

## **METTRE L'OUTIL INFORMATIQUE AU SERVICE DES DISCIPLINES**

**Françoise JEAN**

Afin de mettre l'outil informatique au service des disciplines l'académie de Nancy-Metz a mis en place un réseau de recherche-production-formation dont l'un des maillons est le CRI.

### **QU'EST CE QUE LE CRI ?**

Centre de Ressources en Informatique, ce groupe de travail pluridisciplinaire a été créé de façon interinstitutionnelle MAFPEN<sup>1</sup> - CRDP<sup>2</sup> en septembre 1986, avec pour missions de :

- faire le point sur les logiciels existants,
- produire des séquences pédagogiques utilisant l'informatique au niveau collège,
- proposer aux enseignants des formations à la réalisation de telles séquences.

### **SON ORGANISATION**

Composé de 13 personnes en 86/87, de 10 en 87/88, membres de l'équipe académique des formateurs en informatique ou formateurs CRDP en informatique ou en pédagogie générale, le CRI travaille autour des thèmes suivants : Allemand, Anglais, Élèves en difficulté, Français, Histoire-géographie, Lecture, Mathématiques, Musique, Technologie.

Le représentant de chaque thème s'entoure lui-même d'une petite équipe dans le but de réaliser le travail d'analyse et de production relatif à ce thème. Dans ces équipes sont impliqués d'autres formateurs en

---

1 Mission Académique à la Formation des Personnels de l'Éducation nationale.

2 Centre Régional de Documentation Pédagogique.

informatique ou des enseignants du terrain. Les groupes de travail sont reconnus par la MAFPEN, pris en compte au niveau du PAF<sup>3</sup>, ce qui permet le remboursement des frais de déplacement des participants.

## SA DÉMARCHE

### Qu'est ce qu'une séquence pédagogique ?

La première tâche du CRI a été de définir en commun ce que serait une "séquence pédagogique".

\* Une séquence ne décrit pas uniquement les activités liées à l'outil informatique mais l'ensemble du processus mis en place par l'enseignant pour traiter un sujet donné.

\* Ce processus est un système articulé autour de quatre points forts selon le schéma joint en annexe :

- a) les objectifs : ils permettent de clarifier le comportement attendu de l'élève en fin de séquence sur un contenu donné ; ils constituent un outil pédagogique lorsqu'ils sont communiqués aux élèves.
- b) les activités : elles décrivent les situations d'enseignement et d'apprentissage mises en œuvre pour atteindre les objectifs fixés. Sont pris en compte : les contenus, les situations (classe entière, groupes, travail individuel), les durées, les supports...
- c) l'évaluation : on distingue l'évaluation formative qui permet à l'enseignant de réguler le système d'apprentissage mis en place et à l'élève de se repérer dans son apprentissage, et l'évaluation sommative, qui intervient en fin d'apprentissage, fait le bilan des acquisitions par rapport aux objectifs annoncés au départ, et se traduit généralement par une note.
- d) la remédiation : elle est constituée d'activités de même nature que celles décrites en b). Mais celles-ci sont mises en œuvre pour répondre à des besoins repérés en cours d'apprentissage : pour renforcer des prérequis non maîtrisés, pour varier les activités sur un objectif difficile à atteindre... Elles sont proposées en fonction des informations recueillies par l'enseignant pendant le travail des élèves et adaptées aux problèmes repérés, donc varient selon les élèves.

---

<sup>3</sup> Plan Académique de Formation.

\* L'utilisation de l'ordinateur se justifie dans une séquence dans la mesure où sa pertinence est argumentée. Cet outil s'avère tout à fait inutile si le même résultat peut être obtenu par des moyens traditionnels.

\* Une séquence type sur un sujet donné n'existe pas... Trois variables sont en effet à prendre en compte : les contenus sur lesquels les enseignants peuvent s'entendre en se référant aux programmes officiels, les élèves, qui eux sont bien différents d'un secteur à l'autre, d'une classe à l'autre... les enseignants, eux aussi si variés dans leurs comportements et leurs styles pédagogiques.

### **Mise en œuvre dans les groupes autour de chaque thème**

Après avoir défini son mode de fonctionnement, chaque équipe tente de recenser les produits existants dans son domaine et d'élaborer ses propres séquences à partir du schéma et des principes énoncés ci-dessus.

### **Des mises en commun régulières**

Les membres du CRI se sont beaucoup retrouvés en 86/87, un peu moins en 87/88. Au cours de ces réunions ont lieu l'analyse des problèmes rencontrés dans les groupes, des retours sur les fondements théoriques et la construction de formations.

### **Le processus de validation des séquences**

Afin de dépasser le stade de conception, d'assurer la cohérence entre les productions des groupes, de diffuser des séquences conformes aux programmes en vigueur, le système suivant a été mis en place : chaque séquence produite est expérimentée dans plusieurs classes ; elle est critiquée par chaque membre du CRI et proposée pour avis à des spécialistes de la discipline. Après recueil de toutes ces informations, la séquence est modifiée, éventuellement re-expérimentée avant d'être diffusée.

## SES RÉSULTATS

### En terme de formation

\* Le CRI a été chargé en 86/87 de la conception et de la réalisation de sept semaines de formation au CFIAP<sup>4</sup> sur le thème "informatique et discipline".

\* Des formations centrées sur les disciplines ont eu lieu dans le cadre du PAF en 87/88, d'autres sont proposées pour 88/89.

\* La formation au CFIAP en 87/88 est davantage centrée sur l'intégration pédagogique de l'outil informatique ; deux des animateurs permanents sont membres du CRI.

### En terme de production

Une nouvelle collection est née, "Fenêtre active", éditée par le CRDP de Nancy. Dans un format pratique (15x21cm), chaque fascicule est consacré à une discipline. Elle contient trois types de productions écrites : des panoramas de produits existants, des séquences pédagogiques utilisant l'informatique, des fiches d'analyse de logiciels.

Sont actuellement parus :

- CALL me ELMO ! Séquences pédagogiques en anglais autour des logiciels SITU et ELMOLANGUE (lire ou ne pas lire en anglais),
- ATOUT LECTURE : panorama des outils d'aide à la lecture sur micro-ordinateur,
- FICHES-LOGICIELS-1 en anglais : description de 21 logiciels,
- ORDI-LETTRES : panorama des utilisations de l'informatique en français,
- CHRONO 6 : séquences pédagogiques en histoire sur le thème de la chronologie en 6ème.

## POUR CONCLURE (PROVISOIREMENT)

La réflexion menée au CRI, les expérimentations sur le terrain, les productions en formation nous permettent d'affirmer que l'outil informatique a toute sa place dans bon nombre de séquences pédagogiques. Il nous contraint à différencier nos activités d'enseignement, ne serait-ce qu'en raison du petit nombre de machines par rapport aux effectifs de

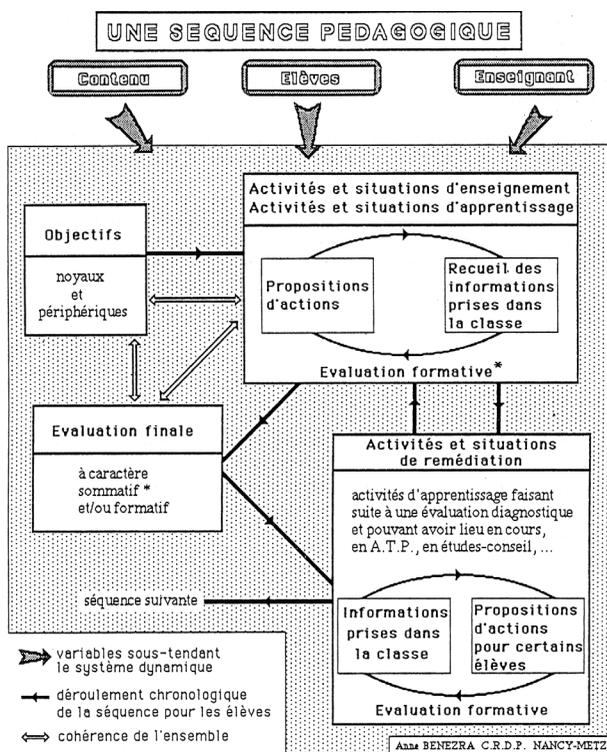
---

<sup>4</sup> Centre de Formation à l'Informatique et à ses Applications Pédagogiques.

nos classes. Mais ses spécificités nous conduisent aussi à varier les activités d'apprentissage au service d'un même objectif, à l'utiliser comme outil de diagnostic en vue de créer des groupes de besoin, comme outil d'évaluation formative capable de gérer le suivi du travail de l'élève et de l'aider à se repérer dans son apprentissage, comme outil d'évaluation sommative pour établir un bilan en fin d'apprentissage. Il est souvent intégré dans les activités de remédiation.

C'est par la prise en compte des questions d'ordre pédagogique que l'ordinateur impose et l'élaboration par chaque enseignant de ses propres réponses, que le pari informatique se gagne, tranquillement mais sûrement, en remettant l'outil informatique à sa place, celle d'un outil comme un autre au service de la pédagogie dans les disciplines.

Françoise Jean  
 Coordinatrice  
 CRI Nancy-Metz



\* Evaluation formative : débouche sur des décisions d'ordre pédagogique

\* Evaluation sommative : débouche sur des décisions à caractère social (moyennes, orientation, ...)