UNE STRUCTURE ACADEMIQUE DE FORMATION ET D'INFORMATION SUR L'UTILISATION DE L'OUTIL INFORMATIQUE EN BIOLOGIE-GEOLOGIE LE POINT PILOTE AU CRDP DE VERSAILLES

Jean Paul KERFYSER

Dans le cadre d'une politique d'intégration de l'outil informatique dans l'enseignement de la Biologie-Géologie, l'Académie de Versailles s'est dotée d'une structure innovante désignée " POINT PILOTE ".

Le POINT PILOTE s'inscrit dans un cadre technique et pédagogique disciplinaire à partir d'une double problématique :

- Comment s'équiper ? Avec quels matériels ?
- Pour quoi faire?

Le projet de mise en place du "POINT PILOTE" est né d'un constat : équipement disparate, forte demande d'information de la part des enseignants, des chefs d'établissement et des collectivités territoriales, besoins en formation initiale et continue sur l'utilisation pédagogique de l'outil informatique notamment en ExAO.

L'idée est donc venue :

- de rassembler sur un même site la majorité des produits existants sur le marché,
- de montrer l'existant dans sa diversité,
- de répondre à la demande de formation sur du matériel varié,
- de rechercher de nouvelles exploitations pédagogiques,
- de diffuser des informations tant techniques que pédagogiques sur les produits actuels,
- de contribuer à l'expérimentation de matériels nouveaux

dans un souci de pluralité des présentations et d'indépendance à l'égard des constructeurs ou éditeurs.

Dix mois ont été nécessaires à la concrétisation du projet :

- définition précise de la stratégie sur la base d'un plan de développement à moyen terme,
- étude juridique,
- négociations avec l'ensemble des partenaires impliqués dans la structure.

Les équipements sont opérationnels depuis Janvier 91. Les moyens nécessaires ont été obtenus grâce à la collaboration du CRDP, de la MAFPEN, du CARFI de Versailles et au soutien de l'ensemble des fabricants de matériels informatique à destination des lycées et Collèges.

Dans le cadre de la structure POINT PILOTE, l'académie de Versailles a signé des contrats de partenariat avec ces entreprises permettant la mise à disposition des produits disponibles sur le marché.

Aux termes de ce contrat, les partenaires industriels peuvent bénéficier d'une évaluation de nouveaux produits, d'une expérimentation sur du matériel en phase de pré-commercialisation, d'une recherche d'amélioration des performances ou de l'ergonomie des produits existants ne serait-ce qu'à travers les remarques faites par les professeurs au cours des stages de formation.

Le POINT PILOTE, inauguré en Mai 1991 par M. le Recteur ALLIOT, dispose actuellement de 5 postes de travail. Chaque poste est équipé de logiciels de type traitement de textes, tableurs, logiciels disciplinaires... et d'un ensemble complet d'EXAO : carte(s), interface(s), sondes et capteurs.

Tous les types de matériels présents sur le marché sont disponibles

Les professeurs formateurs disposent d'un budget de fonctionnement et d'investissement. Ils peuvent donc adapter les stages de formation en tenant compte de la demande des professeurs, de l'évolution des technologies et de la parution de nouveaux produits.

Se voulant le plus proche possible de la demande du terrain, le point pilote assure la formation des professeurs de BIOLOGIE-GEOLOGIE dans des domaines variés :

- utilisation de l'EXAO en classe de 1er et de 2nd Cycle,
- intégration des logiciels outils en classe entière ou en TP,

 insertion pédagogique des logiciels de simulation ou des banques de données.

En 91/92, plus de 160 professeurs et personnels de laboratoire suivent ou vont suivre des stages de formation touchant essentiellement à l'utilisation de l'EXAO dans les lycées et les Collèges dans le cadre du Plan Académique de Formation.

Tout en poursuivant cette politique de formation pratique des professeurs de Biologie-Géologie et du personnel de laboratoire, le Plan de Formation 92/93 devrait proposer des formations complémentaires : EXAO niveau 2, intégration dans des séances de TP de logiciels-outils de type tableurs, réflexions pédagogiques sur l'intérêt de l'outil informatique dans la formation scientifique des élèves...

Dores et déjà, des recherches sont engagées sur d'autres pistes : utilisation en classe de l'image scanérisée, manipulations de biologie cellulaire, modélisation en Géologie...

L'équipe du POINT PILOTE se forme actuellement sur les réseaux informatiques afin, là aussi, d'être en mesure de répondre au plus vite à la demande du terrain.

Un triple objectif guide toutes ces actions : banaliser l'utilisation de l'outil informatique dans l'enseignement de la BIOLOGIE-GEOLOGIE, faire connaître ses possibilités et renforcer l'approche concrète des problèmes biologiques et géologiques.

Jean Paul KERFYSER Inspecteur Pédagogique Régional Académie de Versailles