

UN EXEMPLE D'ACTIVITÉ DE PROGRAMMATION EN CLASSE DE COURS MOYEN 2^{ÈME} ANNÉE

Y. LAURETTE - J. MARCHAL - M. TOUYAROT

On trouvera ici un exemple d'activités conduites par les élèves-inspecteurs, du Centre de Formation des IDEN et PEN [4 et 6 passage Louis Philippe - 75011 PARIS).

Il s'agit d'une classe de CM2 (31 élèves). L'encadrement est assuré par l'institutrice, un élève-inspecteur et un formateur du Centre.

L'école étant dépourvue de tout équipement en micro- ordinateurs, les enfants sont conduits en deux groupes (15 et 16 élèves) vers les centres de ressources (lycées, collège ou École Normale) qui ont bien voulu nous laisser utiliser leur matériel, lorsque la salle d'informatique se trouvait libre (Micro ordinateurs utilisés : Micral 8022 G et SIL'Z).

Au total chaque enfant a bénéficié de 8 à 10 séances de 2 heures, de janvier 1984 à Juin 1984. La présence constante de l'institutrice a permis d'assurer en classe des échanges entre les deux groupes et un travail utile de mise au point et recherches "sur papier" à propos des projets en cours.

UNE ACTIVITÉ PLURIDISCIPLINAIRE : ÉLABORATION D'UN PROGRAMME DE TRAITEMENT DE TEXTE

Faisant suite à une initiation des élèves à la programmation, entreprise au cours de l'année scolaire 1982-1983, il s'est agi, cette année, d'un travail d'élaboration, par les élèves, d'un programme permettant d'afficher à l'écran ou d'imprimer des textes de largeur variée et au nombre de caractères déterminés à l'avance, dans la perspective de la réalisation d'un journal de classe.

Programmer un ordinateur pour atteindre un résultat implique que l'on connaisse très exactement ce qu'il faut faire pour l'obtenir, c'est-à-dire que l'on sache indiquer à la machine la suite des actions qu'elle devra exécuter. C'est pourquoi nous pensons qu'un tel travail a permis une exploration active du domaine concerné - en l'occurrence la

Ainsi, ces élèves de CM2 de l'école de la rue Chernoviz dans le 16^{ème} arrondissement de Paris, ont-ils été amenés à prendre en compte tous les éléments qui entrent en jeu quand on "traite" un texte (choix des caractères : majuscules, minuscules ponctuation, espaces) et les règles qu'il convient de respecter (majuscules, ponctuation, mots coupés en fin de ligne...).

Différents essais ont permis aux enfants de tester, dans un premier temps, "l'affichage au kilomètre" puis l'affichage en découpant à l'avance les lignes du texte ou en entrant chaque ligne comme chaîne de caractères. Ils ont pu mesurer les limites, les inconvénients de chacune des manières proposées mais aussi en apprécier les avantages, en particulier la possibilité de faire contrôler la longueur de chaque ligne par l'ordinateur en ce qui concerne les chaînes de caractères.

Souhaitant écrire un programme qui puisse être utilisé pour n'importe quel texte, les élèves ont progressivement affiné leur travail. Et le programme finalement mis au point permet de changer le contenu à volonté, d'aller à la ligne si on le désire et d'entrer les textes par mots ou par morceaux ; il fait compter à l'ordinateur la longueur des mots ou des morceaux et lui fait calculer le moment où il faut aller à la ligne.

Il ne restait plus aux enfants qu'à "entrer" les articles pour... les faire "sortir" sur imprimante. Leur imagination et leur motivation étaient telles que les articles furent très nombreux si bien qu'à l'édition du matin, il fallut ajouter aussitôt l'édition du soir!

C'est ainsi que sont nés les premiers numéros des "fous du clavier"...

Il est à noter que ce travail a été complété par une visite au journal "la Croix", seul quotidien parisien qui autorise dans la journée les visites de ses salles de presse et de ses imprimeries. Les enfants ont été d'autant plus contents et intéressés par ce qu'ils ont vu qu'ils avaient, à travers leur travail de programmation, déjà un peu vécu tous les instants de l'élaboration et de la mise en page d'un journal.

Y. LAURETTE

J. MARCHAL

M. TOUYAROT

(Centre Formation IDEN-PEN)