

8

TRIBUNE LIBRE

Des professeurs d'informatique dans les collèges et lycées ?

*par Jean KUNTZMANN, professeur retraité,
Université de Grenoble*

Il ne s'agira pas ici de la formation de spécialistes de l'informatique ou d'utilisateurs de l'informatique de gestion dans les sections G et H des lycées techniques, mais de l'enseignement général de 11 à 18 ans. Depuis 1970, une soixantaine de lycées ont été dotés, à titre expérimental, d'un ordinateur. Je connais bien cette expérience pour avoir été responsable d'un des centres de formation des enseignants de ces établissements. Maintenant démarre une expérience plus ambitieuse, puisqu'il est question de mettre en place 10 000 microordinateurs (par batteries de 8). L'idée de base, très raisonnable, est que l'informatique est en train d'envahir notre société. Il est nécessaire que le Français de l'an 2000 soit familiarisé avec elle. Des esprits chagrins objecteront que l'automobile s'est introduite depuis longtemps dans les activités les plus variées et que pourtant on ne prépare pas le permis de conduire dans les lycées. La différence est que l'informatique a un contenu intellectuel important, ce qui n'est pas le cas pour le permis de conduire.

Donc, d'accord pour parler d'informatique dans les établissements. Reste à voir où et comment.

Si l'on veut que tous les Français aient eu un contact avec l'informatique, il faut l'aborder dans l'enseignement obligatoire, c'est-à-dire au collège. La classe de quatrième paraît raisonnable pour une initiation ; on continuera ensuite en troisième puis dans la scolarité ultérieure, quelle qu'elle soit (lycée...).

Qui enseignera l'informatique ? On commence à parler sérieusement de professeurs d'informatique, par exemple dans le rapport "L'éducation et l'informatisation de la société" demandé à J.-C. Simon par le Président de la République(1). C'est là que je voudrais crier "Danger", "Solution paresseuse". Alors qu'il y a déjà trop de cloisonnements entre les diverses matières de l'enseignement, alors que l'informatique est un outil au service des domaines les plus divers, on propose de créer pour elle un compartiment supplémentaire. Alors qu'on veut démythifier l'informatique afin que tous l'utilisent sans complexe, on va donner aux profes-

(1) Voir page 139.

seurs des diverses matières comme interlocuteur un "spécialiste". C'est la meilleure manière de les empêcher de prendre en mains l'informatisation de leur discipline.

Mais y a-t-il une autre solution ? Remarquons d'abord qu'il s'en faut qu'il y ait des professeurs spécialisés dans chacune des disciplines. Il suffit de citer les couples et triplets : physique-chimie, histoire-géographie, français-latin-grec. S'il existait des agrégés de grec, que feraient aujourd'hui ces malheureux ?

Je vois dans un enseignement d'informatique quatre directions différentes :

1) Analyser des situations du type : quelles suites d'actions effectuer pour obtenir tel résultat ? Cela conduit à rechercher les structures sous-jacentes et à les utiliser au mieux. C'est typiquement un travail de mathématique, même si les structures informatiques ne sont pas exactement celles étudiées actuellement dans l'enseignement (1).

2) S'exprimer correctement dans le langage de l'ordinateur. Cela est typiquement de la compétence du professeur de français, d'autant plus que le langage de l'ordinateur est formé de mots français. On trouvera, dans ce rapprochement, l'occasion de nombreuses réflexions enrichissantes pour les élèves.

3) Manipuler le clavier de l'ordinateur, entrer un programme et des données, sortir des résultats, réagir correctement aux divers incidents qui peuvent se produire et comprendre un peu comment l'ordinateur fonctionne. C'est typiquement du domaine du professeur de technologie.

4) Enfin, s'informer et réfléchir sur la place de l'informatique dans le monde d'aujourd'hui et de demain. Il me semble que cela revient tout naturellement au professeur d'histoire-géographie.

Il n'y a donc pas besoin de professeur d'informatique. La solution proposée aurait deux avantages.

Le premier serait d'amener les enseignants d'une même classe à coordonner leur action, non pas seulement au plan du calendrier, mais aussi à celui des réactions des élèves. Il y a longtemps que je pense qu'un des bienfaits de l'informatique pourrait être de créer des liens plus réels entre les disciplines. Peut-être même verra-t-on un jour deux professeurs de matières différentes, ensemble dans la même salle, montrer aux élèves deux aspects complémentaires d'une même question.

Le second serait d'éviter que "l'ordinateur cache l'informatique", c'est-à-dire que la nouveauté de l'outil accapare l'attention des enseignants et des élèves, ne laissant plus de place à la réflexion.

(1) Remarquons que ce type de problème, actuellement très minoritaire au collège et au lycée, est aussi ancien que le monde. L'informatique l'a seulement révélé. En particulier, la plupart des questions étudiées en calcul à l'école élémentaire sont de ce type.