

---

---

INTERNET – INTERNET – INTERNET – INTERNET – INTERNET – INTER

---

---

## Un projet pour la formation à distance : «cyberlabo»

par Raymond VOGEL  
I.P.R. I.A. de l'Académie de Poitiers  
Denise TOURNIER  
Lycée de l'Image et du Son - 16000 Angoulême  
Jean-Michel GRENIER  
Lycée Jean Monnet - 16100 COGNAC  
René TOURNIER  
Lycée Charles Coulomb - 16000 Angoulême

Une adresse :

[http://www.ac-poitiers.fr/pedago/coll\\_lyc/f2\\_disci.htm](http://www.ac-poitiers.fr/pedago/coll_lyc/f2_disci.htm)

puis «Sciences Physiques» et «Cyberlabo»

Au cours de l'année scolaire 1997/1998, un projet s'est développé au lycée Ch. A. COULOMB à Angoulême, sous la responsabilité de l'Inspection Pédagogique Régionale. Trois enseignants de Sciences Physiques, déchargés partiellement pour cela, ont été mobilisés.

Qu'est-ce que «cyberlabo» ?

C'est un **laboratoire** dans le **cyber**espace. Plus précisément, il s'agit de permettre aux internautes l'accès à des savoirs et des savoir-faire en Chimie et en Physique. Une attention particulière a été portée à l'aspect pédagogique en liaison avec les possibilités offertes par Internet.

Le projet s'est développé autour de trois volets pédagogiques, en privilégiant les séquences vidéo.

### • Des modules d'apprentissage

Un module doit permettre à l'utilisateur de revoir, à son rythme ou différemment, une partie du cours de physique ou de chimie, une méthode de mesure, ou encore d'approfondir certaines notions.

---

---

INTERNET – INTERNET – INTERNET – INTERNET – INTERNET – INTER

---

---

Il se présente sous la forme d'un fichier html, avec des liens hypertextes, des images, des séquences vidéos et des commentaires sonores.

Trois modules sont réalisés : mesure d'un déphasage, conversions d'énergie et effet Doppler. Ils sont disponibles sur le serveur du Rectorat, à l'adresse ci-dessus.

- **L'interconnexion de plusieurs laboratoires**

En utilisant le système RNIS, il a été possible de relier, via Internet, les laboratoires de deux établissements de l'Académie (Ch. COULOMB à Angoulême et J. MONNET à Cognac), pour voir comment réaliser la préparation et le suivi des stages de formation des enseignants et du personnel de laboratoire. L'expérience pourra être étendue, au cours de l'année scolaire 1998/1999 à des laboratoires de certains établissements des Antilles et de la Réunion.

- **Fête-faites-de la chimie**

Cette rubrique présente des manipulations de chimie, essentiellement sous la forme de vidéos, d'animations, de sons, accompagnés d'une page html concise (danger, précautions, protocole expérimental, équation-bilan).

Elle a été mise en place avec pour objectifs : amener des internautes à s'intéresser à la chimie, apporter du plaisir aux consultants, proposer aux élèves et aux enseignants un outil (vidéo sur Internet) pour aborder différemment la chimie et «ouvrir» le cyberlabo, c'est-à-dire donner aux consultants la possibilité de participer au contenu de ce cyberlabo.

L'internaute fait parvenir, par courrier électronique, le protocole expérimental d'une réaction chimique. Le choix des manipulations, leur réalisation filmée et la fiche d'accompagnement seront effectués au lycée Ch. COULOMB, sous la responsabilité de l'Inspection Pédagogique Régionale. Le nom de celui qui aura proposé la manipulation sera systématiquement indiqué. Les critères de sélections sont au nombre de trois : réaction d'une durée maximale de quelques secondes, aspect spectaculaire (couleur, son, ...), facilité de mise en œuvre.

Au cours de cette année scolaire sera mis en place un quatrième volet pédagogique :

- **Fête-faites-de la physique**

Cette rubrique sera présentée sous le modèle de «Fête-faites-de la chimie».