

De la théorie de la prise de décision à son application quotidienne dans l'entreprise

Autor(en): **Menthonnex, Jean**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Revue économique et sociale : bulletin de la Société d'Etudes Economiques et Sociales**

Band (Jahr): **35 (1977)**

Heft 2

PDF erstellt am: **12.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-137882>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

De la théorie de la prise de décision à son application quotidienne dans l'entreprise

Jean Menthonnex,
*professeur assistant à l'Université de Lausanne,
directeur adjoint de « La Suisse » Assurances, Lausanne*

1. L'APTITUDE A PRENDRE DES DÉCISIONS, QUALITÉ DÉTERMINANTE D'UN CADRE DIRIGEANT

Selon ses préoccupations, l'homme aborde la résolution d'un problème de différentes façons, telles que l'appel au surnaturel, l'appel à des autorités humaines ou à la tradition, l'intuition, le bon sens, l'une des méthodes scientifiques d'aide à la décision.

La qualité déterminante d'un cadre dirigeant, en plus de ses dispositions de meneur d'hommes, est vraisemblablement l'aptitude à prendre des décisions d'une façon optimale. Il s'agit pour lui de réagir instantanément face à certaines situations ou d'étayer son choix par une analyse approfondie, se fiant selon le cas à son seul instinct ou utilisant une technique parfois complexe de « recherche opérationnelle » (cette expression, prise dans un sens large, regroupe l'ensemble des méthodes scientifiques d'aide à la décision).

Or, les concepts (système, modèle) sur lesquels s'appuie la recherche opérationnelle, ainsi que les méthodes et techniques qui la constituent ont été développés au cours de ces dernières décennies à une époque où la plupart des chefs d'entreprise actuels avaient déjà acquis leur formation de base. Pour beaucoup d'entre eux, c'est donc grâce à une formation permanente, le plus souvent axée sur des lectures personnelles, qu'ils ont pris connaissance de ces nouvelles approches méthodologiques. Ils n'en font d'ailleurs que rarement usage, appliquant de préférence une solution rapide basée sur l'expérience et le bon sens plutôt que de confier à un spécialiste le soin de leur proposer, quelques semaines plus tard, « la meilleure solution ».

Amené à collaborer tant avec des théoriciens de la prise de décision qu'avec les praticiens que sont les dirigeants d'entreprise, nous sommes parfois surpris de constater que ces derniers ne se servent pas de certains outils puissants que le théoricien a forgés et, inversement, qu'il arrive au théoricien de chercher à perfectionner pendant de longues années une méthode extrêmement complexe, sans se rendre compte que le praticien ne dispose même pas d'outils rudimentaires pour certaines phases de son travail.

L'objectif de notre propos est de soumettre à votre réflexion quelques enseignements qu'il est possible de tirer de la confrontation des méthodes d'aide à la décision développées récemment avec leur application pratique dans les entreprises.

2. REPRÉSENTATION SCHÉMATIQUE DU CYCLE DE PRISE DE DÉCISION

Afin de clarifier l'exposé, nous allons schématiser en préambule les étapes de réflexion par lesquelles on passe lorsqu'on cherche à atteindre un certain objectif,

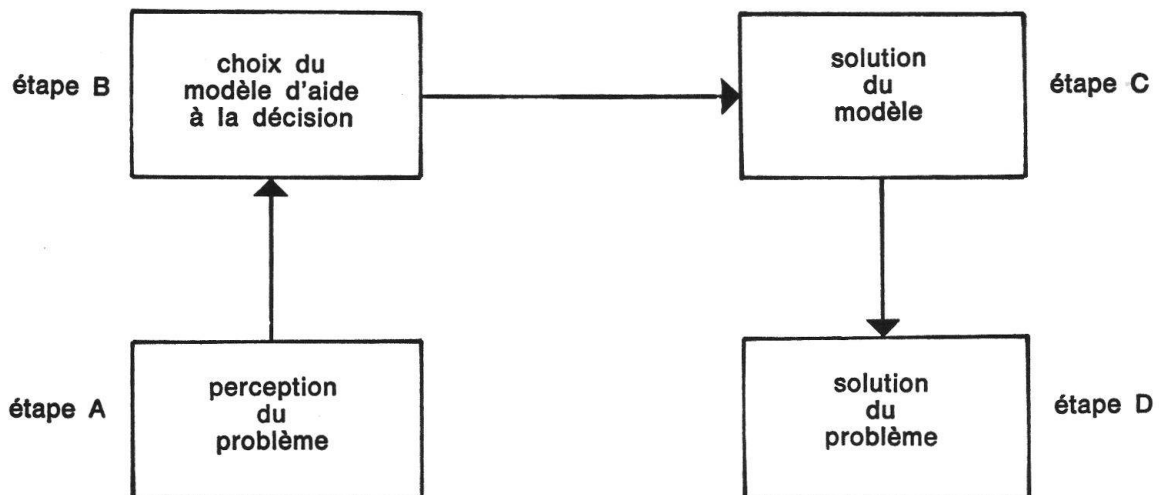
qu'il s'agisse d'effectuer une recherche, de résoudre un problème ou de prendre une décision :

- Le fait qu'un individu envisage de résoudre un certain problème implique qu'il ait pris conscience de l'existence du problème ; il en connaît donc certains éléments au moment où il décide de chercher la solution (étape A : perception du problème).
- L'appréhension des éléments susceptibles d'avoir une répercussion sur la solution du problème et la compréhension des principales relations entre ces composantes aboutissent à une représentation simplifiée du système des composantes du problème ; à un *modèle* du problème à résoudre (étape B : choix d'un modèle d'aide à la décision).
Ainsi, le diagnostic du médecin, plus ou moins détaillé selon la gravité et la complexité du cas, correspond à une modélisation plus ou moins simplifiée de la maladie du patient.
- La conception et l'évaluation de différentes solutions du modèle permet de choisir la plus satisfaisante (étape C : choix de la solution du modèle). Cette étape correspond au choix de la thérapeutique la mieux adaptée au diagnostic posé.
- La solution du modèle choisie, il s'agit de la transposer sur le problème réel en déterminant quels sont les éléments sur lesquels on va agir afin d'atteindre l'objectif fixé et de quelle manière cette action va être exercée (étape D : solution du problème).

Cette décision sera évidemment suivie d'une phase de réalisation pratique, correspondant à l'implantation de la solution choisie ; la comparaison du résultat obtenu avec l'objectif recherché pouvant par la suite initialiser une nouvelle prise de décision.

Le cycle, décrit ci-dessus, que chacun d'entre nous applique plus ou moins consciemment chaque fois qu'il prend une décision, que cela soit par intuition, en faisant appel à son bon sens ou à l'aide d'une méthode scientifique, peut être aisément explicité pour chaque problème pratique ¹.

Il est possible de le représenter graphiquement de la manière suivante :



3. QUELQUES ENSEIGNEMENTS QUE LE PRENEUR DE DÉCISION PEUT TIRER DE LA CONFRONTATION DE MÉTHODES DÉVELOPPÉES RÉCEMMENT AVEC LEURS APPLICATIONS PRATIQUES DANS LES ENTREPRISES

3.1 Importance du modèle à la base du raisonnement

La prise de conscience du problème, première étape de notre schéma du cycle de prise de décision, doit être suivie d'une approche plus systématique, d'une analyse plus objective des impressions premières afin d'aboutir à une formulation précise du problème à résoudre. C'est la phase d'« analyse préalable » bien connue des informaticiens.

Cette clarification des composantes du problème, l'identification par exemple des principaux symptômes d'un malaise que l'on voudrait éliminer au sein de son entreprise, semble intellectuellement une évidence. Aussi sommes-nous étonnés de nous laisser parfois prendre en défaut lorsque nous constatons a posteriori que le problème que nous avons cherché à résoudre n'était qu'une conséquence d'un malaise de nature différente.

L'utilisation de méthodes de recherche opérationnelle est particulièrement instructive sur ce point. Que de fois le théoricien de la prise de décision apporte la solution optimale du modèle sur lequel il a travaillé pour ensuite que le praticien constate que cette solution est sans intérêt car le modèle choisi était inadapté au problème à résoudre !

Avoir trouvé une excellente solution au modèle choisi n'a donc aucun intérêt pratique si le modèle est mauvais. Cette lapalissade est à nos yeux importante car elle incitera le preneur de décision à définir d'abord soigneusement le modèle qui constitue la base de son raisonnement, quitte au besoin à consacrer moins de temps à la résolution de ce modèle.

3.2 Choix du modèle

Le passage de l'étape A à l'étape B du schéma proposé, actuellement négligé par la plupart des théoriciens qui préfèrent se consacrer à la résolution du modèle, prédétermine grandement la valeur des décisions qui seront finalement prises. Quatre questions doivent nécessairement être abordées au cours de cette phase :

— *L'objectif que nous cherchons à atteindre est-il clairement défini ?*

N'est-ce pas d'ailleurs un des mérites des techniques de « direction par objectifs » que d'imposer une formalisation précise des buts à atteindre, ce qui oblige à faire le point de la situation avant de foncer dans la première direction qui semble bonne ?

— *Quelles sont les critères d'évaluation à retenir pour comparer les solutions possibles ?*

Le choix du mode d'évaluation des solutions possibles est important car il a une incidence directe sur la façon dont le problème sera résolu ; tout responsable des ventes par exemple sait qu'en modifiant les règles de commissionnement de

son service externe, modèle de l'évaluation du travail de ses collaborateurs, il peut agir directement sur la répartition des ventes.

Ce choix, partie intégrante du modèle choisi, correspond à la fonction économique de certaines méthodes de recherche opérationnelle.

- *Tout modèle étant une caricature, une représentation plus ou moins simplifiée du problème réel, quel est le degré de simplification du modèle que nous sommes en train de choisir ?*

Il est inutile de chercher, à l'aide de méthodes mathématiques complexes, la meilleure solution d'un modèle simpliste, une bonne solution² de ce modèle entaché d'erreurs nous apportant des enseignements tout aussi valables.

Ainsi la recherche de la solution optimale du modèle ne sera éventuellement effectuée qu'après nous être assurés que nous raisonnons sur la base d'un modèle fin, très proche de la situation réelle. Cette vérification sera faite en cherchant à lister les éléments et les relations que nous avons négligés dans le modèle, alors qu'ils existent dans le problème réel. L'utilisation de certaines techniques de créativité, le brainstorming et la synectique en particulier, est d'un secours précieux dès que le problème à résoudre a une certaine complexité.

Il peut être d'ailleurs intéressant d'analyser la sensibilité de la solution d'un modèle en fonction des variations des données. Si de petites variations des données, du même ordre de grandeur que les erreurs vraisemblables, entraînent de très grandes variations de la solution, le modèle choisi devra être remis en cause. La plus grande difficulté consiste à choisir un modèle suffisamment proche du problème réel, de telle sorte que les raisonnements effectués sur la base de ce modèle soient encore valables lorsqu'ils sont transposés sur la réalité, tout en évitant de faire du perfectionnisme, tendance qu'a parfois le théoricien qui souhaite appliquer « le plus beau modèle » qu'il connaisse alors qu'un modèle simple est très souvent suffisant pour atteindre l'objectif fixé.

Ce danger nous semble particulièrement grand aujourd'hui pour les modèles qui régissent nos collectivités publiques : l'activité de bon nombre d'employés consistant à améliorer l'adéquation du modèle à la réalité, ils collaborent à une construction de plus en plus complexe, où le nombre de lois et de règlements augmente chaque jour et rendra vraisemblablement le tout ingouvernable à brève échéance, alors que des modèles plus simples, volontairement restreints aux éléments importants, nous sembleraient constituer une solution de sagesse.

- *Quel est le degré de précision avec lequel on connaît les éléments qui entrent dans le modèle ?*

De même qu'il est illusoire de calculer avec plusieurs décimales la somme de deux nombres connus d'une façon approximative, il est parfois inutile de connaître la meilleure solution, l'écart entre celle-ci et une bonne solution n'étant pas significatif à cause de l'imprécision des données qui font partie du modèle, même si ce dernier est très proche du problème réel.

Le « calcul d'erreur » de la physique classique, type d'approche qui — quoique élémentaire — n'est pas encore systématique dans la gestion des entreprises, est souvent une leçon d'humilité : des résultats qui semblaient acquis peuvent être

remis en question par une telle analyse et justifier par là, soit une meilleure recherche des données, soit l'utilisation de modèles stochastiques tenant compte en particulier de l'imperfection de ces données.

Nous voyons déjà que le développement, par les théoriciens, d'un certain formalisme du cycle de prise de décision permet par exemple au praticien d'être attentif aux points suivants :

- Toutes les décisions sont prises par l'intermédiaire de modèles, représentations plus ou moins simplifiées des problèmes réels à résoudre.
- La qualité des solutions du modèle retenu ne peut pas être confondue avec la qualité des décisions prises ; ainsi, la solution — même optimale — d'un modèle mal adapté au problème posé ne permet vraisemblablement pas de résoudre correctement le problème.
- Cerner les limites et les faiblesses d'un modèle est un travail aussi important que celui qui consiste à trouver une bonne solution au modèle ; la décision sur la façon de résoudre le problème réel constitue la synthèse de ces deux activités.
- La solution du modèle ne devra en aucun cas être transposée automatiquement sur le problème réel sans tenir compte des simplifications introduites au moment du choix du modèle. Toutes les techniques de recherche opérationnelle ne sont donc bien que des techniques d'aide à la décision, facilitant la réalisation d'une étape du cycle de prise de décision.

Ayant souligné l'importance du choix d'un modèle adapté au problème à résoudre, aspect en général négligé par le théoricien, nous aimerions encore proposer quelques réflexions sur la façon de parcourir ce cycle de décision.

3.3 Lenteur liée à l'utilisation de méthodes scientifiques

Il est très souvent préférable de résoudre rapidement un problème en choisissant une solution relativement bonne plutôt que de conserver le problème en suspens afin de laisser au spécialiste le temps de trouver un modèle très bien adapté dont il vous fournira la meilleure solution après de longs travaux. Une approche du type coût/utilité permet de freiner l'emballement de certains chercheurs pour qui la résolution du modèle devient une fin en soi.

Cette relative lenteur dans la résolution des problèmes à l'aide de méthodes scientifiques signifie que le champ d'application de ces méthodes continuera à ne constituer qu'une faible partie des décisions à prendre à tous les échelons de l'entreprise.

3.4 Intérêts d'une approche dynamique

Une résolution par approximations successives, consistant à parcourir plusieurs fois le cycle de décision, sera souvent fructueuse. Avoir une première solution, basée même sur un modèle simpliste, nous incitera souvent à modifier l'objectif que nous nous étions fixé primitivement.

Le fait de définir précisément un problème implique parfois qu'on se ferme de nombreuses portes, qu'on élimine une grande partie des solutions, parce qu'on a déjà à l'esprit la direction dans laquelle il nous semble souhaitable de chercher la solution.

Disposer rapidement d'une première ébauche de solution pour ensuite revoir la formulation du problème et parcourir une nouvelle fois le cycle de prise de décision sur cette base révisée nous semble être l'exemple d'une approche dynamique pour laquelle nous ne disposons pas encore de beaucoup d'outils méthodologiques. Ce genre d'approche itérative devrait permettre de mieux cerner les problèmes de plus en plus complexes que les entreprises ou les Etats doivent résoudre.

La contribution des spécialistes de la théorie des systèmes sera à nos yeux déterminante dans l'étape de développement suivante des techniques de prise de décision, étape au cours de laquelle nous ne serions pas étonné d'apprendre que des physiciens, des cybernéticiens ou des biologistes, habitués à étudier des systèmes complexes et à en dégager les invariants, apporteront une contribution décisive ; l'approche proposée par J. de Rosnay dans le *Macroscopie*³ constitue à nos yeux une bonne synthèse des travaux en cours dans cette direction.

3.5 Importance de la phase d'implantation

Trouver une bonne solution au problème à résoudre est une chose, l'implanter avec efficacité en est une autre, tout aussi importante.

Cette préoccupation du praticien n'intéresse que peu le spécialiste en recherche opérationnelle, alors même qu'elle peut influencer le processus de la prise de décision : n'avez-vous jamais soumis un problème à vos collaborateurs afin de trouver avec eux une solution que vous auriez pu choisir seul, sachant que l'application de cette solution élaborée en commun rencontrerait beaucoup moins de résistance et que votre objectif serait ainsi plus vite atteint ?

Là encore, une approche itérative consistant à élaborer une première solution pour parcourir ensuite une nouvelle fois le cycle avec quelques collaborateurs, dans l'optique tant d'améliorer ou de confirmer la première solution que d'en faciliter l'implantation, nous semble une voie à développer.

3.6 Importance des facteurs humains

Les travaux récents touchant par exemple la motivation de l'individu et la résistance au changement sont instructifs car ils permettent de cerner l'évolution actuelle de nombreuses disciplines ayant une influence sur les méthodes de prise de décision.

Nous trouvons ainsi face au dirigeant d'entreprise, praticien de la prise de décision, non seulement le théoricien connaissant les techniques de recherche opérationnelle, mais également le théoricien psycho-sociologue.

3.7 Le bouffon du patron

Un troisième homme, faisant le lien entre les deux premiers, est en train d'apparaître : le théoricien des techniques de créativité.

C'est peut-être ce dernier qui, bien canalisé, permettra au dirigeant d'entreprise de faire le plus grand pas en avant dans son approche de la résolution des problèmes en lui proposant des outils utiles à toutes les phases du cycle de décision, de l'analyse critique de la situation de départ à la mise en place effective de la solution retenue.

Et même si, par cette évolution, on ne faisait que découvrir une nouvelle fois la fonction qui consiste à remettre en cause différents aspects du système constituant l'entreprise (avec ses règles du jeu, ses conventions, sa hiérarchie, son réseau d'information), fonction remplie pendant des siècles par le bouffon dont les pitreries attireraient l'attention du roi sur les faiblesses du système et par là l'incitaient à prendre les mesures correctrices souhaitables, les techniques de prise de décision dans l'entreprise auraient peut-être déjà progressé.

4. NOUVEL OBJECTIF DANS LA FORMATION DES CADRES

En conclusion, le travail qui consiste à choisir la bonne solution d'un modèle d'aide à la décision, préoccupation principale du théoricien, n'est qu'une petite partie du processus de prise de décision. Le choix du modèle et l'analyse de son adéquation au problème réel à résoudre, la façon d'implanter la solution choisie sont des étapes très importantes également sur lesquelles le cadre dirigeant doit se pencher attentivement. Plus que la connaissance des techniques de recherche opérationnelle, c'est la prise de conscience que tous ses raisonnements sont basés sur des modèles imparfaits qui permettra au preneur de décision d'améliorer son efficacité. L'effort d'information et de formation des dirigeants d'entreprise devrait à nos yeux porter en priorité sur ce dernier aspect, une connaissance du principe et du champ d'application des principales techniques de recherche opérationnelle étant par ailleurs suffisante pour avoir au besoin un dialogue constructif avec le spécialiste mandaté pour résoudre un problème complexe.

¹ Cf. J. Menthonnex : *Planification de production et informatique*. Lang Verlag, Bern und Frankfurt 1974.

² La recherche de la solution optimale d'un modèle mathématique nécessite souvent l'utilisation de méthodes mathématiques beaucoup plus lourdes que celles qui permettent de trouver une bonne solution, proche de la solution optimale.

³ Joël de Rosnay : *Le « microscope », vers une vision globale*. Ed. Seuil, Paris 1975.