

# 1

Préalables

## Objectifs

- Découvrir le rôle du squelette.
- Connaître le nom de certains os.
- Étudier une articulation (emboîtement des os, ligaments).

## Mots clés

Squelette, os, articulation, ligament, cartilage de croissance.

## Activité préparatoire

- Quelques jours avant cette leçon, demander aux élèves d'apporter des radiographies, dont certaines montrant des fractures.
- Écrire les mots *os* et *squelette* au tableau. Introduire la leçon en posant la question : *comment et pourquoi tenez-vous debout?* Essayer de leur faire prononcer les mots inscrits au tableau.

# 2

La fiche

## Découvrir

### La charpente du corps

Matériel : un grand dessin représentant un squelette humain ; les radiographies apportées par les élèves.

- Faire observer le dessin du squelette puis les différentes radiographies. À l'aide de trombones, fixer ces dernières sur la partie du squelette correspondante. Nommer les os concernés et légender le dessin.
- Ensuite, faire compléter le dessin de la fiche et passer dans les rangs pour corriger chaque élève.

Élément de corrigé : de haut en bas, *crâne, côte, vertèbres, humérus, radius, cubitus, fémur, péroné, tibia*.

## Aller plus loin

### 1. Les os grandissent.

- Sur les deux radiographies reproduites sur la fiche, faire comparer deux os identiques : l'os a grandi (on parle de *croissance*). Faire remarquer aux élèves que l'os ne grandit plus lorsque l'on est adulte.
- Faire repérer les cartilages de croissance sur la radiographie de l'enfant (à gauche) puis les faire flécher sur la fiche.

### 2. Comment sont-ils reliés ?

- Demander aux élèves s'ils peuvent plier le coude dans tous les sens. Leur expliquer que cela leur est impossible parce que des ligaments relient les os entre eux et limitent les mouvements.
- Après avoir observé les dessins, les élèves devront colorier les ligaments.

# 3

Et après...

## Autre activité

- Sur une radiographie, faire observer un os fracturé et, éventuellement, le faire comparer au même os après réduction et consolidation de la fracture. Travailler le thème en posant diverses questions : *qu'est-ce qu'une fracture?* C'est se casser un os (fragilité relative des os). *Pourquoi les os se cassent-ils?* À cause de chocs violents ou parce que la personne est âgée ou mal alimentée. *Comment réparer les os?* Évoquer les techniques médicales et la durée des soins.
- Expliquer qu'une alimentation équilibrée (qui apporte des protéines, du calcium et de la vitamine D en quantité suffisante) permet à l'enfant de grandir, mais également à l'os fracturé de se réparer rapidement.

## Autres fiches

Les fiches sur l'alimentation SC03 (*Classer les aliments selon leur origine*) et SC04 (*Construire un menu équilibré*) permettront d'approfondir le rôle de l'alimentation.

## Documentation

- *Atlas jeunesse du corps*, Le Seuil, 1993.
- L. ALLISON, *De la Fête aux pieds, notre corps*, Flammarion, coll. « Castor Poche », 1996.
- *Le Corps humain*, Bordas, coll. « J'aime savoir », 1990.