

# **RECONSTITUTION DE LA PALÉOGÉOGRAPHIE D'UNE RÉGION EN CLASSE DE QUATRIÈME (le programme FOSSI et son fichier FOSAN)**

**Groupe de recherche "Informatique et sciences naturelles"**

## **I - OBJECTIF**

Il s'agit de faire comprendre aux élèves l'un des intérêts des fossiles qu'ils ont pu trouver dans une roche locale (ici, un calcaire du Santonien) + notion de fichier.

## **II - DÉROULEMENT DU PROGRAMME . (DURÉE 1H30)**

### **a) Première partie**

L'élève appelle les divers éléments du fichier FOSAN et note, dans un tableau qui lui a été fourni, les renseignements sur les survivants actuels des fossiles recueillis (voir figure).

### **b) Deuxième partie**

L'élève répond à une série de questions portant sur la paléogéographie de la région au Santonien.

### **c) Remarque**

Chaque professeur désirant faire ce type de travail devra modifier le programme pour l'adapter à sa région. Ainsi le programme FOSQ permet de travailler sur les faluns du miocène de la région de QUIOU (Ile et Vilaine).

Le logiciel FOSCR permet la création du fichier.

#### **d) Intérêt pédagogique**

Un premier questionnaire et l'observation des élèves ont permis de voir que le programme était bien perçu.

Un test visant à percevoir l'intérêt de l'ordinateur dans ce type de travail, a été réalisé sur une population de 1,97 élèves de trois collèges. 56 élèves ont travaillé avec ordinateur 141 ont utilisé un fichier photocopie; tous les élèves répondant au même questionnaire.

L'analyse des résultats montre que l'exercice a été mieux réussi à l'aide de la machine.

### **CONCLUSION**

A l'issue de cette expérience, un certain nombre d'insuffisances nous sont apparues

- absence de traces écrites concernant les réponses,
- absence de justification aux réponses données, ...

Notre maîtrise du LSE nous a permis d'améliorer ce programme (devenant FOSQ) qui sera à tester sur un nombre plus important d'élèves.

Groupe de recherche  
"Informatique et Sciences Naturelles" RENNES

| Groupes      | Fossiles  | Continent | mer<br>profonde |
|--------------|---|-----------|-----------------|
| Brachiopodes | Rhynchonelle<br>Térébratule   |           |                 |
| Bivalves     | Ostrea<br>Exogyre<br>Alectryonie<br>Pecten<br>Naithea<br>Lima<br>Rudistes |           |                 |
| Gastéropodes | Pleurotomaire<br>Nérinée  |           |                 |
| Céphalopodes | Ammonites   |           |                 |
| Echinodermes | Oursins réguliers<br>oursins irréguliers                                  |           |                 |
| Coelentérés  | Hexacoralliaires  |           |                 |
| Bryozoaires  |   |           |                 |

| mer peu<br>profonde<br>(zone lit-<br>torale -<br>plateau<br>continent.) | fond<br>rocheux | fond<br>sablo-ro-<br>cheux | climat |
|---|-----------------|----------------------------|--------|
|   |                 |                            |        |
|   |                 |                            |        |
|   |                 |                            |        |
|   |                 |                            |        |
|   |                 |                            |        |
|   |                 |                            |        |
|   |                 |                            |        |



