

L'Espacé Jeunés

des Amis du Muséum National d'Histoire Naturelle

Kevin Barré
Prix Roger Heim
2019

Nous espérons que vos proches et vous n'avez pas été touchés par la covid19.

Les personnels du Muséum national d'Histoire naturelle et de ses dépendances ont vu leurs activités très impactées par cette pandémie. Nous avons tous hâte que ce Muséum, que nous aimons tant, soit de nouveau un lieu de plaisir et de découvertes ouvert au plus grand nombre.

La difficile période que nous traversons montre que, sur notre planète, tout est lié : respect de la biodiversité, lutte contre le réchauffement climatique, économie sociale, etc.

Cette pandémie est un signal d'alarme fort. En rapport avec cette catastrophe, les liens entre le monde animal, végétal et les humains ont été étudiés avec plus d'attention et sous d'autres aspects. Ils devraient, nous l'espérons, nous amener à envisager des pratiques nouvelles et bien plus respectueuses des écosystèmes et de leurs habitants.

Pour nombre d'entre vous, votre vie a été perturbée. Qu'elle puisse, le plus vite possible, reprendre son cours normal !

Gérard Faure



D'une passion pour l'observation naturaliste à la biologie de la conservation

Je m'appelle Kevin Barré, j'ai 31 ans et suis docteur en écologie du Muséum national d'Histoire naturelle.

Ma passion pour la nature s'est amorcée relativement tard, à l'adolescence lorsque mes parents ont emménagé à la campagne proche d'une rivière où, un matin de printemps, j'ai « découvert » mes premières grenouilles. Je me suis très rapidement pris de passion pour l'identification des végétaux, des oiseaux, des libellules, des poissons, des papillons... Mais ce qui m'a rapidement le plus passionné n'était pas vraiment le désir de connaître toutes les espèces, mais plutôt de comprendre pourquoi une espèce en consomme une autre, pourquoi je vois une espèce à un endroit donné alors que je la cherche en vain ailleurs dans un milieu d'apparence identique, pourquoi voit-on des renards en plein jour dans certaines régions et pas dans d'autres, etc, mes questionnements me semblaient infinis et souvent frustrants. Je n'ai pas beaucoup voyagé, mais j'aime comprendre la nature sur le pas de ma porte, elle est déjà si complexe, à quoi bon la chercher à l'autre bout du monde ?

Je me suis rapidement orienté vers des études en lien avec la protection de la nature, mais j'en suis sorti vers 20 ans avec l'impression d'avoir appris à la protéger, la gérer, sans même me demander pourquoi. Pourquoi absolument chercher à maintenir un écosystème dans un état donné sous prétexte qu'il abrite plus d'espèces « rares » et ainsi l'empêcher d'évoluer vers un stade plus mature ? C'est ce « pourquoi » qui m'a poussé à m'asseoir pour la première fois dans un amphithéâtre à l'université d'Angers, où j'ai pu mois après mois mieux comprendre le fonctionnement du vivant, des bactéries aux écosystèmes, et enfin me forger ma propre opinion de ce qu'on m'avait enseigné jusque-là sans questionner les choix de « gestion » de la nature que l'on applique. C'est à partir de cette période que j'ai commencé à avoir les connaissances suffisantes pour mieux comprendre l'organisation du vivant, et découvrir peu à peu à quel point le vivant de nos campagnes et villes se porte mal, et de plus en plus mal, à cause de notre emprise. C'est ce déclin qui m'a naturellement conduit à consacrer mes efforts sur la lutte contre cette emprise humaine sur la nature, toujours avec l'intention de démontrer l'impact de nos modes de vie de la façon la plus objective et irréfutable possible, ce qui m'a rapidement conduit à me positionner dans un contexte scientifique en réalisant une thèse pour comprendre les problèmes et tenter d'y apporter des solutions.

De l'étude des pressions de l'Homme sur la biodiversité aux solutions

Depuis des millénaires l'Homme façonne les paysages et la biodiversité qu'ils hébergent. Parfois cette action peut accroître artificiellement la quantité et la qualité de la biodiversité, mais le plus souvent cela se traduit par des perturbations importantes ayant des conséquences à plus ou moins large échelle spatio-temporelle sur l'organisation des communautés végétales et animales. Toute espèce modifie son milieu de vie, et l'Homme en fait partie, à l'exception près qu'elle est la seule espèce capable d'induire un bouleversement de l'ensemble des écosystèmes terrestres et marins et de faire décliner presque n'importe quel groupe taxonomique (mammifères, insectes, oiseaux...) à l'échelle planétaire. Parmi les actions les plus notables avec probablement un des liens les plus forts avec nos besoins vitaux, on peut noter le façonnage des paysages agricoles. Leur dégradation compte parmi les principales grandes causes de menaces envers la biodiversité mondiale. Ces espaces ont la particularité d'être multifonctionnels, support de production alimentaire pour



l'Homme, support d'aménagement (étalement urbain, énergies renouvelables, loisirs...) et support de biodiversité elle-même rendant des services écosystémiques considérables à l'agriculture mondiale (par exemple par la régulation de la Pyrale du maïs par les chauves-souris). La biodiversité des espaces agricoles est donc soumise à de multiples pressions qui s'additionnent, et au milieu desquelles les agriculteurs sont souvent les grands perdants. Accusés, parfois à juste titre, de détruire ou polluer nos sols et nos bocages, ils sont souvent simplement les victimes collatérales du lobby de l'agrochimie, véritable rouleau compresseur ayant fait de nos paysages agricoles des paysages intensifs, devenant peu à peu des déserts de biodiversité, paysages auxquels s'ajoutent même de récentes infrastructures telles que les éoliennes menaçant encore un peu plus la faune volante.

C'est principalement dans ce contexte multi-pressions et multi-usages des paysages agricoles que je conduis mes travaux de recherches. Je cherche en particulier à comprendre les différentes menaces qui pèsent sur la biodiversité dans les espaces agricoles, notamment en me focalisant sur les différents types de pratiques agricoles, sur la composition des paysages, ou encore l'action des éoliennes souvent implantées dans ce type de paysage. Je mène ces études dans le but principal de comprendre comment agissent ces pressions sur les espèces afin d'en extirper les solutions, tout en me concentrant sur celles les plus pragmatiques et réalistes. Si nous devons identifier les solutions qui devraient idéalement être appliquées, il est en effet le plus souvent plus efficace de proposer des solutions intermédiaires qui auront plus de chances de convaincre nos dirigeants et aboutir à de réels changements dans nos sociétés. Au moment de ma thèse il était par exemple (malheureusement) illusoire de proposer la généralisation de

l'agriculture biologique, ce qui n'empêche pas de constater qu'il s'agirait d'une des meilleures solutions. J'ai donc ciblé mes recherches sur des changements de pratiques plus modérés et uniquement en agriculture conventionnelle afin de comprendre lesquels auraient le plus d'effets bénéfiques sur la biodiversité. Ils seront aussi largement plus acceptés de la plus grande majorité des agriculteurs.

Suivre cette biodiversité en mouvement constant implique évidemment de la suivre avec précision en respectant de nombreuses règles permettant d'obtenir des résultats robustes et transférables. Je travaille donc aussi sur l'amélioration des méthodes de suivis (dont une d'entre-elles est illustrée sur la photo 1), notamment les suivis acoustiques de chauves-souris que j'étudie beaucoup (un exemple d'enregistrement sonore de chauves-souris et du matériel utilisé pour l'obtenir est illustré sur la photo 2), bénéficiant à un cadre plus large de suivi de la biodiversité en lien avec les pressions anthropiques (urbanisation, intensification agricole, déforestation...).

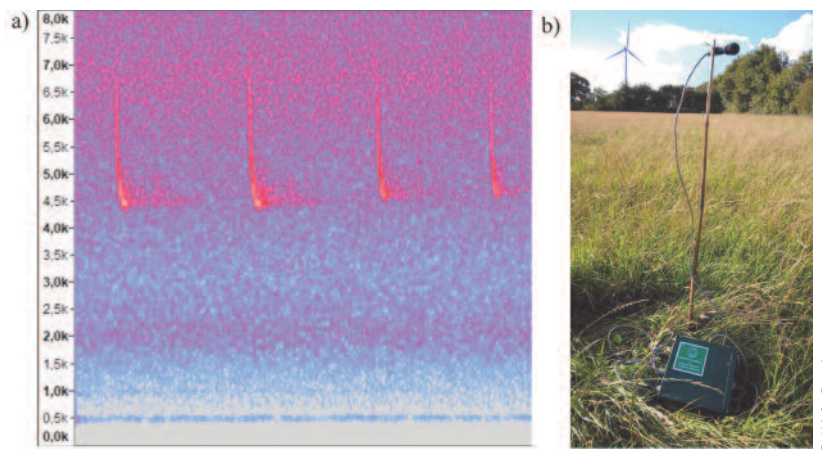


Photo 1. Étude du comportement des chauves-souris avec une antenne de trajectographie en trois dimensions sur une ripisylve en Uruguay



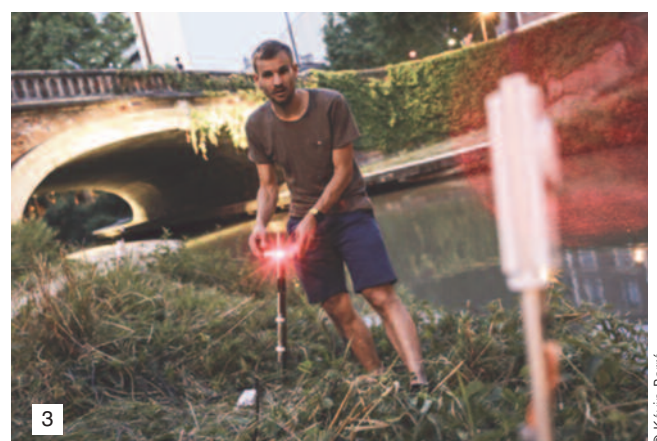
© Kévin Barré

Un métier aux multiples facettes

Être biologiste de la conservation est donc très paradoxal, d'un côté nous décrivons les processus biologiques avec grande objectivité et neutralité, d'un autre côté nous orientons nos recherches et la façon de les conduire dans les directions dans lesquelles nous avons le plus de chances de faire entendre l'objectivité de cette crise de la biodiversité induite par l'anthropocène (époque de l'histoire de la Terre avec une incidence des activités humaines sur l'écosystème terrestre) pour de réels changements de trajectoire dans nos sociétés. Mes travaux ont une dimension appliquée et donc sociétale très forte, avec un objectif majeur de répercussions sur nos façons de vivre et de transfert vers la société. Ce métier comporte donc à la fois des dimensions naturalistes, des méthodes et des raisonnements scientifiques, de la médiation, de la communication, des collaborations.

Je suis désormais et ce depuis maintenant la fin de ma thèse (fin 2017) chercheur contractuel au Muséum national d'Histoire naturelle, oscillant à travers plusieurs grandes thématiques comme la compréhension des impacts de l'éclairage artificiel nocturne (dont une de mes expérimentations récentes est illustrée sur la photo 3) ou encore des éoliennes sur les chauves-souris.

Le monde vivant est passionnant, et mérite d'être protégé et mieux compris pour l'unique raison de son existence, tout ne doit pas nécessairement nous être utile pour être abordé. J'encourage donc tous les étudiants, plus jeunes ou plus âgés, partageant ce désir d'entendre nos campagnes les plus musicales possibles, d'essayer de les comprendre, les observer, de lutter objectivement contre leur destruction au nom de profits économiques, à se lancer dans cette vaste entreprise de reconquête de la biodiversité, que ce soit dans des associations ou des laboratoires de recherche.



© Kévin Barré

Le Saviez-vous ?

Haro sur le pangolin !

Description

Ce mammifère appelé également fourmilier écaillé a de nombreuses ressemblances avec l'oryctérope et le tatou.

Il présente des singularités selon l'espèce à laquelle il appartient. Ce plantigrade est recouvert d'écaillés, seuls le museau, le ventre et l'intérieur des pattes en sont dépourvus. Allongé, son corps mesure entre 30 et 80 cm, il est prolongé par une queue parfois plus longue. Il a des pattes courtes, terminées par 5 doigts griffus. Le pangolin géant peut peser jusqu'à 35 kg et mesurer 1,50 m.



© D.R.

Alimentation

Il se nourrit essentiellement de fourmis et de termites grâce à sa longue langue visqueuse.

Ethologie - Habitat

Il est généralement nocturne. Les espèces terrestres creusent un terrier et celles arboricoles utilisent leur queue pour grimper et s'enrouler autour des branches.

On le trouve dans les savanes, les forêts des régions tropicales et équatoriales d'Afrique et d'Asie du sud-est. Animal solitaire, l'accouplement se fait au cours d'une rencontre entre mâle et femelle.

Pour se protéger des prédateurs, il s'enroule sur lui-même (comme le Tatou). Il est victime d'un trafic effrayant !

Pour leur viande, leurs écaillés, les pangolins vivants ou morts font l'objet d'un trafic à l'échelle planétaire, essentiellement entre l'Afrique (Cameroun, Nigéria, Sierra Léone, etc.) et les pays asiatiques (le Myanmar, le Vietnam et surtout la Chine). Soixante-sept pays seraient impliqués dans ce trafic faisant du pangolin l'animal le plus braconné au monde.

Selon Patrick Boehler, éditeur exécutif du média suisse swissinfo.ch et cofondateur d'un collectif d'investigation, ce trafic est « un système extrêmement sophistiqué et bien organisé ».

Acheté 2 \$, le kilo d'écaillés de Pangolin serait revendu 760 \$ en Chine. On estime, par an, à plusieurs centaines de milliers le nombre de pangolins braconnés.

Les pangolin ont été soupçonnés d'avoir apporté la COVID 19, en ayant été le relais entre la chauve-souris et les êtres humains.

Les pangolins ont-ils demandé à quitter leur savane et leur forêt pour finir leur vie sur la table d'un restaurant, pour voir leurs écaillés utilisées pour de soi-disantes vertus médicinales ?

Les pays d'où ils viennent n'ont pas pour priorité d'arrêter ce trafic. Les braconniers ne sont pas conscients de son rôle dans l'environnement... Les organisateurs de ce trafic en tirent d'immenses profits. Quel difficile combat à mener... Même si le ministère de l'environnement chinois a annoncé, le 3 juin 2020, que toutes les espèces de pangolins seraient considérées comme appartenant aux espèces animales prioritairement protégées.

G. Faure

Sources : ONG - Investigate.Earth, wikipedia, Santé nature innovation

ACTUALITÉS

Au Jardin des Plantes

• **Grande Galerie de l'Evolution**
Exposition Pierres précieuses jusqu'au 14 juin 2021



© MNHN- Van cleef & Arpels-Eric Sauvage

• **Cours de dessin - Animalier et Botanique**
Subventionnés par la Société des Amis du



© G. Faure

Muséum
Année scolaire 2020-2021, pour les jeunes de 11 à 16 ans.

Cours de Claudio Locatelli
Samedi de 9h à 11h et de 11h à 13h

Au Musée de l'Homme

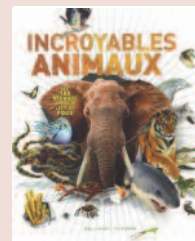
• **Balcon des sciences**
Exposition : Dernier repas à Pompéi
Jusqu'au 5 janvier 2021



© MNHN

A LIRE

Incredibles animaux, de Derek Harvey
Edts Gallimard, 19,95 €



A partir de 9 ans
Les 100 plus incroyables records du monde animal
Quel est le plus gros animal, le plus venimeux ? Quels sont les animaux les plus bruyants, les plus astucieux ?

Une encyclopédie des records des champions du monde animal, remplie d'informations et de très belles et étonnantes illustrations.

La biodiversité, c'est la vie, de Denis

Cheissoux et Frédéric Denhez
Edts Hoëbeke - collection Deyrolle pour l'avenir, 14,20 €
Pour les 8/10 ans, la biodiversité expliquée de façon ludique.



Redessiner le monde, collection Deyrolle pour l'avenir,
Edts Deyrolle, 24,50 €
50 planches sur le thème de la transition énergétique.



FAUNE ALFORT est une association à but non lucratif qui **soigne** la faune sauvage en détresse, **forme** des étudiants et des bénévoles et **informe** le public sur les dangers menaçant la faune sauvage (<http://www.faune-alfort.org/>).



faune alfort
soigner - former - informer

Faune Alfort est co-fondatrice de la fédération Réseau Centre de Soins Faune Sauvage (<http://www.reseau-soins-faune-sauvage.com/>) née en 2020.

SOIGNER – La première mission est de recueillir et de soigner les animaux blessés, malades ou orphelins appartenant à la faune sauvage européenne. Ils sont accueillis d'abord au **Centre hospitalier faune sauvage** de l'Ecole vétérinaire d'Alfort où a lieu le premier examen clinique ; ce centre est cogéré par l'Ecole vétérinaire et Faune Alfort. Une fois guéris grâce à des soins adaptés à leur état et à leur biologie ou s'il s'agit de jeunes animaux qu'il faut élever, ils sont mis dans des volières ou des enclos extérieurs du **Centre de réhabilitation** de Mandres les Roses afin de retrouver une forme physique parfaite avant d'être réintroduits dans leur milieu naturel ; ce centre qui est installé sur un terrain appartenant au département du Val de Marne est géré par Faune Alfort.

Le besoin de soins en Ile-de-France s'exprime dans la **très forte croissance des accueils d'animaux** : 186 en 2000, 716 en 2005, 1048 en 2010, 3246 en 2015, plus de 6000 en 2019 !

La prise en charge des animaux est réalisée par une **équipe de 300 personnes** qui se relaient tout au long de l'année : étudiants, stagiaires et bénévoles, encadrés par des spécialistes.

FORMER – Les études vétérinaires forment très peu aux soins médicaux et d'élevage de la faune sauvage. Support d'un **enseignement optionnel pour les élèves vétérinaires**, le Centre hospitalier faune sauvage de l'Ecole vétérinaire a permis de former plus de 1500 étudiants en vingt ans. Le Centre hospitalier accueille aussi en **stage des étudiants non vétérinaires** (auxiliaires de santé vétérinaire, techniciens de l'environnement, animateurs nature, soigneurs animaliers) et il forme des vétérinaires libéraux franciliens soucieux de la sauvegarde la faune sauvage

INFORMER – Auprès des autres associations de protection de la Nature, Faune Alfort se donne pour mission de **sensibiliser les franciliens à la fragilité de la faune sauvage**. L'association touche un très large public par la tenue de stands dans les manifestations liées à l'environnement et, plus largement, à la protection animale. Elle attache une importance particulière à la sensibilisation des enfants au travers d'ateliers ludiques de découverte de la vie des animaux sauvages.

Comment vit Faune Alfort ? Comme dans tous les centres en France (il en existe 70), les soins dans les centres de Faune Alfort sont gratuits et dépendent surtout de l'aide de fondations et d'entreprises mécènes, mais aussi des dons des particuliers.

Contact : contactfaunealfort@gmail.com -
<https://twitter.com/FauneAlfort> -
<https://twitter.com/FauneAlfort> -
http://www.instagram.com/faune_alfort



Hibou Moyen-Duc

© Céline GRISOT



Hérisson

© Céline GRISOT