

## NOTES EPI À FRANÇOIS BAYROU MINISTRE DE L'ÉDUCATION NATIONALE

### NOTE EPI N° 1

#### L'INFORMATIQUE ET LES TECHNOLOGIES MODERNES AU LYCÉE

*Dans les contextes culturel, industriel, économique et scientifique actuels, l'association Enseignement Public et Informatique propose un élargissement de la culture générale des lycéens intégrant une connaissance raisonnée de l'informatique et des technologies modernes (CD-ROM, Disque compact interactif, Multimédias...); par une triple démarche :*

#### **DANS LES DISCIPLINES**

##### **Apports de l'informatique aux disciplines**

Dans l'intérêt des élèves, les disciplines doivent prendre en compte un certain nombre d'apports de l'informatique qui modifient les contenus et les pratiques pédagogiques.

Quelques exemples : traitement de texte et aides à la traduction (en Lettres et Langues); banques de données (Sciences humaines, Gestion...); simulation et expérimentation assistée (Enseignement technique et Sciences expérimentales...); calcul numérique, calcul formel (mathématiques) etc.

**Pour intégrer ces démarches, il est nécessaire de faire évoluer les programmes d'enseignement :**

- c'est le rôle des Groupes Techniques Disciplinaires, de l'Inspection générale, des enseignants du "terrain"...
- cette évolution est déjà largement amorcée dans l'Enseignement technique et dans les Sciences expérimentales, elle est encore à faire dans la plupart des disciplines de l'enseignement général.
- l'EPI a déjà fait des propositions précises à ce sujet, qu'elle est prête à renouveler.

## **TRAVAIL PERSONNEL DU LYCÉEN**

La maîtrise de l'ordinateur doit faire partie d'un véritable enseignement méthodologique pour tous les élèves et permettre à chacun de développer son autonomie et ses capacités d'organisation et de documentation, notamment dans le cadre des activités au Centre de Documentation et d'Information.

Cela fait partie des nouveaux rapports au savoir que permettent l'ordinateur et les technologies modernes en général.

## **ACQUISITION DE NOTIONS DE BASE PERMETTANT DE COMPRENDRE CET UNIVERS TECHNOLOGIQUE NOUVEAU**

L'EPI ne demande pas l'introduction d'une nouvelle discipline de la seconde à la terminale, cependant des notions et des démarches spécifiques doivent être présentées par des enseignants compétents.

- deux solutions peuvent être mises en place successivement :
  - \* une option informatique rénovée dès la classe de seconde, puis diversifiée (en première et en terminale) selon les séries,
  - \* un enseignement semestriel pour tous les élèves de seconde, puis des options diversifiées par la suite.

## **CONCLUSION**

Ces propositions, en cohérence avec ce que l'EPI préconise au niveau du collège, pourraient s'insérer dans une politique globale de développement des technologies modernes dans le système éducatif, planifiée sur plusieurs années.

Paris, le 1er juillet 1993

## NOTE EPI N° 2

**LA FORMATION INITIALE ET  
CONTINUE DES ENSEIGNANTS  
À L'INFORMATIQUE ET AUX TECHNOLOGIES MODERNES**

*Il est de la responsabilité du Ministère de l'Éducation nationale de tout faire pour que les enseignants soient capables - dans l'intérêt des élèves et de la société - d'intégrer l'apport de l'informatique et des technologies modernes à leur enseignement.*

**LA FORMATION INITIALE**

C'est la priorité absolue.

- en Deug et en Licence, les étudiants ont à connaître des apports de l'informatique à leur discipline; c'est l'affaire des universités.
- au cours de la formation professionnelle, l'EPI propose :
  - \* **l'acquisition d'une culture générale en informatique** pour une utilisation raisonnée de l'ordinateur et des technologies modernes ; plus qu'un simple utilisateur, l'enseignant est un transmetteur de connaissances. Comment transmettre ce qu'on ne domine pas suffisamment soi-même ?
  - \* une formation **à l'utilisation pédagogique** de l'informatique et des technologies modernes :
    - dans la discipline principale,
    - dans un groupe de disciplines proches, favorisant les approches transversales,
    - facilitant le travail personnel de l'élève et de l'enseignant.

Un certain pourcentage de futurs enseignants devra recevoir une formation plus approfondie donnant la possibilité d'animer des équipes de formateurs ou de concepteurs de logiciels pédagogiques, d'enseigner l'informatique.

Ces enseignements devraient faire résolument appel aux effets démultiplicateurs de la télévision éducative, des ressources multimédias, voire de l'enseignement à distance.

Le fait pour un étudiant de disposer d'un ordinateur portable, prêté, ou acheté à un tarif préférentiel, faciliterait considérablement la formation initiale.

## **CONCOURS**

Les concours de recrutement doivent permettre de s'assurer des compétences des futurs enseignants en matière d'informatique et de ses utilisations pédagogiques.

## **FORMATION CONTINUÉE**

Elle est indispensable pour faire fructifier les investissements de la formation initiale et permettre les mises à jour rendues nécessaires par l'évolution rapide des matériels et des logiciels.

## **CONCLUSION**

Des mesures urgentes, reconnues par tous, sont indispensables en matière de formation initiale, compte tenu du nombre considérable d'enseignants à recruter d'ici la fin du siècle.

Paris, le 1er juillet 1993

**NOTE EPI N° 3****L'INFORMATIQUE ET LES TECHNOLOGIES MODERNES AU  
COLLÈGE**

*En continuité avec l'École Élémentaire, où l'élève a un premier contact avec l'ordinateur et en cohérence avec les propositions faites pour le lycée (note EPI n° 1) :*

**Au collège, l'élève rencontre les différents aspects  
complémentaires de l'informatique*****\* L'informatique partie intégrante des différentes disciplines***

Les différentes disciplines - chacune pour ce qui la concerne - doivent prendre en compte les apports de l'informatique et des technologies associées - qui modifient les contenus et les pratiques pédagogiques. Comme pour le lycée (cf. note n° 1) les programmes d'enseignement et la formation des enseignants (note n° 2) doivent évoluer.

***\* La dimension informatique de l'enseignement de la technologie***

Il est impossible de concevoir, en 1993, un enseignement technologique sans sa dimension informatique. Cette dimension doit être présente, dès le collège, dans l'enseignement de la Technologie. C'est le moment et le lieu pour commencer d'enseigner les notions élémentaires d'informatique nécessaires à une pratique raisonnée dans les différentes disciplines.

La partie informatique du programme actuel de Technologie est trop complexe et mal adaptée aux nécessités. Elle est à revoir, en cohérence avec le lycée.

***\* Travail personnel de l'élève***

Dès le collège, une certaine maîtrise de l'ordinateur et des technologies associées (CD-Rom ; CDI interactif ; minitel...), doit faire partie d'un véritable enseignement méthodologique pour tous les élèves, en cohérence avec le lycée (cf. note n° 1).

## Compétences devant être acquises en fin de scolarité obligatoire

### \* *Éveil technologique*

Commencé dès l'École Élémentaire, cet éveil doit être poursuivi au collège. On ne se limite pas à des manipulations mécaniques, on aborde l'usage raisonné d'objets de plus en plus courants : programmeur, distributeur automatique, magnétoscope, minitel, imprimante...

L'élève doit avoir une idée précise de ce qu'est un équipement informatique pour son usage personnel : les différents éléments qui le constituent, ses possibilités, ses limites.

### \* *Compétences dans l'utilisation de logiciels standards*

- l'élève est autonome en matière de *gestion de fichiers* simples,
- il a une certaine maîtrise des principales fonctionnalités d'un *traitement de texte*, en vue de la création d'un texte bien écrit et bien présenté,
- il a une bonne maîtrise du *clavier*,
- il connaît l'existence des *aides à l'écriture*,
- il a une certaine maîtrise - qui sera complétée au lycée - d'un *tableur* et de *bases de données* simples.

### \* *Savoir faire-faire*

Le but n'est pas d'apprendre un langage de programmation pour lui-même, mais de comprendre comment on peut automatiser l'enchaînement de tâches simples dans un but précis (programmes de quelques instructions, commande de robots et d'interfaces...).

## CONCLUSION

L'ensemble de ces approches donne tout son sens à ce que l'on appelle le traitement de l'information et permet de comprendre la place croissante prise par l'informatique dans notre société.

Tout doit être fait en matière de formation des enseignants (note n° 2), d'équipements matériels et logiciels, de mise à jour des programmes d'enseignement, pour que de tels objectifs soient atteints dans un délai de 5 ans.

Paris, le 22 septembre 1993