

Recherches sur internet...

Question- réponse sur le site de la main à la pâte : « Difficultés pour enseigner les classifications ».

Premier obstacle et sans hésitation : distinguer « trier », « ranger » et « classer » (les propositions spontanées des enfants devraient être de tous les genres). Deuxième obstacle : quelle peut bien être la raison pour laquelle des enfants souhaiteraient classer des animaux ? Se pose alors la question du sens de ce que l'on fait... et du "cahier des charges" d'une classification, puisque celle-ci se propose de rendre intelligible la biodiversité en rapport avec sa cause (contrairement au tri ou au rangement). Troisième obstacle à prévoir : gérer une collection trop importante d'espèces face à laquelle on se perd (on risque de déboucher plutôt sur des tris successifs que sur des classements) ou au contraire une collection trop réduite ne permettant pas de regroupements fondés sur ce qu'on observe de l'extérieur...). Quatrième obstacle : la connaissance que les enfants ont des animaux qui leur sont proposés. Que savent-ils de ces animaux ? Les ont-ils déjà vus, touchés ? Savent-ils nommer les éléments de la morphologie de ces animaux ? Savent-ils où ils vivent, ce qu'ils mangent, etc. ? Globalement, il ne faut pas partir en séance de classification sur une collection d'espèces qui ne serait pas contrôlée scientifiquement. C'est trop long à expliquer, mais ce qui est observable sur les espèces peut nous tendre bien des pièges.

Références bibliographiques :

"Comprendre et enseigner la classification du vivant" par Marie-Laure Bonnet, François Cariou, André Duco, Gérard Guillot, Claude Lebas, Guillaume Lecointre, Patrick Mardelle, Eric Nicol. Dépôt légal octobre 2004. Paris, Belin. ISBN 2-7011-3896-5
www.editions-belin.com

Un site qui remet en question les classifications habituelles mais respecte les « dernières » évolutions scientifiques.

<http://www.ac-nantes.fr/peda/disc/svt/classements/index.htm#animaux>

Promouvoir une nouvelle méthodologie de la classification

L'activité de classification est aux frontières de la maîtrise du langage et des sciences. Les rudiments de classification sont donc transmis dès l'instant où les êtres vivants sont nommés par le très jeune enfant. A ce titre, la transmission d'une classification est d'abord une affaire de milieu culturel familial. L'utilisation de critères est d'abord implicite. On peut par exemple citer les poissons qui sont reconnus essentiellement par leur forme. Les milieux culturellement favorisés auront le souci d'établir des critères explicites de classification (exemple : les Baleines sont des Mammifères parce qu'elles nourrissent leurs petits avec du lait). A partir de l'enseignement élémentaire, la prise en charge progressive de la maîtrise du langage par l'école va créer des conflits de critères de classification souvent réglés au détriment de la culture familiale. Au terme de l'école élémentaire, les enfants utilisent essentiellement une classification basée sur la ressemblance globale, dite phénétique, la seule connue par les milieux non scientifiques (les éléphants et les rhinocéros sont des Pachydermes par exemple)

A leur arrivée en Sixième, au cours des travaux sur la diversité des êtres vivants, les Vertébrés et les invertébrés, les plantes à fleurs et sans fleurs sont définis ainsi qu'un certain nombre de taxons comme les Mollusques, les Fougères etc. Cette définition passe par l'utilisation de critères choisis par les élèves et de critères scientifiques. Les activités de classification sont synthétisées dans un tableau qui servira de base pour des développements dans les classes ultérieures. Ces programmes préconisent une méthode dichotomique de classification et une classification essentiellement phénétique.

Il est important de bien faire la différence entre :

- un simple **rangement** qui consiste à placer les êtres vivants dans un certain ordre ;
- un **tri** qui consiste à utiliser une clé de détermination pour effectuer une discrimination (les vertébrés et les invertébrés par exemple) ;
- et une **classification** qui utilise les caractères des êtres vivants pour créer des groupes emboîtés en fonction des états de ces caractères.

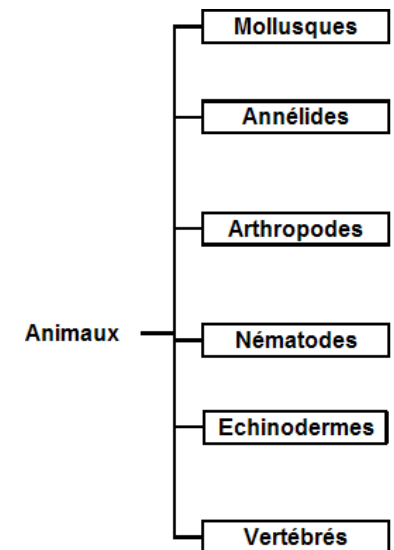
Avec la publication de la "Classification phylogénétique du vivant" par Guillaume Lecointre et Hervé Le Guyader (Belin), les classifications utilisant la méthode dite cladistique connaissent un succès croissant auprès des professeurs du second degré. Comme cela est très bien exposé dans le préambule de cet ouvrage, l'utilisation d'une clé de classification dichotomique est incompatible avec l'esprit même des classifications phylogénétiques. De plus, des groupes entiers perdent toute justification lorsque l'on applique ces méthodes. C'est notamment le cas des Invertébrés et des plantes sans fleur. Dès lors, les professeurs sont confrontés à deux exigences contraires : le respect de la lettre et de l'esprit des programmes et la fidélité aux évolutions des savoirs et des méthodes scientifiques.

Dans le présent travail, une approche des classifications phylogénétiques et de leurs méthodes est proposée du collège au lycée. Il s'agit de mettre sur pied des activités aussi bien dans l'établissement qu'à l'extérieur. L'objectif n'est pas de dire quelle classification il faut utiliser mais bien d'acquérir les grandes lignes d'une classification modernisée et surtout les méthodes qui permettent de la comprendre. Les propositions faites ci-dessous doivent bien entendu être transposées dans le contexte local et ne constituent pas des fiches d'activités à utiliser directement dans les classes. Pour tous les éléments de définition des taxons et des innovations partagées on consultera l'ouvrage "**classifications phylogénétiques du vivant**" de **Guillaume Lecointre et Hervé le Guyader** (édition belin). Pour une adaptation de ces classifications à l'enseignement secondaire on peut de reporter au travail réalisé sur ce même site par les auteurs du présent article

Etablir des critères pour classer des animaux

Les modifications apportées à la classification traditionnelle des animaux sont difficiles à vivre pour beaucoup car cela touche l'embranchement le mieux connu. Le plus important est de rendre intelligible la classification sans faire trop d'entorse à ce que disent les classifications phylogénétiques. Affirmer péremptoirement que les Invertébrés, les Poissons et les Reptiles n'existent pas, risque de discréditer l'enseignant plus que d'installer une classification utilisable dans les niveaux ultérieurs. Ces mots font partie de la langue française et les grades qu'ils désignent sont connus de tous.

Nous pensons qu'il est possible de contourner l'obstacle en accordant la priorité à des groupes à la fois bien définis dans la classification traditionnelle et dans les classifications phylogénétiques : les Arthropodes, les Mollusques, les Annélides, les Echinodermes et les Vertébrés. Pour chacun de ces taxons, les critères de reconnaissance sont faciles à établir par un élève de Sixième. Un tel exercice peut être amorcé lors de la sortie et complété lors de l'étude de la faune du sol. Pour satisfaire à la lettre du programme il suffira de tracer une accolade qui regroupe les "Invertébrés".



Sur le site de la main à la pâte...

Guillaume Lecointre, Nelly Baccala, Marie-Laure Bonnet, Christophe Lefèvre, Éric Nicol et Anne Pichavant		
Texte extrait de Graines de sciences 4	Éditions Le Pommier	
Publication : août 2002	Mise en ligne : octobre 2002	
Points du programme : Évolution des êtres vivants (cycle 3)		
Résumé : Proposition de pistes pédagogiques qui permettent, à partir d'un petit échantillonnage, d'aboutir à un arbre illustrant les parentés entre les êtres vivants.		
Thèmes abordés : les animaux, la classification des êtres vivants.		

Préambule

En donnant aux élèves une collection d'espèces à classer, l'enseignant peut atteindre un certain nombre d'acquisitions conceptuelles, dont la première est de classer sur la base de ce que les organismes ont, et non sur ce qu'ils n'ont pas/sur ce qu'ils font/là où ils vivent/ce à quoi ils servent ou encore sur un *a priori* de ce qu'ils sont. On évacuera ainsi d'une classification qui se veut scientifique les classifications utilitaires (" fruits de mer "), anthropocentrique (" invertébrés "), écologique (" fousisseurs ", " poissons ").

Questionnement initial

Connaître un être vivant, c'est d'abord répondre à la question " qu'est-ce qui le caractérise ? ", avant de répondre à des questions du type " comment fonctionne-t-il ? ". Répondre à la question " qu'est-ce qui le caractérise ? ", c'est, dans l'ordre, (1) savoir de quoi un organisme est constitué et ce qu'il partage avec d'autres, (2) d'où il vient et (3) où il se range dans la classification. On répond aux deux dernières questions grâce à la première. Ainsi, on ne peut définir, regrouper les êtres vivants et parler de leur origine qu'en s'attachant à observer ce qu'ils ont concrètement. Les regrouper sur la base de ce qu'ils n'ont pas n'aurait pas de sens : ce qu'ils n'ont pas ne les spécifie en rien et ne saurait témoigner de leur origine. Pour justifier cette démarche auprès de l'enfant, on peut partir du principe suivant : se connaître, c'est en partie savoir de quoi on est fait et d'où l'on vient. On pourra demander à un enfant de tenter de décrire un camarade en énonçant ce qu'il n'a pas, puis de faire des groupes de camarades sur la base de ce qu'ils n'ont pas. Ensuite, on pourra comparer cette démarche à celle qui consiste à décrire et à regrouper les camarades sur la base de ce qu'ils ont. On arrive vite à la conclusion que la seconde démarche peut avoir du sens tandis que la première n'en a pas.

Les objectifs sont, sur plusieurs séances de :

- décrire les espèces : établir le niveau de description et faire émerger le vocabulaire anatomique ;
- distinguer ranger, trier et classer ;
- faire émerger des critères de classification pour, finalement, classer sur ce que les êtres vivants ont ;
- provoquer un débat où les observations faites et les savoirs seront confrontés ;
- faire émerger des ensembles emboîtés ;
- faire émerger la causalité sous-jacente au partage de ce qu'ils ont ;
- dessiner un arbre à partir des ensembles ;
- classer des espèces surnuméraires, dont des fossiles, dans la classification déjà constituée.

1. Observer et décrire

La première étape est un travail d'observation/description. Pour les enfants connaissant peu les êtres vivants, une première étape de description d'animaux et de végétaux à partir de photos est nécessaire afin de faire émerger des énoncés de description puis, à terme, une abstraction. En effet, on peut regarder une photo d'animal pour ce qu'il est en tant qu'individu, ou bien en tant que représentant d'un taxon déjà assimilé. Par exemple, on peut voir ce rouge-gorge-là comme quelque chose d'inconnu à gorge rouge ou bien comme oiseau. Dans la description de ce que les animaux ont, on peut voir émerger que ce chat-là est roux, ou que cet autre chat a une pelote de laine. Pour permettre l'abstraction, une fois des descriptions obtenues, on peut tenter de trier les attributs généralisables des attributs qui résultent de situations particulières en :

- limitant les effets de taille,
- limitant les couleurs par l'utilisation de photos ou de dessins en noir et blanc,
- distinguant ce qui est propre à la structure physique des organismes de la situation contingente de la photo.

Multiplier les photos d'individus d'une même espèce pour ensuite, à terme, permettre de percevoir ce qui est propre à une espèce puis ôter les doublons.

On peut tenter de fournir un animal nouveau et de le rattacher à d'autres qu'on aura préalablement décrits.

À terme, en évacuant les tailles, les couleurs, les situations, *on aura ajusté le niveau de description des espèces et fait émerger du vocabulaire anatomique* (tête, yeux, ailes, poils, plumes, membres, pattes, nageoires, antennes...). L'étape suivante consistera à reproduire le même exercice sur un échantillon de composition contrôlée à classer.

Remarque : cette séance sera radicalement différente si l'on part d'un échantillon réel d'espèces collectées dans la nature. Cependant, les objectifs sont les mêmes.

2. Distinguer trier, ranger, classer

Une collection d'espèces (figure 1 : une mite, deux papillons, une coccinelle, un hanneton, un scarabée, un lépisostée, un Saint-Pierre, un homme, un lapin, un chat, une chauve-souris, un pigeon, un poulet) est fournie sous forme de dessins photocopiés sur des feuilles de couleur. On demande aux élèves, par petits groupes, de trier, ranger ou classer les espèces selon la couleur de la feuille : ceux qui ont les feuilles roses devront trier, ceux qui ont les feuilles bleues devront ranger, ceux qui ont les feuilles blanches devront classer. Avec des ciseaux et de la colle, chaque groupe réorganise les dessins en fonction de ce qu'il a à faire.

Immédiatement, la notion de critère émerge. On va trier sur " avoir des poils " ou pas, sur " vivent à la ferme " ou pas. On va ranger du plus grand au plus petit, ou bien du plus beau au plus moche.

On collecte les représentations, on les affiche toutes. On constatera que les trois opérations sont mélangées : certains ont trié en croyant classer, d'autres ont rangé en croyant classer et vice-versa, etc. On peut alors redistribuer les feuilles en trois catégories :

- Ceux qui ont trié :

Le tri se fait en fonction de la présence/absence du ou des critère(s). Par exemple, il y a ceux qui ont des poils (chat, chauve-souris, lapin, homme) et ceux qui n'en ont pas (les autres). Cette activité est utilisée dans les clés de détermination d'espèces mais ne constitue en aucun cas une classification.

- Ceux qui ont rangé :

Le critère est utilisé de manière continue. Par exemple, on a rangé les espèces de la plus grande à la plus petite, ou bien de la plus " gentille " à la plus " méchante ".

- Ceux qui ont classé :

On regroupe sur la base de ce que les espèces ont (et non sur ce qu'elles n'ont pas) et ces attributs sont appelés les arguments de la classification. Les arguments sont multiples et s'emboîtent les uns dans les autres. Par exemple, au sein de ceux qui présentent quatre pattes, il y a le sous-groupe de ceux qui ont des poils (on dit alors que les arguments sont naturellement hiérarchisés). Des ensembles emboîtés peuvent voir le jour.

3. La classification, ses critères et ses arguments

En ayant laissé derrière soi les activités de tri et de rangement, on peut passer à une réelle séance de classification. Dans un premier temps, on va laisser émerger les critères de classification, pour finalement aboutir à la consigne de ne classer que sur la base de ce que les animaux ont.

En effet, si on laisse émerger les critères de classification, on va obtenir un mélange de critères hétérogènes. Des animaux vont être classés ensemble parce que :

- ils font la même chose (" ils volent ", ou " ils mangent de la viande "),
- ils vivent au même endroit (" ils habitent à la ferme "),
- ils sont (*a priori*) ceci ou cela (" ce sont des insectes "),
- ils servent à la même chose (" on peut les manger "),
- ils n'ont pas ceci ou cela (" ils n'ont pas de vertèbres ", ou " ils n'ont pas de pattes "),
- ils ont ceci ou cela (" ils ont six pattes ").

On pourra laisser émerger ces critères et les trier collectivement.

Si l'objectif est d'obtenir une classification qui est en rapport avec l'histoire évolutive des organismes, la consigne devra être, finalement, de ne classer que sur ce que les animaux ont (le dernier des six critères ci-dessus).

Spontanément la tendance sera de ne faire que des ensembles disjoints, non inclusifs. Une seconde consigne pourra encourager les jeunes classificateurs à faire surtout des ensembles emboîtés les uns dans les autres. Cela revient à hiérarchiser les arguments : tous ceux qui ont des poils avaient déjà quatre membres, etc. Une manière de démarrer l'emboîtement sans en donner explicitement la consigne est de demander aux classificateurs ce que les animaux ont tous. Par exemple, ils ont tous une tête. Sur l'argument de la tête, le groupe le plus inclusif va pouvoir émerger. Les autres groupes seront ainsi nécessairement emboîtés dans le premier.

Sur le plan matériel, les mêmes feuilles sont à découper, et les enfants par petits groupes devront coller les animaux dans des ensembles argumentés. Dans chaque groupe, les enfants discutent entre eux sur ce que les animaux ont. Cette discussion les pousse à observer les images et à confronter leurs savoirs sur ces espèces. Chaque groupe d'enfants produit donc des ensembles avec des arguments. Par exemple, l'ensemble (lapin + chat + homme + chauve-souris) va associer les arguments des poils et des mamelles. On demande à chaque groupe d'enfants de dessiner les ensembles (des bulles, au besoin de couleurs différentes) et d'écrire les arguments à côté de l'ensemble. On encourage l'argumentation d'un ensemble sur la base de multiples arguments.

Au besoin, cet exercice va amener les enfants à reformuler leurs arguments lorsqu'ils se trompent de critère, pour les ramener à l'anatomie (c'est-à-dire ce que les animaux ont). Par exemple :

- On ne dit pas : Je les mets ensemble parce qu'ils nagent (je classe sur ce qu'ils font) ;
- On dit : Je les mets ensemble parce qu'ils ont des nageoires (sur l'anatomie) ;
- On ne dit pas : Je les mets ensemble parce que ce sont des mammifères (je classe sur ce qu'ils sont *a priori*) ;
- On dit : Je les mets ensemble parce qu'ils ont des mamelles (sur l'anatomie).

Dans un second temps, tous les arguments de tous les groupes de la classe vont être lus, commentés collectivement et affichés au tableau. Pour l'enseignant, des agrandissements des figures d'animaux peuvent avoir été préalablement découpés sur du papier cartonné et affichés au tableau à l'aide de gomme à fixer. Les ensembles sont reconstitués à l'aide de tous les arguments produits et validés par la classe (figure 2).

Ces arguments sont :

- (Hanneton, scarabée, coccinelle) : Élytres.
- (Papillon 1, papillon 2, mite) : quatre ailes.

Les deux ensembles précédents : six pattes, antennes, squelette à l'extérieur.

Pigeon, poulet : plumes.

Chat, homme, lapin, chauve-souris : mamelles, poils.

L'ensemble précédent, plus le pigeon et le poulet : quatre membres.

Saint-Pierre, lépisostée : rayons dans les nageoires.

Les deux ensembles précédents : Squelette à l'intérieur.

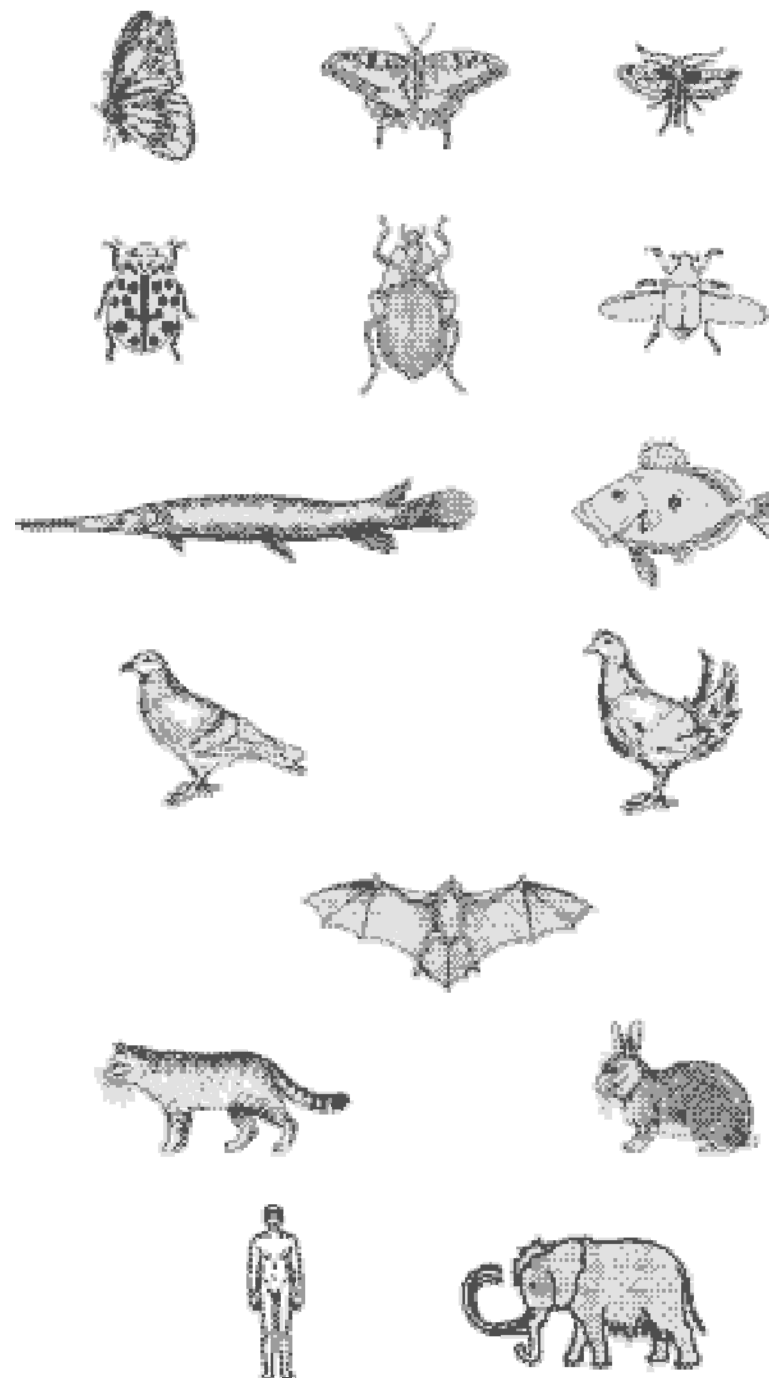
Tous : tête, yeux.

Éventuellement : pigeon, poulet et chauve-souris : ailes. On constate les emboîtements.

Remarque n° 1 : La chauve souris pose problème. En effet, des enfants vont être vite perturbés par le fait que la chauve-souris partage avec le chat les poils et les mamelles, et avec le pigeon et le poulet les ailes. Trois solutions : soit on ôte dès le départ la chauve-souris de l'échantillon ; soit on propose de la classer tout de suite, comme montré ici ; soit on l'introduit une fois la séance terminée pour ne montrer que dans un second temps des cas compliqués. Dans les deux derniers cas, il faut expliquer comment choisir la position de la chauve-souris. On l'expliquera avec un argument qui se rapproche du principe de parcimonie. En effet, on constate que la classe aura relevé deux arguments pour placer la chauve-souris avec le chat, l'homme et le lapin, tandis qu'un seul argument la place avec l'oiseau. On placera donc la chauve-souris avec ceux pour lesquels on peut énoncer le plus d'arguments.

Remarque n° 2 :

Dans une première version de cet échantillon ne figurait qu'un seul oiseau: le pigeon. Le fait que l'oiseau soit le seul à représenter des plumes ne pose pas de problème particulier, on considérera qu'il forme un ensemble à lui tout seul. Si cela pose problème, il suffira de rajouter un oiseau dans l'échantillon, comme suggéré ici.



Points du programme : cycle 2 le monde du vivant - diversité du vivant et du milieu; classement (mis en place de critères).

Compétences : Connaître et classer des animaux en utilisant des critères de classification ; utiliser des clefs de détermination simple pour comparer différents animaux

Résumé : découverte d'un classement vertébrés/invertébrés pour les animaux. Thèmes abordés : les animaux, classification d'êtres vivants.

Objectif

Le principe est de choisir des critères pour faire un tri argumenté dans un ensemble d'animaux. Les enfants se rendent compte de la diversité de tri des animaux, chaque critère conduisant à un nouveau groupement. Il s'agit ici, non pas de la classification phylogénétique actuelle qui s'appuie sur les parentés des êtres vivants, mais d'une simple catégorisation sur des critères aisément observables par les enfants.

Durée

4 séances de 30 minutes.

Les élèves sont par groupes de 2.

Déroulement

L'accroche

Après la lecture d'un texte (cf. doc. 1), l'enseignant distribue aux élèves un corpus d'animaux (cf. doc. 2). Il s'agit de tous les animaux que Tonton a rassemblé dans son laboratoire. Après avoir fait remarqué la variété et le nombre d'animaux représentés, la question du tri peut être posée..

Document 1

Tonton est devenu fou !

Julien, viens vite ! Julien, descends ! Vite, dépêche-toi !

Julien dévala les escaliers. Roxane avait l'air si inquiète, si affolée.

_ Qu'est-ce qu'il t'arrive, petite sœur ?

Roxane était affalée dans un des fauteuils du salon ; elle reprenait son souffle.

_ Tu as rencontré un loup, en revenant de chez oncle Eustache ?

_ Non, non, pire que ça !

_ Un dragon, un vampire, un ...

_ Pire, je te dis !

_ Mais quoi ?

_ Une araignée... énorme... une my... mygale.

_ Où ça ?

_ Sur oncle Eustache, sur son épaule, et un serpent et un énorme lézard dans l'évier et une...

_ Calme-toi, Roxane. Tu as du rêver.

_ Non Julien, vrai de vrai ! Il y a plein de bêtes chez Tonton. Quand je suis arrivée à son atelier, personne. Personne non plus dans l'historoscope. Alors je suis allée voir si Tonton était dans son garage. La porte était entrouverte.

J'ai passé la tête et... horreur ! Des animaux partout : dans de grandes cages en verre, par terre, sur les murs, accrochés au plafond et... cette grosse araignée sur Tonton ! Pouah...

_ Des poules, des lapins ?

_ Non, Julien, des animaux que je ne connais même pas ou que je n'ai vus qu'à la télé !

_ Bizarre ! Pourquoi Tonton ne nous en a jamais parlé ?

_ Il collectionne peut-être les animaux, dit Roxane.

_ Mais c'est interdit ! Strictement interdit ! On n'a pas le droit de faire de trafic d'animaux exotiques ou de n'importe quelles autres espèces. Tonton est devenu fou !

Julien et Roxane étaient abasourdis*. Que faire ?

_ On ne va quand même pas dénoncer Tonton, dit Julien.

_ Bien sûr que non ! fit Roxane qui reprenait petit à petit ses esprits. Je crois que j'ai une idée. Allons vite dormir. Demain matin il faudra se lever tôt...

* abasourdi : stupéfié, étourdi de surprise.

Document 2

Il s'agit d'un corpus d'animaux accompagné d'un dessin représentant chacun d'eux.

Voici la liste des animaux qui y figurent :

Cerf, Mante religieuse, Lion, Mouette, Calamar, Tortue, Limnée, Abeille, Epeire, Manchot, Baleine, Chat, Thon, Triton, Coccinelle, Lombric, Phoque, Crabe, Fourmi, Héron, Ibis, Python, Mille-pattes, Libellule, Sanglier, Seiche, Lapin, Carpe, Grenouille, Sardines, Coquille Saint-Jacques, Ver de vase, Buse, Dauphin, Gerris, Cigogne, Castor, Lézard, Crevette, Eléphant, Renard, Escargot, Moules, Papillon, Scarabée, Hérisson, Brochet, Limace, Canard. ([Télécharger le corpus dessin](#) : 188Ko).

Quel classement ?

Grâce à un questionnaire, les élèves parviennent à mettre en place deux types de tri des animaux :

- une partie des groupes construira un tableau faisant apparaître un tri d'animaux suivant leur mode de déplacement : marcher – courir – voler – nager – ramper.
- l'autre partie construira un tableau faisant apparaître un tri d'animaux selon leur façon de se nourrir : herbivore – carnivore – omnivore.

Vers un tri unique

Après avoir rempli ces deux tableaux, les élèves remarquent que leurs tris ne sont pas satisfaisants car des animaux se retrouvent dans plusieurs colonnes (exemple : un canard nage, vole et marche...). D'autres propositions de catégorisation sont alors faites : selon le mode de reproduction (ovipare, vivipare...) ou selon l'apparence (avec des poils, des plumes, six pattes...).

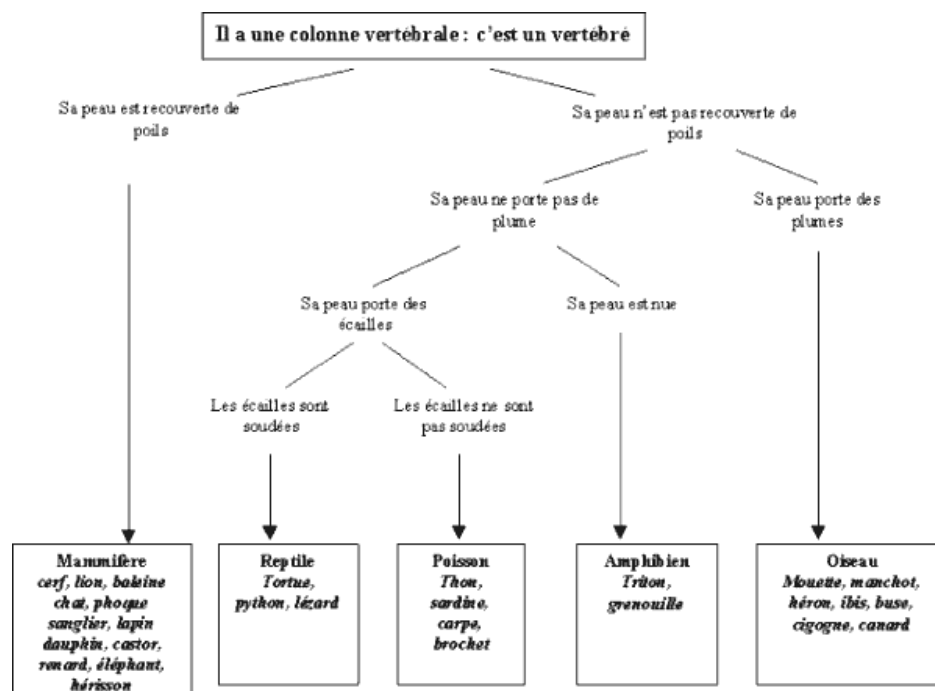
Cette dernière remarque permet d'introduire la notion de **vertébrés**.

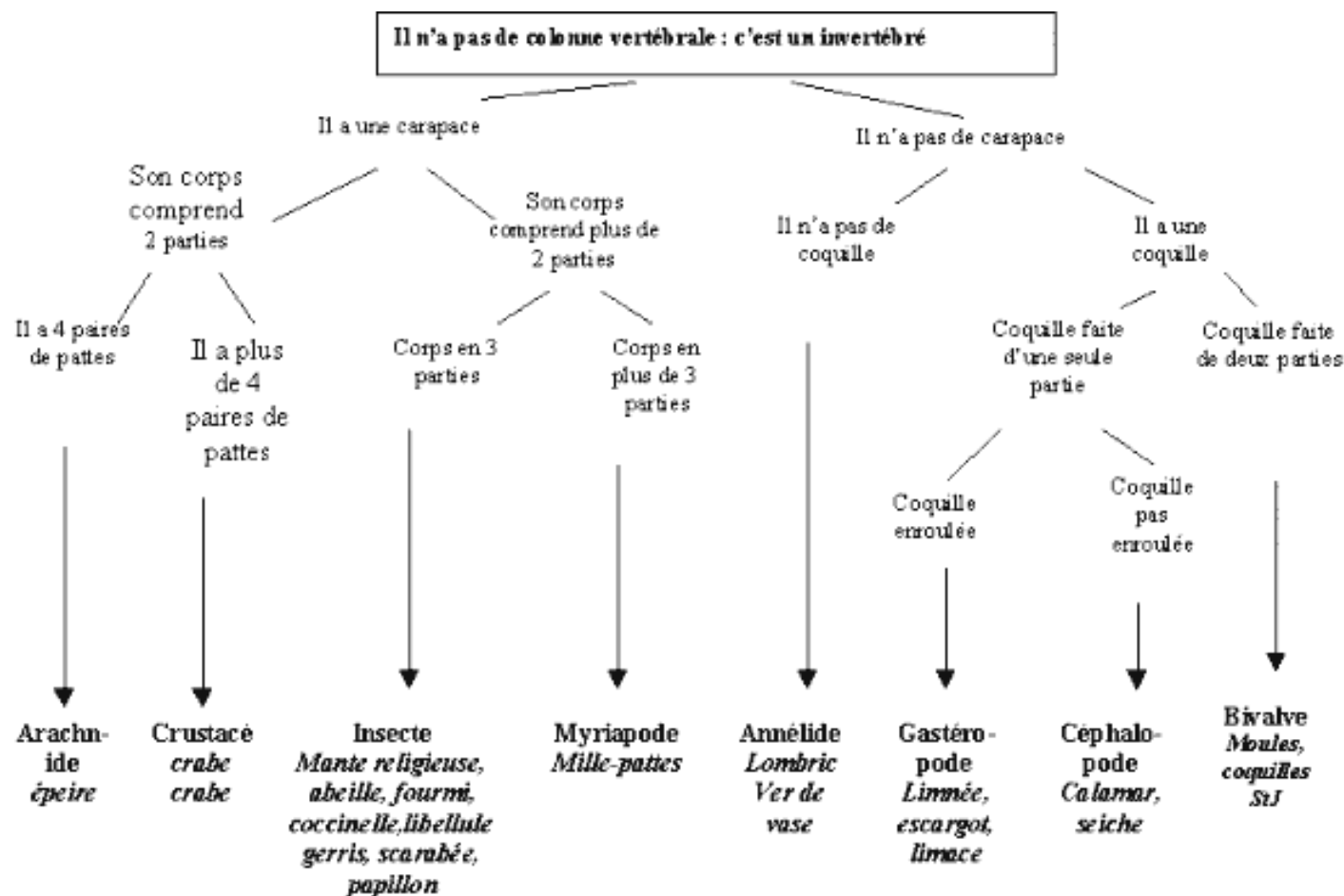
La construction d'un panneau de classification

Grâce à un jeu basé sur l'observation, les élèves arrivent par groupes de 2 à bâtir un tableau de critères . Sa construction est basée sur la double question " Avec ou sans ? " (cf. doc. 3)

Exemple : avec poils, sans poils mais avec plumes, sans poils mais avec écailles, avec écailles soudées...

Document 3





Evaluation de la séquence

Pour relancer l'activité tout en continuant d'accrocher les élèves, une fiche d'observation est construite en parallèle (cf. doc. 4). Cette fiche doit permettre aux élèves d'avoir un cadre pour l'observation et la présentation d'un animal. Après présentation, les élèves sont invités à placer cet animal dans le tableau construit par eux. Cette activité sert d'évaluation au travail effectué, chaque élève ayant un animal à présenter lors d'un court exposé.

Document 4

Dans chacune des cases à cocher, il y a à l'origine un représentant de chaque catégorie d'être vivant. Je remplace les dessins par les noms des animaux représentés...

Fiche d'observation

Observateur :

Quelle sorte d'être vivant as-tu choisi ? (coche les cases)						
lapin		serpent		poisson	grenouille	oiseau
araignée	crabe	abeille	mille-pattes	escargot	coquille St Jacques	seiche
			ver			

A ton avis, où vit-il ?

A ton avis, que mange-t-il ?

A ton avis, comment se déplace-t-il ?

Donne quelques détails (nombre de pattes, a-t-il des poils, des plumes, des écailles...)

Dessine-le

Le mot du maître

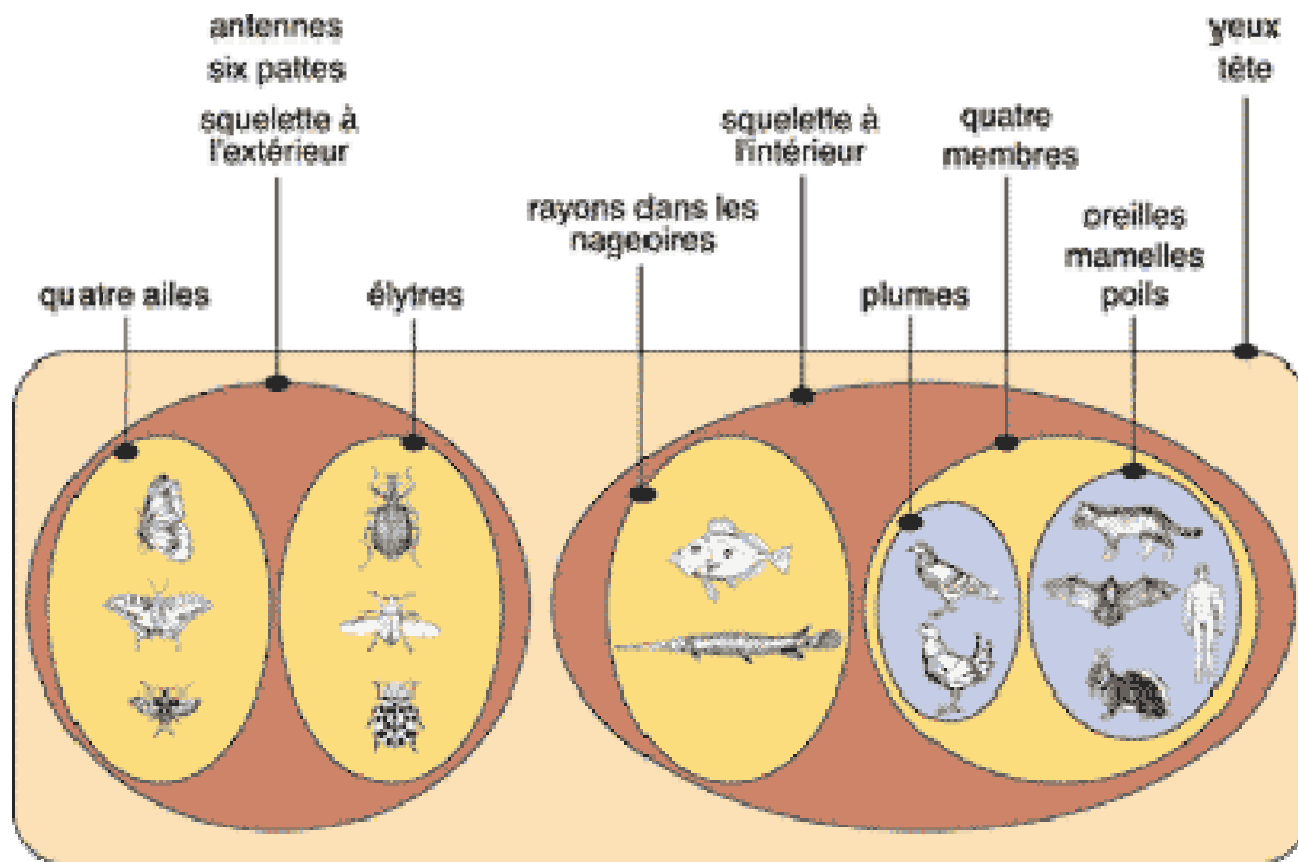
Les élèves se sont montrés intéressés par l'activité sans doute accrochés par le texte de départ et le nombre d'animaux à classer.
Les CE auraient pu également construire un début de tri selon l'apparence.

Le mot de La main à la pâte

Il s'agit de faire prendre conscience aux enfants qu'il existe plusieurs façon de regrouper les animaux en faisant des tris « utilitaires » (fruits de mer, poissons...).

Cette activité ne relève pas de la classification scientifique actuellement reconnue ; ce n'est qu'un tri simple sur des critères aisément observables.

En revanche, l'activité « classification des animaux, cycle 3 » (lien) extraite de Graines de sciences 4, utilise la classification actuelle, basée sur des caractères communs et reflétant les parentés entre les êtres vivants.



Un site avec des fiches écrites par des élèves sur un grand nombre d'animaux : un travail à faire en salle info !

Qu'est-ce qu'une taxonomie?

La taxonomie est la science des lois de la classification. La taxonomie des animaux est donc le classement des animaux en fonction de leur embranchement, de leur classe, de leur ordre, de leur famille, de leur genre et de leur espèce. Les pages suivantes vous présenteront cette taxonomie.

<http://educ.csmv.qc.ca/mgrparent/vieanimale/taxonomie.html>

