

Les migrations animales



Image : Pixabay

La Bpi vous propose du 6 avril au 24 mai 2022 une sélection d'ouvrages et de ressources numériques sur le thème des migrations animales.

Les migrations animales

Comment les animaux arrivent-ils à voyager si loin et avec une telle précision de navigation ?

La migration animale est tout à la fois complexe et mystérieuse.

Ce phénomène fascine l'homme depuis des milliers d'années, certainement depuis le paléolithique quand les chasseurs cueilleurs suivaient les troupeaux de mammifères à travers les plaines d'Afrique et d'Europe du sud. Toutefois c'est seulement au cours des 150 dernières années, et plus particulièrement dans ces dernières décennies, que les zoologistes ont commencé à déceler les secrets de ce fascinant comportement animal.

Les développements rapides de l'électronique et de la communication mobile révolutionnent désormais les connaissances de la migration. Grâce à la télémétrie satellitaire, les chercheurs peuvent localiser un animal équipé d'un émetteur et le suivre lors de ses déplacements partout à travers le monde.

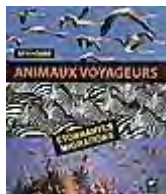
Les migrateurs possèdent différents mécanismes d'orientation. L'odorat, le goût ou l'ouïe aident certains à se repérer. Le plus remarquable est l'aptitude à ressentir les minuscules variations du champ magnétique terrestre.

La migration existe sous une multitude de formes. Les oiseaux sont sans doute les migrateurs les plus emblématiques (hirondelles, oies sauvages, cigognes...). Ils ne sont toutefois pas les seuls, les poissons (thons, saumons, anguilles), les invertébrés (papillon monarque) et les mammifères (cétacés, chauves-souris, caribous...) migrent également. Certains animaux, tels les Puffins, oiseaux de mer globe-trotters peuvent effectuer un voyage aller-retour d'au moins 64 000 km. Le papillon « grand monarque » peut effectuer jusqu'à 4700 km en automne, des armées de caribous jusqu'à 6000 kms à travers l'Arctique.

Cependant, un point commun les unit : le combat pour la survie. Ces migrations, souvent périlleuses, sont le fruit d'une évolution sophistiquée qui mène à la réduction des risques, afin que la plupart survivent à leur périple.

Cette aventure migratoire est de plus en plus risquée. L'homme bouleverse chaque jour un peu plus cet équilibre biologique. Les éclairages artificiels privent les oiseaux de leur carte céleste, qui, désorientés, s'épuisent à tourner en rond avant d'entamer leur périple annuel. Les animaux doivent affronter une pression de chasse et de pêche, une profusion d'obstacles et une destruction croissante de leur habitat.

Le changement climatique constitue cependant la plus importante des menaces pour les espèces migratoires. L'augmentation des températures et un climat de plus en plus imprévisible sont en train de détériorer des systèmes de migration établis de longue date.



Animaux voyageurs : étonnantes migrations

Hoare, Ben

Delachaux et Niestlé, 2009

Un voyage à travers les continents en suivant 50 migrations d'animaux, comme celle des ours blancs, des gnous, des oiseaux, des iguanes ou des requins. La première partie de l'ouvrage détaille les grandes lignes de la migration, de ses mécanismes et de sa raison d'être. Une fiche par espèce présente ensuite les informations pratiques, avec une carte illustrant les routes empruntées.

A la Bpi, niveau 2 : 592.3 HOA



Atlas de la vie sauvage

Uberti, Oliver

Cheshire, James

Les Arènes, 2017

En cinquante cartes, le graphiste et le géographe rendent compte des découvertes faites grâce aux technologies GPS et nanocapteurs qui permettent de suivre les trajectoires de gros et petits animaux du monde.

A la Bpi, niveau 2 : 593.3 CHE



Atlas des oiseaux migrateurs et hivernants d'Aquitaine : Dordogne, Gironde, Landes, Lot-et-Garonne, Pyrénées-Atlantiques

Publications scientifiques du Muséum

Ligue pour la protection des oiseaux, 2020

Patrimoines naturels, n° 80

Cet atlas dresse un état des lieux de l'évolution et de l'état de conservation des populations d'oiseaux sur l'ensemble de la région Aquitaine. 309 monographies illustrées de photographies, de graphiques, de cartes de distribution permettent de mieux comprendre le comportement, la répartition et l'évolution de l'avifaune migratrice et hivernante de la région.

A la Bpi, niveau 2 : 597 ATL



Brassages planétaires : jardiner le monde avec Gilles Clément : actes du colloque de Cerisy-la-Salle, du 1er au 8 août 2018

Centre culturel international (Cerisy-la-Salle, Manche). Colloque (2018)

Hermann, 2020 (Colloque de Cerisy)

Associant philosophie, science du vivant et histoire, les contributeurs explorent les différents types de migrations, humaines, végétales et animales, qui provoquent des brassages planétaires, pour en étudier la portée et les limites. Ces échanges sont fondamentaux pour les sociétés humaines et les milieux vivants, mais provoquent souvent des réactions hostiles.

A la Bpi, niveau 2 : 592.3 BRA



<https://www.cairn.fr>



Cétacés du monde : systématique, éthologie, biologie, écologie, statut

Sylvestre, Jean-Pierre

Quae, 2014

Guide pratique

Destiné aussi bien à l'amateur débutant qu'au spécialiste, ce guide répertorie 88 espèces de cétacés avec, pour chacune d'elles, des informations sur les moeurs, la biologie, l'alimentation, la reproduction, la longévité, les prédateurs, etc.

A la Bpi, niveau 2 : 598.0 SYL



En vol

Tennant, Alan

Gallmeister, 2019

Totem, n° 141

Alan Tennant, jeune naturaliste, et George Vose, pilote vétérinaire de la Seconde Guerre mondiale, décident de suivre la migration d'un faucon pèlerin à bord d'un antique Cessna. Ce périple les entraîne du golfe du Mexique aux confins de l'Arctique, de la baie de Mexico à Padre Island. Récit de cette odyssée, à la fois étude naturaliste et carnet de voyage.

A la Bpi, niveau 2 : 597.7 TEN



Fascination : quand les animaux se rassemblent

Arndt, Ingo

La Martinière, 2010

Organisé en cinq chapitres, cet ouvrage traite du regroupement à grande échelle des animaux sauvages, des insectes aux grands mammifères. La reproduction, la migration, l'hibernation, les communautés et la vie en exil sont ainsi évoqués.

A la Bpi, niveau 2 : 592.3 LIE



Grandes migrations : les incroyables voyages pour la survie de l'espèce

National geographic society (États-Unis)

National Geographic, 2010

A l'occasion de la sortie de la série de films consacrés aux grandes migrations animales diffusés sur la chaîne National Geographic, cette publication propose une sélection d'images sur ce thème. Réalisées par les photographes du National Geographic, elles s'accompagnent de nombreux encadrés et informations détaillées sur les avancées techniques et technologiques du grand reportage animalier.

A la Bpi, niveau 2 : 592.3 GRA



Guide des carnivores du monde

Hunter, Luke

Delachaux et Niestlé, 2012

Les guides du naturaliste

245 espèces de carnivores sont ici décrites avec, pour chacune d'entre elles, une fiche comportant des informations relatives aux moeurs, à l'habitat, au comportement, à l'alimentation, etc. Des illustrations en couleur accompagnent cette présentation, notamment des dessins de crânes et d'empreintes.

A la Bpi, niveau 2 : 595 HUN



Identifier les oiseaux migrateurs par le son

Wroza, Stanislas

Delachaux et Niestlé, 2020 (Oiseaux)

Un guide pour apprendre à identifier les différentes espèces d'oiseaux migrateurs selon leurs cris et selon leurs comportements.

A la Bpi, niveau 2 : 597 WRO



Mammifères d'Europe, d'Afrique du Nord et du Moyen-Orient

Delachaux et Niestlé, 2020

Les guides du naturaliste (Mammifères)

Guide de reconnaissance des mammifères de l'ouest de la zone paléarctique occidentale, dont quarante cétacés. Cet ouvrage associe sur chaque double page les descriptions, les illustrations et les cartes nécessaires à l'identification de plus de 400 espèces, dont 86 nouvelles, et mentionne pour chacune sa taille, sa répartition, son habitat, son comportement alimentaire, reproducteur, etc.

A la Bpi, niveau 2 : 598 GUI



Mammifères marins du monde

Shirihai, Hadoram

Delachaux et Niestlé

29/06/2020

Les guides du naturaliste (Monde aquatique et poissons)

Ce guide des mammifères marins du monde recense des espèces, permettant l'identification de tous les dauphins, baleines, phoques et siréniens. Pour chaque espèce, une fiche d'identification est proposée.

A la Bpi, niveau 2 : 598.0 SHI



La migration des oiseaux : comprendre les voyageurs du ciel

Zucca, Maxime

Sud-Ouest, 2021

Nature

Sites et patrimoine

Une synthèse des connaissances actuelles sur la migration des oiseaux. L'auteur détaille les raisons du mouvement migratoire observé par les oiseaux, le cycle de leur déplacement, les chemins empruntés, les techniques de vol et d'orientation adoptées, l'effet des changements climatiques, entre autres. L'évolution des techniques, comme la pose de balises, est abordée dans cette édition.

- **En ligne sur BIBLIOVOX. Créer votre compte à la Bpi et lisez ensuite l'ouvrage à distance**



La migration nocturne par le son

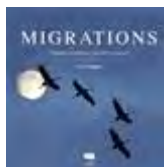
Wroza, Stanislas ; Rochefort, Julien

Delachaux et Niestlé, 2021

Oiseaux

Dans un premier temps, les auteurs abordent l'aspect technique de la captation de la migration nocturne des oiseaux : matériel le plus adapté, dispositifs d'enregistrement efficaces, conseils d'analyses de données, entre autres. Ils fournissent ensuite un guide d'identification avec plus de cent espèces décrites à l'aide de 120 sonogrammes annotés. Avec 250 sons à télécharger.

A la Bpi, niveau 2 : 597 WRO



Migrations : pourquoi et comment migrent les oiseaux

Duquet, Marc

Delachaux et Niestlé, 2021

Oiseaux

La migration des oiseaux de l'hémisphère Nord, principalement d'Europe, est décrite et expliquée et les principaux groupes de migrateurs présentés. Les grandes voies de migration et les trajets précis suivis par des oiseaux équipés de balises satellite ainsi que les meilleurs sites d'observation sont visibles sur des cartes.

A la Bpi, niveau 2 : indisponible



Océans

Durand, Stéphane

Sarano, François

Seuil, 2009

Un ornithologue et un docteur en océanographie partent à la conquête des animaux vivants aux bord des océans. Suivre la migration et l'évolution de la faune était leur but ultime. Ils présentent leur parcours et leurs études photographiques à travers les mers du monde entier pour observer et comprendre le peuple migrateur.

A la Bpi, niveau 2 : 591(26) SAR



Oiseaux migrateurs : hôtes de nos hivers

Jost, Jean-Pierre

Cabédita

22/04/2009

Regard et connaissance

Présentation des oiseaux qui passent l'hiver en Suisse, sur les plans d'eau, les rivages et le long de cours d'eau, en basse altitude, dans certaines vallées ou dans les espaces urbains et périurbains. Le nom de chaque oiseau est indiqué en français, latin, allemand, italien et anglais, avec les données biométriques, la répartition géographique de l'espèce ainsi que son aire d'hivernage.

A la Bpi, niveau 2 : 597 JOS



Les oiseaux migrateurs : une histoire naturelle illustrée

Unwin, Mike ; Tipling, David

Ouest-France, 2020

Beaux livres

Présentation illustrée du parcours de 70 espèces d'oiseaux migrateurs ainsi que des défis auxquels ils sont confrontés durant leur périple.

A la Bpi, niveau 2 : 597 UNW



Les oiseaux voyageurs : carnet de routes

Durand, Stéphane

Seuil, 2003

Raconte les périples annuels des oiseaux migrateurs sous forme de carnet de voyage émaillé de croquis.

Présente les habitudes des soixante oiseaux les plus représentatifs : leurs adresses sur le parcours et les détails de leur comportement issus des recherches les plus récentes.

A la Bpi, niveau 2 : 597 DUR



Le peuple migrateur

Débats, Michel ; Cluzeaux, Jacques ; Perrin, Jacques

DVD vidéo (1h32)

Edité par Studio Canal, 2002

Beaux livres

Une découverte de l'univers secret des grands oiseaux migrateurs filmés par Jacques Perrin. Le lecteur découvre les cinq continents comme s'il était lui-même un oiseau. Trois années furent nécessaires pour filmer la migration des grues, oies sauvages, bernaches et autres flamands. Le DVD propose une version audio commentée par les trois co-réalisateurs ainsi que des cartes de migrations et des fiches signalétiques de tous les oiseaux.

DVD consultable à la Bpi



Les poissons des lagunes et des estuaires de Méditerranée Volume 3a, Les poissons migrateurs

Kara, Mohamed Hichem ; Quignard, Jean-Pierre

Iste éditions, 2018

Ecologie

Synthèse sur les 21 espèces de poissons migrateurs les plus fréquemment recensées dans les lagunes et les estuaires méditerranéens. Ces poissons doivent les quitter pour rejoindre leur milieu d'origine car les conditions physico-chimiques ne sont pas adaptées aux propriétés aquatiques requises pour leur reproduction. Des

événements hydroclimatiques peuvent aussi provoquer leur migration.

A la Bpi, niveau 2 : 595 KAR



Rapaces diurnes : Europe, Afrique du Nord, Moyen-Orient

Gensbol, Benny

Delachaux et Niestlé, 2021

Les guides du naturaliste

Ce guide d'identification présente les 49 espèces de rapaces diurnes d'Europe, d'Afrique du Nord et du Moyen-Orient. Chacune d'elles est représentée par des photographies, cartes de répartition, tableaux d'abondance, classification, statut et évolution des populations, migrations, habitat, voix, reproduction, alimentation, morphologie, proies et techniques de chasse.

A la Bpi, niveau 2 : 597.7 GEN



Le réchauffement climatique et ses impacts Volume 1, Le réchauffement climatique global

Exbalin, Jacques

L'Harmattan, 2014

Cette synthèse présente les réalités du changement climatique et ses conséquences, notamment sur l'agriculture, l'érosion des côtes, les massifs montagneux, les animaux, les forêts, le développement des maladies, etc.

A la Bpi, niveau 2 : 573.1 EXB



Le vol chez les animaux

Blondel, Jacques

Albouy, Vincent

Quae, 2021

Carnets de sciences

Une découverte de la complexité du vol dans le monde animal, des adaptations morphologiques qu'il a nécessitées ainsi que des techniques existantes parmi les espèces à être dotées de cette aptitude, de l'aérostation au bout d'un fil chez l'araignée jusqu'aux voyages intercontinentaux des oiseaux et des papillons. Les auteurs montrent aussi comment la nature inspire l'homme dans ses inventions.

A la Bpi, niveau 2 : 592.3 BLO

- **En ligne sur BIBLIOVOX. Créer votre compte à la Bpi et lisez ensuite l'ouvrage à distance**



Voyageurs du ciel et de la mer au Futuroscope

Simonnet, Mathieu ; Mongibeaux, Jean-François

Seuil, 2004

Présente le tournage du documentaire Voyageurs du ciel et de la mer, de Oli Barbé et Jacques Perrin réalisé pour la salle du Futuroscope, le tapis magique. Propose de découvrir le travail des équipes de tournage sur la piste des migrations d'animaux marins et d'oiseaux : les contraintes dues au procédé Imax, les difficultés du documentaire animalier, etc. Avec, sur le DVD, le making-of du film.

A la Bpi, niveau 2 : 592 MON



La migration animale, un phénomène juridique

Isabelle Michallet

Revue juridique de l'environnement 2016/3, volume 41, p. 508 à 520

« Comme d'autres espèces de faune sauvage, les migrateurs ont été régis par le droit international, européen et interne. Toutefois, leur particularité est qu'une convention internationale leur est spécifiquement dédiée : une grande part de l'activité normative les concernant se déroule donc à cet échelon. En outre, leurs déplacements, au-delà des frontières, en font un objet ayant vocation à être régi par un droit supranational. Cela étant, le droit interne appréhende nécessairement les spécimens migrateurs présents sur le territoire national, quand bien même ils ne seraient que de passage. »

<https://www.cairn.info/revue-revue-juridique-de-l-environnement-2016-3-page-508.htm>



Migrations animales

Encyclopédie Universalis

Article écrit par Valérie Chansigaud, docteur en sciences de l'environnement, historienne des sciences et de l'environnement, chercheuse associée au laboratoire SPHERE, CNRS, UMR 7219, université de Paris-VII-Denis-Diderot; Jean Dorst, membre de l'Académie des sciences, directeur honoraire du Muséum national d'histoire naturelle, ornithologue

<https://www.universalis.fr/encyclopedie/migrations-animales/>



Bibliovox : 2 000 livres électroniques d'éditeurs différents, répartis dans des bouquets **accessibles à distance en se créant un compte à la Bpi**

<https://www.bibliovox.com/>

RESSOURCES NUMERIQUES

SITES



Museum national d'Histoire Naturelle

Centre de recherche pluridisciplinaire, le Muséum met en valeur notre connaissance de l'Homme et de la Nature. Unique en son genre, le Musée partage son expertise, enseigne et diffuse son savoir à un large public.

<https://www.mnhn.fr/en>



Birdlife international est aujourd'hui la plus importante alliance d'ONG œuvrant pour la protection de la nature dans le monde avec plus de 110 associations rassemblées autour d'objectifs et de valeurs communes. La LPO (ligue pour la protection des oiseaux) intègre ce réseau en 1995.

LPO France Partenaire officiel

<https://www.birdlife.org/>

©Données Environnement



Ligue pour la protection des oiseaux

La Ligue pour la protection des oiseaux est une association de protection de l'environnement française fondée en 1912 présidée par Alain Bougrain-Dubourg. Cette association est le représentant officiel de BirdLife international pour la France.

<https://www.lpo.fr/>

)



Mission migration

Pour tout connaître sur la migration des oiseaux : suivi et comptage en temps réel à travers l'Europe, fiches sur les oiseaux migrateurs, photos... Pour répondre à ces enjeux, la Mission Migration est née de la volonté de plusieurs associations. Ce réseau, ouvert à tous, a pour objectif de mutualiser les savoirs, de partager les passions, de diffuser les connaissances sur la migration et de mobiliser l'énergie de chacun afin de garantir l'avenir des oiseaux migrateurs et des espaces dont ils dépendent.

<http://www.migration.net>



UICN (Union internationale pour la conservation de la nature)

Le Comité français de l'**UICN** est une association de protection de la biodiversité qui mène des actions pour et avoir la nature - Réseau français de l'**UICN**.

<https://uicn.fr/>

Pour préserver la diversité de la faune et de la flore, il est important de connaître la situation précise de chaque espèce, de surveiller l'évolution des menaces et d'identifier les priorités d'actions.

C'est l'objectif de la **Liste rouge nationale des espèces menacées**. **Etablie** conformément aux critères internationaux de l'UICN, la Liste rouge nationale dresse un bilan objectif du degré de menace pesant sur les espèces en métropole et en outre-mer

<https://uicn.fr/liste-rouge-france/>



WWF

Depuis 1973, Le WWF agit au quotidien afin d'offrir aux générations futures une planète vivante. Le Fonds Mondial pour la Nature (WWF) est l'une des toutes premières organisations indépendantes de protection de l'environnement dans le monde, avec un réseau actif dans plus de 100 pays et fort du soutien de près de 6 millions de membres.

<https://www.wwf.fr/>

PODCAST/VIDEOS



« Sur les routes migratoires des oiseaux » 54 mn

La tête au carré, 29 avril 2021

Chaque année, à l'hiver, le même rituel se répète : des milliers d'oiseaux parcourent le globe à la recherche de terres plus accueillantes. Comment les oiseaux migrent-ils ? Et surtout, vont-ils continuer à le faire ?

Invités : Maxime Zucca, ornithologue et auteur du livre « *la migration des oiseaux* »

<https://www.franceinter.fr/emissions/la-terre-au-carre/la-terre-au-carre-29-avril-2021>



Les espèces animales doivent-elles migrer pour survivre ? 46 mn

Le grain à moudre, 16 août 2013

Invités : François Moutou, vétérinaire, épidémiologiste et membre de la Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifère (SFEPM)

François Zagatti, entomologiste et spécialiste des espèces invasives à l'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA)

Jean-Denis Vigne, Archéozoologue et biologiste au Muséum National d'Histoire naturelle

<https://www.franceculture.fr/emissions/du-grain-moudre-dete/les-especes-animales-doivent-elles-migrer-pour-survivre>