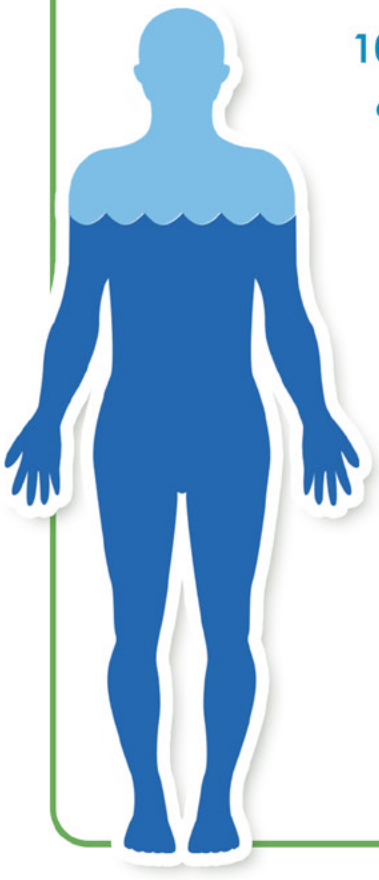
L'EAU DE NOTRE CORPS

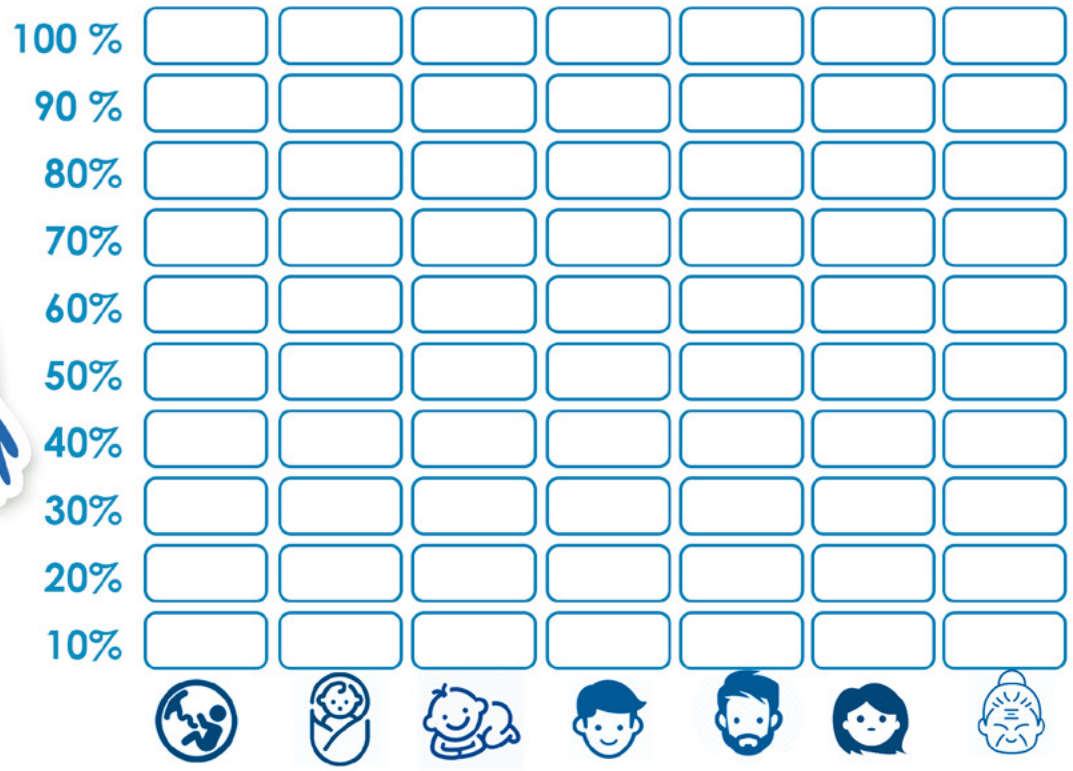
CETTE ACTIVITÉ PERMET DE VISUALISER LA QUANTITÉ D'EAU DANS LE CORPS HUMAIN ET D'ÉTUDIER COMMENT CETTE TENEUR ÉVOLUE AU COURS DE LA VIE.

Proportions d'eau dans le corps.

Le corps humain d'un adulte sain, et de corpulence normale, contient environ 57 % d'eau, c'est-à-dire environ 40 litres d'eau pour une personne de 70 kg.
La part de l'eau dans le corps selon l'âge :
- 97 % chez le fœtus,
- 80 % chez le nouveau-né,
- 75 % chez le nourrisson,
- 70 % chez l'enfant
- 61 % chez l'homme adulte (maigre : 70 %, poids moyen : - - 60 %, obèse : 50 %) et 51 % chez la femme adulte (maigre - 60 %, poids moyen : 50 %, obèse : 40 %),
- 45 % chez la personne âgée.

Place la limite supérieure pour chaque colonne et colorie les cases en dessous.





MATHS
SCIENCES

L'EAU DE NOTRE CORPS

CETTE ACTIVITÉ PERMET DE VISUALISER LA QUANTITÉ D'EAU DANS LE CORPS HUMAIN ET D'ÉTUDIER ?

Entre nous - A partir de cette activité qui a pour objectif de visualiser l'évolution de la teneur en eau d'un corps humain au cours de la vie, on pourra rappeler les stades de développement des mammifères mais également l'importance de boire suffisamment pour être en bonne santé. Cette séance s'appuie sur une première approche des pourcentages. Ses modalités de mise en œuvre dépendront de la classe et de ce qui a été traité précédemment.

Entrée dans l'activité santé

Pieds nus ou en chaussettes, se tenir debout les pieds écartés largeur du bassin, les bras détendus le long du corps. Fermer les yeux. Se concentrer sur la plante des pieds. Sentir le sol, sentir les pieds en appui sur le sol. Déplacer le poids du corps un peu plus sur la jambe droite sans bouger les pieds. Sentir que le pied droit est davantage appuyé dans le sol que le pied gauche. Même chose avec la jambe gauche.
Ouvrir les yeux. Se pencher en avant en écartant les bras comme pour faire l'avion. Bien sentir la jambe qui repose sur le sol. Tout en restant sur une jambe, bouger un bras, puis l'autre, puis les deux ensembles : de bas en haut sur les côtés, en tournant comme une hélice. Recommencer l'exercice sur l'autre jambe, puis en fermant les yeux… mais c'est plus difficile.

L'activité de découverte

Proportions d'eau dans le corps

Lire l'introduction aux élèves et expliciter

- Ce que signifient les pourcentages (57/100 = 40/70). On peut utiliser des cubes ou des bouteilles plus ou moins remplies pour matérialiser l'explication.
- Les différents stades de la vie mentionnée.

Sur le graphique

- Positionner la naissance.
- Il y a un cm pour 10 %, graduer en mm sur l'axe vertical.
- Tous ensemble, repérer la position des 97 %, tracer la ligne correspondante dans la colonne du fœtus et colorier les cases en dessous. Dans le ventre de sa maman, le fœtus est dans une poche d'eau, la majorité de son corps est composé d'eau.
- Répéter pour le nouveau-né et le nourrisson dont l'alimentation principale est le lait. Si les élèves ont compris, les laisser terminer seuls l'activité et se concentrer sur ceux qui ont plus de difficultés.
- Lorsque le coloriage est terminé, que voit-on ? Que peut-on en déduire ? (Plus on vieillit, plus la teneur en eau de notre corps diminue).
- Si les élèves posent la question de la différence entre l'homme et la femme, on l'explique par la différence de masse grasse (masse grasse : environ 13 % chez l'homme et 20 % chez la femme et l'eau ne se répartit pas dans la graisse).

Une activité complémentaire

Si les élèves connaissent leur masse, ils peuvent estimer la masse d'eau de leur corps en utilisant les proportions : eau/masse = 70/100.

Pour aller plus loin

Participer à la journée mondiale de l'eau.

Message pour les élèves

Le corps humain d'un adulte de corpulence normale contient environ 60% d'eau. Il est recommandé de boire entre 1,5 et 2 litres d'eau par jour pour assurer le bon fonctionnement de notre corps, sans attendre d'avoir soif.

Rapport à soi
Rapport aux autres
Rapport à l'environnement

DOMAINES
1 2 3 4 **5**

Tous droits réservés Gouvernement de la Nouvelle-Calédonie