

## Atelier

B

# Exercice sur le corps

# LES EFFETS DE LA SÉDENTARITÉ

### Résumé de l'atelier :

Ce jeu sur le corps a pour objectif de découvrir les effets de la **sédentarité de la tête aux pieds**. Les enfants seront tout d'abord invités à mimer des activités sur écrans pour faire émerger cette notion. Ils placeront ensuite certains organes sur un corps grandeur nature et joueront à retrouver les effets de la sédentarité sur ceux-ci.

### Déroulé :

20 min	25 min	35 min	40 min
Se remémorer la frise du savoir	Mimer des activités devant des écrans	Placer les organes du corps humain	Retrouver les effets de la sédentarité sur les organes
Tous ensemble	Tous ensemble	Tous ensemble	Tous ensemble

# PRÉPARATION

[AVANT L'ATELIER]

---

## 1 Finaliser le matériel

Vous trouverez les éléments à terminer dans le sachet intitulé : "début"

- **La lettre de mission 1 :**

- > Plier la lettre 1-B.
- > L'insérer dans l'enveloppe n°1.
- > Adresser l'enveloppe au nom de la classe.



- **La lettre de mission 2 :**

- > Plier la lettre 2-B.
- > L'insérer dans l'enveloppe n°2.
- > Adresser l'enveloppe au nom de la classe.



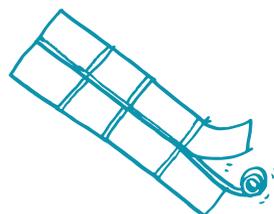
- **Les cartes de mimes :**

- > Découper les 8 cartes de mimes.
- > Les plier en deux afin de masquer leurs contenus.
- > Les insérer dans l'enveloppe n°1.



- **Grande feuille vierge :**

- > Préparer une grande feuille vierge d'environ 160 x 60cm soit depuis un rouleau (non fourni) soit en assemblant huit A3 avec du scotch.
- > Préparer un gros feutre.



- **Feuille d'indices :**

- > Photocopier un exemplaire pour chaque enfant.

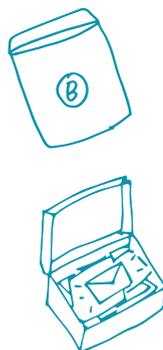


---

## 2 Préparation de la malette avec tout le matériel nécessaire à l'atelier :

N'y laisser que :

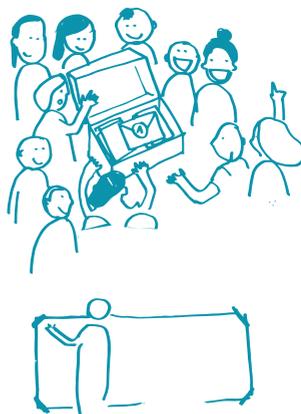
- Le contenu du sachet intitulé «Atelier B».
- Tous les éléments préparés (ci-contre) avec, au-dessus et bien en évidence, les lettres de mission 1 et 2.



---

## 3 Mise en scène

- En début de séance, la malette est placée fermée sur une table ou au sol sur un tissu, par exemple, pour que les enfants puissent s'installer autour.
- Installer de nouveau la toile vide au mur ou au tableau.



# I LANCEMENT DE LA MISSION

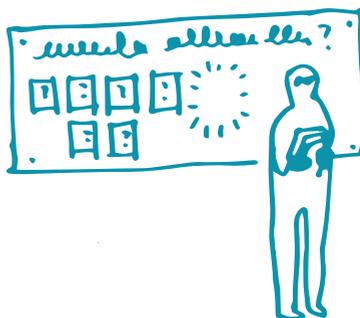
🕒 45 min

## 1 Rappel frise du savoir

- Se remémorer la frise et les découvertes de la dernière séance, en reconstituant la frise.

**Matériel**  
La grande toile  
Les fiches remplies  
de l'atelier précédent.

**Situation**  
Tous ensemble

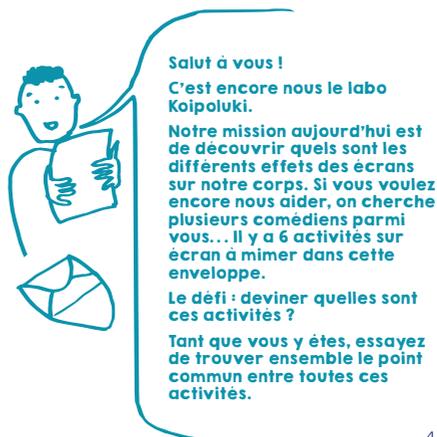


## 2 Découverte de la malette et lecture de la lettre

- Laisser les enfants découvrir la malette, l'ouvrir et regarder ce qu'il y a à l'intérieur.
- Demander à un enfant de lire la lettre aux autres.

**Matériel**  
La malette  
Lettre de mission n°1

**Situation**  
Les enfants autour de  
la malette.



### 3 Jeu des mimes

**Matériel**  
Les cartes mimes

**Situation**  
En groupe.  
Présentation  
devant les autres  
enfants.

- Distribuer une carte de mime à chaque groupe.
- Les groupes s'isolent pour élaborer leurs mimes et les présentent, en groupe, devant les autres enfants.



### 4 Courte discussion

**Matériel**

**Situation**  
Tous ensemble

- Faire deviner leur point commun : l'inactivité physique.
- Faire débattre les enfants et introduire la notion de **sédentarité**.

Que fait votre corps devant les écrans ? Quel est le point commun ? Quelle est la différence quand vous jouez au foot dans la cour et sur une console ?

#### Sédentarité

Ce sont toutes les situations où l'on est en **position assise ou allongée** (en dehors de quand on mange et on dort), dans lesquelles **les mouvements du corps sont réduits à leur minimum** : regarder la télévision, travailler sur un ordinateur, jouer aux jeux vidéo, ... (Pour en savoir plus, voir le Cahier pratique et scientifique)

Rappelez-vous, quelle est la différence entre les nomades et les sédentaires ?

## 2 PLACER LES ORGANES DU CORPS HUMAIN

🕒 35 min

### 1 Seconde lettre de mission

- Demander à un enfant de lire la seconde lettre aux autres.

#### Matériel

La lettre de mission n°2

#### Situation

Un enfant debout



Bravo pour les mimes !

Au labo, on a commencé à travailler sur la sédentarité mais la porte a claqué, et tout notre travail s'est emmêlé. Il va falloir tout recommencer !

On aimerait bien découvrir quels sont les effets de la sédentarité sur notre corps. Pour cela, on a besoin de reconstituer un corps humain avec des organes et de faire le tri entre les échantillons d'un corps de sportif et ceux d'un corps de « champion des écrans » car il se sont tous mélangés.

Est-ce que quelqu'un voudrait bien s'allonger sur une grande feuille de papier pour qu'on dessine une silhouette d'humain ?

Encore merci !

### 2 Tracer la silhouette du corps

- Faire dessiner le contour d'un enfant allongé sur la grande feuille «silhouette» en papier.

#### Matériel

La grande feuille vierge  
Un gros feutre

#### Situation

Au sol



L'enfant s'allonge sur la feuille en serrant les jambes. Les autres enfants tracent son contour en veillant à ne pas tâcher ses vêtements. Veiller à ce qu'il n'y ait pas de geste déplacé. L'entrejambe est tracé à main levée une fois que l'enfant s'est relevé.

### 3 Placer les organes sur le corps dessiné

**Matériel**  
La grande feuille  
vierge  
Les organes  
Des aimants (au  
tableau)

**Situation**  
Au sol ou au tableau

- Accrocher la silhouette au tableau ou continuer au sol.
- Tour à tour, les enfants piochent un organe. Collectivement ils tentent de nommer les organes et les placent au bon endroit sur la silhouette.
- Questionner les enfants sur la fonction de chaque organe en vous appuyant sur la solution en page suivante.



ou



## Solutions

### Estomac

- Fait partie du **système digestif**.
- Sert à **transformer les aliments en bouillie**.
- Une **double action** :
  - mécanique = des **muscles qui malaxent**
  - + chimique = action **du suc gastrique**.

### Intestins

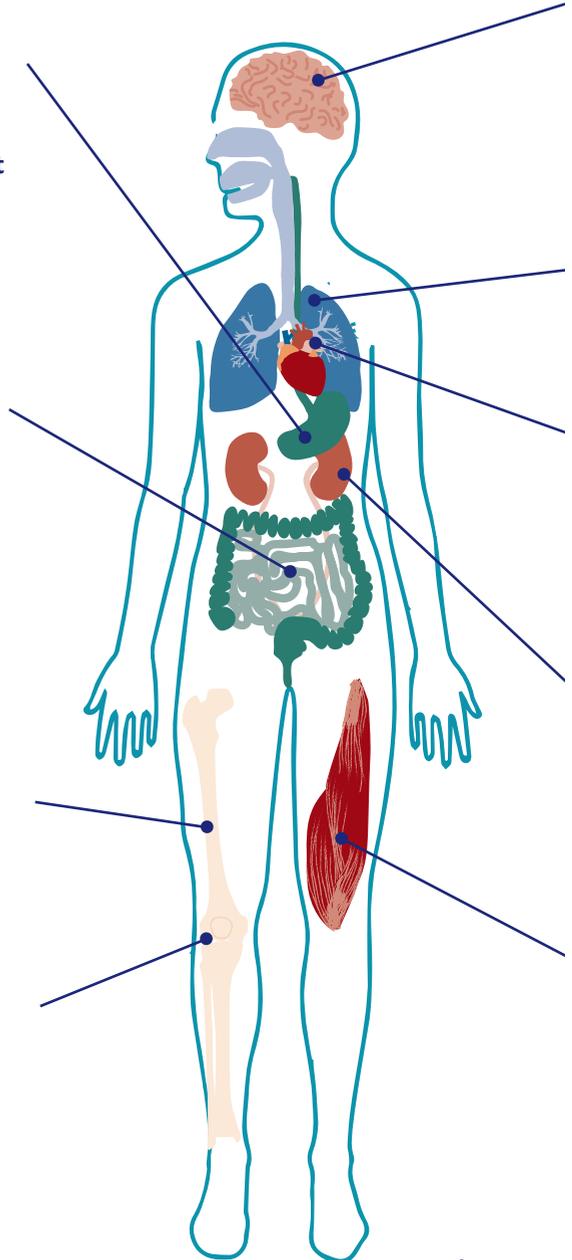
- 2 types : l'**intestin grêle** et le **gros intestin**.
- Font partie du **système digestif**.
- Absorbent les **nutriments et l'eau**, qui vont dans le sang.
- **Les « déchets »** (ce qui n'est pas digéré), sont **stockés sous forme de selles** pour être éliminés.

### Os

- De **plein de formes** différentes, ils sont **attachés par les articulations** pour former le **squelette**.
- Organe vivant : grandit, peut se casser mais aussi se réparer.
- **206 chez un adulte**.
- 350 os à la naissance qui se soudent entre eux en grandissant.

### Articulations

- **Jonctions entre les os** qui permettent de bouger le corps.
- Sont **entourées de différentes structures** (muscles, tendons, nerfs, ligaments, ...)



## **Cerveau**

- **Chef d'orchestre** pour tous les membres, organes et grandes fonctions du corps humain.
- Ex. mouvement : réceptionne les messages de la périphérie du corps via les nerfs sensitifs et renvoie une commande motrice via les nerfs moteurs.

## **Poumons**

- Permettent de **respirer de l'air** qui va charger le sang en **oxygène** dont ont besoin toutes les cellules du corps.

## **Coeur**

- Muscle qui fonctionne comme une **pompe**.
- **Envoie du sang chargé en oxygène et en nutriments** partout dans le corps pour lui permettre de fonctionner.
- Le sang fait **le tour du corps** en seulement **1 minute** !

## **Reins et vessie**

- Les reins **filtrent le sang et éliminent** les déchets et nutriments en excès **via l'urine**.
- La vessie stocke l'urine.

## **Muscles**

- Permettent au corps de **bouger** : rattachés aux os par des **tendons**, la contraction des muscles **tire sur les os et les met en mouvement**.
- Plus de **650** dans le corps !

# 3 RETROUVER LES EFFETS DE LA SÉDENTARITÉ SUR LES ORGANES

🕒 40 min

## 1 Contexte du jeu

- Introduire le contexte : chercher à voir les effets de la sédentarité sur notre corps et nos organes.
- Chaque pastille est recto/verso. D'un côté il y a une image qui correspond au corps d'un athlète, de l'autre à celui d'un champion des écrans.

### Matériel

La silhouette avec les organes  
Les pastilles zoom  
Les cartes indices  
Des aimants (au tableau)

### Situation

Au sol ou au tableau

## 2 Démarrage du jeu

- Placer la carte titre "Champion des écrans" au dessus de la feuille silhouette : le jeu est de retrouver les schémas qui correspondent au corps du champion des écrans, grâce aux cartes indices.
- Distribuer aux enfants les feuilles A4 qui reprennent les cartes indices, pour un temps de lecture individuelle.

### Matériel

Idem +  
La carte Champion  
Les feuilles A4 résumés

### Situation

Idem



---

## 2 Déroulement

Matériel  
Idem

Situation  
Idem

Action à répéter pour chaque pastille zoom :

1 Montrer la pastille aux enfants.



2 Ils cherchent la carte indice correspondante.



3 Grâce à l'indice ils identifient l'organe concerné par la pastille.



4 Grâce à l'indice, ils décident de la face à afficher, celle qui correspond au "Champion des écrans"



5 Placer la pastille et la carte indice à côté de la carte organe.



6 Discuter des conséquences sur le corps à court et long terme en s'appuyant sur les notions scientifiques des pages suivantes.

## Solutions

### Conséquence à long terme à discuter

- Bouger souvent permet d'être moins **essoufflé**.
- Au fil du temps, la sédentarité est associée à une **dégradation de la fonction respiratoire**.
- Un manque d'activité physique entraîne un **vieillessement prématuré des articulations** et peut provoquer des **douleurs**.
- À terme, des **pathologies articulaires** peuvent apparaître.
- Les activités à impacts (sauter, courir) permettent une **augmentation de la masse et de la densité minérale osseuses** (la quantité de calcium dans un volume donné).
- Tout au long de la vie, continuer ce type d'activités peut éviter une **diminution de la masse osseuse et réduire le risque de fractures**.

### CARTES INDICES

1

Pratiquer souvent une activité physique augmente la capacité respiratoire, c'est-à-dire **le volume d'air qui peut entrer dans tes poumons**. Tu seras ainsi moins essoufflé !

*\*Pssst ! Indice bonus : les poumons sont composés d'alvéoles qui ressemblent à des grappes de raisin*

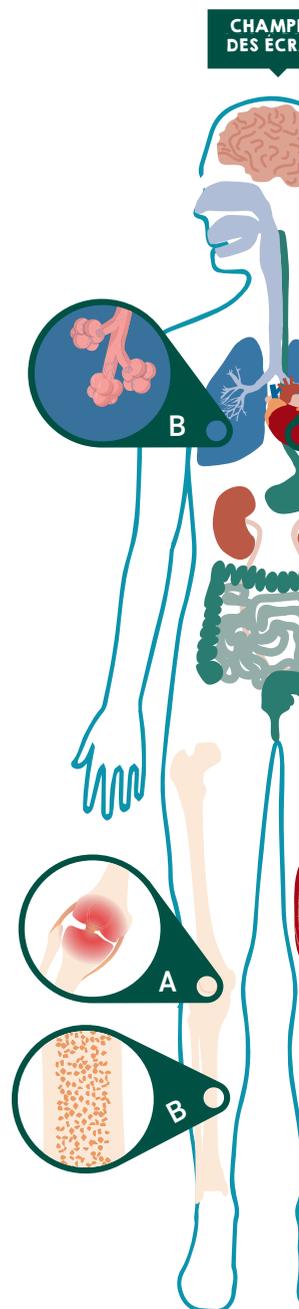
2

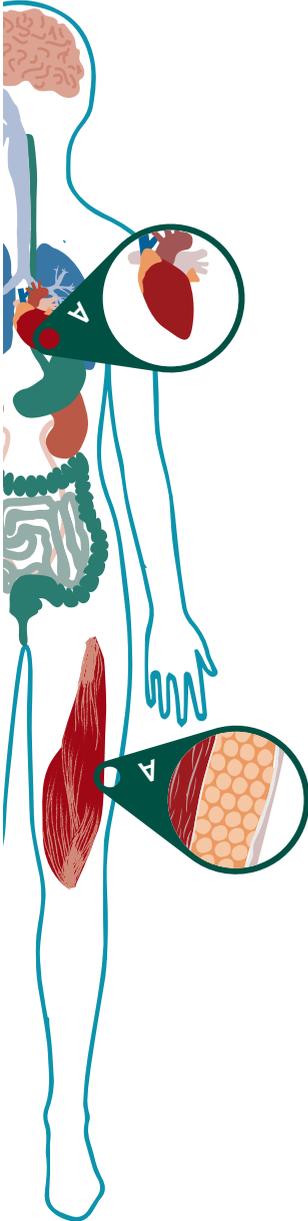
Il est important de remuer tes articulations pour les maintenir en forme. Sinon elles peuvent **vieillir trop vite et te faire mal ... Aïe !**

3

Bouger ton corps, notamment courir ou sauter, permet d'avoir des **os solides\*** et bien développés.

*\*Pssst ! Indice bonus : plus les os ont des petits trous, moins ils sont solides ...*





4

Lors d'une activité physique le cœur bat plus vite et plus intensément. Il se muscle... et **devient plus fort** ! Cela lui permet de mieux distribuer le sang dans tout ton corps.

- Un **cœur fort** permet une **meilleure distribution du sang** dans le corps, qui se portera mieux.

- A terme, la sédentarité peut augmenter le risque de **maladies du cœur et des vaisseaux sanguins**.

5

Si tu restes tout le temps planté devant des écrans, tes muscles deviennent tout riquiqui ! Et il y a **plus en plus de gras** dans ton corps...

- Des muscles faibles **diminuent la force physique et la flexibilité** du corps.

- Le risque à long terme, si la quantité de gras devient trop importante, est l'**obésité** et les **maladies graves associées** (diabète, maladies du cœur et des vaisseaux sanguins,...)





**Cet atelier B fait partie du  
koipolukit n°3**

[www.koipoluki.org](http://www.koipoluki.org)

Le programme Koipoluki est une initiative de :  
Assurances du Crédit Mutuel pour l'éducation et la prévention en  
santé Fonds de dotation régi par la loi n°2008-776 du 4 août 2008  
de modernisation de l'économie  
Siège : 4 rue Frédéric-Guillaume Raiffeisen - 67000  
STRASBOURG  
N° SIRET : 84042126700013

Design : Pinaffo — Pluvinage

