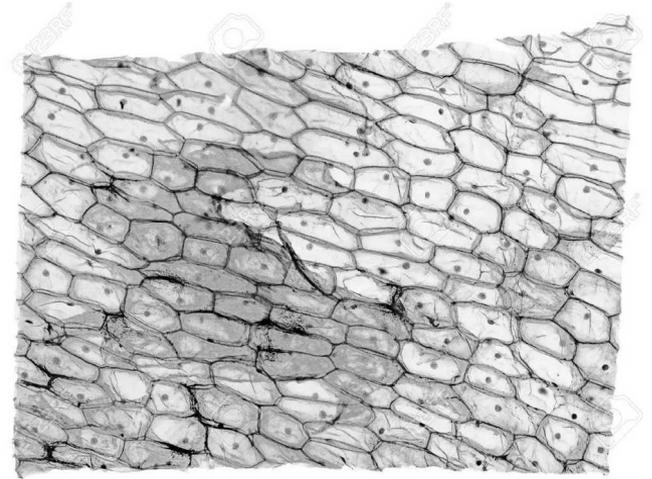


Les cellules

Plan du diaporama :

- Diapositive introduction : quel est le sujet ?
Quel est le plan ?
- C'est quoi une cellule ?
- Les deux grandes familles de cellules
- les êtres unicellulaires
- les être pluricellulaires
- L'intérieur du noyau
- la division cellulaire
- les chromosomes
- les caryotypes
- La reproduction
- Conclusion

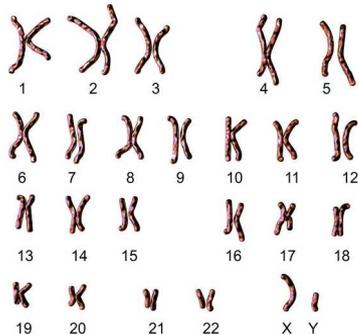
Pensez aux transitions entre les diapositives !

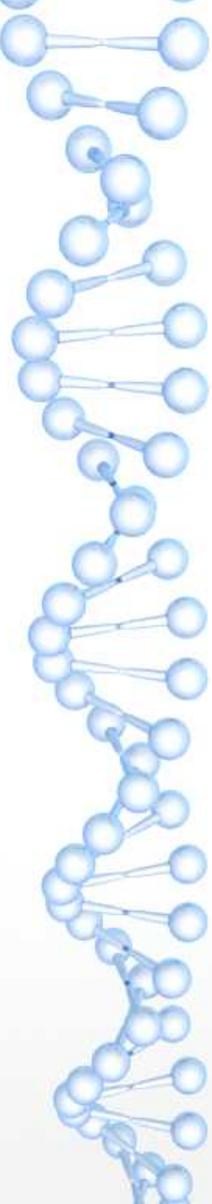


Les cellules

Mon sujet est « les cellules du corps humain » .

J'ai choisi ce sujet car j'ai trouvé les cellules du corps humain très intéressantes. On peut développer dans la science plein de choses grâce à ça et grâce à la science qui nous fait découvrir les maladies, l'hérédité, etc..





Les cellules

Les cellules constituent les organismes vivants. Elles se reproduisent.

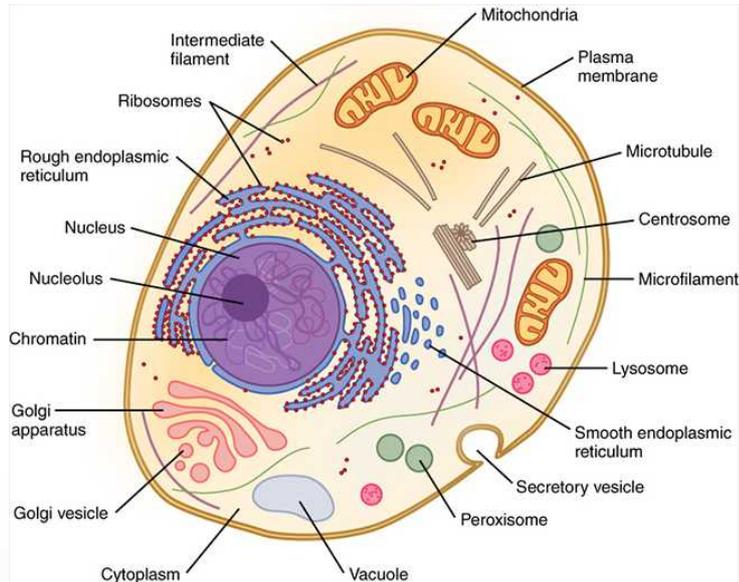
Les deux grandes familles des cellules sont :

Avec un noyau : ***EUCARYOTES***

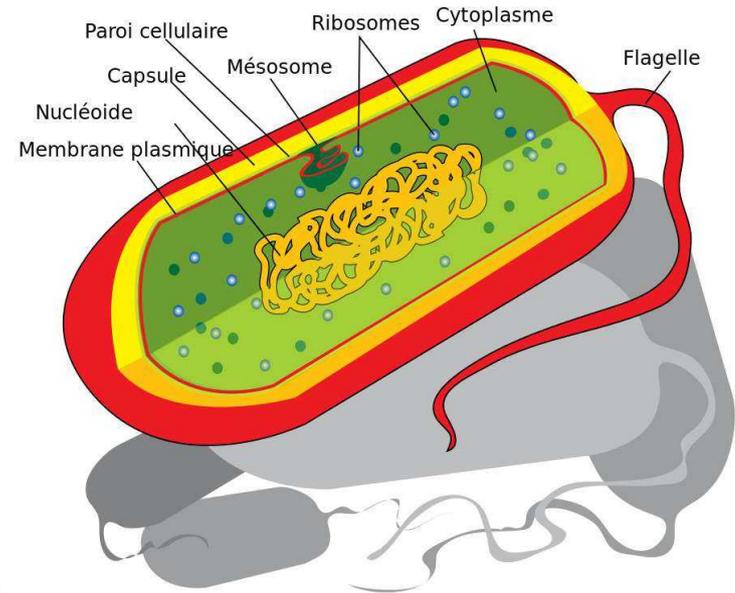
Sans noyau : ***PROCARYOTES***

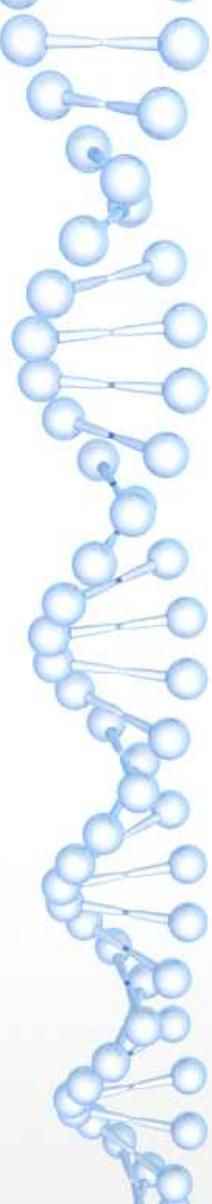
Les cellules

EUCARYOTES :



PROCARYOTES :





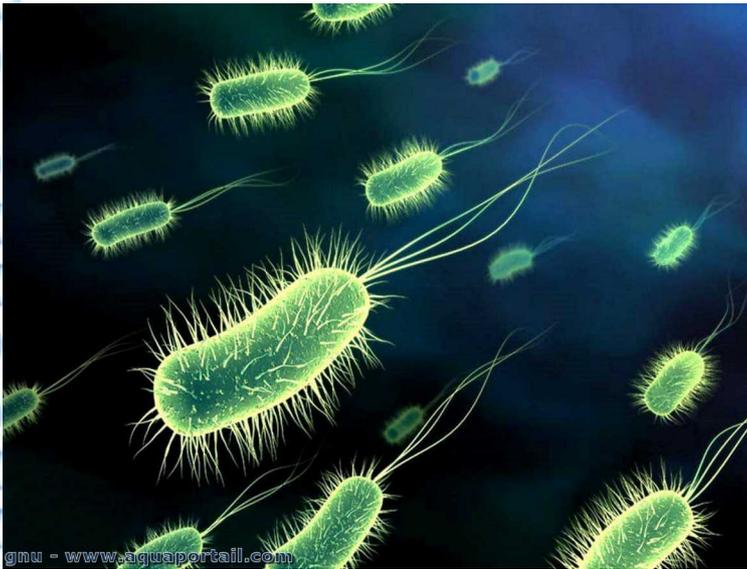
Les cellules

Les être unicellulaires : Dans un organisme unicellulaire, c'est-à-dire composé d'une seule cellule, toutes les fonctions sont assurées par cette unique cellule. Il existe de très nombreux unicellulaires : les bactéries, les champignons (par exemple la levure), les algues photosynthétiques ou les ciliés comme la paramécie.

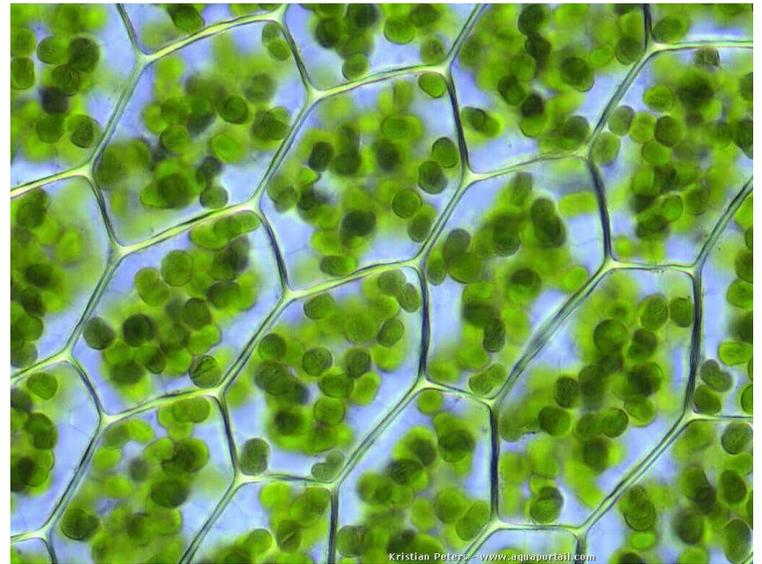
Les être pluricellulaires : Se dit des espèces vivantes qui, pendant la plus grande partie de leur cycle reproductif, sont formées de plusieurs cellules constituant des tissus différenciés et des organes distincts. (Les animaux pluricellulaires sont les métazoaires, les plantes de cette catégorie sont les métaphytes) .

Les cellules

Unicellulaires



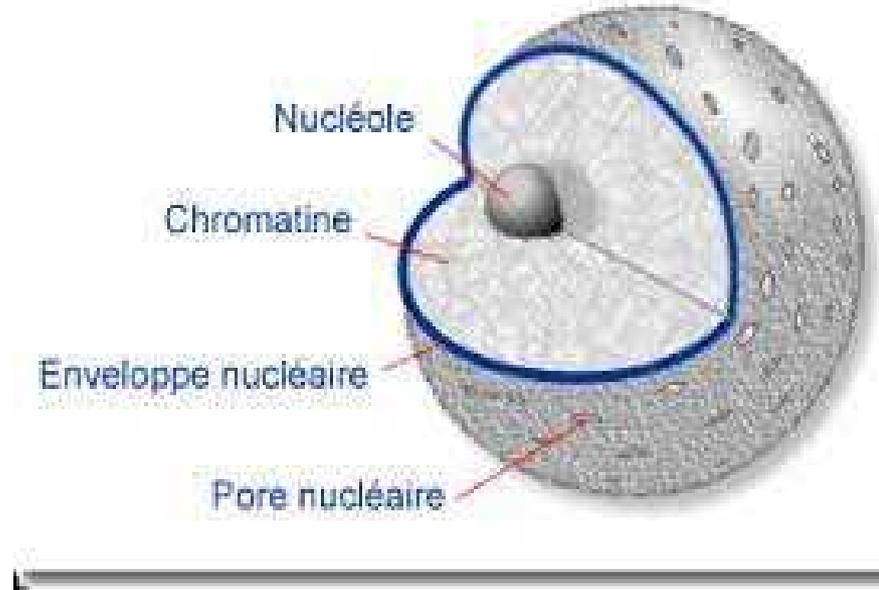
pluricellulaires

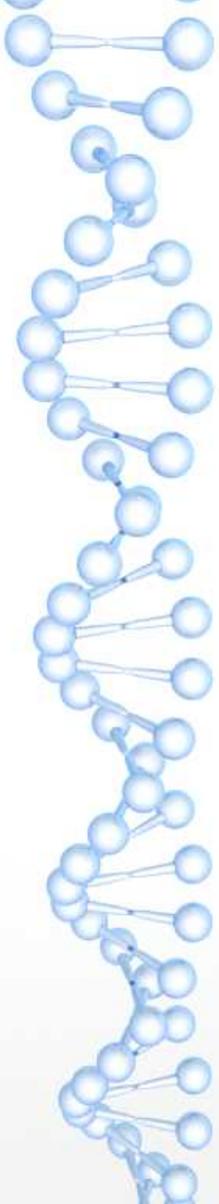


Les cellules

L'intérieur du noyau :

Le noyau cellulaire se compose de la chromatine mais aussi du nucléole, du nucléoplasme et enfin d'une membrane nucléaire qui le sépare du reste de la cellule.

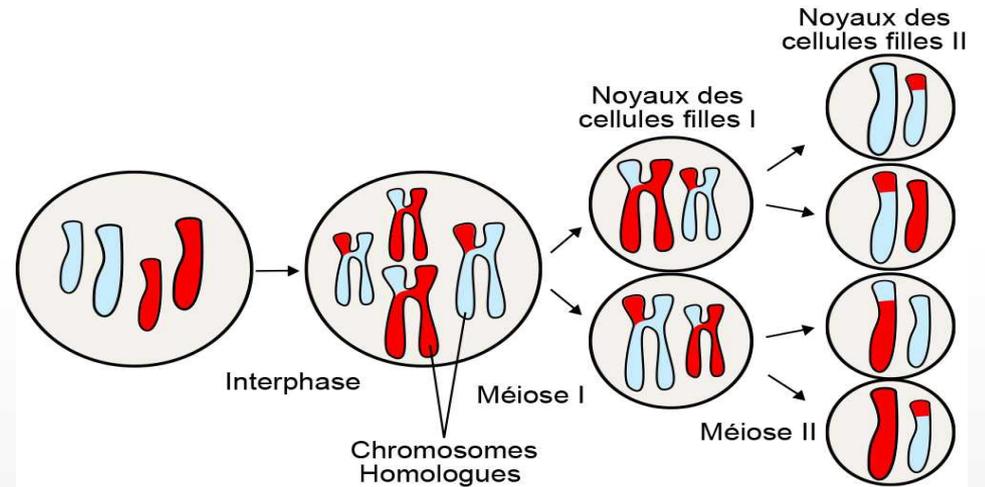
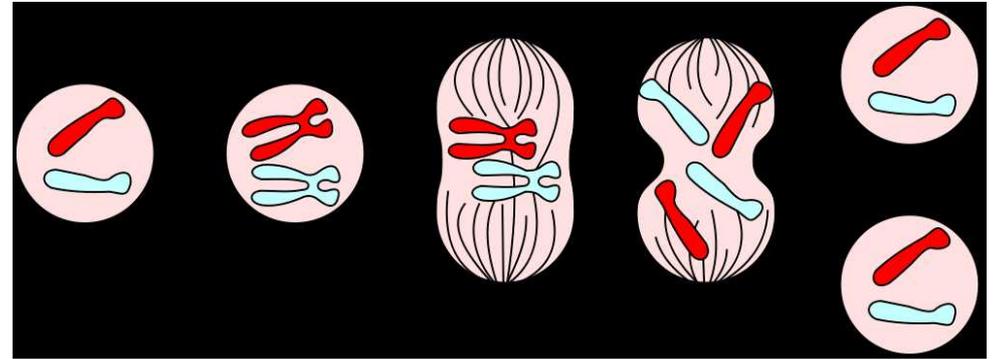


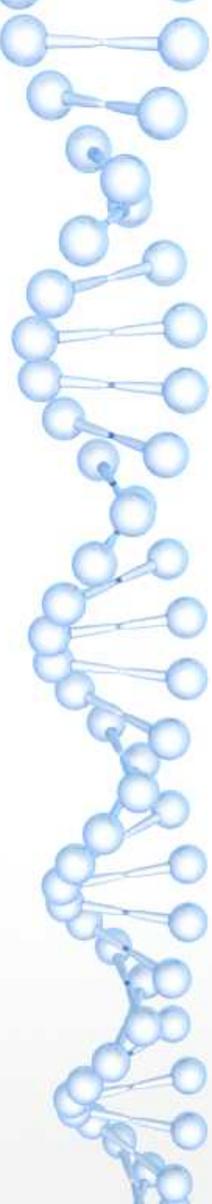


Les cellules

La division cellulaire

La division cellulaire est le processus par lequel les cellules se multiplient. On appelle une division cellulaire : la mitose.





Les cellules

Un chromosome

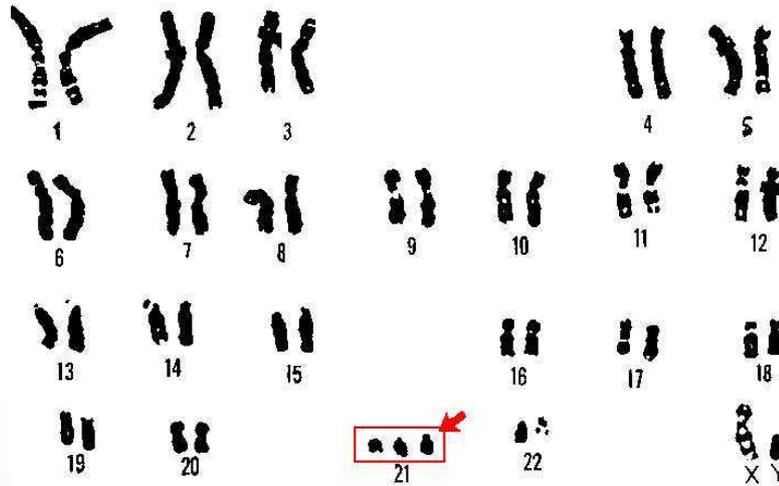
Un chromosome est un élément microscopique constitué d'une molécule d'ADN et de protéines, les histones et les protéines non histones. Il porte les gènes, supports de l'information génétique, transmis des cellules mères aux cellules filles lors des divisions cellulaires

Définition : Les histones.

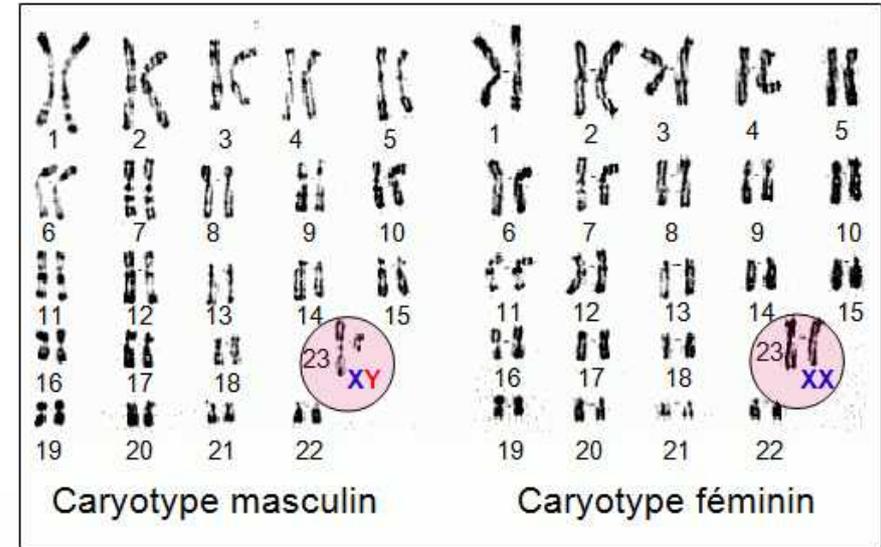
Les histones sont les pièces maîtresses de la compaction de l'ADN en chromatine et jouent un rôle majeur dans la régulation des fonctions du génome. Elles sont les cibles de multiples modifications post-traductionnelles qui apportent une information épigénétique.

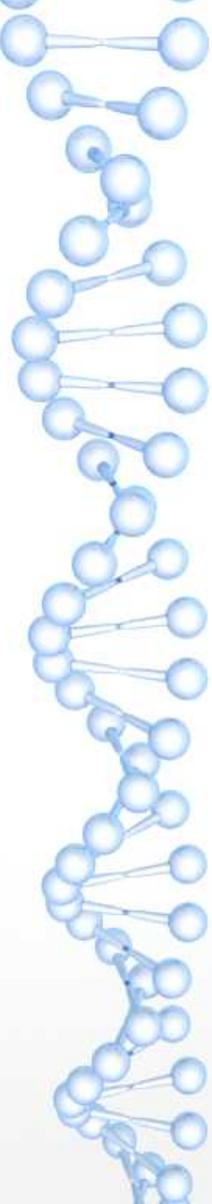
Les cellules

Caryotype d'un trisomie 21



Caryotype





Les cellules

C'est quoi la trisomie 21

Le terme "trisomie" souligne l'anomalie génétique avec 3 chromosomes – tri – au lieu de deux sur le chromosome 21, d'où l'appellation trisomie 21. La trisomie 21 est la première cause diagnostiquée de déficience intellectuelle d'origine génétique

Les maladie dans les caryotypes ?

Chez l'adulte, le caryotype est prescrit en cas de cancer ou de leucémies (maladies du sang) pour déterminer si la maladie est en rapport ou non avec une anomalie génétique ou une malformation chromosomique existant que dans certaines cellules.

Les cellules

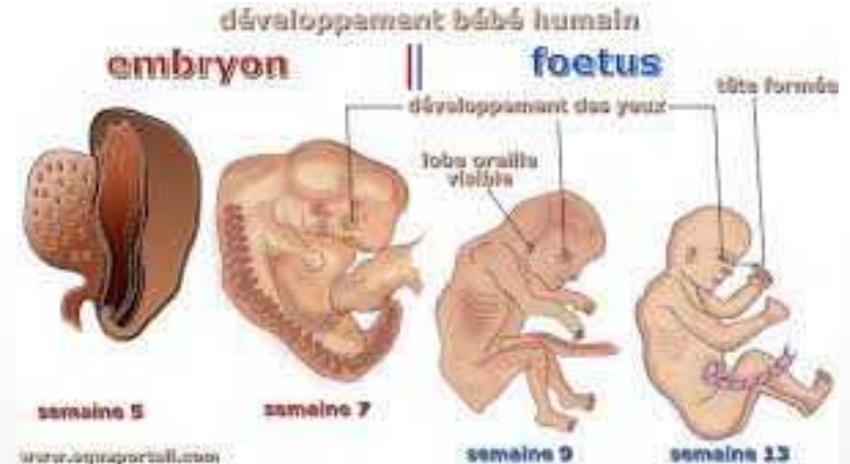
La trisomie 21



Les cellules

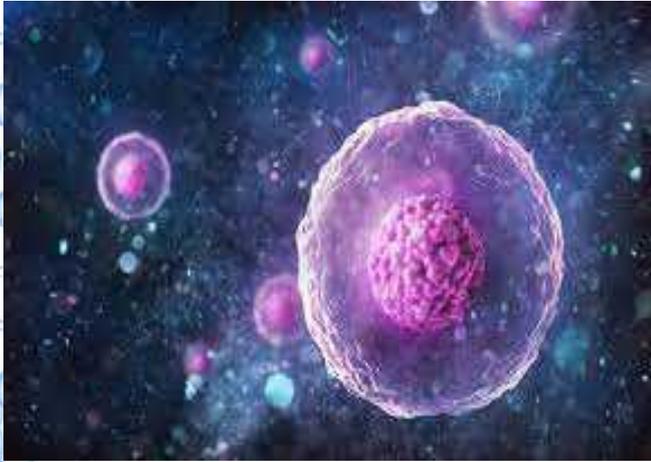
Les femme, l'ovule correspond à la cellule sexuelle qui renferme la moitié des chromosomes de la mère. Une femme ovule qu'une fois part mois. Les spermatozoïdes, sont de petites cellules.

La fécondation est réalisée par la pénétration du spermatozoïde dans l'ovule cela fait une fécondation .

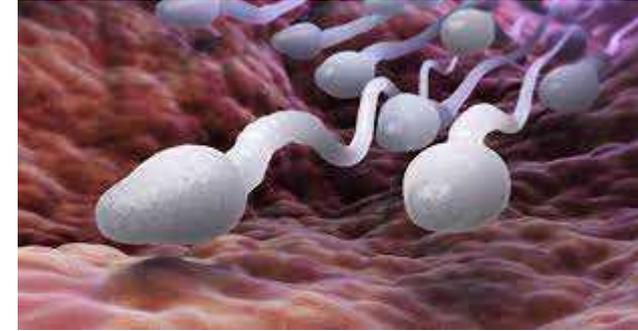


Les cellules

L'ovule

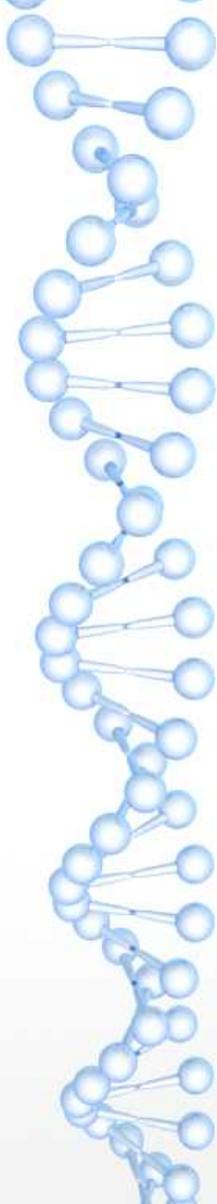


spermatozoïde



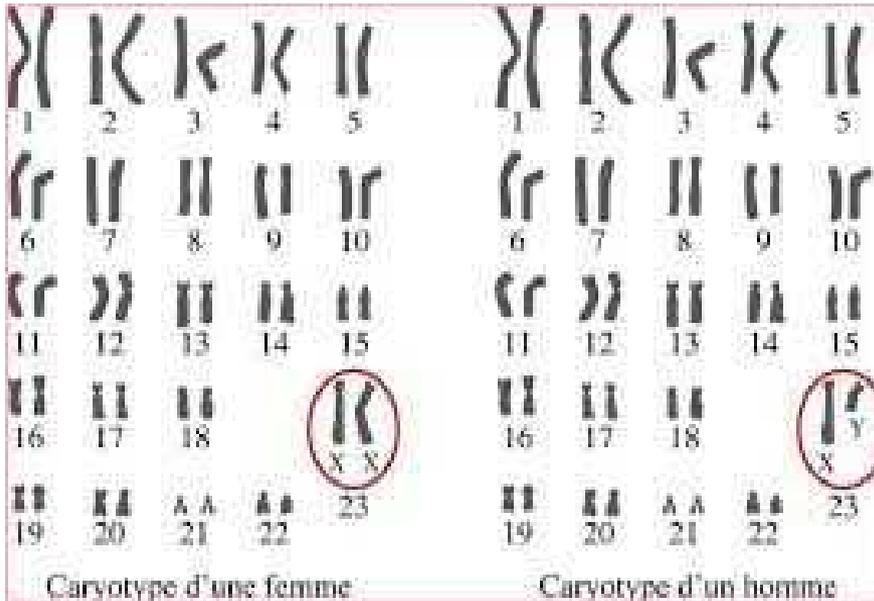
fécondation





Les cellules

Le caryotype normal chez la femme est donc XX, celui chez l'homme XY.



Caryotype d'une femme

Caryotype d'un homme

Conclusion

Une cellule est constituée d'une membrane plasmique contenant un cytoplasme, lequel est formé d'une solution aqueuse (cytosol) dans laquelle se trouvent de nombreuses biomolécules telles que des protéines et des acides nucléiques, organisées ou non dans le cadre d'organites.

