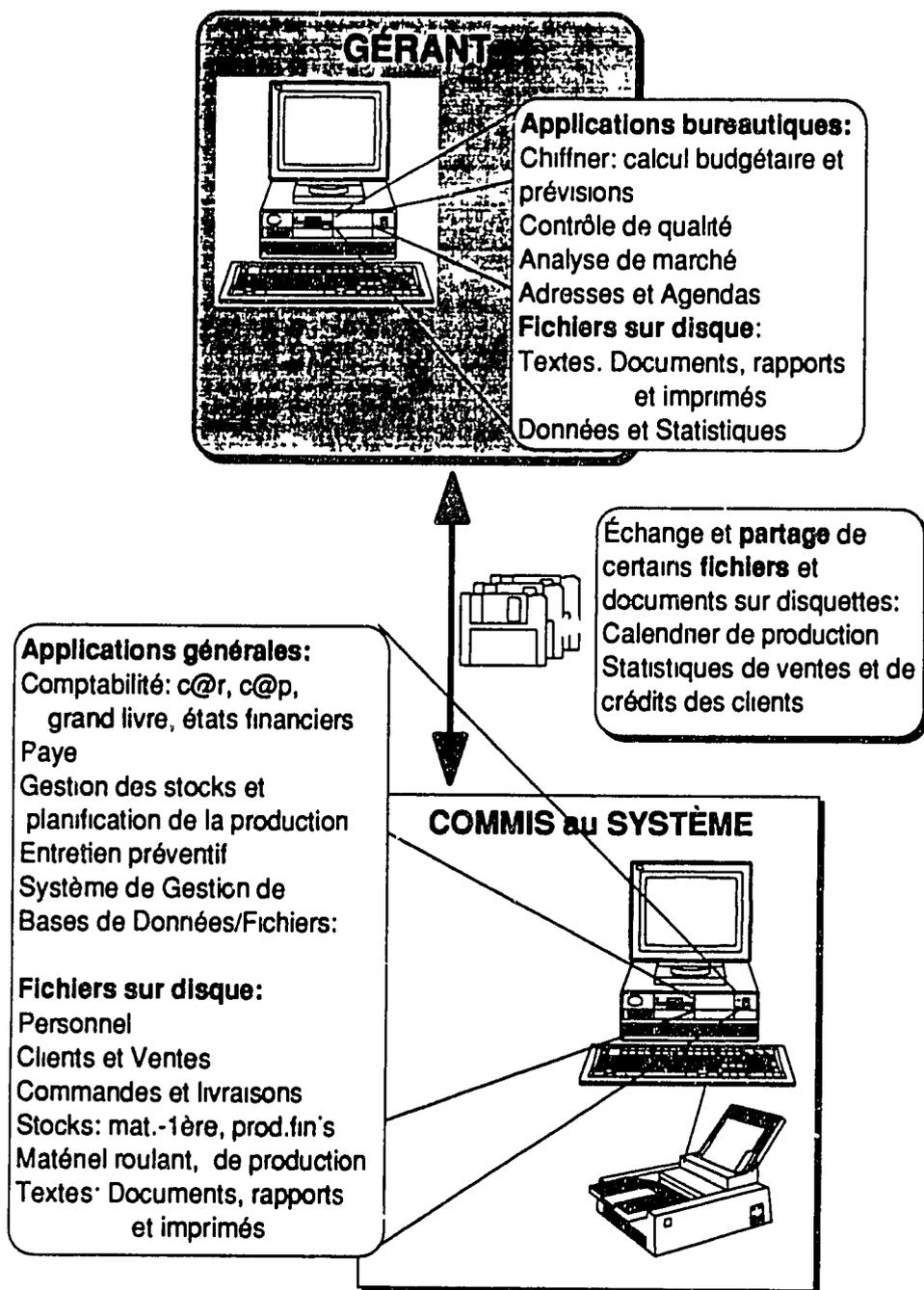
A1.

--	--	--	--

A2.

--	--	--	--

Le schéma technologique



Considérations et remarques: (préciser en discussion avec les participants)

Exemple # 2

La Direction de la coopération économique

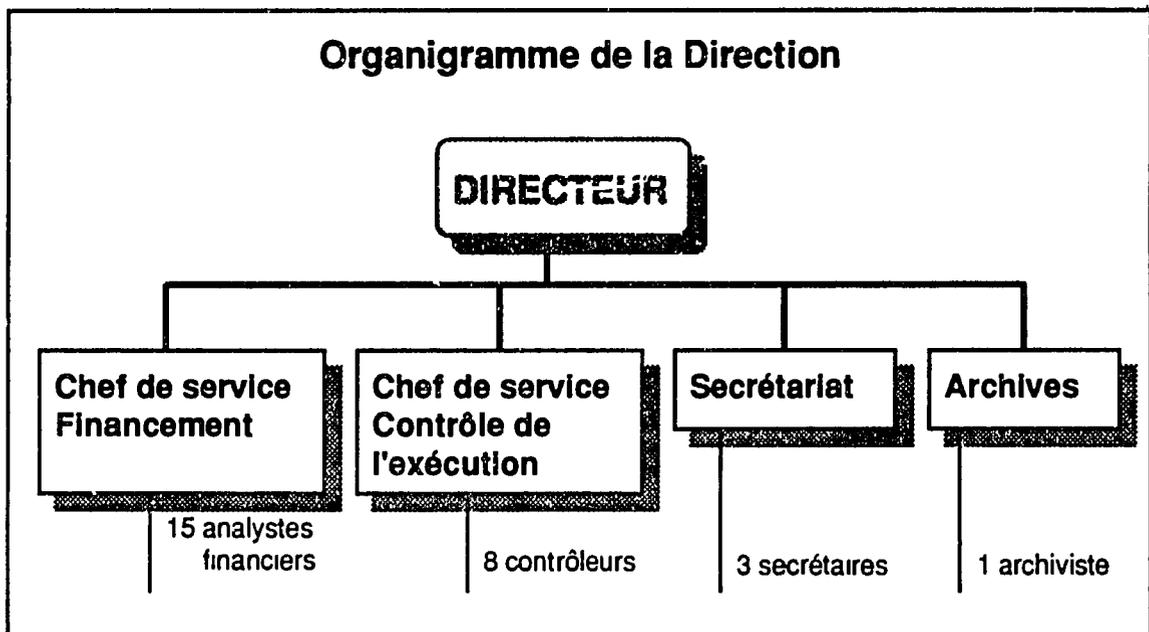
Étape 1: La description du projet de système d'information dans le contexte de l'organisation, de l'entreprise ou de l'unité administrative concernée

1.1 La description de l'organisation

Le **Ministère du plan** de Sahéla, un pays d'Afrique de l'ouest dont l'économie est caractérisée par l'importance considérable du financement extérieur des projets de développement économique, est responsable de l'élaboration et de la coordination de la mise en oeuvre du plan.

Au sein du Ministère, la **Direction de la coopération économique** a le mandat de négocier les conventions de financement avec les bailleurs de fonds étrangers et de faire le suivi de tous les aspects financiers liés à la réalisation des projets de développement.

Comme le laisse voir l'organigramme qui suit, la Direction est constituée d'un **Service du Financement**, d'un **Service du Contrôle de l'exécution**, d'un **Secrétariat** et des **Archives**.



Le Directeur, en s'appuyant sur les recommandations de ses chefs de service:

- propose un budget pour chacun des projets de développement;
- négocie les conventions de financement avec les bailleurs de fonds étrangers;
- assure le contrôle de l'exécution des projets de développement;
- assure les communications entre les bailleurs de fonds, les maîtres d'ouvrage et les maîtres d'oeuvre.

Le Chef de service Financement, en s'appuyant sur le travail de ses analystes financiers:

- élabore un budget pour chacun des projets de développement;
- rassemble les données sur les conventions de financement;
- liquide et ordonnance les dépenses d'investissement sur les financements extérieurs;
- liquide et ordonnance les dépenses d'investissement sur le crédit intérieur.

Le Chef de service Contrôle de l'exécution, en s'appuyant sur le travail de ses contrôleurs:

- contrôle l'état d'avancement des projets;
- fait effectuer des visites sur les chantiers, en fonction des clauses des conventions de financement;
- réceptionne les chantiers.

Sur la base des données fournies par les organismes maîtres d'ouvrage, les **Analystes financiers**:

- effectuent l'analyse financière des projets;
- élaborent des plans de financement.

Les **Contrôleurs** effectuent le suivi des projets, conformément aux directives de leur Chef de service.

Une des trois secrétaires est dédiée au Directeur, en plus de tenir l'agenda de son patron et d'effectuer ses travaux de dactylographie; elle voit au classement des dossiers actifs de la Direction. **Les deux autres secrétaires** constituent une sorte de "pool" pour effectuer les travaux de dactylographie des Chefs de service, des Analystes financiers et des Contrôleurs.

L'archiviste voit à l'archivage des dossiers des projets complétés.

1.2 Le plan du projet de système d'information

Dans le contexte actuel, la Direction est dépendante des bailleurs de fonds étrangers pour l'obtention d'informations relatives aux conventions de financement: aucun système d'information national ne permet de savoir dans un délai raisonnable où en sont les déboursés dans le cas de chacun des projets. Chaque bailleur de fonds ayant son propre système d'information, les données fournies à la Direction ne font l'objet d'aucune standardisation, et sont rarement présentées de façon significative pour le pays récipiendaire d'un financement extérieur; la perspective étant celle d'une institution finançant des projets partout dans le monde.

De plus, il est actuellement impossible au Directeur de fournir à ses supérieurs des statistiques sur le financement extérieur des projets de développement. Par exemple:

- le nombre de prêt consentis par un bailleur de fonds donné;
- la proportion des prêts en provenance de bailleurs de fonds d'un pays donné depuis les cinq dernières années;
- la ventilation des prêts par secteurs d'activités économiques;
- etc.

Cet état de chose crée une drôle de situation lors de la négociation des conventions de financement. Le Directeur, ne disposant pas d'informations fiables sur l'état de la situation du financement extérieur, se trouve à dépendre de l'autre partie à la négociation pour obtenir l'information nécessaire à l'élaboration d'une stratégie de négociation!

À un autre niveau, le Directeur constate des délais importants dans l'analyse financière de projets et un goulot d'étranglement au niveau de l'exécution des travaux de dactylographie.

De retour d'un séminaire en management de l'Université de Pittsburgh, le Directeur est convaincu de la possibilité d'**accroître l'efficacité et l'efficience de son unité administrative en la dotant d'un système d'information permettant une gestion pro-active du domaine de la coopération économique**. Ce système d'information devra produire les informations de gestion qui lui sont nécessaires, en plus de faciliter le travail des analystes et des contrôleurs.

Dans l'esprit du Directeur, la technologie informatique devrait être utilisée pour supporter l'implantation de ce système d'information, et pour fournir des outils de productivité aux analystes et aux secrétaires. Une conversation du Directeur avec le Directeur de l'informatique lui a permis de constater pour la première fois, que des experts de ce domaine étaient disponibles au Ministère pour réaliser des études et réaliser des projets de développement de systèmes d'information informatisés. Saisissant cette opportunité, le Directeur a obtenu de son collègue qu'un analyste en système d'information chevronné soit mis à la disposition de la Direction pour concevoir le système d'information recherché.

1.3 Les ressources allouées au projet de système d'information

Pour faire équipe avec l'analyste de la Direction de l'informatique, le Directeur a mandaté un analyste financier et un contrôleur; cette équipe a reçu le mandat de concevoir le système d'information et d'identifier l'architecture technologique nécessaire à son implantation.

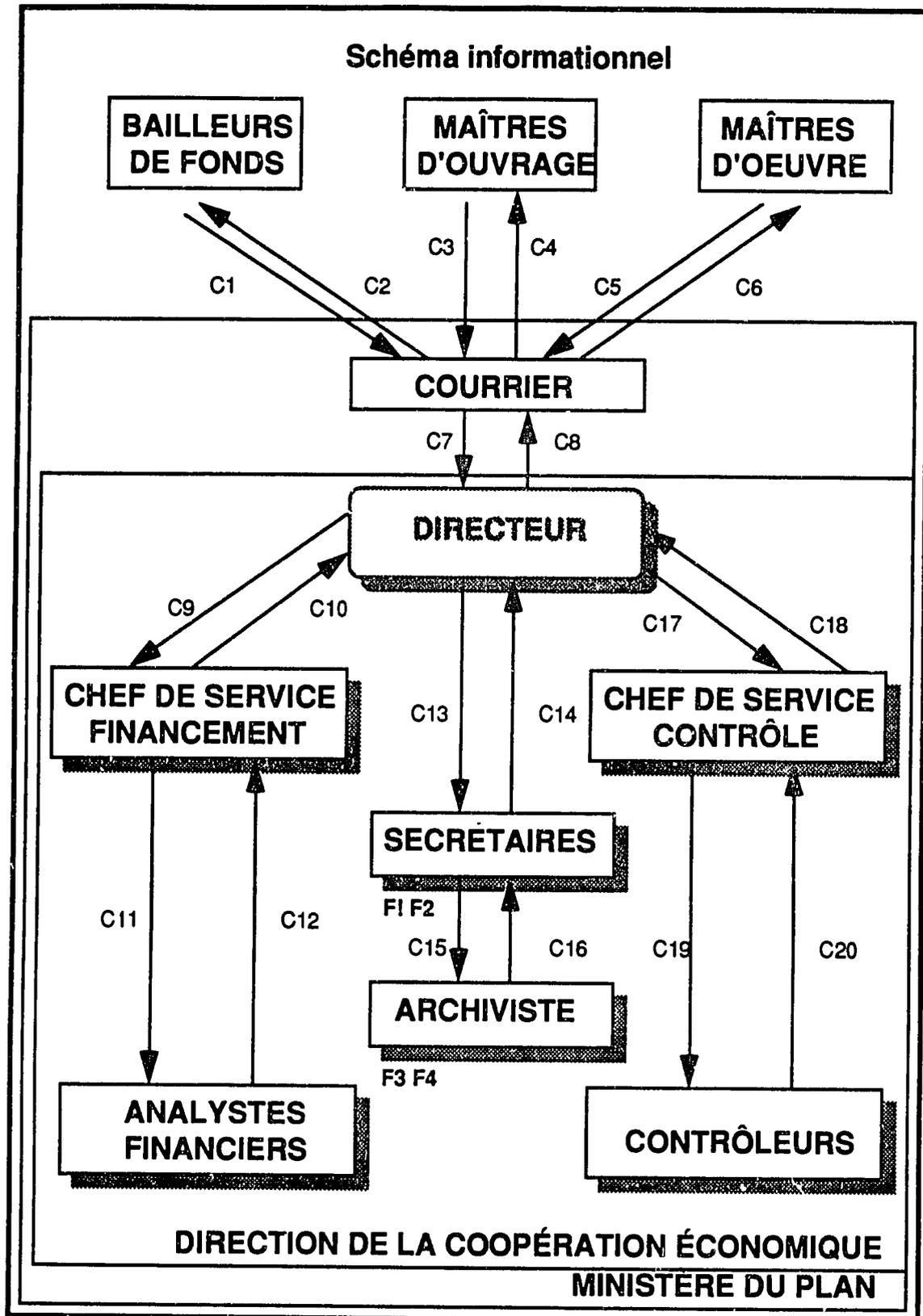
Le Directeur a aussi demandé à "sa secrétaire" et à l'archiviste de se rendre disponible en fonction des besoins de l'étude. Il a aussi adressé une note à tout le personnel de la Direction pour les informer du projet et leur faire part du niveau d'importance qu'il lui accorde.

Étape 2: L'analyse du système d'information existant**2.1 La description du système d'information existant**

La Direction reçoit, entre autres documents, via le service du courrier du Ministère:

- les dossiers des projets nécessitant un financement extérieur en provenance des organismes maîtres d'ouvrage;
- les conventions de financement signés par toutes les parties;
- l'état d'avancement des travaux en provenance des organismes maîtres d'ouvrage et maîtres d'oeuvre;
- les taux de changes en provenance de la Banque centrale;
- etc.

Le schéma informationnel de la page suivante permet d'apprécier, de façon générale, l'état de la situation.



Exemple des principaux flux

- C1** Conventions de financement signées
Fiches de décaissement
Situation de décaissement
Demandes d'information

- C2** Analyses financières des projets de développement
Demandes de financement
Projets de conventions de financement
Demandes de décaissement
Rapport sur l'état d'avancement des projets

- C3** Dossiers de projets devant faire l'objet d'un financement extérieur
Conventions de financement signées
Demandes de décaissement
Rapport sur l'état d'avancement des projets

- C4** Fiches de décaissement
Demandes d'information

- C5** Rapport sur l'état d'avancement des projets

- C6** Demandes d'information

- C7** 1 + 3 + 5

- C8** 2 + 4 + 6 + Rapports ad hoc

- C9** Dossiers de projets devant faire l'objet d'un financement extérieur
Demandes d'information
Dossiers de projets

- C10** Analyses financières des projets de développement
Projets de convention de financement
Rapports ad hoc
Demandes de dossiers classés ou archivés

- C11** Dossiers de projets devant faire l'objet d'un financement extérieur
Demandes d'information
Dossiers de projets

- C12** Analyses financières des projets de développement
Projets de conventions de financement
Rapports ad hoc

C13 Dossiers actifs à classer
Dossiers fermés à archiver
Demandes de dossiers classés ou archivés

C14 Dossiers de projets

C15 Dossiers fermés à archiver
Demandes de dossiers archivés

C16 Dossiers de projets

C17 Demandes d'information
Dossiers de projets

C18 Rapport sur l'état d'avancement des projets
Rapports ad hoc

C19 Demandes d'information
Dossiers de projets

C20 Rapport sur l'état d'avancement des projets
Rapports ad hoc

Exemple de quelques-uns des principaux fichiers

- F1** Dossiers des projets actifs
- F2** Conventions de financement en vigueur
- F3** Dossiers des projets terminés (archivés)
- F4** Conventions de financement périmées (archivées)

2.2 Le diagnostic du système d'information existant et l'analyse des besoins

Les faiblesses dans le fonctionnement actuel:

- absence d'information de synthèse (statistiques) pour le management;
- lenteur constatée dans l'analyse des dossiers, lenteur due d'une part au fait que les analystes financiers sont souvent mobilisés pour produire des rapports ad hoc, et, d'autre part, à l'absence de moyens de traitement adéquats pour effectuer les calculs financiers;
- difficulté à localiser les dossiers par numéro de convention de financement et par bailleur de fonds, surtout lorsqu'un projet est financé par plusieurs bailleurs de fonds;
- perte de temps lors des communications avec les bailleurs de fonds, les organismes maîtres d'ouvrage et les organismes maîtres d'œuvre, faute de ne pas connaître l'identité des personnes responsables des projets;

- difficulté à localiser les dossiers lorsqu'ils sont en circulation;
- retards engendrés par les délais de dactylographie.

Les principaux besoins en information

Le Directeur: informations de synthèse concernant le financement extérieur des projets (par exemple: montant annuel des prêts par bailleur de fonds, par secteur d'activité économique, par pays, proportion des prêts par secteur d'activité économique, etc.); situation des décaissements par bailleur de fonds; identification des personnes responsables des organismes de coopération des pays étrangers; identification des personnes responsables des organismes bailleurs de fonds; rapports trimestriels d'activités des services; etc.

Le Chef de service Financement: états de situation (par exemple: montant total des prêts pour un bailleur de fonds donné depuis le début de l'année, etc.), identification des personnes responsables des organismes maîtres d'ouvrage et des organismes maîtres d'oeuvre; rapports mensuels d'activités des analystes financiers; etc.

Le Chef de service contrôle: situation des décaissements dans le cas d'une convention de financement donnée; état d'avancement de chacun des projets; rapport de mission des contrôleurs; rapports mensuels d'activités des contrôleurs; etc.

Les Analystes financiers: données de bases des projets et des conventions de financement; taux de change journaliers des différentes monnaies étrangères en monnaie nationale; identification des personnes responsables des conventions de financement dans les organismes bailleurs de fonds; identification des personnes responsables des projets dans les organismes maîtres d'ouvrage et maîtres d'oeuvre; etc.

Les contrôleurs: date prévue des décaissements pour chaque convention; identification des personnes responsables des projets dans les organismes maîtres d'ouvrage et maîtres d'oeuvre; etc.

Étape 3: La conception du nouveau système d'information ou du système amélioré (le développement "sur papier")**Description générale**

Étant donné les possibilités actuelles des technologies de l'information et les fonds disponibles pour la réalisation d'un projet-pilote d'intégration poussée des technologies de l'information au Ministère, un réseau de micro-ordinateurs sera fourni à la Direction pour supporter le nouveau système d'information et un informaticien sera mis à la disposition de la Direction pour gérer ce réseau. Tous les membres du personnel de la Direction seront dotés d'un micro-ordinateur et auront accès aux données et informations nécessaires à l'exercice de leurs fonctions à partir de leur poste de travail.

Le nouveau mode de fonctionnement sera aussi caractérisé par une spécialisation du personnel de secrétariat: une secrétaire sera affectée au Directeur, celle qui fait déjà ce travail dans les faits; les deux autres étant affectées chacune à un service.

Les dossiers des projets (le fichier physique) seront tenu à jour par la secrétaire du Directeur.

3.1 Le nouveau système d'information

- La structure du système (schéma informationnel)
- Le contenu (tableaux ITCO)

Le Schéma informationnel

Principaux flux:

- C1** Conventions de financement signées
Fiches de décaissement
Situation de décaissement
Demandes d'information
Identification des personnes responsables
- C2** Analyses financières des projets de développement
Demandes de financement
Projets de convention de financement
Demandes de décaissement
Rapport sur l'état d'avancement des projets
- C3** Dossiers de projets devant faire l'objet d'un financement extérieur
Conventions de financement signées
Demandes de décaissement
Rapport sur l'état d'avancement des projets
Identification des personnes responsables
- C4** Fiches de décaissement
Demandes d'information
- C5** Rapport sur l'état d'avancement des projets
Identification des personnes responsables
- C6** Demandes d'information
- C7** 1 + 3 + 5
- C8** 2 + 4 + 6 + Rapports ad hoc
- C9** Dossiers de projets devant faire l'objet d'un financement extérieur
Demandes d'information
Dossiers de projets
- C10** Analyses financières des projets de développement
Projets de convention de financement
Rapports de gestion concernant le financement des projets
Rapports trimestriels d'activités
Rapports ad hoc
- C11** Dossiers de projets devant faire l'objet d'un financement extérieur
Demandes d'information
Dossiers de projets

- C12** Analyses financières des projets de développement
États de situation concernant une convention de financement
Rapports mensuels d'activités
Projets de convention de financement
Rapports ad hoc

- C13** Dossiers actifs à classer
Dossiers fermés à archiver
Demandes de dossiers classés ou archivés

- C14** Dossiers de projets

- C15** Dossiers fermés à archiver
Demandes de dossiers archivés

- C16** Dossiers de projets

- C17** Demandes d'information
Dossiers de projets

- C18** Rapport sur l'état d'avancement des projets
Situation des décaissements par bailleur de fonds
Rapports trimestriels d'activités
Rapports ad hoc

- C19** Demandes d'information
Calendriers des décaissements par convention
Dossiers de projets

- C20** Rapport sur l'état d'avancement des projets
Situation des décaissements dans le cas d'une convention
Rapports mensuels d'activités
Rapports ad hoc

- C21** Identification des personnes responsables

- C22** Demandes d'information

- C23** Taux de change

- C24** Demandes d'information

Principaux fichiers:

- F1** Fichier des conventions de financement
- F2** Fichier des projets de développement
- F3** Fichier des bailleurs de fonds
- F4** Fichier des organismes maîtres d'ouvrage
- F5** Fichier des organismes maîtres d'oeuvre
- F6** Fichier des documents (correspondances, rapports, etc.)
- F7** Fichier des archives

Les tableaux ITCO**Le Directeur**

INPUT données	TRAITEMENT et calculs	CONSERVATION fichiers	OUTPUT résultats
--------------------------	----------------------------------	----------------------------------	-----------------------------

A1. Relations avec les organismes de coopération des pays étrangers

Identification des personnes responsables Rapport décrivant l'état de la coopération avec le pays concerné	Interprétation Élaboration d'une stratégie de négociation Négociations Rédaction	Identification et coordonnées des personnes res- ponsables	Projets d'ac- cord de co- opération Correspondance
---	---	---	---

A2. Relations avec les bailleurs de fonds

Identification des personnes responsables Rapport décrivant l'état de la situation avec le bailleur de fonds Dossiers de financement des projets de développement	Interprétation Élaboration d'une stratégie de négociation Négociations Rédaction	Identification et coordonnées des personnes responsables Dossiers de financement des projets de développement	Demandes de financement Projets de convention de financement Correspondance
---	---	--	---

A3. Relations avec les autorités du Ministère

Rapports de gestion concernant le financement des projets (par bailleur de fonds, par monnaie étrangère, par secteurs d'activités économiques, etc.) Rapports trimestriels d'activités des services	Interprétation Extrapolation Compilation Rédaction	Information concernant les années antérieures	Présentation Documents de synthèse Rapport annuel d'activités de la Direction Correspondance interne Recommandations
--	---	---	--

A4. Management de la Direction

<p>Rapports de gestion concernant le financement des projets (par bailleur de fonds, par monnaie étrangère, par secteurs d'activités économiques, etc.)</p> <p>Plans trimestriels d'activités</p> <p>Rapports trimestriels d'activités des services</p>	<p>Interprétation</p> <p>Extrapolation</p> <p>Compilation</p> <p>Consultation</p> <p>Prise de décision</p>	<p>Affectation des ressources</p>	<p>Notes de service</p> <p>Ordres de mission</p> <p>Correspondance interne</p> <p>Plans annuels d'activités de la Direction</p>
---	--	-----------------------------------	---

Le Chef de service Financement

INPUT données	TRAITEMENT et calculs	CONSERVATION fichiers	OUTPUT résultats
--------------------------	----------------------------------	----------------------------------	-----------------------------

A1. Relations avec les organismes maîtres d'ouvrage

Identification des personnes responsables Rapports décrivant l'état de la situation avec l'organisme maître d'ouvrage Informations "ad hoc" Dossiers de financement des projets de développement	Interprétation Rédaction	Identification et coordonnées des personnes responsables Dossiers de financement des projets de développement	Demandes d'information Correspondance Informations "ad hoc"
---	---------------------------------	--	---

A2. Relations avec les organismes maîtres d'oeuvre

Identification des personnes responsables Rapports décrivant l'état de la situation avec l'organisme maître d'oeuvre Informations "ad hoc" Dossiers de financement des projets de développement	Interprétation Rédaction	Identification et coordonnées des personnes responsables Dossiers de financement des projets de développement	Demandes d'information Correspondance Informations "ad hoc"
--	---------------------------------	--	---

A3. Relations avec le Directeur

États de la situation concernant un projet donné, une convention de financement donnée, un bailleur de fonds donné, etc. Rapports mensuels des analystes	Interprétation	Données historiques	Présentation
	Extrapolation		Documents de synthèse
	Compilation		Rapports trimestriels d'activités du Service
	Rédaction		Recommandations

A4. Management du Service

États de la situation concernant un projet donné, une convention de financement donnée, un bailleur de fonds donné, etc. Rapports mensuels des analystes	Interprétation	Affectation des ressources	Correspondance interne
	Extrapolation		Plans trimestriels d'activités du Service
	Compilation		
	Consultation		
	Prise de décision		

Le Chef de service Contrôle

INPUT données	TRAITEMENT et calculs	CONSERVATION fichiers	OUTPUT résultats
------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------

A1. Relations avec les organismes maîtres d'ouvrage

Identification des personnes responsables Rapports décrivant l'état de la situation avec l'organisme maître d'ouvrage Informations "ad hoc" Dossiers de financement des projets de développement	Interprétation Rédaction	Identification et coordonnées des personnes responsables Dossiers de financement des projets de développement	Demandes d'information Correspondance Informations "ad hoc"
---	---------------------------------	--	---

A2. Relations avec les organismes maîtres d'oeuvre

Identification des personnes responsables Rapports décrivant l'état de la situation avec l'organisme maître d'oeuvre Informations "ad hoc" Dossiers de financement des projets de développement	Interprétation Rédaction	Identification et coordonnées des personnes responsables Dossiers de financement des projets de développement	Demandes d'information Correspondance Informations "ad hoc"
--	---------------------------------	--	---

A3. Relations avec le Directeur

États de la situation concernant les décaissements dans un projet donné, une convention de financement donnée, ou avec un bailleur de fonds donné, etc. Rapports mensuels des contrôleurs	Interprétation	Données historiques	Présentation
	Extrapolation		Documents de synthèse
	Compilation		Rapports trimestriels d'activités du Service
	Rédaction		Recommandations

A4. MANAGEMENT DU SERVICE

États de la situation concernant les décaissements dans un projet donné, une convention de financement donnée, ou avec un bailleur de fonds donné, etc. Rapports mensuels des contrôleurs	Interprétation	Affectation des ressources	Correspondance interne
	Extrapolation		Plans trimestriels d'activités du Service
	Compilation		
	Consultation		
	Prise de décision		

Les Analystes financiers

INPUT données	TRAITEMENT et calculs	CONSERVATION fichiers	OUTPUT résultats
------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------

A1. Analyse financière des projets de développement

Dossiers de financement des projets de développement	Analyse financière Rédaction	Identification et coordonnées des personnes responsables	Demandes de complément d'information
Compléments d'information		Dossiers de financement des projets de développement	Rapports d'analyse financière des projets
Taux de change			Rapports mensuels d'activités
Identification des personnes responsables des projets dans les organismes bailleurs de fonds, maîtres d'ouvrage et maîtres d'oeuvre			

Les Contrôleurs

INPUT données	TRAITEMENT et calculs	CONSERVATION fichiers	OUTPUT résultats
------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------

A1. Contrôle

Dossiers de financement des projets de développement	Missions de contrôle Rédaction	Identification et coordonnées des personnes responsables	Rapports de mission de contrôle
Taux de change		Dossiers de financement des projets de développement	Rapports mensuels d'activités
Identification des personnes responsables des projets dans les organismes maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre			

La secrétaire du Directeur

INPUT données	TRAITEMENT et calculs	CONSERVATION fichiers	OUTPUT résultats
------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------

A1. Tâches de secrétariat

Dossiers physiques de financement des projets de développement	Classement	Dossiers physiques de financement des projets de développement	Dossiers physiques de financement des projets de développement
Demandes de dossiers classés	Recherche	Localisation des dossiers dans le classeur	Rendez-vous
Emploi du temps du Directeur	Gestion du temps du Directeur	Circulation des dossiers	Messages téléphoniques
	Gestion des appels téléphoniques du Directeur	Agenda du Directeur	
		Adresses et numéros de téléphone des correspondants du Directeur	
		Correspondance du Directeur	

A2. Production de documents

Manuscrits	Frappe au clavier	Documents standards	Documents dactylographiés
Brouillons sur support informatique	Mise en forme des documents		

La secrétaire du Chef de service Financement

INPUT données	TRAITEMENT et calculs	CONSERVATION fichiers	OUTPUT résultats
------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------

A1. Tâches de secrétariat

Emploi du temps du Chef de service	Gestion du temps du Chef de service Gestion des appels téléphoniques du Chef de service Gestion de la correspondance du Chef de service et des analystes financiers	Agenda du Chef de service Correspondance du Chef de service et des analystes financiers Adresses et numéros de téléphone des correspondants du Chef de service et des analystes financiers	Rendez-vous Messages téléphoniques
------------------------------------	---	--	---

A2. Production de documents

Manuscrits Brouillons sur support informatique	Frappe au clavier Mise en forme des documents	Documents standards	Documents dactylographiés
---	--	---------------------	---------------------------

La secrétaire du Chef de service Contrôle

INPUT données	TRAITEMENT et calculs	CONSERVATION fichiers	OUTPUT résultats
------------------	--------------------------	--------------------------	---------------------

A1. Tâches de secrétariat

Emploi du temps du Chef de service	Gestion du temps du Chef de service Gestion des appels téléphoniques du Chef de service Gestion de la correspondance des contrôleurs	Agenda du Chef de service Correspondance du Chef de service et des contrôleurs Adresses et numéros de téléphone des correspondants du Chef de service et des contrôleurs	Rendez-vous Messages téléphoniques
------------------------------------	--	--	---

A2. Production de documents

Manuscrits Brouillons sur support informatique	Frappe au clavier Mise en forme des documents	Documents standards	Documents dactylographiés
---	--	---------------------	---------------------------

L'Archiviste

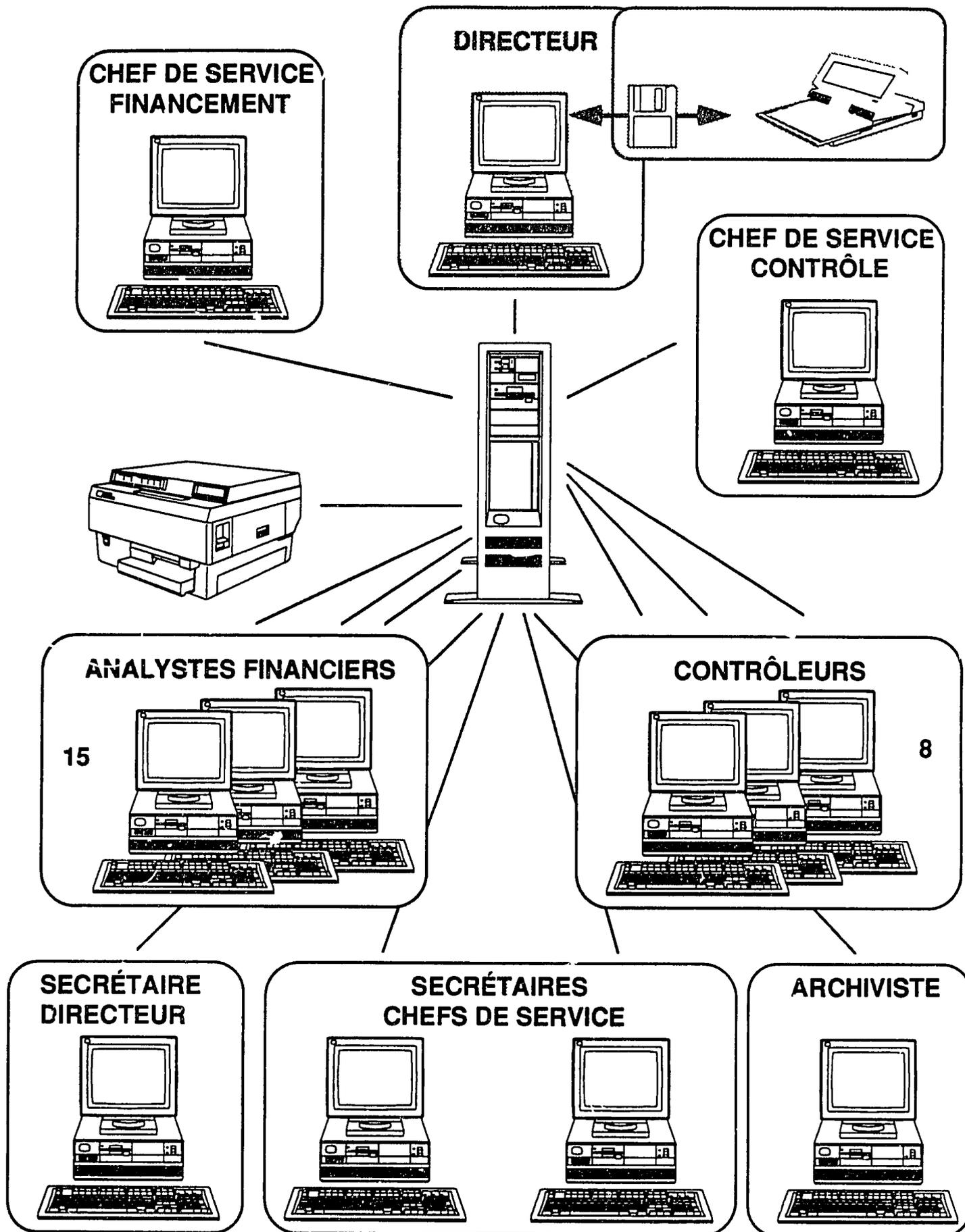
INPUT données	TRAITEMENT et calculs	CONSERVATION fichiers	OUTPUT résultats
--------------------------	----------------------------------	----------------------------------	-----------------------------

A1. Archivage

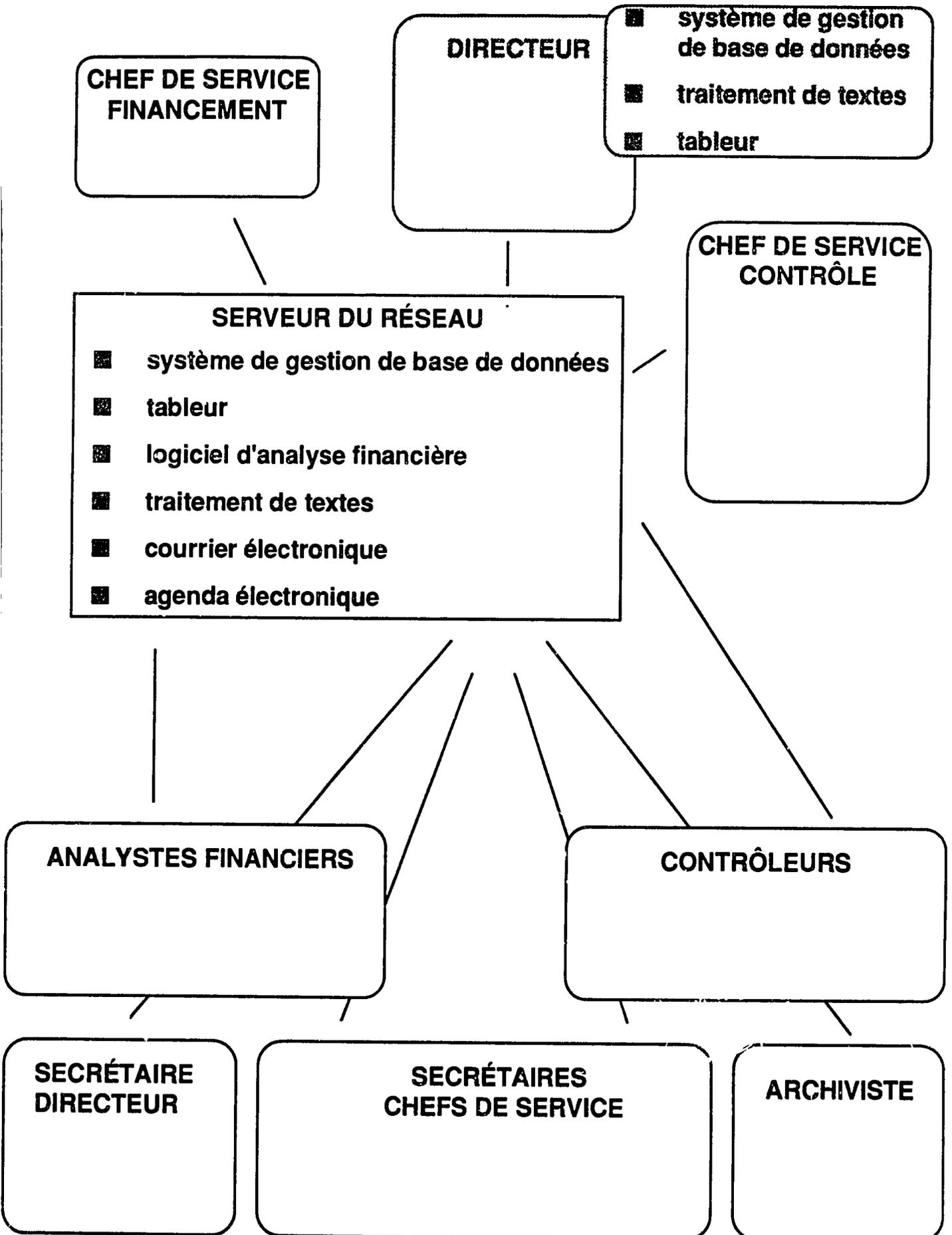
Dossiers physiques de financement à archiver	Classement Recherche	Localisation des dossiers sur les rayons Circulation des dossiers	Dossiers physiques de financement archivés
Demandes de dossiers archivés			

3.2 La possibilité d'utiliser la technologie (informatique, bureautique)**Le schéma technologique**

Le schéma technologique du nouveau système d'information (partie matérielle)



**Le schéma technologique du nouveau système d'information
(partie logicielle)**



**Le schéma technologique du nouveau système d'information
(architecture générale des données)**

