

La cybernétique et nous

J. D.

Volume 37, Number 1, 1969

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/1102473ar>

DOI: <https://doi.org/10.7202/1102473ar>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

HEC Montréal

ISSN

0004-6027 (print)

2817-3465 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this document

D., J. (1969). La cybernétique et nous. *Assurances*, 37(1), 66–71.
<https://doi.org/10.7202/1102473ar>

La cybernétique et nous ¹

par

J. D.

66

Science ou technique ? Disons que les appareils que la cybernétique emploie sont un merveilleux instrument de travail, mis à la disposition des chercheurs ou de l'exécutant dans tous les domaines: mathématiques, médecine, chimie, physique, génie, affaires, bibliothéconomie, recherches. En effet, quand on examine la question, on se rend compte qu'il y a là des machines complexes, dont on peut tirer une aide très précieuse si on sait les utiliser. Au début de l'opération, il y a l'homme qui imagine le programme, qui en surveille l'exécution et qui utilise à bon escient les renseignements, qui ont été accumulés avec une remarquable fidélité dans l'exactitude ou dans l'erreur. Il ne faut pas l'oublier dans l'informatique — cet art nouveau — c'est l'homme qui fournit les données de base. C'est aussi lui qui dirige la machine dans l'exécution de son prodigieux travail. C'est lui, enfin, qui emploie le fruit de son effort accompli comme en se jouant. Quoi qu'on en dise ou qu'on en pense, l'ordinateur n'est en effet, qu'un robot, un merveilleux robot, dont on commence seulement à apercevoir le rendement possible.

La question de la cybernétique est à l'ordre du jour. Partout, on se penche sur ses problèmes, ses possibilités, ses limitations aussi. Nous avons pensé être utiles en réunissant ici une documentation élémentaire. Nous croyons qu'elle peut servir de guide dans la science des robots, comme l'écrit M. Georges R. Boulanger, président de l'Association internationale de cybernétique. Disons que nous l'apportons comme un point de départ à l'examen de ce grand sujet. Dans "Le

¹ Un embryon de documentation, accompagné de quelques commentaires.

Dossier de la Cybernétique",¹ on trouve de nombreuses études sur ses origines, ses novateurs, ses méthodes, ses axiomes, ses problèmes, ses réalisations, sous la signature de spécialistes.

Avec "L'Université électronique", on aborde le problème sous l'angle de l'Université. Des spécialistes de l'Université de Montréal l'étudient dans notre milieu avec des travaux consacrés à l'usage qu'on y fait de la cybernétique et de celui qu'on en fera dans les prochaines années.² Ce sont les problèmes de l'Université face à une discipline nouvelle, qui dispose des grands ensembles mécaniques mis à sa disposition par International Business Machine, Control Data (Canada) Limited, Honeywell Electronic Data Processing et d'autres fabricants dont les réalisations bouleversent périodiquement le marché et les utilisateurs: savants, professeurs, mathématiciens, chercheurs de toutes disciplines, bibliothécaires. Ils y trouvent l'aide la plus valable non seulement pour des calculs prodigieusement accélérés, mais comme une source de documentation simplifiée. L'ordinateur est vraiment le collaborateur le plus précieux quand on sait comment le diriger et qu'en tirer.

67

"Eléments fondamentaux de l'Informatique" de P. Poulain est déjà un texte plus spécialisé. En deux volumes, cet ouvrage présente la technique de l'ordinateur et ses opérations en particulier. Ce livre est visiblement destiné à l'enseignement.³

¹ "Le Dossier de la cybernétique par un groupe de collaborateurs". Marabout Université no 68-9. En voici les principaux: Georges Boulanger, professeur à l'Université libre de Bruxelles, Dr Jacques Sauvau, chef du département de cybernétique de la Société Nationale d'étude et de construction de moteurs d'aviation de France, Helmar Frank, professeur à l'Ecole supérieure de pédagogie de Berlin et directeur de l'Institut de cybernétique, etc.

² Ne travaille-t-on pas en ce moment à l'adaptation de l'ordinateur aux besoins de la traduction, tant à Montréal, qu'en Angleterre, qu'en Saskatchewan, en Colombie britannique et à Grenoble ?

³ Chez Dunod, à Paris, dans la Collection "Université et technique".

68 “*Organizing for data processing*”, en provenance de l’American Management Association. Cette brochure de cent cinquante-neuf pages apporte un élément pratique qui n’est pas négligeable. Il s’agit d’une série d’études d’application immédiate où l’on voit les problèmes que pose l’utilisation des appareils et les solutions possibles. Ces travaux sont présentés par deux Américains, Robert R. Reichenback et Charles A. Tasso, tous deux spécialistes de la cybernétique. L’un est orienté vers “*The organization of functions related to labor relations, public relations, and in organization and man power planning and development*”, l’autre est un “*specialist in behavioral science and in organization and management development*”¹: titres qui rendent un peu songeur. La table des matières nous indique qu’on a recherché d’abord les problèmes de tous les jours, que posent la mise en marche et l’utilisation des centres d’informatique.



Les progrès techniques de la cybernétique sont principalement l’œuvre des États-Unis. Ils posent aux francophones des problèmes de vocabulaire importants. Comment utiliser tout cela avec des mots de notre langue, qui nous permettent de nous comprendre ? Deux sources de documentation nous paraissent utiles: l’une est la “terminologie du traitement de l’information”, qui nous vient de IBM-France et l’autre le “glossaire des termes de l’informatique”, que la société Radio-Canada a fait mettre sur pied par son service des méthodes, dès novembre 1964.

Dans le premier cas, il s’agit d’un travail élaboré, dont la première édition date de 1965 et la seconde de 1967. C’est pour le marché français que la puissante société IBM a fait ce glossaire. On y trouve un lexique anglais-français et français-anglais, ainsi qu’une brève explication des termes qui

¹ American Management Association. New York. Research Study 92.

en font un petit dictionnaire technique. L'effort est intéressant, même si certains termes rendent un peu rêveur. Ainsi "support d'information" pour *information medium*. De quoi s'agit-il? De tout le matériel qui contient les données: carte perforée, bande magnétique, bande perforée, etc., sur lesquelles sont enregistrées des informations, généralement sous forme codée. D'où également "support de mémoire" (*storage medium*).

Tout cela sent l'Américain à plein nez. Mais que faire? Reprendre beaucoup de choses ultérieurement? Mais il est déjà bien tard.

69

On trouve dans ce domaine nouveau tous les problèmes de langue technique que nous avons au Canada français et que connaissent maintenant les autres pays non anglophones. Si, par exemple, on suggère "matériel" (de traitement de l'informatique)" pour *hardware*, que l'on définit ainsi: "ensemble des machines de traitement de l'information ou de leurs parties constituantes par opposition aux programmes et autres moyens abstraits d'emploi de ces machines", on est impuissant devant *software*. On se contente de définir le terme ainsi: "Terme argotique, non traduit en français, désignant l'ensemble des programmes généraux et des systèmes d'exploitation associés à une famille d'ordinateurs. Tous les documents associés à un type d'ordinateur, par exemple, brochures techniques, schémas, brochures commerciales". Il y a aussi *sweetware* et *brainware*. Même les professeurs d'université ne trouvent pas d'équivalent dans leur langue.

Ce qui est grave pour nous, c'est:

a) que le vocabulaire vient des États-Unis où l'on a tendance à adopter des termes auxquels on donne un sens qu'on impose à tout le monde ensuite. Ainsi, "hardware" et "software": le premier étant le matériel mécanique et le second les programmes, les données d'informatique et les fournitures utilisées pour les noter.

Une fois implanté, le vocabulaire reste admis, jusqu'au jour où on se sent affolé devant la foule des imprécisions que l'on a créées. Comme en assurances, on cherche alors à faire machine arrière, mais il est bien tard, peut-être trop tard.

70 b) qu'une ou deux grandes entreprises, pionnières dans un domaine nouveau, imposent leur langue et leur vocabulaire à l'étranger par leur matériel et les termes qui le décrivent. Elles contribuent ainsi à faire évoluer une langue dans un sens qui est souvent opposé à son esprit.

IBM et radio-Canada apportent une contribution au vocabulaire, qu'il faut signaler même si, autour de leur produit, il y a une certaine gangue qu'on aimerait voir disparaître le plus tôt possible. Il faut les remercier, cependant, de mettre à la disposition du technicien et du chercheur des instruments de travail, même si certains termes sont bien faibles ou mal choisis.

À Paris, IBM a un comité du vocabulaire. Ne lui appartiendrait-il pas de pousser son travail beaucoup plus loin en ayant recours aux spécialistes les plus compétents ? On nous dira peut-être que *hardware* et *software* sont des termes reconnus partout.¹ Mais n'est-il pas lamentable que, pour dé-

¹ En attendant autre chose. Dans "Meta" de décembre 1968, par exemple, un correspondant français revient sur le sujet. Pour lui, les mots "hardware" et "software" sont vrais et précis — ce qui rend difficile la recherche d'un équivalent. Il ne connaît pas suffisamment l'Américain pour se rendre compte combien ces mots sont choquants quand ils sont appliqués à une des créations mécaniques les plus extraordinaires de notre époque. Par ailleurs, il mentionne matériel d'équipement pour "hardware", par opposition à matériel d'utilisation pour "software". Et pourquoi pas ? On est ahuri quand on nous parle en France d'*ingénieurs hardware* ou de *politique hardware*.

Voici un autre exemple: l'ordinateur. Ainsi que le note M. P. Poulain dans ses "Éléments fondamentaux de l'informatique", le mot "ordinateur" qui figure au Littré signifie "qui met de l'ordre, qui arrange". Ce mot a été retenu par IBM pour désigner ses propres machines, mais en 1967, il devient un terme d'emploi général, désignant un ensemble électronique de marque quelconque". C'est le fabricant qui impose ses appareils et son vocabulaire dans un domaine nouveau. Et tout le monde suit, sans réfléchir. Que dire d'*ingénieur-hardware* et de *politique hardware*, sinon que c'est du pur français. Si les francophones ne peuvent trouver mieux, c'est que leur langue est devenue bien amorphe ou que leurs linguistes sont incapables de s'adapter à un monde nouveau.

crire la base même de toute la cybernétique, on ne puisse trouver autre chose que des mots d'argot, lancés un jour par un joyeux drille ou par un technicien doué de peu d'imagination. Si *hardware* est le matériel mécanique, *software* n'est-ce pas, encore une fois, les données techniques, c'est-à-dire l'information fournie par le matériel lui-même ? Je sais qu'il est difficile de trouver un mot qui veuille dire tout ce que les deux expressions semblent indiquer. En soi, les deux termes n'ont pas le sens qu'on leur donne. Ils font image ! Peut-être, mais ils n'ont aucune autre signification que celle qu'on veut bien leur donner. Il est lamentable que, pour des millions de francophones, on soit forcé d'admettre que le terme est intraduisible. Si cela est vrai, c'est peut-être parce qu'on n'est pas fixé sur ce qu'on veut lui faire dire. L'imprécision initiale est souvent la difficulté principale de la traduction.

71

SAN GIORGIO ET LE TRADUCTEUR

Les pays étrangers ont aussi leurs problèmes de traduction. Qu'on en juge par ce court texte rapporté de Venise dernièrement :

“Un raccoursi du cloître palladien
un coin du jardin interne
une partielle panoramique de Venise”

L'île de San Giorgio est magnifique, face à la Piazzetta, de l'autre côté du Grand Canal. La traduction est amusante. Elle sent l'italien à plein nez ; elle indique que ce n'est pas seulement en passant de l'anglais au français qu'on a des difficultés. Mais pourquoi faut-il que le passage de l'italien au français nous amuse, tandis que de l'anglais au français il nous crispe ? Peut-être est-ce que l'italien a une telle musicalité qu'il la conserve à travers la maladresse du traducteur !