

Québec français



Micro-informatique et enseignement du français

Christophe hopper

Number 50, May 1983

L'ordinateur à l'école

URI: <https://id.erudit.org/iderudit/55405ac>

[See table of contents](#)

Publisher(s)

Les Publications Québec français

ISSN

0316-2052 (print)

1923-5119 (digital)

[Explore this journal](#)

Cite this article

hopper, C. (1983). Micro-informatique et enseignement du français. *Québec français*, (50), 59–61.

Micro-informatique et enseignement du français

christophe hopper



Si l'aéronautique avait fait des progrès aussi spectaculaires que l'industrie de l'ordinateur, un Boeing 767 coûterait aujourd'hui 500 \$ et il ferait le tour du globe en 20 minutes en consommant 5 gallons de carburant. C'est par cette analogie frappante que les auteurs d'un article récent paru dans *Scientific American* ont voulu souligner le développement vertigineux de la micro-informatique. Il y a une génération, l'ordinateur aurait rempli la moitié du gymnase de votre école et aurait coûté les deux yeux de la tête. Aujourd'hui, une « puce » plus petite que l'ongle de votre petit doigt, sert de « cerveau » contenant jusqu'à 450 000 transistors.

Si vos parents s'étaient payé le luxe d'un ordinateur, ils auraient payé hier l'équivalent de dix maisons cossues de banlieue. Aujourd'hui, vous pourriez acheter un ordinateur d'une puissance égale pour moins de 500 \$.

La machine à vapeur a permis de multiplier la force physique de l'homme. Elle a donné naissance à la révolution industrielle. La machine pensante qu'est l'ordinateur permettra à son tour de multiplier la force « pensante » de l'homme.

Éducation et innovation technologique

Rutherford B. Hayes, président des États-Unis, a inauguré en 1876 la première liaison téléphonique reliant Philadelphie et Washington. Quand on lui a passé le téléphone, il a eu de la difficulté à s'en servir. Après quelques phrases hésitantes, il a coupé la communication. — Bidule étonnant fit-il, mais qui diable voudrait jamais s'en servir ? — Et pendant ce temps-là, un journal de

Londres opinait que le téléphone était un gadget tout juste bon pour ces coloniaux d'Américains, que la société anglaise n'en aurait jamais besoin puisque la Grande-Bretagne était si bien pourvue de messagers.

Face à l'innovation technologique, les éducateurs peuvent être portés à réagir un peu de la même façon que Rutherford B. Hayes : C'est beau, mais à quoi ça sert ? Qu'est-ce que j'en fais ? L'hésitation est légitime, car on doit exiger de toute innovation pédagogique qu'elle fasse d'abord ses preuves, avant d'être adoptée massivement. Et qu'on se le dise : la micro-informatique n'a pas encore fait ses preuves ; à l'heure actuelle, elle offre surtout des promesses et des espoirs, un énorme potentiel à peine exploré. Malgré l'enthousiasme de ses promoteurs, cependant, il reste encore beaucoup à faire avant que la micro-informatique puisse servir utilement dans l'ensemble des classes : les logiciels de qualité sont rares, les enseignants sont peu informés, le marché des équipements est volatile.

Il serait toutefois malheureux que toute hésitation éventuelle des éducateurs se transforme en un mouvement de résistance et de refus. Tout changement social profond provoque des mouvements d'opposition. Les Luddites contestaient l'industrialisation en détruisant les machines industrielles qu'ils rendaient responsables du chômage. De nouveaux Luddites voudront-ils interdire la micro-informatique à l'école ? Ce serait priver l'élève d'accès à un savoir important. Ce serait également risquer l'avenir de l'école publique, car, si jamais celle-ci se fermait aux nouvelles technologies de l'information, elle serait bientôt doublée par une école parallèle plus soucieuse de s'y adapter.

Ou encore, on peut faire comme les Rutherford B. Hayes : ne pas reconnaître l'importance d'une innovation. Après

tout, pourrait-on se dire, on en a tant vu. Surtout dans l'éducation. Mais tout indique que la micro-informatique sera plus qu'un gadget sans lendemain.

Comme citoyens et, à plus forte raison, comme enseignants, nous participons tous, que nous le sachions ou non — même que nous le voulions ou non ! — aux débuts d'une nouvelle mutation de la société humaine. Comme pour d'autres révolutions technologiques (la maîtrise du feu, l'invention de la roue, la conception des systèmes d'écriture), les effets de la nouvelle technologie ne sont pas toujours immédiatement perceptibles (et pas toujours immédiatement bénéfiques).

Une nouvelle forme de communication

On associe à tort la micro-informatique aux mathématiques. Il est vrai que les premiers ordinateurs servaient avant tout aux calculs avancés. Mais un ordinateur traite essentiellement de l'information, dont les chiffres ne sont qu'un type. Des couleurs, des mots, des formes, des sons, des lettres, ce sont aussi de l'information. L'ordinateur n'est pas plus voué aux mathématiques qu'il ne l'est aux arts graphiques, à la musique ou à l'écriture. En principe, il n'y a pas de limite aux applications de la micro-informatique : elle en créera de nouvelles qui sont encore insoupçonnées.

Mais la micro-informatique engagera les enseignants plus que toute autre innovation récente puisqu'elle appelle à une nouvelle forme d'alphabétisation : c'est comme si on avait créé, en une génération, le stylo, le papier, les systèmes d'écriture et la presse à imprimer. Nous devenons tous des Gutenberg. Aux enseignants de français, par leur préoccupation particulière pour le langage et la communication, de relever le défi.

Le français n'est pas une matière comme les autres car il est aussi le véhicule de toutes les autres matières. Il en est ainsi pour la micro-informatique. Tout l'effort de diffusion de cette nouvelle technologie tourne essentiellement autour de l'apprentissage de nouvelles formes de langage permettant de communiquer avec la machine pour mieux s'en servir. À la différence des innovations du passé, la micro-informatique est *interactive* : l'homme agit sur la machine et la machine répond, à la grande différence de la charrue ou de la machine à vapeur, en lui renvoyant le reflet de sa propre intelligence.

L'accès au nouveau savoir passe peu à peu de la prétrise au peuple. Jusqu'ici, les informaticiens, en tant qu'initiés, interprétaient le mystère informatique aux non-initiés, à tous les incultes et

ignares que nous étions. Mais voilà que l'informatique se rapproche de l'humain, qu'elle porte notre langage. Les langages informatiques ressemblent d'une génération à l'autre de plus en plus au langage humain. Déjà, dans les classes, LOGO, en français. Demain, Smalltalk ? À peu de frais, déjà, un ordinateur qui produit une voix « simili-humaine ». Déjà, des ordinateurs qui commencent à comprendre la voix humaine. Déjà et de plus en plus, une multitude de programmes utilitaires et d'aides à la programmation permettant aux machines de se programmer et mettant à la portée d'usagers peu initiés des procédés de programmation complexes et puissants. (La prochaine crise de l'emploi risque de frapper chez les programmeurs.)

Il est de plus en plus évident que cette communication avec la machine suit essentiellement les mêmes règles que celles de la communication humaine : clarté des consignes en discours incitatif, pertinence des informations en discours informatif, esthétique du langage en discours poétique. Il n'est pas inconcevable que la communication entre

l'homme et la machine sera facilitée et se généralisera un jour au point où elle sera considérée comme une forme particulière du langage de tous les jours. Elle figurera peut-être dans de futurs programmes de français comme une tâche de communication parmi d'autres auxquelles elle s'apparente d'ailleurs : parler au téléphone en l'absence du référent, renseigner à l'aide d'informations précises, diriger par des consignes claires, persuader par des arguments convaincants et... communiquer efficacement avec son ordinateur individuel.

La micro-informatique en classe de français

Toute innovation est interprétée à la lumière des habitudes préexistantes. Ce n'est qu'avec le temps qu'on arrive à « oublier » ses vieilles habitudes et à percevoir clairement les utilisations les plus appropriées d'une nouvelle technologie. Pour ce qui est du téléphone, par exemple, on semble avoir cru à l'origine qu'il devait servir essentiellement à la

communication à sens unique d'un message adressé par une seule personne à un groupe éloigné d'auditeurs : le président à Washington prononcerait un discours politique pour une salle de notables réunis à New York, le commandant à partir de son quartier général haranguerait ses troupes. Ce n'est qu'à l'usage qu'on a compris les avantages du téléphone pour la communication interpersonnelle, habitude perfectionnée depuis, on le sait, par les adolescents. De la même façon, il paraît que pour certains des premiers modèles de voitures automobiles, on avait installé un dispositif porte-fouet. Raisonement : toutes les voitures du temps en avaient et la voiture sans cheval restait quand même une voiture.

Le même processus est visible dans les efforts d'adaptation pédagogique à la micro-informatique. Il y a 20 ans, on n'a pensé qu'à l'enseignement programmé, où l'ordinateur assume la fonction magistrale, rôle traditionnellement attribué au maître qui se donne comme objectif l'enseignement d'un contenu fixe que l'apprenant doit assimiler.

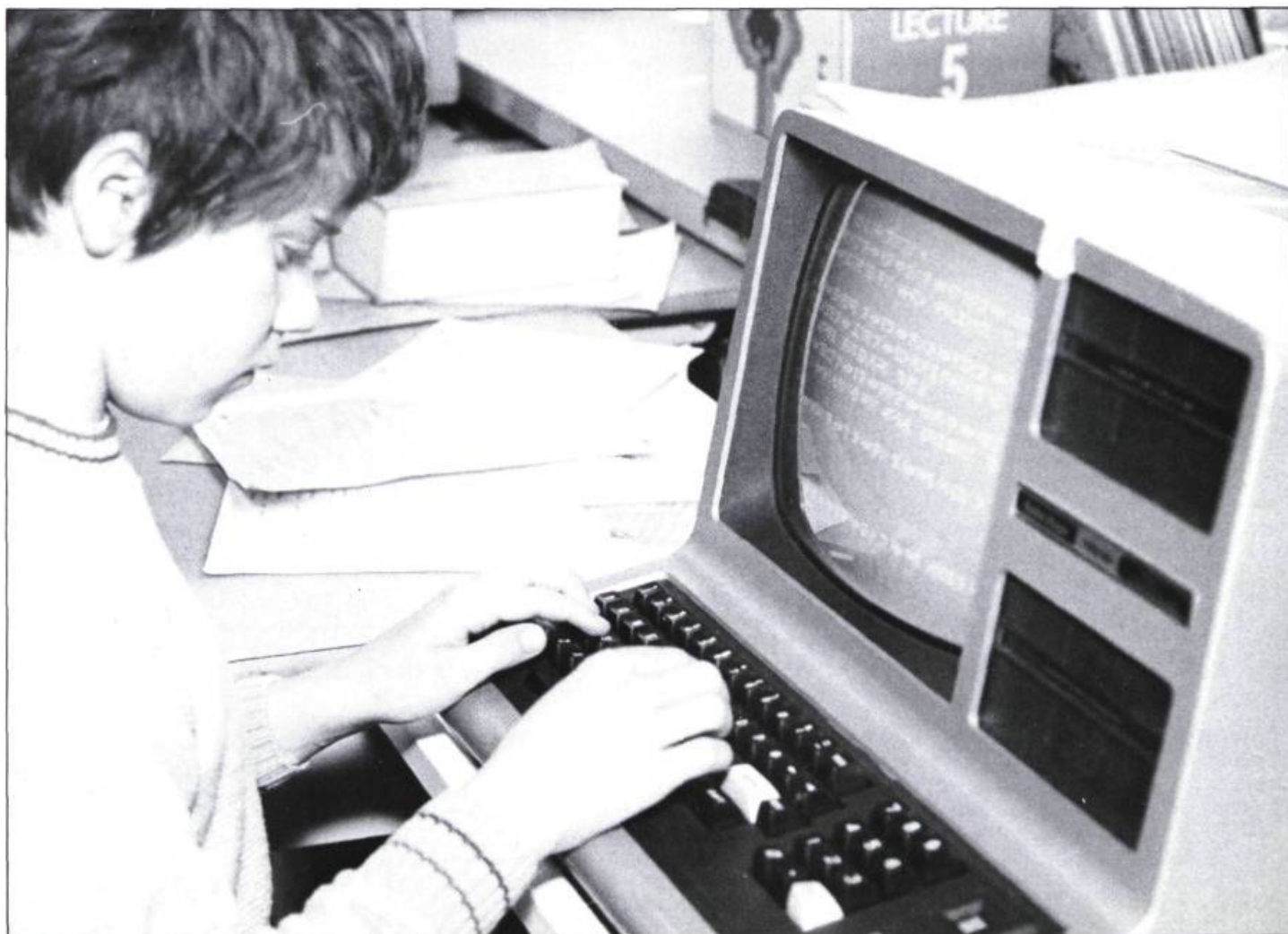


Photo Francine Girard

C'est ainsi que les efforts de développement pédagogique ont porté jusqu'ici presque exclusivement sur des applications de ce type. Les spécialistes s'accordent pour reconnaître, cependant, que celles-ci sont à l'heure actuelle d'une pauvreté pédagogique remarquable. Des éducateurs américains, par exemple, tant chercheurs qu'enseignants, déplorent notamment l'absence de fondements pédagogiques dans la plupart des didacticiels à contenu actuellement offerts sur le marché américain pour l'enseignement de l'anglais langue maternelle.

L'avènement de la micro-informatique a provoqué un déluge de petits programmes d'exercitation à vide portant sur l'acquisition d'éléments accessoires: mots rares et peu fréquents, règles de grammaire exceptionnelles, difficultés orthographiques insolites. Muni de la technologie de pointe, on a réinventé le cahier d'exercices de bas étage. On découvre peu à peu que l'ordinateur peut faire d'autres choses que du «drill-and-practice», surnommé «drill-and-kill».

À l'avenir, les applications innovatrices suivantes semblent être particulièrement indiquées en classe de français:

- 1) le traitement de texte et d'autres fonctions permettant à l'enfant scripteur de se servir du micro-ordinateur comme outil intellectuel pour écrire et pour apprendre à écrire;
- 2) les langages interactifs, tels que LOGO ou SMALLTALK, qui reproduisent, bien que de façon très incomplète, certaines contraintes semblables à celles ressenties par les participants d'une communication conduite en langue naturelle, ce qui contribuerait ainsi sans doute à des apprentissages langagiers importants;
- 3) les jeux et les simulations qui, sans porter directement sur la langue, impliquent néanmoins dans leur déroulement des activités de lecture, d'écriture et de communication orale ou motivent à de telles activités avant ou à la suite du jeu ou de la simulation.

L'enseignement programmé peut être quand même très important, mais sa qualité doit être grandement améliorée pour qu'il soit pédagogiquement efficace. En français, il servira principalement à l'acquisition de connaissances ou à la consolidation des acquis en orthographe, en grammaire et en phraséologie. Désormais, ce type d'application doit mieux tenir compte des capacités technologiques et pédagogiques des équipements micro-informatiques: facilité et rapidité de l'interaction apprenant/ordinateur, format ludique, renforcements sonores, graphisme et animation couleur, synthèse et reconnaissance de la voix.

*

La micro-informatique incitera les enseignants de français à clarifier leurs options pédagogiques. Si on ne persiste pas à vouloir faire du vieux avec du neuf, nous découvrirons à l'avenir des applications qu'on ne s'imagine même pas aujourd'hui. Le défi technologique nous est lancé. À nous maintenant de jouer. ■

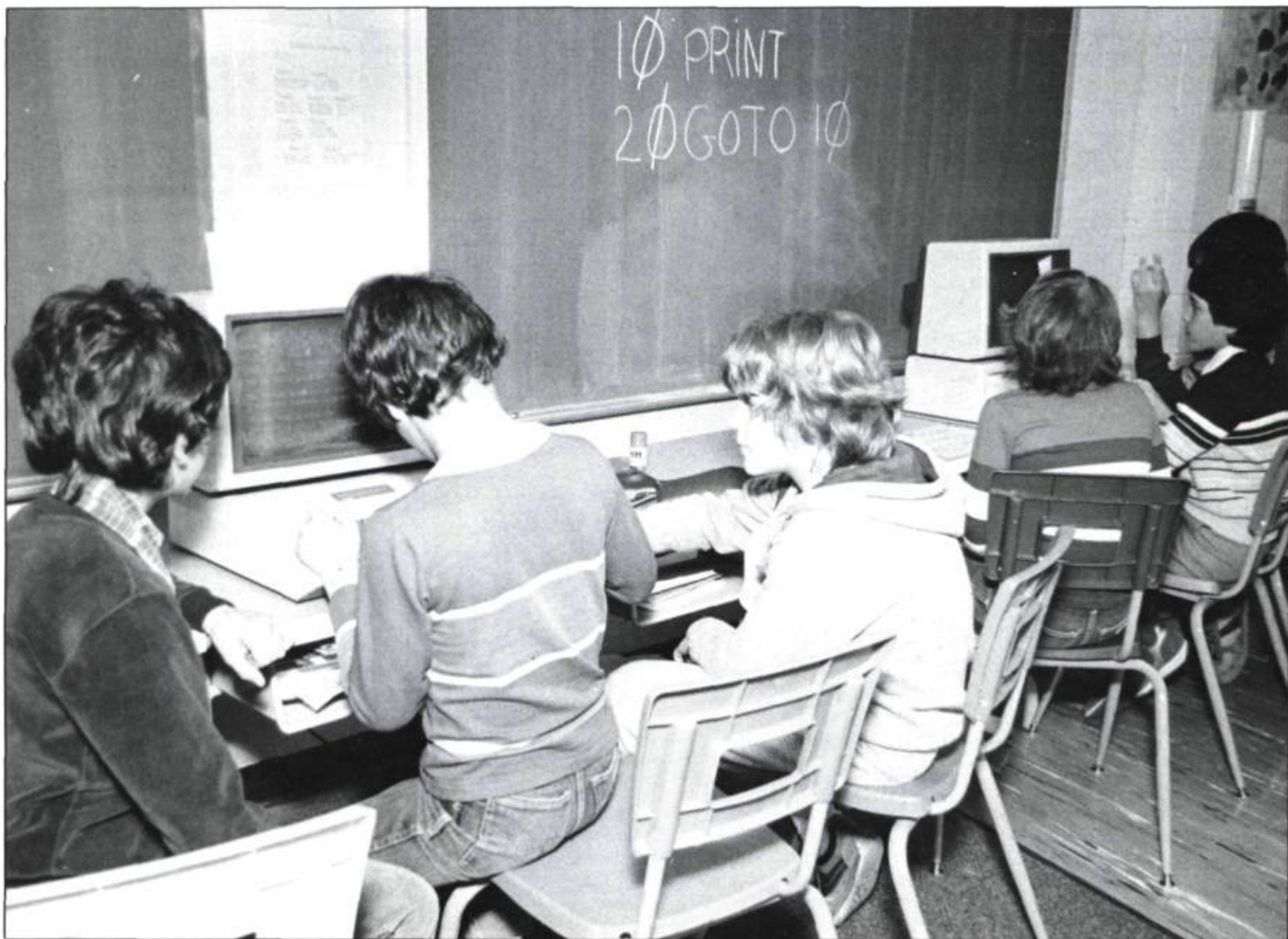


Photo Francine Girard