

# Nous avons un squelette et nos os sont fragiles.

Marie-Josée EBERLEN

classe du cours élémentaire 1 et 2  
École Les Romains, Rixheim, Haut-Rhin

Vendredi 3 mai : Antoine s'est cassé le fémur.

Lundi 6 mai : Axelle s'est cassé la clavicule et Cyrille le coude.

## Terrible mois de mai pour notre classe !

Tous les jours, nous avons suivi l'état de nos blessés et nous nous sommes posé beaucoup de questions. Nous avons mis en commun ce que nous savions, mais qui était à vérifier, et noté nos questions.

### Ce que nous pensions savoir mais qu'il fallait vérifier :

- Sans os, on serait tout mou, on ne tiendrait pas debout. Ça sert à bouger, à marcher. (oui)
- Les os, ça casse et ça fait très mal. (oui)
- Les os, ça a des noms (la colonne vertébrale, le fémur, la clavicule, le coccyx, les côtes,...) (oui)
- Il y a des os partout dans le corps. (oui, sauf le nez qui est un cartilage)
- Les os peuvent se déboîter. (oui)
- Quand on s'étire, les os craquent. (non, ce sont les articulations qui craquent)
- Pour voir les os, on fait des radios. (radiographies) (oui)

### Nos questions

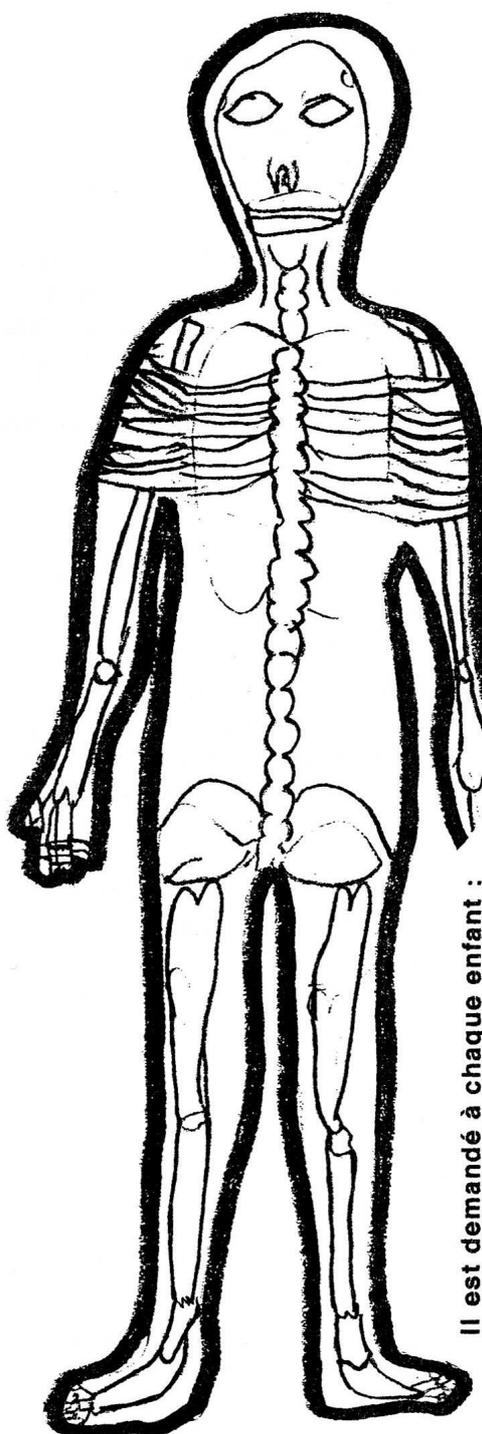
- Est-ce que les os cassent vraiment ? (oui)
- Comment est-ce que l'on répare les os ? (voir plus loin, n°6)
- En quoi c'est fait un os ? (voir n° 2)
- Est-ce que tous les os sont pareils (voir n°1)
- Comment un os grandit-il ? (voir n° 5)
- Si on casse la colonne vertébrale, est-ce que l'on est paralysée ? (oui, si elle casse à certains endroits)

Nous avons aussi essayé de dessiner notre squelette : « Comment sont disposés les os dans notre corps ? Je dessine comme je le pense. » Voir un exemple ci-contre.

### Nous avons trouvé des informations et des réponses à nos questions...

#### ...en regardant les radiographies d'Axelle, de Cyrielle et d'Antoine

- Grâce aux rayons X on peut voir les os (mais les rayons X sont nocifs : le radiologue sort de la pièce).
- Un os, ça casse vraiment : sur la radiographie on voit les deux morceaux séparés.
- Sur les radios d'Antoine on voit un os au dessus de l'articulation du genou (le fémur) et deux en-dessous.



Il est demandé à chaque enfant :

- de répondre par écrit à la question : « Que sais-tu sur les os ? »

- de montrer par le dessin comment il pense que les os sont disposés dans le corps.

(la silhouette humaine lui est donnée)

Il y a ainsi des traces écrites et graphiques de la représentation initiale et donc possibilité d'y revenir.

C'est pareil chez Cyrielle : un os pour le bras (au-dessus du coude) et deux os pour l'avant-bras.

- Lorsque nous avons regardé les radios d'Axelle, une semaine après la chute, nous avons remarqué que les os se remettaient «en ligne». Mais il restait encore un espace. (l'attelle aide)
- Pour bien mettre les os en place, on a mis des broches à Antoine et Cyrielle. On les voit bien sur les radios.

### ... en regardant nos dessins

- Certains enfants ont dessiné un seul os dans la jambe ou dans le bras. Ce n'est pas possible : on serait comme des robots. Il faut une articulation.
- Certains enfants ont dessiné les côtes recouvrant les bras. Ce n'est pas possible : on ne pourrait pas lever les bras.
- Certains enfants ont dessiné les côtes jusqu'au bassin. Ce n'est pas possible : en se palpant, on sent où elles s'arrêtent.

### ... en lisant des extraits de documentaires distribués par la maîtresse

(par groupes de 4/5, les enfants ont étudié des documents extraits de diverses encyclopédies, brochures documentaires, etc.)

Par groupes, nous les avons lus (séquence 1), en avons discuté avec la maîtresse (séquence 2) et avons ensuite transmis ce que nous avons retenu aux autres groupes (séquence 3)

Nous avons retenu : (ici, mais en résumé, les connaissances présentées par chaque groupe d'enfants)

- 1 - Les os, leur forme  
(leur nombre, le squelette, sa fonction, os longs, courts, plats)
- 2 - L'intérieur d'un os  
(la matière dure, le périoste, la moelle, os organe vivant)
- 3 - Les articulations  
(l'emboîtement de deux os, les ligaments, le cartilage)
- 4 - Nous construisons notre squelette  
(il faut nourrir ses os en calcium, phosphore, vitamine D, rôle du soleil)
- 5 - La croissance des os (exposé de la maîtresse)
- 6 - Les fractures  
(fractures avec ou sans déplacement, fractures ouvertes, luxations et entorses)

## La sécurité

# Si l'on pense que quelqu'un s'est fait une fracture, même si l'on n'est pas sûr, il faut absolument éviter de bouger, déplacer l'endroit où il s'est fait mal. Il faut appeler les secours.

# On peut éviter des fractures, luxations, entorses ...

- en mettant des chaussures correctes qui maintiennent bien la cheville (pas de chaussures à talons hauts, à semelle haute, pas de lacets «ouverts»). Tant pis pour la mode !
- en mettant des chaussures «montantes» si l'on fait des randonnées en montagne.
- en mettant un casque (pour faire du vélo, rollers, skate)
- en attachant la ceinture en voiture
- en respectant le code de la route
- en évitant de boire de l'alcool ou de prendre de la drogue si on conduit
- en évitant de téléphoner en roulant
- en étant correct avec les copains (ne pas pousser, taper, ...)
- en se déplaçant en marchant (ne pas courir dans les couloirs, les escaliers...)
- en ne courant pas au bord de la piscine.

Nous sommes responsables de notre vie  
et ne devons pas mettre en danger la vie des autres.

Marie-Josée ajoute :

## Pour terminer

- nous avons observé des os coupés en 2 et des articulations, récupérés chez un boucher.

J'ai choisi de procéder à l'observation après la lecture documentaire mais l'inverse est intéressant aussi (j'étais coincée au niveau du temps et par d'autres priorités).

- nous avons visionné la cassette vidéo «Il était une fois la vie» consacrée aux os qui fait une bonne synthèse.

## Bilan - évaluation

- 1/ Nous avons repris nos hypothèses et nos questions de départ et avons noté «vrai» ou «faux».
  - 2/ Nous avons redessiné le squelette et noté les noms des os que nous connaissions
- Nous avons comparé notre deuxième dessin au premier : quelle différence !!

### à propos du dessin du squelette :

c'était une occasion de sensibiliser les enfants aux règles de présentation lorsqu'il s'agit d'un dessin comportant des flèches et de l'écriture.

Les enfants ont retenu beaucoup de choses.

À partir de la deuxième semaine (phase de la consultation documentaire), nous avons accueilli «Oscar» dans notre classe (squelette grandeur réelle) emprunté à l'association de secourisme dont je fais partie. Il est très utile pour la compréhension des mouvements que l'on peut faire ou non (pourquoi on ne peut pas plier le genou vers le haut...). Les enfants adorent le toucher, le manipuler (On dédramatise la notion de squelette qui nous fait peur !) Il a cependant bien fallu leur expliquer que ce n'était pas un vrai, mais qu'il est fabriqué en matière plastique.

dessin de Thomas  
(deuxième dessin - évaluation)

