



**Montrez** comment, chez les organismes à reproduction sexuée, méiose et fécondation contribuent à la fois à la stabilité du génome de l'espèce et à la diversité des génomes individuels.

*Chaque étape essentielle sera illustrée par un schéma. Votre réponse, structurée, se limitera au cas d'une cellule à  $2n = 4$  chromosomes et deux gènes  $a$  et  $b$  portés par des chromosomes différents, l'un des parents possédant les couples d'allèles  $a_1, a_2$  et  $b_1, b_2$ , l'autre parent les couples d'allèles  $a_3, a_4$  et  $b_3, b_4$*