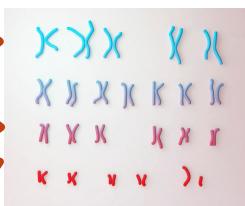
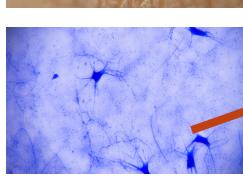
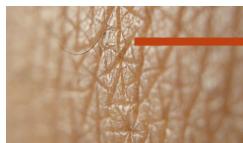


 Développer des modèles simples pour expliquer des faits
Utiliser des instruments d'observations

A+
Travail évalué
individuel

SITUATION :

Un jeune biologiste étudie le caryotype d'un MÊME sujet sur plusieurs années. Il commence par prendre des cellules de la peau de ce bébé, puis des années plus tard, il prend des cellules de peau, nerveuses, et intestinales de cet adolescent.



Caryotypes IDENTIQUES

PROBLÈME :

A sa grande surprise, les caryotypes sont tous identiques, malgré la grande différence entre ses cellules. POURQUOI?

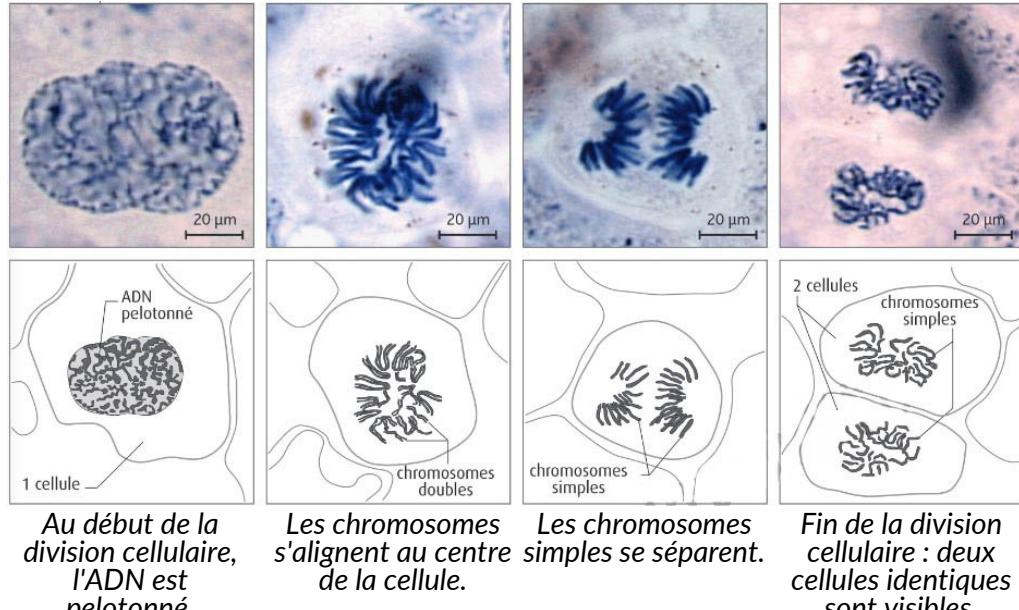


Hypothèse :

- 1 A A l'aide du document ci-contre, observer au microscope, les étapes de la mitose* sur la lame à disposition.

MITOSE = On appelle division cellulaire ou mitose, la division d'un cellule pour donner deux cellules identiques.

DOC 1 - Les chromosomes au cours d'une division cellulaire (mitose)



- B A l'aide du de la fiche méthode "dessin et schéma", réaliser un dessin d'observation de l'une des phases du document ci-contre.

- 2 Afin de répondre au biologiste, construire le modèle expliqué ci-dessous ET écrire un court texte lui expliquant pourquoi toutes les cellules présentent le même caryotype.

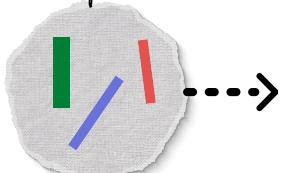
A Découper 5 cercles dans une feuille de papier (cercle = cellule)

B Découper 21 bâtonnets (=chromosomes) et colorier

- 7 rouges
- 7 bleus
- 7 verts

C Placer les chromosomes dans chaque cellule pour représenter les 4 étapes du DOC 1 + légender

Etape 1 :



Cellule initiale avec 3 chromosomes simples