

Chapitre V : Reproduction des Oiseaux

La reproduction chez les oiseaux est un processus complexe impliquant des mécanismes hormonaux, comportementaux et écologiques. Elle est déterminée par des facteurs environnementaux et synchronisée avec la disponibilité des ressources alimentaires.

1. Mode de reproduction

Les oiseaux présentent une reproduction exclusivement sexuée, avec des individus mâles et femelles distincts. À la maturité sexuelle, des changements physiologiques et hormonaux importants se produisent : développement des gonades et augmentation des hormones sexuelles (testostérone, œstrogènes).

2. Parades nuptiales

Avant l'accouplement, les oiseaux réalisent des parades nuptiales dont la fonction est de signaler leur qualité reproductive et d'attirer un partenaire. On distingue quatre types de parades :

- Visuelles : démonstrations de plumage, postures caractéristiques, gonflement des plumes.
- Vocales : les chants servent à signaler la présence du mâle, sa vigueur et à délimiter le territoire.
- Danse et mouvement : certains oiseaux effectuent des danses ou des mouvements acrobatiques pour impressionner leur partenaire.
- Offrande de nourriture : certains mâles (ex. mésanges) offrent de la nourriture à la femelle pour signaler leur capacité à subvenir aux besoins de la progéniture.



Figure 1 : Photographies de parades nuptiales chez différentes espèces d'oiseaux

3. Choix du partenaire

Le choix du partenaire est un processus sélectif. Les femelles évaluent les mâles selon plusieurs critères :

- Vitalité : état de santé général et vigueur du mâle.
- Qualité du plumage nuptial : reflet de l'état nutritionnel et de l'absence de parasites.
- Chant : complexité et intensité du chant reflètent la condition physique du mâle.
- Habileté à construire un nid : capacité du mâle à offrir un abri sécurisé.

Systèmes d'appariement

- Monogamie : un mâle avec une seule femelle — le système le plus fréquent chez les oiseaux.
- Polygynie : un mâle peut avoir plusieurs partenaires femelles (ex. moineau domestique).
- Polyandrie : une femelle peut avoir plusieurs partenaires mâles (ex. phalaropes de Wilson).

4. Territoire et date de reproduction

La plupart des oiseaux utilisent la photopériode (durée du jour) comme signal principal pour déterminer le début de la saison de reproduction. Ils synchronisent leur reproduction avec la disponibilité maximale de nourriture.

- Les non-migrateurs conservent ou établissent un nouveau territoire au printemps.
- Les migrateurs défendent un territoire dès leur arrivée sur les sites de nidification.
- Un territoire idéal offre un site de nidification sécurisé, des ressources alimentaires suffisantes et une protection contre les prédateurs.

5. Construction du nid

Le nid constitue un abri sécurisé pour les œufs et les oisillons. Chaque espèce construit un nid spécifique, souvent avec des matériaux naturels ou artificiels.

- La construction est souvent assurée par la femelle, parfois par les deux parents ou uniquement par le mâle selon l'espèce.
- Grande diversité des nids : nids en coupe, nids en cavité, nids suspendus, nids coloniaux, etc.

6. Copulation et formation des œufs

La copulation chez les oiseaux se réalise par contact cloaco-cloacal : le cloaque du mâle entre en contact avec celui de la femelle, permettant l'éjection des spermatozoïdes qui remontent l'oviducte pour fertiliser l'œuf.

- Développement embryonnaire dans l'oviducte : formation de la coquille calcaire autour de l'œuf.
- Ponte : en moyenne un œuf par jour. L'ovulation et la ponte se produisent en 24 heures.
- Variation de la taille des pontes selon les espèces, et selon la disponibilité de nourriture, le calcium disponible, les conditions climatiques et l'âge de la femelle.

7. Incubation et éclosion

L'incubation maintient les œufs à la température idéale pour le développement embryonnaire. Sa durée varie selon l'espèce et la taille de l'oiseau.

- Les jeunes oiseaux peuvent être de deux types à l'éclosion :
- Altricials (nidicoles) : aveugles, sans plumes, entièrement dépendants des parents à l'éclosion.
- Précoces (nidifuges) : plumés et mobiles dès l'éclosion, capables de suivre leurs parents rapidement.

8. Alimentation des jeunes et départ du nid

- Les parents doivent chercher constamment de la nourriture pour leurs oisillons, ce qui les expose à des risques de prédation.
- Après quelques semaines, les oisillons quittent le nid (envol) mais restent proches des parents pour apprendre à se nourrir et à éviter les prédateurs.
- La première année de vie est particulièrement difficile, avec un taux de mortalité élevé chez les juvéniles.

9. Impact des oiseaux en agriculture

La reproduction des oiseaux est directement liée à leur impact agricole, car les besoins alimentaires augmentent considérablement pendant la période de nourrissage des oisillons.

- Dommages aux cultures : le moineau domestique, le moineau espagnol et le moineau hybride sont responsables de pertes importantes sur les cultures céréalières en Algérie.

- Ravageurs historiques : l'étourneau sansonnet et le moineau hybride constituent un problème agricole aussi ancien que la culture des céréales.
- Problèmes de cohabitation : la prolifération des oiseaux urbains (pigeons, étourneaux, mouettes) crée des nuisances sanitaires.