

**Allocution de François BEAUX  
Président de l' Union des professeurs de CPGE agronomiques, géologiques et vétérinaires  
(UPA)**

Dans le cadre de l'enseignement scientifique, ce colloque ePrep a accordé une large part aux applications des nouvelles technologies aux mathématiques et aux sciences physiques. Qu'il me soit permis de m'appuyer davantage sur la discipline que j'enseigne, les sciences de la vie et de la Terre dans les sections BCPST, pour retenir quelques directions d'utilisation des TICE plus spécifiques à ces domaines.

Il faut d'abord nous interroger sur l'implication des nouvelles technologies dans nos pratiques de classes. On rappellera que les élèves ont déjà, en sciences de la vie et de la Terre, une bonne expérience de l'utilisation de l'ordinateur dans les salles de TP. De nombreux points des programmes motivent par exemple la construction de séances fondées sur l'EXAO.

De manière plus générale, nos pratiques de TP peuvent être considérablement enrichies avec l'ensemble des technologies permettant la récupération d'images ou la transmission d'informations en réseau.

Le cours de biologie ou de géologie s'est par ailleurs toujours appuyé largement sur des supports documentaires permettant la démonstration et accompagnant la construction du savoir. Cette base documentaire peut connaître aujourd'hui une spectaculaire vitalité avec l'usage de plus en plus fréquent du vidéoprojecteur, intégrant aisément les ressources personnelles de l'enseignant, d'origines multiples. Enfin la constitution facile de banques d'images, nombreuses et variées, facilite le travail collectif mais aussi autonome de l'élève, par exemple lors de séances de révision.

On observera que le développement de telles pratiques impose l'amélioration de l'équipement des laboratoires, encore bien insuffisant. L'introduction de ces nouvelles approches ne nous exonère pas, par ailleurs, d'une réflexion sur la plus-value pédagogique qu'elles apportent, avec le souci de ne pas privilégier la forme sur le fond, d'aider à la compréhension sans négliger la mémorisation.

On peut ensuite s'interroger sur la nature et la gestion des ressources disponibles sur Internet. L'une des spécificités importantes de l'enseignement des sciences de la vie et de la Terre, à la différence d'autres disciplines, est d'être, réellement, immédiatement, "à science actuelle".

Les thèmes des programmes nécessitent le plus souvent l'introduction de nouvelles observations ou de nouveaux résultats, qui peuvent d'ailleurs remettre en cause et modifier profondément des connaissances enseignées jusqu'alors.

La recherche en ligne s'impose peu à peu, du fait d'une mise à disposition des connaissances simple, rapide, à délais raccourcis par rapport à l'édition du livre : il y a pour les professeurs des changements considérables dans les méthodes de travail et dans la recherche documentaire.

Les ressources sont aujourd'hui d'une infinie richesse, qualité qui devient cependant difficulté de recherche, de sélection. Les difficultés sont aussi parfois simplement techniques : le chargement d'images, fréquemment utilisées, ou de séquences vidéos est lourd et impose des connexions à haut débit, qui ne sont pas encore généralisées.

Enfin le dernier axe de réflexion peut être celui du partage des ressources via leur mise en ligne. Des sites encore rares, sont construits par certains professeurs à destination de leurs élèves. La pratique d'une mise en commun de corrigés ou de cours à tous les enseignants collègues reste plus modeste dans notre discipline : les énoncés de concours conduisent à des corrigés beaucoup moins univoques que ceux des autres disciplines scientifiques et comportent une part beaucoup plus grande d'inflexion personnelle. Cette dernière se retrouve encore accrue au niveau des cours et explique sans doute certaines réticences qui peuvent freiner la mise en ligne. Celle-ci ne serait pas d'ailleurs sans poser des problèmes juridiques, comme il en a été débattu au cours de ces deux jours, puisque les documents contiennent souvent une part d'emprunts.

Enfin pour terminer, je souhaiterais remercier tous ceux qui ont permis la réalisation de ce colloque, d'abord Nathalie Van de Wiele et puis Christian Margaria et toute l'équipe de l'INT qui nous ont accueillis avec beaucoup de chaleur et de disponibilité, disponibilité que l'INT nous offre toute l'année en hébergeant nos diffusions.