

Pour une République des « décideurs éclairés »

Alain Bussard

C'est un lieu commun que de dire qu'il existe aujourd'hui trois pouvoirs: le pouvoir de la force (des armes), celui de l'argent, et le pouvoir politico-administratif (l'État); ces trois pouvoirs ne peuvent s'exercer que s'ils disposent de l'information. Celle-ci devient une sorte de quatrième pouvoir car le développement considérable de la Science lui donne un caractère de plus en plus technique et de moins en moins accessible à tous.

Alors que les militaires et les financiers sont, depuis longtemps, conscients de ce que leur pouvoir dépend de la qualité et de la pertinence des informations dont ils disposent, les politiques ne le sont pas encore vraiment. Ils sont préoccupés par le bruit qui les entoure et cela gêne leur perception des problèmes à long et moyen terme.

Des événements récents ont montré qu'il existe un décalage dramatique entre l'information dont disposent les gestionnaires et les décisions qu'ils doivent prendre. Par exemple, l'ignorance des décideurs, en mai 1985, du caractère catastrophique que pourrait prendre la distribution de dérivés non chauffés du sang chez les hémophiles. Ignorance d'ailleurs maintenue par les conseillers scientifiques.

Les raisons de ce décalage sont de plusieurs ordres.

Raisons d'ordre technique

La masse d'informations scientifiques produite annuellement est énorme. Sa croissance est extrêmement rapide pour différentes raisons: le nombre des chercheurs croît, le taux de publication annuelle par chercheur augmente (*publish or perish*), la mécanisation de la Science conduit à un accroissement de la productivité (nombre d'expériences par chercheur par année, séquenceurs automatiques).

En outre, dans les sciences « molles », telle la biologie, très à la mode et médiatisées, le nombre des résultats douteux ou ininterprétables s'accroît beaucoup, et l'on publie couramment, maintenant, des résultats que l'on n'aurait jamais osé publier il y a quarante ans.

Il est vrai que les moyens de stockage et de traitement de l'information se sont beaucoup améliorés, avec un saut d'ordre de grandeur, par l'introduction des banques de données informatisées. Malheureusement, leur utilisation est encore très insuffisante pour des raisons financières et des raisons culturelles.

Les raisons financières sont dues au fait que les *managers* de la science portent peu d'intérêt aux banques de données, en particulier en France, et ne leur assurent pas des budgets permanents suffisants; on leur entend souvent dire que

« l'information scientifique n'est pas de la science... ».

Accessoirement, les chercheurs ne sont pas prêts à payer pour questionner les banques de données (en particulier en ligne); ils sont persuadés, qu'au moins dans leur domaine, ils connaissent les recherches en cours (ce qui est objectivement faux), et n'éprouvent donc pas le besoin de consulter les banques de données.

Il existe cependant une exception à cette tendance: c'est le cas des banques de séquences de nucléotides qui sont considérées comme des outils de travail d'usage quotidien par les biologistes moléculaires; cela ouvrira peut-être une brèche dans le mur d'incompréhension qui entoure les banques de données scientifiques informatisées.

Raisons d'ordre sociologique

L'ampleur et la technicité des tâches dévolues à un organisme de décision sont de plus en plus considérables. C'est le cas, entre autres, d'un ministère. Le nombre des personnes impliquées dans le suivi d'un dossier est très grand. La montée des informations vers les décideurs est de plus en plus aléatoire.

Il semble que les structures administratives classiques ne soient pas adaptées au tri et à la diffusion efficaces des informations vers le niveau des gestionnaires. La notion de tri est évidemment une des clés du succès.

Comme il devient de plus en plus difficile, techniquement, de juger, sans erreur, de l'importance d'une information, le plus sûr serait évidemment de laisser du jeu dans le système de sélection par une attitude moins restrictive.

A côté des obstacles « passifs » qui s'opposent à la diffusion des informations vers les décideurs, il existe aussi des obstacles « actifs », c'est-à-dire ceux provenant des cadres qui, à des échelons intermédiaires, opposent un écran au passage de l'information vers les niveaux supérieurs, persuadés qu'ils sont que la conservation de l'information leur assure un supplément de pouvoir, ce qui n'est pas nécessairement faux. L'excuse qu'ils donnent à cette rétention est de protéger les échelons supérieurs d'une avalanche d'informations inexploitable ou douteuses, et cela peut se justifier. Tout est donc dans la qualité et le caractère désintéressé du choix.

Raisons d'ordre culturel

Depuis cent ans la Science s'est prodigieusement développée et, par conséquent, spécialisée. Alors qu'à la fin du XIX^e siècle, Berthelot se vantait (probablement imprudemment déjà) d'être l'un des derniers à pouvoir embrasser l'essentiel des connaissances scientifiques, une telle prétention serait, aujourd'hui, absurde.

Ce qui est plus grave, c'est que, maintenant, les chercheurs ne sont pas capables de connaître tous les travaux effectués dans leur propre discipline, et même leur spécialité. Ajoutons à cela le mépris, quasi affiché, des jeunes chercheurs, pour la bibliographie remontant à plus de cinq ans et, très souvent pour les Américains, pour les travaux exécutés en dehors des États-Unis. On aboutit donc, parfois, à une stupéfiante ignorance. La Science se provincialise (dans certains pays) et restreint sa « mémoire » à quelques années.

Que dire alors des responsables administratifs et politiques : leur ignorance et leur inculture sont proprement « abyssales », comme le disait récemment un conseiller scientifique du gouvernement anglais.

Cette ignorance serait bien compréhensible, et donc excusable, si elle ne s'accompagnait d'un déficit culturel qui rend ces responsables inéducables.

La formation de la grande majorité des politiques et de la plupart des hauts fonctionnaires est juridique ou économique. Quelques polytechniciens ou des littéraires se glissent dans cette cohorte et, enfin, quelques médecins. En France, la notion de culture n'inclut pas la culture scientifique. Ce que j'entends par là n'implique pas la connaissance des faits scientifiques mais une notion de quelques principes essentiels peu nombreux : notion de mesure, de conservation de l'énergie et de la masse, de calcul d'erreur, de probabilité, de cellule vivante, de code génétique, de structure moléculaire de la matière ou de vitesse limite de la lumière, entre autres. La connaissance de ces principes mettrait nos dirigeants à l'abri de ridicules erreurs comme celles des avions renifleurs ou du moteur à eau. Ces principes ne sont ni abscons ni inintelligibles à des intelligences moyennes ou à des hommes de formation dite littéraire. Il suffirait qu'ils soient remis en valeur au niveau de l'enseignement général et qu'on insiste sur le caractère culturel fondamental de leur connaissance. Il s'agit aussi d'accepter l'idée qu'on ne peut accéder à la connaissance du monde que par un exercice de la raison. Il reste que nos dirigeants ne sont pas formés pour des fonctions qu'ils assument et qu'ils n'ont, dans leur grande majorité, ni le désir, ni le loisir d'acquérir cette formation.

La gestion d'un pays moderne exige sans cesse des choix techniques très importants, qui nécessitent des informations complètes et une préparation intellectuelle permettant de les utiliser dans un processus de décision. Il existe, par ailleurs, une curieuse relation psychologique entre les cadres supérieurs de l'État et les scientifiques, du type supériorité-infériorité. Les hauts fonctionnaires ou politiques considèrent un peu les chercheurs comme des Docteurs Folamour, tout en ressentant une vague

inquiétude, informulée, en ce qui concerne les conséquences inattendues et catastrophiques (même pour leur propre carrière) résultant des travaux de ces chercheurs. Ces derniers, tout en dissimulant mal un certain mépris pour l'ignorance des dirigeants dans le domaine scientifique, adoptent une attitude déférente à l'égard de ceux dont peuvent dépendre leurs crédits et, quelquefois, leur carrière.

Ce type de relations est malsain, et pour la conduite de l'État, et pour l'information des dirigeants qui n'écoutent, souvent, que ce qui leur plaît d'entendre, et pour les scientifiques qui ne disent que ce qu'ils imaginent devoir plaître.

Il conviendrait donc :

(1) de donner aux décideurs une certaine formation de culture générale scientifique en les convainquant que la science prépare ce que sera le monde de demain ; cette formation devrait être régulièrement remise à jour ;

(2) de convaincre les scientifiques de faire un effort de vulgarisation de leurs travaux vers le public en général, les médias et les politiques ; d'abandonner aussi une condescendance méprisante à l'égard des non-spécialistes, qui naturellement exaspère ces derniers. Après tout, les chercheurs sont, dans leur large majorité, subventionnés par les contribuables ; il serait plus que justifié que les scientifiques essayent de faire comprendre en quoi consiste leurs recherches ;

(3) une condition essentielle pour faire passer l'information du « sachant » au décideur, c'est d'établir le « parler vrai », ce qui est fort difficile. Ce dialogue est souvent encombré par le langage abscons du technicien et la langue de bois, ou (et) le jargon du politique (avant tout il faudrait rétablir le respect de la vérité) ;

(4) enfin, il faut comprendre qu'il existe maintenant un troisième échelon entre le chercheur et le décideur : le spécialiste des banques de données. Alors que cet échelon était quasiment inexistant avant 1980, il devient, aujourd'hui, un élément

essentiel entre l'information brute et sa synthèse utilisable par les *managers*, et cela à cause de la fantastique croissance du nombre de données scientifiques et de la vitesse de leur production. Les Américains l'ont bien compris qui subventionnent largement leurs banques de données scientifiques et établissent des courroies de transmission entre les systèmes d'information et le pouvoir politique : l'OTA (*Office of technical assessment*), par exemple, dont le directeur J. Gibbons, un physicien, vient d'être nommé conseiller scientifique de Clinton et directeur de l'OSTP (*Office of science and technology policy*). Cet office emploie cent quarante permanents avec un budget de l'ordre de 70 millions de francs. Il publie une quarantaine de rapports annuels d'une taille moyenne de 150 pages. Il existe un modeste équivalent français : l'office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques qui, lui, est essentiellement parlementaire. Il a un budget de fonctionnement de 2,5 millions de francs et emploie huit fonctionnaires de l'Assemblée et du Sénat, comme cadres, et un secrétariat.

Les principes de fonctionnement de ces deux offices sont différents : l'OTA est un office technique, composé de scientifiques, qui prépare, en amont de la décision parlementaire, les éléments techniques nécessaires à la décision ; l'office français confie, dès le départ, un rapport à un parlementaire, choisi par le bureau de l'Assemblée. Ce responsable construit ce rapport après des auditions, des expertises et des missions et le remet aux Assemblées. Les politiques, aujourd'hui, disposent de beaucoup moins de pouvoir qu'ils ne prétendent en avoir : la phrase de Cocteau n'a jamais été plus d'actualité : «...devant ces mystères qui nous dépassent, feignons d'en être les organisateurs... ».

Jamais les gouvernants n'ont été plus impuissants ; l'économie, les mouvements financiers, les modifications de l'opinion, les tendances culturelles et, naturellement, les conséquences des découvertes scientifiques leur échappent ou les dépassent. Le décalage

entre l'apparence du pouvoir et la réalité de leur impuissance provoque, chez ceux de nos dirigeants qui en ont conscience, un état schizophrénique. Cela n'est pas nouveau, mais a pris une dimension très grande, renforcée par l'effet multiplicateur de la médiatisation. Par ailleurs, lorsque les responsables (des grands instituts par exemple) sont eux-mêmes des scientifiques, il arrive assez fréquemment que leurs décisions ne soient pas prises réellement en connaissance de cause.

En résumé, trois obstacles majeurs s'opposent à la bonne utilisation de l'information pertinente, par les décideurs, dans la société moderne :

- la taille et la croissance du réservoir mondial d'informations, qui posent des problèmes techniques et financiers pour son stockage, son traitement et son accessibilité. L'aisance et la vitesse d'interrogation des banques vont probablement beaucoup s'améliorer dans l'avenir par l'apparition de logiciels de traitement nouveaux. Par ailleurs, les *managers* de la Science vont, à instar des Américains, reconnaître l'importance primordiale des banques de données et les subventionner en conséquence ;

- l'absence de canaux de communication pour l'information scientifique, de sa source vers les centres de décision. Il ne s'agit pas seulement de l'information brute, mais de l'information triée, analysée et « digérée ». Cela pose un problème de société qui nécessiterait une profonde réorganisation des structures de l'État. Toute nation qui serait en retard sur d'autres dans ce domaine risque, en conséquence, de prendre du retard dans son développement industriel, commercial et culturel ;

- la capacité, pour les décideurs, d'appréhender l'importance d'une information scientifique. Cette information ne peut plus être fournie par un seul conseiller mais par un groupe d'experts, travaillant solidairement, non pas choisis dans la *Nomenklatura*, mais parmi les hommes de terrain. Leur porte-parole doit avoir le courage de dire la vérité aux responsables des choix. Et, avant

toute chose, il faut prévoir une mise à jour des connaissances des décideurs politiques par une formation continue. Ce qui est maintenant indispensable aux médecins, juristes, chefs d'entreprises, etc., l'est aussi pour les administrateurs et les politiques. Nous ne proposons ni une République des Savants, ni celle des Despotés, mais celle des « décideurs éclairés » ■

Alain Bussard

Vice-président de l'Association chercheurs toujours, 1578, route des Serres, 06570 Saint-Paul, France.

TIRÉS A PART

A. Bussard.