

MARC DUQUET

SEX ET SÉDUCTION

CHEZ LES OISEAUX



DELACHAUX
ET NIESTLÉ

SEXE ET
SÉDUCTION

CHEZ LES OISEAUX

MARC DUQUET

À mes amis naturalistes et ornithologues qui, au fil des années, m'ont accompagné dans la découverte
et la connaissance des oiseaux, me permettant d'apprendre le peu que je sais aujourd'hui :

Louis, Domi, Didier, Jean, Philippe, Jean-Yves, Auré, Séb, Guilhem, Olivier et Javier.

Merci les amis pour tous les moments inoubliables que nous avons partagés, en Franche-Comté, sur une île bretonne
ou une garrigue méditerranéenne, ou aux quatre coins de l'Europe, du Paléarctique ou de l'Amérique du Nord!

Et merci par avance pour les merveilleux voyages que nous ferons encore ensemble!

SEXE ET SÉDUCTION

CHEZ LES OISEAUX

CHARTRE DELACHAUX ET NIESTLÉ

- 1 L'éditeur nature de référence depuis 1882.
 - 2 Le fonds éditorial le plus complet en langue française avec plus de 450 ouvrages consacrés à la nature et à l'environnement.
 - 3 Des auteurs scientifiques et naturalistes reconnus.
 - 4 Les meilleurs illustrateurs naturalistes, pour la précision et le réalisme.
 - 5 Des ouvrages spécifiquement adaptés à l'utilisation sur le terrain.
 - 6 Des contenus actualisés régulièrement pour relayer les avancées scientifiques les plus récentes.
 - 7 Une démarche éco-responsable pour la conception et la fabrication de nos ouvrages.
 - 8 Une approche pédagogique qui sensibilise les plus jeunes à l'écologie.
 - 9 Une réflexion qui éclaire les grands débats sur l'environnement (biodiversité, changement climatique, écosystèmes).
 - 10 Une implication aux côtés de tous ceux qui œuvrent en faveur de la protection de l'environnement et de la conservation de la biodiversité.
- RETROUVEZ-NOUS SUR WWW.DELACHAUXETNIESTLE.COM ET SUR FACEBOOK

© Delachaux et Niestlé SA, Paris, 2020
Dépôt légal : octobre 2020
ISBN : 978-2-603-02728-8

Couverture : Léa Larrieu (photo : Tesni Ward/Biosphoto – tétras lyre)

Conception graphique : Léa Larrieu

Mise en pages : Marc Duquet

Correction : Claire Dauvel

Responsable éditorial : Michel Larrieu

Assistante d'édition : Mathilde Blanchard

Fabrication : Virginie Leroux

Photogreveur : Chromostyle

Achevé d'imprimer en août 2020 par DZS Grafik, Slovénie

Cet ouvrage ne peut être reproduit, même partiellement et sous quelque forme que ce soit (photocopie, décalque, microfilm, duplicateur ou tout autre procédé analogique ou numérique), sans une autorisation écrite de l'éditeur.

Tous droits d'adaptation, de traduction et de reproduction réservés pour tous pays.


DELACHAUX
ET NIESTLÉ



SOMMAIRE

Avant-propos	7	L'éclosion, une épreuve	102
Amour et sexe chez les oiseaux		Oisillons et poussins	106
L'œuf et l'oiseau.....	10	L'élevage des oisillons	114
Le dimorphisme sexuel.....	14	Quitter le nid et s'émanciper	122
L'appareil urogénital	20	Maturité sexuelle et longévité.....	128
Le temps des amours	24	Quelques exceptions à la règle	
Domaine vital et territoire.....	28	Rôles inversés dans le couple.....	134
Les manifestations sonores.....	34	Se reproduire en colonie	140
Le plumage de noces.....	40	Les crèches de poussins	144
Les rituels amoureux	46	Le parasitisme de couvée	148
Arènes, leks et places de chant.....	52	Les oiseaux sont-ils fidèles?	158
Des cadeaux pour séduire.....	58	Ménage à trois et polygamie	164
L'acte sexuel scelle le couple.....	62	Comportements homosexuels	170
Le nid, essentiel pour... nicher	66	Moitié mâle, moitié femelle	174
Des nids variés à l'extrême.....	72	L'hybridation, union contre nature.....	178
Des œufs jusqu'aux poussins		Annexes	
À l'origine de la vie: l'œuf.....	80	Index des espèces.....	186
Une grande variété d'œufs.....	86	Sources bibliographiques	188
Des œufs, une ponte.....	92	Crédits iconographiques	191
L'incubation des œufs	96		



AVANT-PROPOS

Deux choses définissent parfaitement les oiseaux : d'une part, leur corps recouvert de plumes et leurs membres antérieurs transformés en ailes, qui leur confèrent la capacité de voler, et d'autre part, leur mode de reproduction très évolué, qui conjugue plumages colorés parfois exubérants, parades nuptiales spectaculaires, manifestations sonores mélodieuses, construction de nids élaborés et ponte d'œufs aux formes et aux couleurs extrêmement variés.

Après avoir traité du premier aspect dans un précédent ouvrage (*Des plumes et des ailes*, 2017, Delachaux et Niestlé), je vous propose de découvrir l'incroyable diversité morphologique, comportementale et écologique que revêt la biologie de reproduction des oiseaux. Cet ouvrage se propose en effet de dresser un panorama le plus large possible de la vie amoureuse, sexuelle, matrimoniale et parentale des oiseaux, afin d'en découvrir toutes les facettes, certaines méconnues, d'autres insoupçonnées, la plupart fascinantes...

Les oiseaux ne sont pas, tant s'en faut, les seuls animaux dont la reproduction repose sur la ponte d'œufs : tous les invertébrés

(insectes, araignées, mollusques, crustacés, etc.), la majorité des reptiles, des amphibiens et des poissons, mais également quelques rares mammifères font de même ! Mais que contient un œuf d'oiseau ? Comment se développe-t-il ? Qu'est-ce qui lui donne sa forme et sa couleur ? Qui, au sein d'un couple d'oiseaux, se charge de les couvrir, puis d'élever les petits après l'éclosion ? Les couples sont-ils unis pour la vie ? Et sont-ils vraiment fidèles ? Pourquoi certains oiseaux se regroupent-ils en colonies pour nicher alors que d'autres se cantonnent par couples ? Quels artifices les oiseaux utilisent-ils en matière de séduction ? Autant de questions qui trouveront leurs réponses dans ce livre, illustré par des photographies de grande qualité, révélant l'incroyable beauté de nos oiseaux.

Je remercie les éditions Delachaux et Niestlé, notamment Philippe J. Dubois et Michel Larrieu, qui m'offrent une fois encore la chance de partager cette passion inaltérable pour les oiseaux qui m'anime depuis un demi-siècle.

Marc Duquet, février 2020



AMOUR ET SEXE CHEZ LES OISEAUX

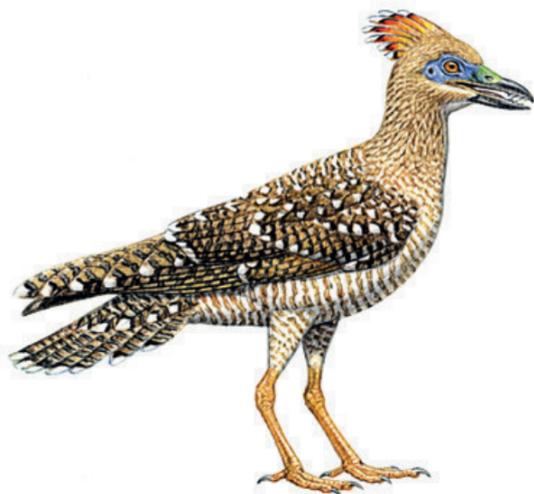
L'ŒUF ET L'OISEAU

Qui de l'œuf ou de la poule est apparu le premier? Cette question philosophique, que posait déjà Aristote, peut trouver une réponse scientifique dans l'origine des oiseaux au sens large, les poules domestiques étant les descendantes directes du coq bankiva, un représentant actuel de l'ordre des Galliformes et de la famille des Phasianidés qui vit dans les forêts d'Asie du Sud-Est.

Les oiseaux sont des dinosaures

Il est aujourd'hui prouvé scientifiquement que les oiseaux sont les descendants directs des dinosaures théropodes, parmi lesquels le tyrannosaure et le vélociraptor, et même qu'ils en sont les formes survivantes, des dinosaures modernes en quelque sorte.

Et bien que l'essor évolutif des oiseaux n'ait commencé qu'après la disparition des dinosaures, il y a 66 Ma (= millions d'années) environ, aboutissant en 10 à 15 Ma aux 10 000 espèces d'oiseaux recensées aujourd'hui, les premiers fossiles d'oiseaux connus sont nettement plus anciens. Découverts en 2015 en Chine, deux fossiles d'*Archaeornithura meemannae*, des dinosaures ornithuromorphes vivant il y a -130,7 Ma (c'est-à-dire au Crétacé inférieur), sont ainsi considérés comme les ancêtres des oiseaux modernes; ce sont



actuellement les plus vieux «oiseaux» connus. Mais les fossiles d'œufs de dinosaures les plus anciens ayant été retrouvés à ce jour datent d'environ -190 Ma, c'est-à-dire 59,3 Ma avant l'apparition de ces premiers oiseaux. La réponse à la question est donc: l'œuf est apparu avant l'oiseau! L'énigme serait-elle enfin résolue et d'une manière aussi simple? Hélas non, le mystère subsiste. En effet, puisque les dinosaures eux aussi pondaient des œufs... on peut reformuler la question: qui de l'œuf ou du dinosaure est apparu le premier?

L'œuf, que ce soit celui des dinosaures ou celui des oiseaux, reste en tout cas une innovation importante, clé de voûte de leur mode de reproduction sexuée, qui nécessite la fécondation d'un ovule par les spermatozoïdes d'un mâle. Pour que cela se produise, il faut qu'un mâle et une femelle appartenant à une même espèce se rencontrent et qu'ils soient séduits l'un par l'autre, un processus fondé, chez les oiseaux, sur des comportements élaborés de parades nuptiales généralement accompagnés d'émissions sonores particulières, parmi lesquelles le chant.

◀ Dinosaur à plumes

Le dinosaure *Archaeornithura meemannae*, dont un fossile a été découvert en Chine en 2015, est considéré comme le plus vieil ancêtre (actuellement connu) des oiseaux modernes: il vivait il y a plus de 130 Ma.

▶ Coq bankiva

Les poules domestiques ont pour ancêtre le coq bankiva, un cousin des faisans qui vit toujours à l'état sauvage dans les forêts du Sud-Est asiatique.





◀ **Nid et ponte de dinosaure**

Reconstitution d'un nid de *Maiasaura peeblesorum*, contenant des œufs et des jeunes fraîchement éclos, créée pour le musée d'histoire naturelle de Londres. Ce dinosaure du sous-ordre des Ornithopodes vivait dans le Montana au Crétacé supérieur, il y a 60-85 Ma.

LE DIMORPHISME SEXUEL

Pour permettre la reproduction sexuée, comme c'est le cas chez la plupart des animaux, il existe au sein de chaque espèce d'oiseau des mâles et des femelles, qui possèdent un appareil génital différent. Il est donc important que mâle et femelle puissent se reconnaître, que ce soit par leur plumage ou par leur comportement.



Mâles et femelles

Chez les oiseaux, le mâle et la femelle portent parfois un plumage parfaitement identique qui ne permet pas de les distinguer visuellement ; c'est le cas des martinets, des accenteurs, de la plupart des grives, mais également des mouettes et des goélands, ou encore des cigognes, des hérons, des oies, de la plupart des limicoles, etc. Pour certaines de ces espèces, la taille n'est pas tout à fait la même et l'un des sexes (c'est généralement le mâle, mais pas toujours...) est alors plus grand ou plus lourd, ou a un bec plus long... C'est le comportement de ces oiseaux, notamment en période nuptiale, qui permet de distinguer les mâles des femelles, les premiers étant généralement les seuls à se signaler de façon sonore (chant ou autres

bruits) et/ou visuelle (plumage de noces, vols nuptiaux, parades, etc.).

Fort heureusement pour les amateurs d'oiseaux, chez la majorité des espèces, le mâle porte un plumage suffisamment différent de celui de la femelle pour permettre de les différencier facilement. Ce « dimorphisme sexuel » peut être minime, comme chez la mésange charbonnière, dont la « cravate » noire du mâle est épaisse et celle de la femelle plutôt fine, ou encore chez la fauvette à tête noire, où seule la couleur de la calotte diffère – celle de la femelle est brun chocolat tandis qu'elle est noire chez le mâle.

Mais chez beaucoup d'oiseaux, les différences de plumage entre mâle et femelle sont très marquées : c'est le cas de la plupart des canards et de nombreux passereaux, le mâle étant alors presque toujours le plus coloré des deux. En effet, la parité n'ayant pas cours chez les oiseaux, ce sont les femelles qui assurent l'essentiel de l'incubation des œufs et de l'élevage des petits ; elles portent donc un plumage le plus discret possible afin de s'assurer un camouflage efficace face aux prédateurs et garantir ainsi leur survie et celle de leur progéniture.

◀ Fauvette à tête noire

Si le mâle de la fauvette à tête noire porte bien son nom, il n'en est pas de même de la femelle, à la calotte brune.

▶ Mésange charbonnière

L'épaisseur de la raie ventrale noire de la mésange charbonnière permet de distinguer le mâle de la femelle, celle-ci étant en outre un peu moins vivement colorée.



Dans un grand nombre de cas, comme chez les fauvelles, les bruants et les fringilles, la femelle est juste une version plus terne, moins vivement colorée du mâle, auquel elle ressemble par ailleurs beaucoup.

Et à l'extrême de cette variation, la différence peut être tellement importante que mâle et femelle semblent appartenir à des espèces différentes : le grand éclectus mâle est ainsi vert pomme alors que la femelle est rouge et bleu, le piranga vermillon mâle est rouge vif et la femelle jaune, le passerin indigo mâle est d'un joli bleu tandis que la femelle est brune, ou encore le busard Saint-Martin mâle est gris-blanc et la femelle brune.



► **Bec-croisé bifascié**

La femelle bec-croisé bifascié ressemble à un mâle dont le rouge rosé aurait été remplacé par du jaune-vert.

►► **Grand éclectus**

Chez le grand éclectus, un perroquet d'Australie, tout différencie le mâle, vert pomme, de la femelle, rouge et bleu, même la couleur de son bec et de ses yeux.

