

## **Bilan : La reproduction sexuée est source de diversité génétique**

Chaque individu issu de la reproduction sexuée possède un programme génétique qui contribue à le rendre unique.

- Au cours de sa formation, chaque gamète reçoit au hasard un chromosome de chaque paire, soit 23 chromosomes dans l'espèce humaine. Un très grand nombre de combinaisons génétiquement différentes est possible et les gamètes produits par un individu sont donc génétiquement différents.

- Lors de la fécondation, les noyaux du spermatozoïde et de l'ovule fusionnent et mélangent ainsi au hasard l'information génétique. Pour chaque paire de chromosomes et chaque gène, un exemplaire vient du père et l'autre de la mère. En rétablissant le nombre de chromosomes de l'espèce, la fécondation rassemble au hasard des allèles provenant de deux individus génétiquement très différents.

La reproduction sexuée crée donc, au hasard, un nouveau programme génétique.

