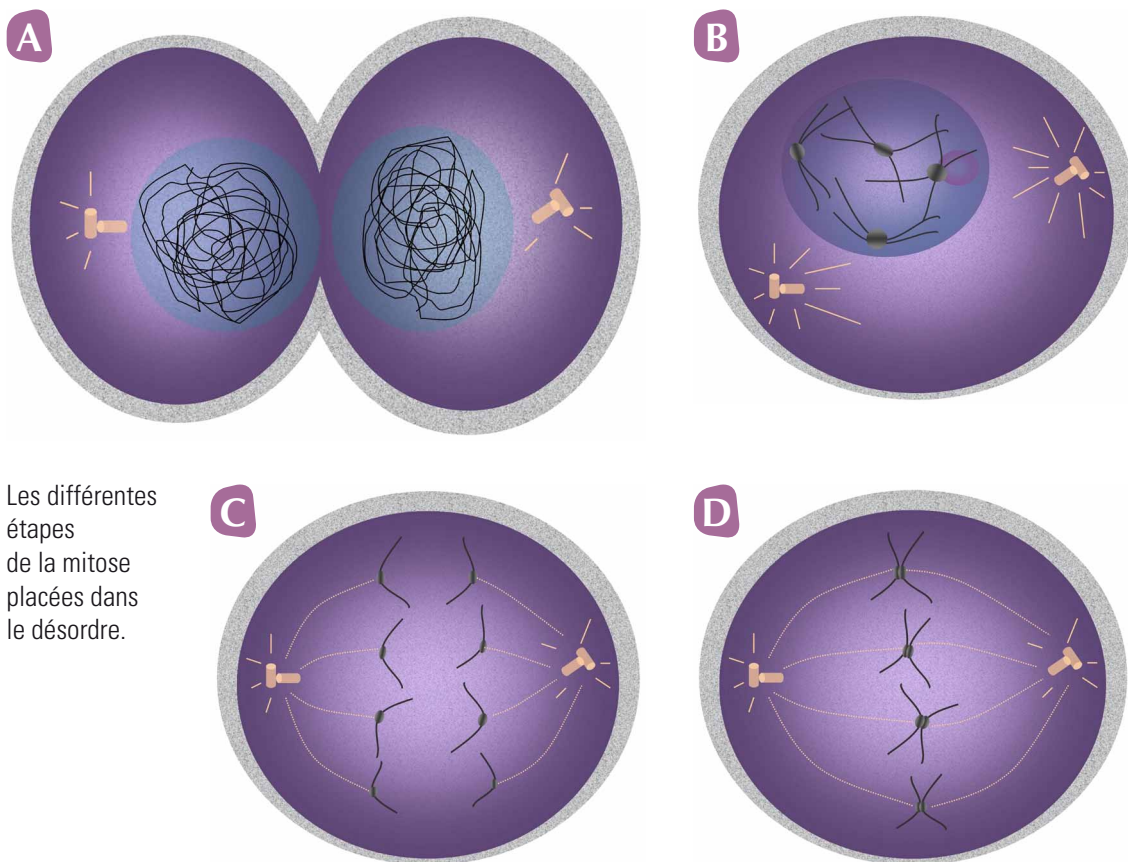


Exercice 1 ■ Mitose



■ Compléter le tableau :

	A	B	C	D
Nom de la phase				
Ordre chronologique (chiffres de 1 à 4)				
Événement principal				

■ Ce chromosome est-il visualisable dans une cellule en :

– Début de prophase ? ☐ oui ☐ non

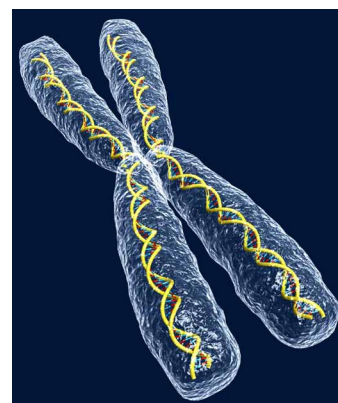
Justification :

– Fin d'anaphase ? ☐ oui ☐ non

Justification :

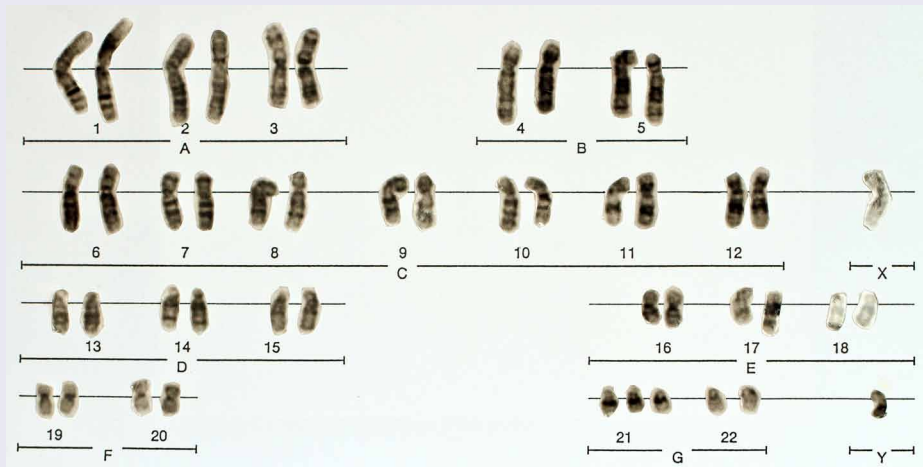
.....

Illustration d'un chromosome.



Exercice 2 ■ Caryotype

Voici la photographie d'un caryotype humain, procédé scientifique permettant l'observation et le classement de l'ensemble des chromosomes d'une cellule.



■ Répondre aux interrogations ci-dessous en justifiant vos propos :

- Quel est le nombre total de chromosomes ?

.....

- S'agit-il d'un caryotype **féminin** ?

.....

.....

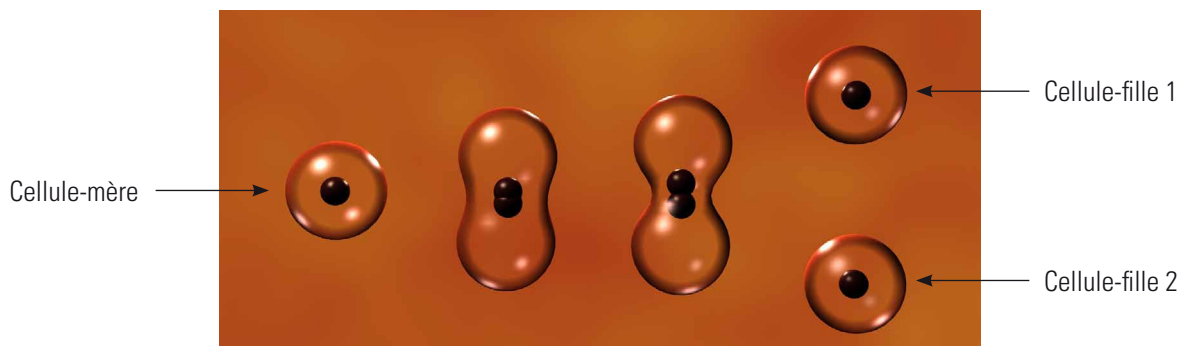
- S'agit-il d'un caryotype **trisomique 21** ?

.....

.....

Exercice 3 ■ Division d'une cellule épidermique

■ Répondre aux questions suivantes à partir de l'illustration ci-dessous :



■ Préciser à quel endroit de l'épiderme on peut observer ce phénomène.

.....

■ En déduire le nom donné aux cellules-mères de l'épiderme.

.....

■ Expliquer pourquoi le terme « division » peut ici porter à confusion. Puis proposer un mot plus adéquat (autre que mitose).

.....

■ Indiquer l'événement épidermique que provoque fatalement la formation de la cellule-fille 1.

.....

■ Indiquer la « destinée » de chaque cellule-fille au sein de l'épiderme.

– Cellule-fille 1 :

– Cellule-fille 2 :



Exercice 4 ■ Productions épidermiques

■ Compléter ce tableau :

	Cellules impliquées	
	Kératinocytes	Mélanocytes
Nom de la substance produite		
Nom du processus de fabrication de la substance		
Autre lieu de production		
Rôles de la substance		• •
Conséquence sur la peau d'une accélération de la production		