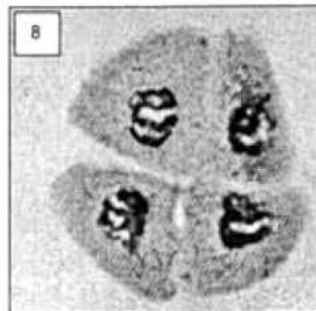
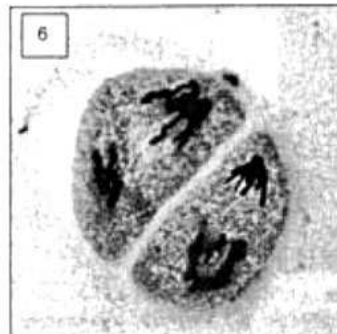
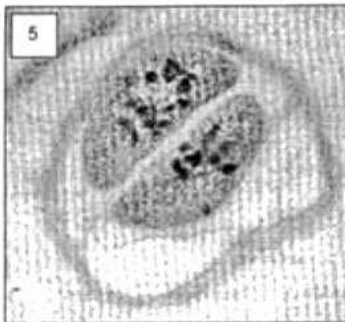
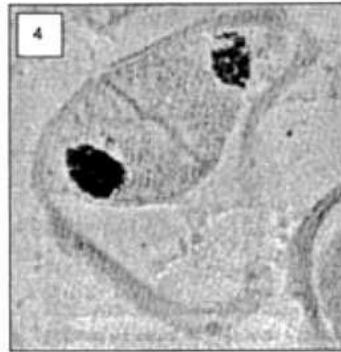
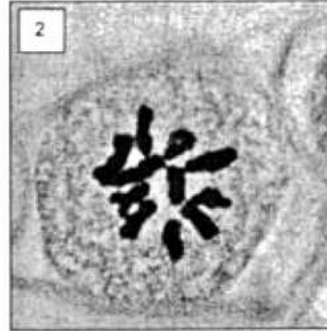
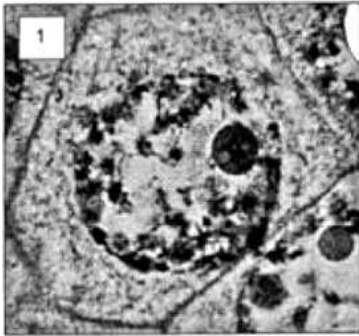




Les Vertébrés ont un cycle biologique où les phases haploïdes et diploïdes alternent. On cherche à préciser quels sont les mécanismes qui permettent à l'espèce de conserver son équipement chromosomique.

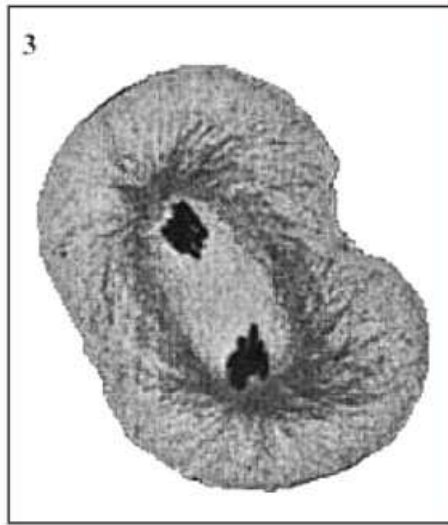
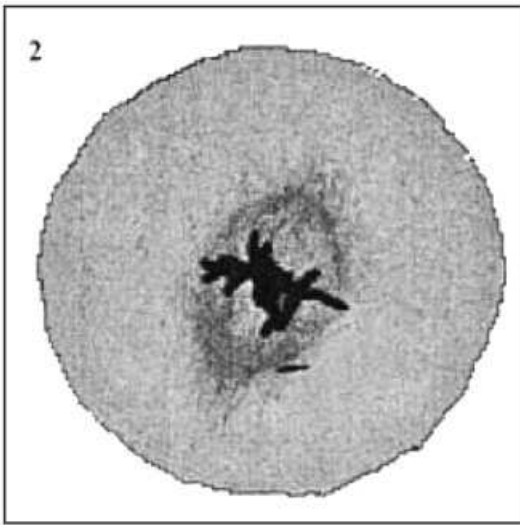
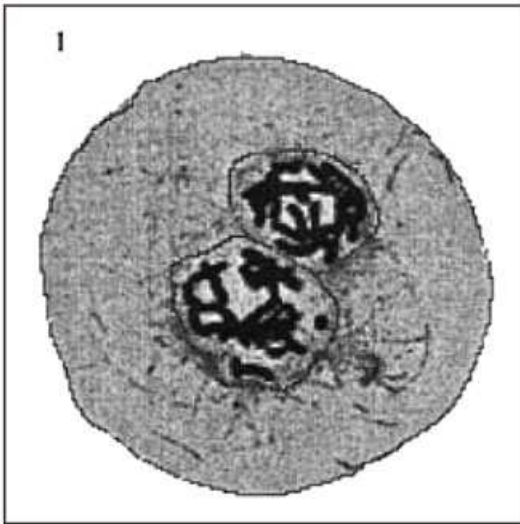
A partir de l'exploitation et de la mise en relation des documents 1 à 3 proposés, **expliquez** les mécanismes permettant à l'espèce de conserver son équipement chromosomique.

La description des étapes du document 1 n'est pas attendue, Aucun schéma n'est exigé.



document 1 : Photographies illustrant le comportement des chromosomes au cours de la formation des gamètes (ordre chronologique de 1 à 8).

Ces photographies ont été prises chez un végétal pour la clarté de l'observation. Le comportement des chromosomes est identique chez les Vertébrés.

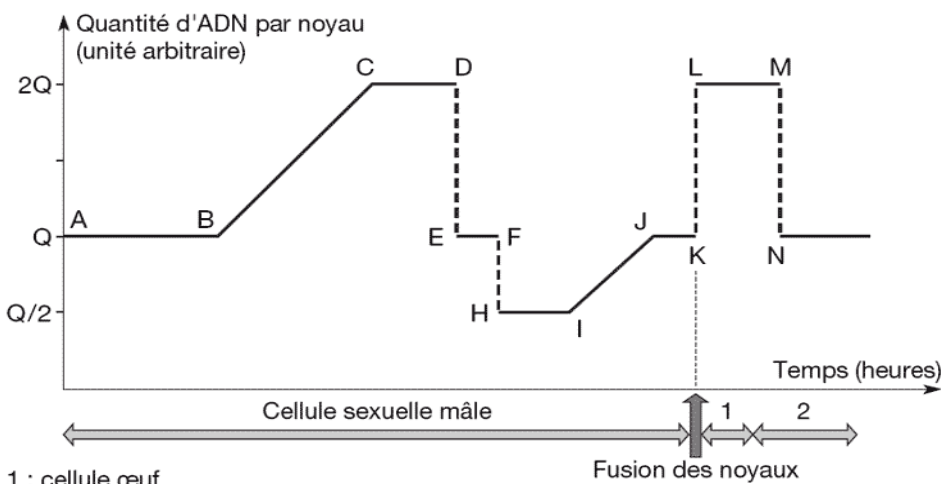


document 2

Photographies des phénomènes ayant lieu après la pénétration d'un gamète mâle dans le gamète femelle chez la Souris.

Dans chaque noyau, l'ADN est répliqué.

d'après Maro B.. Laboratoire de biologie cellulaire du développement.



- 1 : cellule œuf
- 2 : cellule embryonnaire

Segment IJ du graphique : répllication d'ADN dans chaque noyau, avant leur fusion.

document 3 :

Evolution de la quantité d'ADN dans le noyau de la cellule sexuelle mâle, dans le noyau de la cellule oeuf et dans le noyau de la cellule embryonnaire, en fonction du temps.