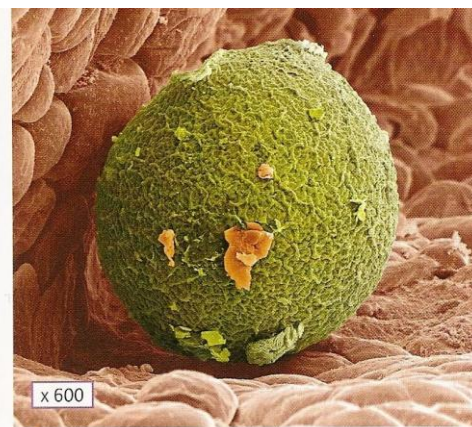
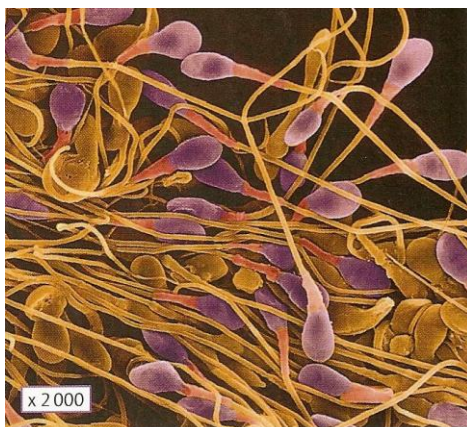
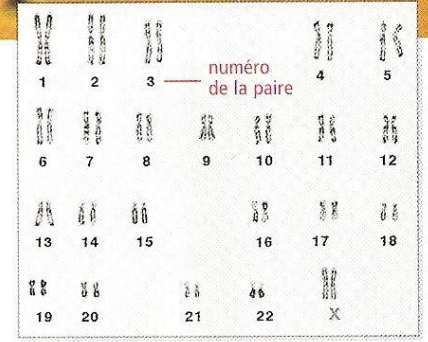
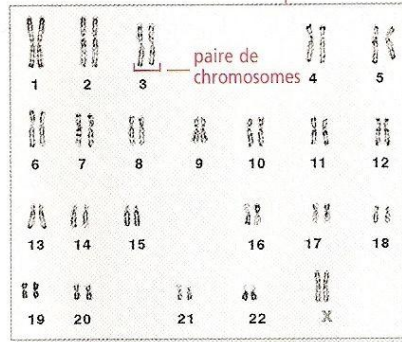
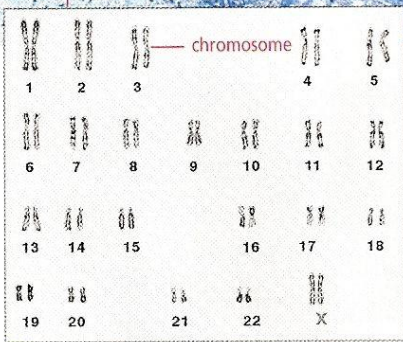
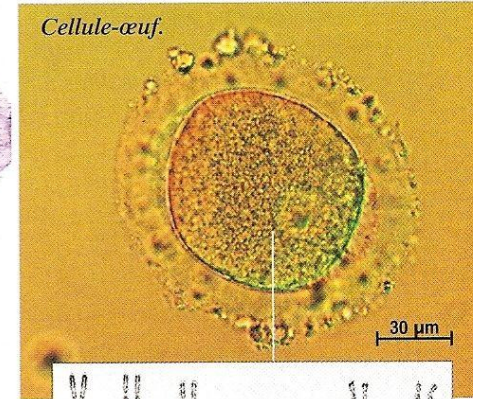
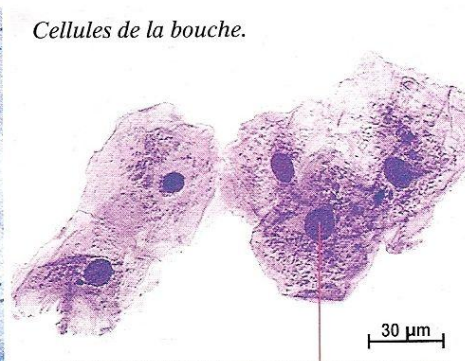
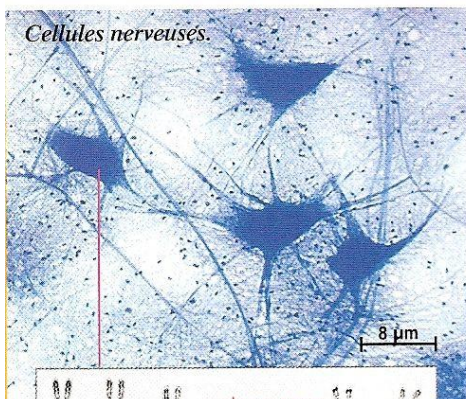


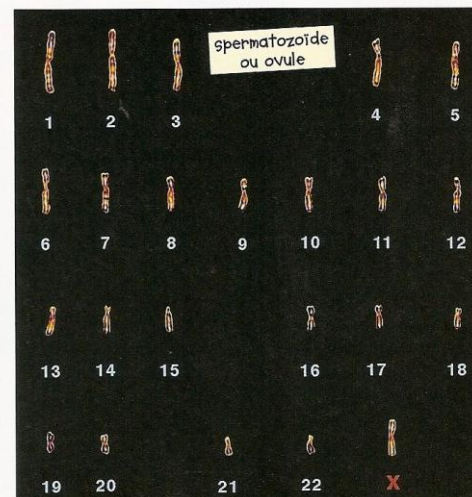
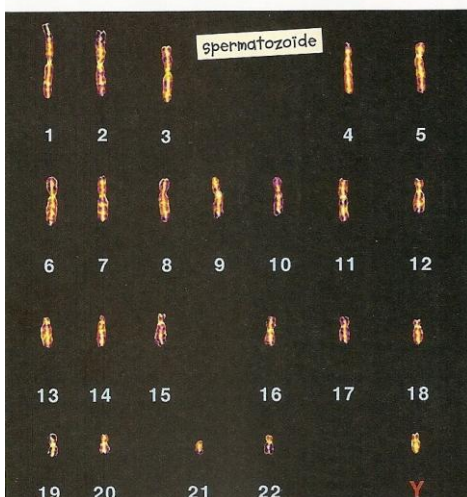
Activité 1 : A partir de l'étude de documents et de modélisation, expliquer comment l'information génétique est transmis au cours de la reproduction

Document 1 : Comparaison de caryotypes d'une cellule-œuf et de cellules adultes

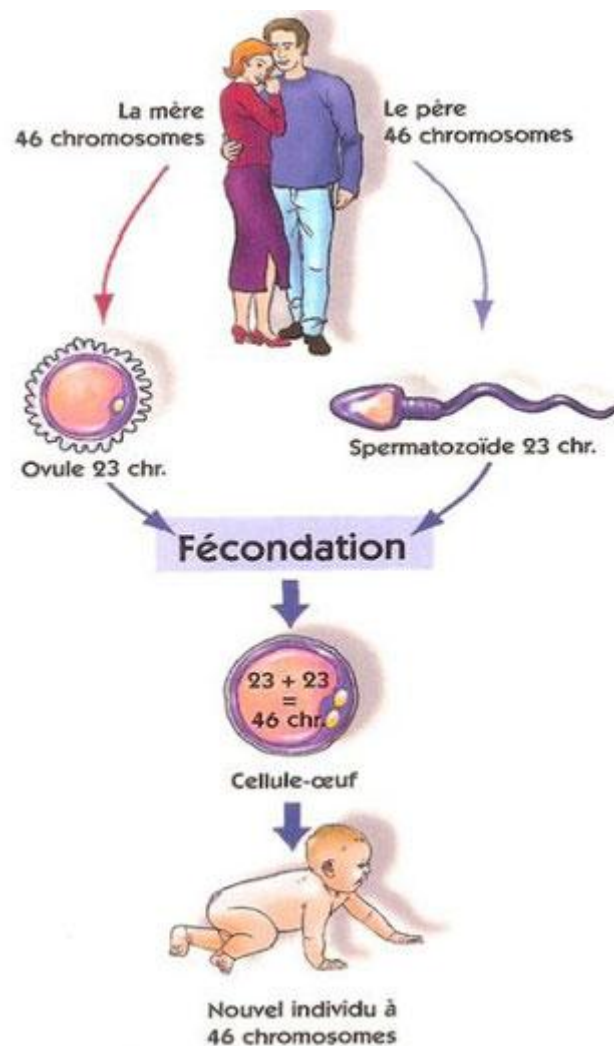


1 Spermatozoïdes humains au microscope [MEB].

2 Ovule humain dans une trompe de l'utérus [MEB].



Document 2 : Schéma expliquant le maintien du nombre de chromosomes au sein de l'espèce

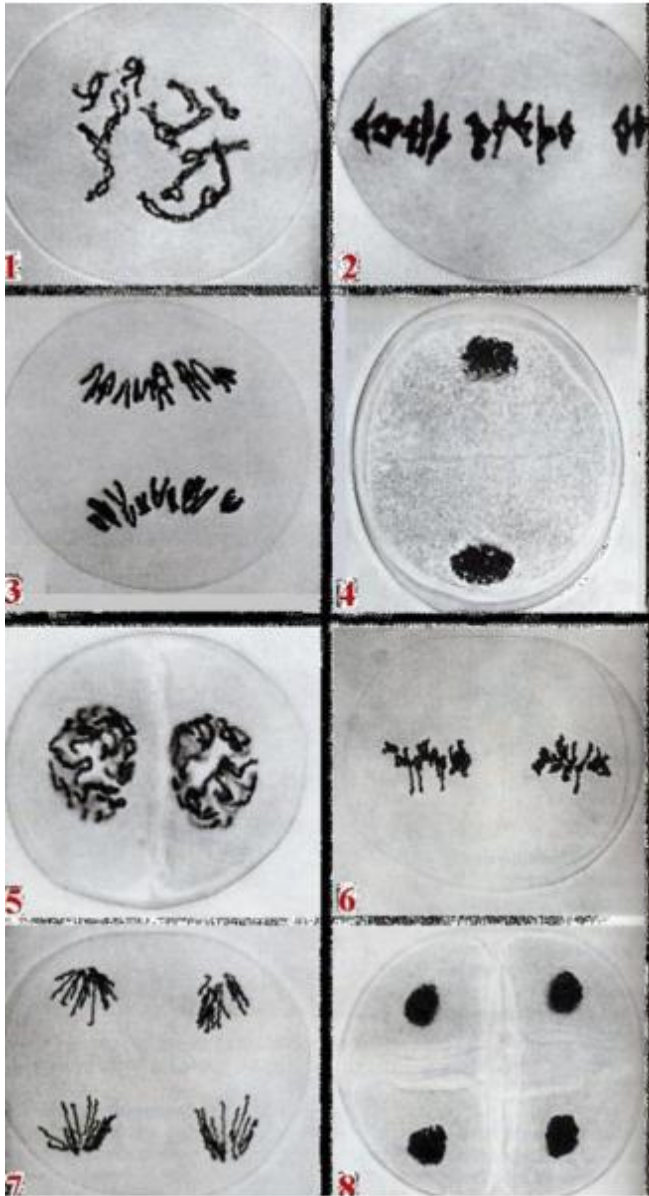


Document 3 : Photographies de cellules en cours de divisions cellulaires pour la formation de cellules reproductrices (= méiose)

Les étapes 1 à 4 constituent la première division cellulaire et 5 à 8 la seconde.

On remarque que les étapes des divisions sont similaires :

- Etapes 1 et 5 : **Prophases** (condensation de l'ADN en chromosomes en absence de noyau)
Comme pour la mitose, la cellule-mère a subi une copie d'ADN. Donc à l'étape 1, les paires de chromosomes ont deux bras.
- Etapes 2 et 6 : **Métaphases** (alignement des chromosomes au centre de la cellule)
- Etapes 3 et 7 : **Anaphases**
Etape 3 : Séparation des chromosomes d'une paire (Diminution par deux de l'information génétique)
Etape 7 : Séparation des bras des chromosomes (un seul chromosome présent par paire)



- Etapes 4 et 8 : **Télophases** (la cellule-mère se divise en deux cellules-filles et l'ADN devient diffus)

Au début, la cellule-mère contient des paires de chromosomes à deux bras. A la fin de la méiose, la cellule reproductrice contient un chromosome à un bras.

Vidéo explicative :

<https://www.youtube.com/watch?v=MDkd9Kyhf4M>

NB : Lors de la spermatogenèse, une cellule-mère donnera quatre spermatozoïdes.

Lors de l'ovogenèse, une cellule-mère donnera un ovule.

D'après <http://lebuis-public.sharepoint.com/svt/svt-coll%C3%A8ge-henri-barbusse-3%C3%A8me>
<http://tpe-mesurer-la-beaute.e-monsite.com/pages/la-beaute-caractere-hereditaire.html>
<https://clercsvt.jimdo.com/ancien-programme-college/troisieme/chapitre-3-g%C3%A9n%C3%A9tique-et-divisions-cellulaires/>