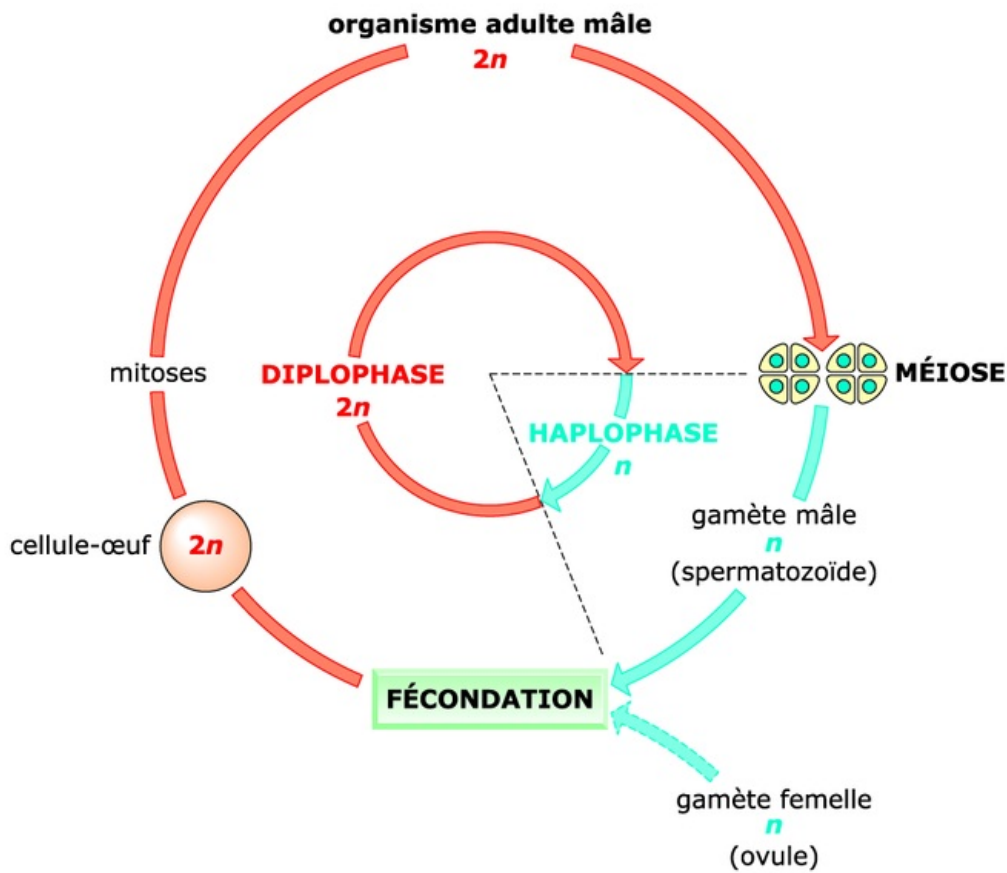


## Cycle de reproduction d'un animal (diploïde)



Chaque espèce est caractérisée par un nombre déterminé et constant de chromosomes. Chez les espèces à phase diploïde prédominante, notamment chez tous les animaux, les cellules possèdent des paires de chromosomes homologues ( $2n$ ). À l'inverse, chez les espèces à phase haploïde prédominante, les cellules ne possèdent qu'un exemplaire de chaque type chromosomique ( $n$ ). Chez les espèces diploïdes, les cellules de chaque individu proviennent de la division par mitose d'une cellule œuf, c'est-à-dire d'un zygote résultant de la fusion d'un gamète femelle et d'un gamète mâle lors de la fécondation. Les gamètes possèdent seulement  $n$  chromosomes (ils sont haploïdes), contrairement aux cellules somatiques qui sont diploïdes. La réduction par deux du nombre de chromosomes dans les cellules de la lignée germinale - lignée à l'origine de la formation des gamètes - se produit lors de la méiose. Ainsi, l'alternance de la fécondation et de la méiose permet de maintenir l'équipement chromosomique caractéristique de l'espèce au cours des générations.