

# Classer les êtres vivants

LES PROGRAMMES DE L'ÉCOLE PRIMAIRE  
Le B.O. HORS-SÉRIE N°3 19 JUIN 2008 page 24

## **CYCLE DES APPROFONDISSEMENTS PROGRAMME DU CE2, DU CMI ET DU CM2** **L'unité et la diversité du vivant**

- *Présentation de la biodiversité : recherche de différences entre espèces vivantes.*
- *Présentation de l'unité du vivant : recherche de points communs entre espèces vivantes.*
- *Présentation de la classification du vivant : interprétation de ressemblances et différences en termes de parenté.*

Le travail de classification doit permettre de construire petit à petit les principes même de la méthode à travers la rencontre d'exercices simples.

Demander de classer un échantillon d'animaux à des enfants (tout comme à des adultes) va les amener à utiliser divers critères : écologiques, physiologiques, anatomiques, affectifs, ... Les enfants auront même tendance à croiser des critères sans cohérence lors de leurs classements (abandon du 1<sup>o</sup> critère choisi en cours d'exercice au profit d'un nouveau, ...).

### 1. Première étape : **Classer librement**

Cette première étape va permettre de passer par les méthodes de classement proposées par les élèves. Elle permettra de mettre en lumière les logiques propres aux classements proposés et de les expliciter.

- Il faudra tout d'abord montrer qu'on ne peut pas utiliser deux systèmes en même temps.
- Il faudra partir de ce que les organismes possèdent (et non de ce qu'ils n'ont pas).

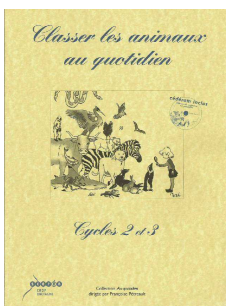
Selon l'âge des enfants, les premiers essais de classement peuvent s'articuler au niveau :

- des critères difficilement mesurables : couleur, taille (gros/petit) ou affectifs (méchant/gentil).
- des critères liés aux lieux de vie : la ferme, la ville, dans l'eau, ...
- des critères liés aux modes de déplacements ou de nutrition
- ....

*Le concept d'évolution des êtres vivants ne fait pas partie des programmes du Cycle 2. L'élève est amené à repérer les caractéristiques du vivant et comprendre les interactions entre les êtres vivants et leur milieu. "Ils comprennent les interactions entre les êtres vivants et leur environnement et ils apprennent à respecter l'environnement." BO HS N°3 page 19*

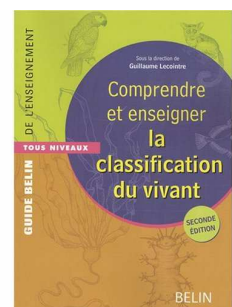
### 2. Deuxième étape : **Vers un classement scientifique**

Il faudra faire comprendre que la classification scientifique utilise des caractères que les organismes possèdent, caractères transmis par leurs parents et avant eux par leurs ancêtres. Cela se fera à partir de caractères simples, visibles en restant rigoureux dans la méthode. Ils permettront peu à peu de construire la notion d'espèces et groupes d'espèces.



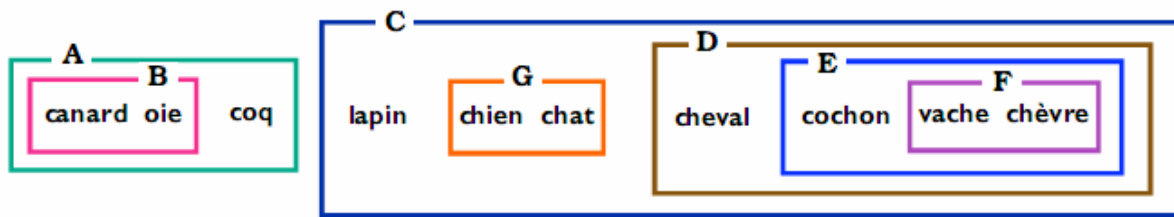
« Classer les animaux au quotidien » Cycle 2 et 3 Coll au quotidien B. Chanet, F. Lusignan SCEREN CRDP Bretagne février 2007

« Comprendre et enseigner la classification du vivant. »  
Sous la direction de G. Lecointre. Guides Belin



## Les animaux de la ferme

Exemple extrait de « Classifier les animaux au quotidien » Cycle 2 et 3



- Le caractère « **plumes** » permet de regrouper l'oie, le canard et le coq en un même ensemble **A**.
- Le caractère « **pattes palmées** » permet de regrouper l'oie et le canard en un sous-ensemble de l'ensemble défini par le caractère « plumes » : **B**.
- Les caractères « **poils** » et « **oreilles** » permettent de regrouper lapin, cheval, cochon, vache, chèvre, chat et chien en un même ensemble : **C**.
- Le caractère « **sabots** » permet de regrouper cheval, cochon, chèvre et vache en un sous-ensemble de l'ensemble défini par les caractères « poils » et « oreilles » : **D**.
- Le caractère « **2 sabots par patte en contact avec le sol** » permet de regrouper cochon, chèvre et vache en un sous-ensemble de l'ensemble défini par le caractère « sabots » : **E**.
- Le caractère « **cornes** » permet de regrouper vache et chèvre en un sous-ensemble de l'ensemble défini par le caractère « 2 sabots par patte en contact avec le sol » : **F**.
- Le caractère « **crocs** » permet de regrouper chat et chien en un autre sous-ensemble de l'ensemble défini par les caractères « poils » et « oreilles » : le groupe **G**.

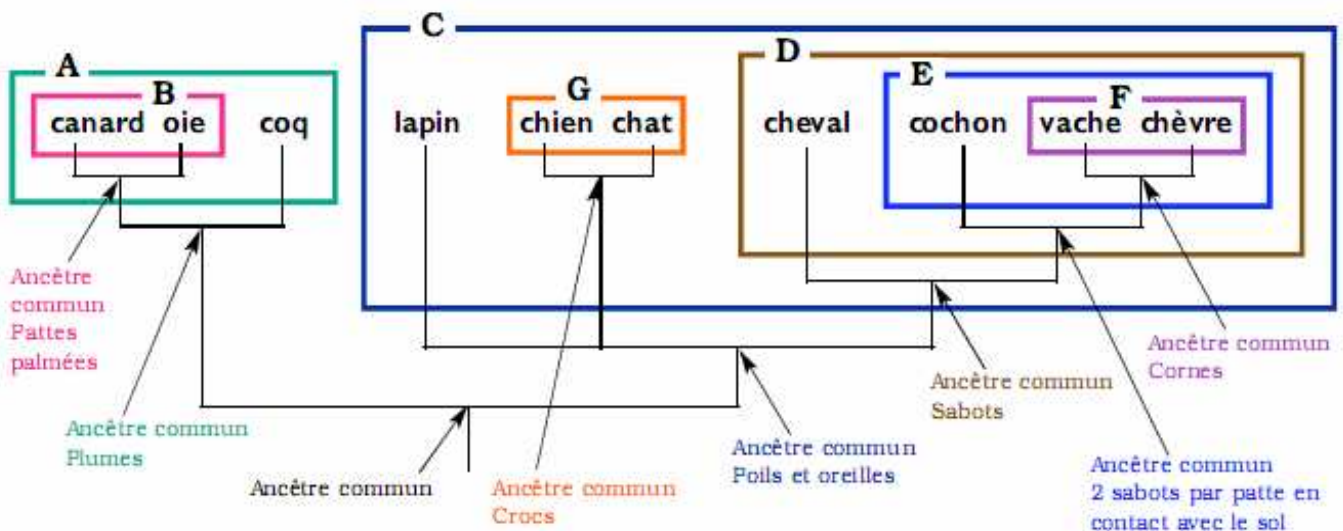
Attention, la méthode même acquise doit être expérimentée dans de nouveaux exercices. Cela permettra aussi d'intégrer progressivement un vocabulaire commun pour dénommer les principaux groupes (Mammifères, Oiseaux, Carnivores, Ongulés, Ruminants,...) en lien avec les caractères exclusifs qui les définissent.

On remarquera aussi avec les élèves les emboîtements possibles : Ruminants → Ongulés → Mammifères.

### Du classement à l'idée d'évolution

L'apparition des caractères correspond à l'existence d'un ancêtre commun. Ce mode de représentation a pour intérêt de reconstituer le cours historique de l'évolution de ces organismes.

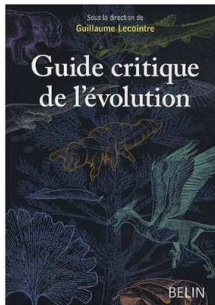
Le même résultat peut être représenté sous la forme d'un arbre :



Toutes ces espèces sont apparentées et les caractères présents chez celles-ci témoignent de leur niveau de parenté dans l'évolution.

Les diversifications des Mammifères, d'une part, et des Oiseaux d'autre part, sont postérieures à la diversification des Vertébrés tétrapodes. La diversification des Ruminants est postérieure à celle des Ongulés, elle-même postérieure à l'apparition des premiers Mammifères.

Il est donc possible, par une analyse simple des attributs des organismes, de construire une classification rigoureuse des organismes et de reconstituer les grandes étapes de l'évolution d'un groupe d'êtres vivants.



« Guide critique de l'évolution »  
de Guillaume Lecointre (Auteur), Corinne Fortin (Auteur), Gérard Guillot (Auteur), Marie-Laure Le Louarn-Bonnet (Auteur) Ed Belin



Dossier d'actualité n° 38 – octobre 2008 **Enseigner l'évolution en France**

Rédactrice : Marie Musset

[http://www.inrp.fr/vst/LettreVST/38\\_octobre2008.htm](http://www.inrp.fr/vst/LettreVST/38_octobre2008.htm)