



# Aventures d'une noctambule

Suivre la chouette hulotte dans le monde de la nuit

# C'est dans la boîte!

Pour étudier la chouette hulotte, les scientifiques lui offrent des nichoirs. En échange, elle leur ouvre les portes de son intimité. Rencontres dans une forêt vaudoise.

Avril 2010. Sorti de la route goudronnée, le 4X4 cahote sur les chemins forestiers. Les soubresauts du véhicule et le bruit du matériel qui s'entrechoque à l'arrière donnent à cette sortie un parfum d'aventure. Tout en conduisant, Pierre-Alain Ravussin, membre du Groupe Ornithologique de Baulmes et Environs (GOBE), évoque les qualités particulières de la hulotte. « C'est un oiseau maniable et compact, fait pour voler en forêt », explique-t-il en mimant avec ses bras la rondeur de l'oiseau.

Nous nous arrêtons en plein milieu du chemin. Notre chauffeur, l'œil malicieux, montre du doigt le but de l'expédition: une large boîte de bois solidement armée au tronc d'un hêtre, à six mètres de haut. Entrée large, boîte costaute, rien à voir avec le petit nichoir à mésanges d'un jardin.

## Du maniement de l'épuisette

« On filoché ? » propose notre ornithologue barbu à son complice Guillaume Emaresi, jeune biologiste doctorant à l'Université de Lausanne. La filoché? Un large filet au bout d'un manche très long. Placé devant le trou d'envol, il incite la femelle à sortir si elle se trouve au nid. Déjà, une masse sombre se précipite dans l'épuisette. Avec dextérité, Pierre-Alain Ravussin dégage rapidement le gros poisson: une hulotte femelle rousse qui se laisse saisir sans résistance. Capturée, la chouette fait le mort. Les yeux fermés, elle

se fait toute molle, dans l'espoir que ces prédateurs à deux pattes se désintéressent d'elle. Déjà baguée, elle est répertoriée et donc connue. Une fois toutes les mesures faites, elle sera déposée là-haut dans son logement, avec ses petits. « Nous quadrillons la région avec 375 nichoirs. Du coup, nous connaissons pratiquement toutes les hulottes du secteur », s'enorgueillissent les deux passionnés. « Grâce au baguage, nous suivons leur reproduction d'année en année. »

## 2010, bon millésime

Après la femelle, il est temps de s'occuper des jeunes. Le long du tronc, Guillaume Emaresi gravit une échelle, un panier à la main. Avec ses gants noirs, il ressemble à un voleur soucieux de ne pas laisser d'empreintes. Le chercheur ouvre la porte du nichoir puis en extrait délicatement deux petites boules grises. Il détaille aussi le garde-manger en attente dans la boîte: un muscardin, un mulot à collier et un demi-campagnol roussâtre. Les ventres ronds des oisillons confirment que la table du printemps est bien garnie. « Les surplus de nourriture présents dans le nid sont un indicateur d'une année réussie ou non. Cette saison, on trouve beaucoup de rongeurs forestiers, c'est bon signe », assure Pierre-Alain Ravussin en examinant le muscardin. Quand la disette guette, les parents chassent plus de passereaux, et ce sont plutôt des merles et des fauveltes à tête noire que l'on trouve dans le nichoir. >>>

## Grandir vite et bien

La mesure du poids, de la longueur de l'aile et du tarse permet aux scientifiques de suivre précisément la croissance des petits. Rapide et constante, elle produira un individu de « bonne qualité ». Cela signifie que, bien nourri, il aura les ressources nécessaires pour lutter contre les parasites, s'enfuir devant les prédateurs et chasser avec succès. Puis, à l'âge de un an, pour trouver un partenaire et se reproduire à son tour.



Les hulottes femelles peuvent devenir agressives lorsqu'on approche leurs petits. Eric Hosking, un photographe anglais, a perdu un œil lors d'une attaque. Par mesure de précaution, les chercheurs portent donc un casque de protection.



Quand l'aile d'un oisillon atteint 35 mm, ses pattes ne grandiront plus beaucoup, on peut alors lui poser une bague sans risquer qu'il la perde ou qu'elle le serre.



La bague que l'on pose sur le tarse, ici sur une femelle adulte, permet de reconnaître l'oiseau d'année en année et de suivre son développement et sa reproduction.





Retour à la voiture pour continuer la mission chouette auprès d'un nouveau pichoir. Cette fois, six oisillons se serrent dans la cavité. Plus âgés que les précédents, ils sont en pleine forme et profitent de cette « bonne année » dont les ornithologues ne cessent de se réjouir. Pour les deux spécialistes, l'équation est simple. Plus les arbres produisent de fruits, plus les mulots sylvestres et les autres rongeurs forestiers se reproduisent. Si les forêts grouillent de proies dodues, aucun doute que les hulottes auront beaucoup de petits à l'envol.

### Fâines = mulots

Les fruits des hêtres et des chênes constituent la ressource la plus importante pour les rongeurs. Lorsqu'ils sont abondants en automne, fâines et glands permettent l'hivernage des nombreux mulots et campagnols nés en été. « *Quand la fâinaie explose, les rongeurs farfouillent toute la nuit dans les feuilles mortes et font du bruit. La hulotte n'a qu'à tendre l'oreille et se servir* », observe Pierre-Alain Ravussin.

Les monocultures d'épicéas ou d'autres conifères n'attirent pas les micromammifères et sont largement désertées par les rapaces nocturnes. En revanche, les forêts d'arbres à feuilles caduques représentent un formidable stock de nourriture. En plaine, ce sont elles qui assurent le meilleur fonctionnement

des chaînes alimentaires. Et donc une biodiversité maximale.

### Froid moi? Jamais!

Quand les rongeurs grignotent tout leur soûl dès l'automne, la hulotte peut pondre en plein hiver. Cette stratégie s'avère payante, car des jeunes élevés tôt abandonnent le nid dès le début du printemps, quand la nourriture foisonne. Bien sûr, en cas de coup de froid prolongé, les risques de mortalité sont élevés. Mais si la nichée est perdue, le couple aura encore tout le printemps pour tenter une deuxième chance.

Nous déposons un instant les petits sur le sol de la forêt. En attendant d'être examinés un à un, ils se serrent et continuent leur sieste. Sauf un, qui fixe les humains qui s'agitent avec leurs pieds à coulisse, leurs balances et leurs appareils photo. Les jeunes chouettes ont l'air bien fragiles, ainsi exposées. Vulnérables, elles le seront vraiment une fois sorties du nid.

« *A l'âge de un mois, l'ambiance dans le nichoir est survoltée! Les jeunes sont pleins d'énergie et s'agitent beaucoup. Alors ils s'évadent, avant de savoir voler. S'ils restaient plus longtemps, leur vacarme pourrait attirer toute une série de prédateurs!* » avertit Pierre-Alain Ravussin. Une fois les poussins rendus à la chaleur du nid, nous quittons la forêt, la besace pleine de précieuses données. >>>



### ^ Pas tous en même temps!

La femelle pond ses œufs à environ deux jours d'intervalle. Ainsi, au sein d'une nichée de six, les oisillons affichent une différence d'âge de deux à dix jours. Certains arborent déjà de belles plumes tandis que le dernier est encore couvert de duvet. Cette stratégie de ponte décalée ne doit rien au hasard. Si la nourriture manque au début des éclosions, l'aîné risque

de mourir de faim, alors que ses frères et sœurs sont en sécurité dans l'œuf. Quand les conditions se durcissent au moment où tous les oisillons ont déjà éclos, c'est le cadet qui succombera le premier. Dans certains cas, la mère peut donner le cadavre du plus petit à manger aux plus grands: une assurance anti-coup dur qui évite la mort de toute la fratrie.



### ^ Chacun son job

Seule la femelle couve. C'est le mâle qui la nourrit, ainsi que les petits. La division du travail est stricte: la mère découpe les proies, surtout pour les plus jeunes, mais le mâle ne possède pas cette faculté. Si la femelle disparaît, il continue à élever la nichée seul, mais dépose simplement les proies entières.



Ce poussin d'une vingtaine de jours est déposé dans la mousse le temps que ses frères et sœurs soient auscultés par les scientifiques.



Sa couleur permet à l'oiseau de se confondre avec l'écorce des arbres.



L'état des plumes permet de déterminer l'âge des chouettes adultes.

Autre jour, mais même ambiance. Cette fois, le leader de l'équipe est Alexandre Roulin. Le professeur et biologiste de l'Université de Lausanne enquête sur l'un des mystères de la chouette hulotte: pourquoi certaines sont-elles grises et d'autres rouges? Question de mode?

### Grise ou rousse?

Les scientifiques parlent de morphes gris et roux. En désignant les plumes d'une hulotte dont il vient de contrôler la bague, Alexandre Roulin explique: «*Ce mâle est gris. D'après nos résultats, chaque coloration est liée à des capacités physiologiques et comportementales différentes. Les formes grises sont adaptées aux températures froides et résistent mieux au manque de nourriture.*» Ces hulottes-là ne se reproduisent pas chaque année,

mais quand elles le font, elles investissent beaucoup d'efforts dans leur rôle de parents. Résultat: des petits bien nourris, résistants.

Son étudiant Guillaume Emaresi continue: «*En revanche, le climat chaud profite aux rouges. Plus grosses, elles se débrouillent mieux quand la nourriture abonde. Au contraire, en période de vaches maigres, elles résistent moins bien et leur investissement parental est moindre.*»

La couleur est directement déterminée par l'abondance d'un pigment, la mélanine. Plus l'animal en possède, plus il sera gris. Cette substance influence aussi l'agressivité et la résistance au stress. «*C'est pourquoi, plus les chouettes sont grises, plus elles résistent aux rudesses du climat et aux parasites*», assurent les deux chercheurs.

> Les hulottes au plumage gris résistent mieux au climat froid.

< Les hulottes rouges se reproduisent le mieux lors des années d'abondance.



HANS REINHARD



BIGSPHOTO / HANCO WILLOCKY / ANIMAL LIFE PICTURES

### Botte secrète

L'existence des différents morphes est d'un intérêt majeur pour la survie de l'espèce. «*Une étude menée pendant 40 ans en Finlande a montré que l'on y observe de plus en plus de hulottes rouges et de moins en moins de grises*», pointe Alexandre Roulin. Donc plus les hivers se réchauffent, plus les rouges sont avantagées et transmettent leurs caractéristiques à leur descendance.

Grises ou rouges, toutes des hulottes! Cette diversité génétique et comportementale leur permet de s'adapter aux changements de leur environnement. Ainsi, la hulotte n'est pas aussi dépendante des températures que d'autres rapaces nocturnes. Le harfang des neiges par exemple, une chouette blanche des régions polaires, est intimement lié aux lemmings dont il se nourrit. Sa spécialisation le rend vulnérable face au réchauffement climatique. Mais la hulotte, généraliste et adaptable, paraît mieux armée pour relever ce défi. Si tant est que l'homme lui laisse des forêts riches en proies et en cavités.



SANDRO CAMPARDO

Les premières plumes brunes de cet oisillon de quatre semaines remplacent le duvet grisâtre.

ASTUCES

L'expérience de la nuit vous tente? Voici quelques conseils pour apprivoiser l'obscurité et augmenter vos chances d'approcher la hulotte.

Se préparer

Une sortie nocturne ne s'improvise pas. Nos repères habituels s'estompent à la nuit tombée et les paysages prennent un visage différent. Il vaut mieux choisir un parcours que l'on connaît déjà. Il faut aussi bien se couvrir. La nuit, il fait froid, même l'été! Surtout quand on reste immobile et à l'affût des sons et mouvements de la nature. Des vêtements chauds et imperméables sont utiles. Des tissus sombres et qui produisent le moins de bruit possible évitent de se faire repérer par la faune nocturne. Pour de longues heures d'observation, un petit siège ou un coussin d'extérieur seront bienvenus.

Une lampe?

Garder la lampe de poche éteinte est une bonne idée. Une fois installé pour écouter et observer, on apprécie mieux l'ambiance nocturne. Les yeux s'adaptent à l'obscurité et on évite ainsi de se faire repérer. En revanche, une lumière peut s'avérer très utile les nuits sans lune pour retrouver aisément le chemin du retour!

L'écouter

Les meilleures périodes pour apprécier le chant des chouettes hulottes sont l'automne, à partir d'octobre, et février-mars. Mieux vaut choisir une nuit sans pluie ni vent car ces perturbations inhibent les vocalisations des oiseaux. Choisir un boisement de feuillus ou mixte, même près de la ville. Un peu de patience et les mystérieux hululements résonneront bientôt à vos oreilles.

La voir

Il est plus difficile d'apercevoir la hulotte que de l'entendre. Quand elle se perche au-dessus des routes forestières, on peut la voir dans la lueur des phares. Au printemps, il est possible de l'observer au crépuscule, avant que les feuilles aient poussé. Parfois, l'alarme insistante des passereaux indique en plein jour la présence d'un individu mal dissimulé.

L'attirer?

Imiter un bruit de souris ou le chant d'un congénère suffit souvent à faire venir la hulotte. Toutefois, ce «truc» doit être utilisé avec grande modération. C'est en effet envoyer un faux message à l'oiseau, qui va gaspiller de l'énergie pour se déplacer. Imiter une proie qui n'existe pas en plein hiver, quand les conditions sont rudes, ou pendant le nourrissage des jeunes, est vivement déconseillé.

F.D.

La Salamandre remercie chaleureusement Adrian Aebischer, Hugues Baudvin, Guillaume Emaresi, Jean-Claude Génot, Blaise Mulhauser, Pierre-Alain Ravussin et Alexandre Roulin pour leur disponibilité et leur aimable collaboration à la réalisation de ce dossier.



PROLONGEMENTS

A la radio

Partez à la rencontre des chouettes dans les deux émissions quotidiennes scientifiques de référence de France Inter et de la Radio Suisse Romande



Dans **Impatience** sur RSR La Première mercredi 15 décembre entre 17h et 18h avec Nancy Ipsilantis.

A écouter après diffusion sur: [www.rsr.ch/#/la-1ere/programmes/impatience/?date=15-12-2010](http://www.rsr.ch/#/la-1ere/programmes/impatience/?date=15-12-2010)



Dans **La tête au carré** sur France Inter jeudi 9 décembre entre 14h et 15h avec Mathieu Vidard (> photo).

<http://sites.radiofrance.fr/franceinter/em/lateteaucarre>



CHRISTOPHE ABRAMOWITZ

Sur le terrain

La prochaine Nuit de la Chouette aura lieu en mars 2011. En Suisse comme en France, des sorties de découvertes seront organisées pour emmener les curieux à la rencontre des rapaces nocturnes.

[www.chouette.parc-naturels-regionaux.fr](http://www.chouette.parc-naturels-regionaux.fr)  
[www.nosoiseaux.ch](http://www.nosoiseaux.ch)



Avec le Miniguide

Reconnaître les rapaces nocturnes? Le Miniguide «Chouettes et hiboux», annexé à cette Salamandre, vous facilitera la tâche.

[www.salamandre.net/miniguides](http://www.salamandre.net/miniguides)

Pour les enfants

La hulotte embarque pour une nuit d'aventures dans La Petite Salamandre. De ses amours à sa vie en hiver, les petits curieux sauront tout sur cette princesse nocturne. Une bonne idée de cadeau de Noël...

[www.petitesalamandre.net](http://www.petitesalamandre.net)



BONUS SALAMANDRE.NET

L'univers de la chouette hulotte se dévoile sur la toile. Rendez-vous sur [www.salamandre.net/hulotte](http://www.salamandre.net/hulotte). Vous y trouverez:

L'interview vidéo

Le chercheur Alexandre Roulin en dit plus sur la vie fascinante de son oiseau préféré.



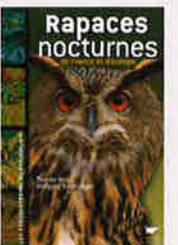
Les photos

Le photographe Sandro Campardo propose un portfolio des images réalisées pour le reportage «C'est dans la boîte» de ce dossier.



Pour en savoir plus

Notre rédactrice Fleur Daugey recommande les ouvrages et sites web incontournables sur la hulotte et les rapaces nocturnes.



EN FÉVRIER  
DANS VOTRE BOÎTE  
AUX LETTRES



GILBERT HAYOZ

LE DOSSIER

## Tous à poils !

Soyeux, rêche, piquant, le poil joue les stars discrètes mais omniprésentes. Un portrait inédit.



LAURENT WILLENEGGER

### NOUVEAUX MONDES

**Secrets de canard** : pas si banal, le colvert. Le plus connu de nos palmipèdes cache bien son jeu. Révélations.



NICOLAS SAUTHIER

### ESCAPADE

**Retour d'odyssée**: les milans noirs annoncent le printemps au Moulin-de-Vert, à quelques battements d'ailes de Genève.

Retrouvez en tout temps sur:  
**salamandre.net**

nos vidéos



nos aquarelles de terrain



nos bonus exclusifs



Votre revue **sans** pub  
**exclusivement** par abonnement  
et surtout **100% nature!**

**Abo multimédia**

Un an, 6 n<sup>os</sup>  
+ 6 Miniguides + 3 CD  
**98 CHF**



**Abo classique**

1 an, 6 n<sup>os</sup>  
+ 6 Miniguides  
**56 CHF**



**La Salamandre**

Rue du Musée 4  
CH-2000 Neuchâtel  
Tél. 032 710 08 25