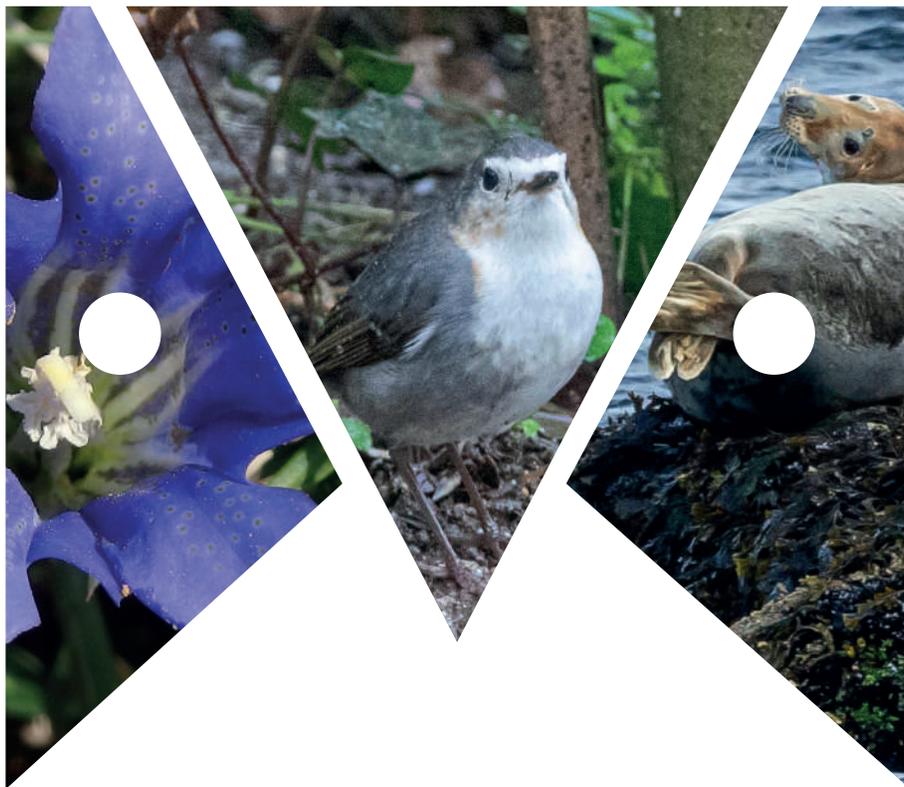


# Ar Gaoouenn

Revue naturaliste de la LPO Bretagne - Kelaoouenn-natur LPO Breizh



Au sommaire de ce numéro :

la Gentiane pneumonanthe et l'Azuré des mouillères, La Chevêche d'Athéna, l'Autour des palombes, la Sarcelle d'été, le Faucon hobereau, le Grèbe huppé, les rapaces finistériens, le Rougegorge familier, l'Engoulevent d'Europe, l'ornithologie pendant le confinement, le Phoque gris.



Numéro 1  
Niverenn 1

Septembre 2020  
Gwengolo 2020

# Ar Gaoouenn

Revue naturaliste annuelle de la LPO Bretagne  
**Kelaouenn-natur vloaziek LPO Breizh**

**Responsables de la rédaction** : Ronan Debel et Daniel Le Mao

**Comité de relecture** : Gilles Bentz, Danielle Caménen, Yannig Coulomb, Ronan Debel, Martine Le Gall, Daniel Le Mao, Guilhem Lesaffre et Philippe Van Dorsselaer.

**Relecture des articles en breton** : Gwenole Bihannig.

**P. A. O.** : Ronan Debel. La typographie « Brito » utilisée pour la réalisation de la revue *Ar Gaoouenn* est une création du graphiste breton Fañch Le Hénaff.

**Impression** : E.S.A.T. Ty Varlen 29710 Landudec

**Remerciements** : merci à Erwan Cozic pour ses remarques avisées et pertinentes. Merci aussi à Julia Brétéché pour ses précieux conseils en matière de P.A.O.

La reproduction des textes et des illustrations, même partielle et quel que soit le procédé, est soumise à autorisation. La reproduction même partielle sans indication de source, ni de nom d'auteur des articles contenus dans la revue est interdite pour tous pays.

Pour la réalisation et l'envoi des tapuscrits destinés à *Ar Gaoouenn*, se reporter aux consignes aux auteurs en troisième de couverture.

En couverture : Gentiane pneumonanthe *Gentiana pneumonanthe* © Michel Guyot ; Rougegorge familier *Erithacus rubecula* et Phoque gris *Halichoerus grypus* © N. Biscueil.

## Ligue pour la Protection des Oiseaux

### LPO Bretagne

Maison de quartier La Bellangerais  
5, rue du Morbihan  
35700 Rennes  
téléphone 02 99 27 21 13  
E-mail : [bretagne@lpo.fr](mailto:bretagne@lpo.fr)  
Web : <http://bretagne.lpo.fr>

La LPO est une association pour l'étude et la protection de l'avifaune et des milieux naturels

Merci aux personnes qui ont collaboré à ce numéro et qui ont participé à sa diffusion.

Conception et publication © LPO Bretagne  
Dépôt légal : septembre 2020  
ISSN en cours



AGIR pour la  
**BIODIVERSITÉ**  
BRETAGNE



## Éditorial

Avec l'envol de la LPO Bretagne, il y a maintenant plus d'un an, est né le LPO Info Bretagne qui a remplacé les bulletins départementaux. Ce bulletin régional a pour vocation d'être la vitrine des actions de la LPO Bretagne, ainsi qu'un lien entre les adhérents et l'association. Il manquait donc un support pour des articles naturalistes. Ce vide est maintenant comblé par la création d'une nouvelle revue annuelle : *Ar Gaouenn*, la chouette en breton.

*Ar Gaouenn*, pourquoi une chouette ? Les oiseaux de nuit ont toujours eu une place privilégiée dans nos enquêtes. S'il n'est pas toujours facile de réunir des observateurs pour réaliser des études, en ce qui concerne les nocturnes, les collègues finistériens répondent toujours présents. La magie de la nuit... D'où ces deux oiseaux à l'honneur dans ce premier numéro : la Chevêche d'Athéna et l'Engoulevent d'Europe.

*Ar Gaouenn*, une revue généraliste. En effet, selon ses statuts élargis, la LPO ne s'intéresse pas qu'aux seuls oiseaux, mais bien à la nature dans sa diversité. Même si dans un premier temps, au regard du premier sommaire, les articles d'ornithologie dominant, et en particulier les articles sur les rapaces : une étude est consacrée au régime alimentaire de l'Autour des palombes, espèce en expansion dans l'ouest de la Bretagne et un second article porte sur la reproduction du Faucon hobereau en Pays Bigouden à l'issue d'un suivi de douze ans. Les autres espèces ne sont pas

## Pennad-stur

Savet 'oa bet ar c'hannadig LPO Info Bretagne asambles gant an LPO Bretagne, ouzhpenn bloaz 'zo bremañ. Setu ma n'eus kannadig departamant ebet ken. En LPO Info Bretagne e vez lakaet war-wel labour ar gevredegizeh. Ul liamm etre an izili hag ar gevredigezh eo ivez. Mankout a rae un ostilh avat, ul lec'h embann evit ar pennadoù natur rik. Amañ 'mañ ! Ur gelaouenn natur nevez, Ar Gaouenn hec'h anv.

Ar Gaouenn, perak anv ul labous-noz ? Alies omp bet war an dachenn oc'h ober enklaskoù war-dro al laboused-noz. Ma n'eo ket anat kaout tud da vont da niverenniñ laboused, n'eus kudenn ebet o kaout evnedourien e Penn-ar-Bed d'ober un toull en noz da renabliñ boudoù an noz. N'eo ket souezhus 'vefe anv eus daou labous-noz e niverenn gentañ ar gelaouenn : Ar C'haouenned bihan hag Adreñed Europa.

Ar Gaouenn, ur gelaouenn hollek diwar-benn an Natur. Evel statudoù nevez an LPO. N'eo ket al laboused an dachenn-studi nemeti met an Natur hec'h-unan. Evel just, ken selout deus taolenn an niverenn-mañ da welet 'zo muioc'h a bennadoù a-zivout al laboused evit ar boudoù-all. Hag al laboused-preizh dreist-holl, e-giz ar pennad diwar-benn reolenn-voued ar Gwazsparfelled, hag a vez muioc'h-muiañ deuzouto e Breizh, daouzek vloaz é studiiñ ar Falc'huned gwezh e Bro Vigoudenn eo titl ur pennad all. Estreget evned-preizh 'zo avat :

négligées pour autant avec un reportage sur la reproduction du Grèbe huppé dans le Sud-Finistère et des observations de passereaux pendant le confinement. Nous souhaitons vivement que, comme dans ce numéro, la botanique, la mammalogie et d'autres domaines naturalistes y trouvent leur place.

*Ar Gaouenn*, une revue régionale. Au premier coup d'œil, il est plus que flagrant que ce sont les articles « finistériens » qui prévalent. Nous espérons qu'à l'avenir, petit à petit, les naturalistes des autres départements prendront aussi la plume pour enrichir *Ar Gaouenn*, à l'instar de Guilhem Lesaffre (note sur une Sarcelle d'été en hiver dans les Côtes-d'Armor) et de Danielle Camémen et Lucien Kerouédan, animateurs de la section botanique de la LPO Morbihan (article sur l'Anémone pneumonanthe et l'Azuré des mouillères). Si la nouvelle revue régionale couvre l'ensemble de la Bretagne administrative, il est évident que ses pages restent ouvertes aux naturalistes de Loire-Atlantique. S'ils le souhaitent, ceux-ci peuvent nous envoyer des textes et ainsi couvrir les cinq départements de la Bretagne historique.

*Ar Gaouenn*, une revue avec un ancrage local par ses sujets mais aussi par sa conception. En effet la première de couverture de la revue est due à une jeune étudiante de Quimper. Qu'elle soit ici remerciée pour son travail. La typographie utilisée pour la revue est une création du graphiste breton Fañch Le Hénaff ; c'est la police *Brito* qui est utilisée.

ur reportaj diwar-benn Plomered kuchenn lenn Rosporden hag un destenn savet diwar selladegoù graet e-pad ar c'hognata. Spi hon eus e c'helloc'h lenn pennadoù diwar-benn tachenoù all an Natur e-giz an niverenn-mañ diwar-benn ar plant, ar bronneged...

Ar Gaouenn, ur gelaouenn vreizhek. Diwar ar sell kentañ e vije soñjet ez eo kelaouenn strollad LPO Pen-ar-Bed. N'eo ket 'vat! Evit an taol-mañ emañ al lodenn vrasañ eus an testennoù diwar zorn tud eus departamant Penn-ar-Bed. Met krediñ a ra deomp e vo naturalisted an departamantoù all é skriviñ ivez. E-giz m'o deus graet Guilhem Lesaffre gant e bennad a-zivout ar Greged-hañv pe c'hoazh Danielle Camémen ha Lucien Kerouédan a-zivout Ar Jañsif ha Glaziged ar Jañsif, o-daou animatourien strollad louzaouerezh LPO Morbihan. Evel-just e c'hell naturalisted Al Liger-Atlantel kas deomp pennadoù, kement ha goloñ Breizh en he fezh.

Ar Gaouenn, ur gelaouenn lec'hel evit ar pezh a sell eus danvez ar pennadoù, met trapenn d'an doare m'eo bet savet ouzhpenn. Gant ur studierez eo bet savet maketenn ar golo. Bennozh Doue dezhi. Ha gant Fañch an Hénaff eo bet ijinet an dipografiezh Brito implijet da sevel ar gelaouenn-mañ en he bezh.

Ronan Debel & Daniel Le Mao

# Evolution de la population de la Chevêche d'Athéna *Athene noctua* dans le Haut-Léon, sur la période 2000-2019

Didier Clech

## Introduction

Dans un article publié dans *Alauda*, en 2013, j'évoquais l'évolution de la population de la Chevêche d'Athéna, dans cette région du Nord-Finistère. A cette date, et pour une période d'étude allant de 1998 à 2012, soit sur 15 années, je qualifiais la densité de population de stable, avec une moyenne de 0,2 couple au km<sup>2</sup> (variable de 0,17 à 0,23) - sur une surface d'étude de 178 km<sup>2</sup>. Aujourd'hui, il m'apparaît pertinent de présenter l'évolution de cette population sur une période de vingt ans, 2000-2019, sur une surface de 75 km<sup>2</sup>.

## 1. Présentation de la zone d'étude

Le Haut-Léon est un plateau à peine creusé par quelques rivières. La température est douce et la pluviométrie est de 672 mm répartis sur 146 jours. Le vent joue un rôle prépondérant dans l'organisation du paysage. Il constitue notamment un facteur limitant pour le développement des arbres, principalement présents en fond de vallée ou autour des grandes propriétés. La zone d'étude est située dans la fameuse « ceinture dorée » ; le paysage est bocager, mais les rares talus sont peu arborés (pendant longtemps, ils ont été couverts d'ajoncs qui servaient de nourriture aux chevaux). Le plateau est recouvert d'un manteau de limon profond favorisant une agriculture qui, depuis les années 80, est principalement légumière (chou-fleur, artichaut, brocoli, échalote, etc.), l'élevage et son corollaire, la culture du maïs, sont désormais plus présents vers l'intérieur des terres (Plouzévéde, Tréflaouenan, etc.), et l'on assiste, depuis quelques années, au développement de cultures sous serres. Autre évolution, l'augmentation des surfaces cultivées en agriculture biologique. L'habitat est dispersé ce qui se traduit par un important réseau routier. Notre zone d'étude est parcourue par la D10, Plouescat-Morlaix.



1. Début juin à Sibiril, dans le Haut-Léon (© Didier Clech).

## 2. Méthode de prospection

Mes recherches commencèrent à partir de 1990. Elles m'amènèrent à prospecter sur des échelles toujours plus grandes, trop grandes sans doute, car il s'avéra vite impossible d'assurer une bonne couverture de prospection sur un secteur qui atteint, à son maximum, environ 350 km<sup>2</sup>. A partir de l'année 1998, je me limitais principalement à une zone d'étude couvrant 11 communes : Cléder, Mespaul, Plouescat, Plouvorn, Plouzévédé, Sibiril, Tréflaouéan, Trézilidé, qui ont été entièrement couvertes, Guiclan (sur 15 km<sup>2</sup>), Plouéan (sur 11 km<sup>2</sup>), et Plougoulm (sur 10 km<sup>2</sup>) soit environ 178 km<sup>2</sup>, c'est de cette zone d'étude qu'il est fait mention dans l'introduction de cet article. La présente étude s'appuie sur le suivi de la population d'un secteur plus limité, puisqu'il couvre 75 km<sup>2</sup>, principalement situé sur les communes de Plouescat, Cléder, Sibiril, Tréflaouéan, et sur une partie des communes de Plouzévédé et de Trézilidé. Cette surface est suffisamment importante pour fournir des éléments significatifs.

### a. Recherche d'indices et contacts humains

Ce secteur a bénéficié d'une prospection de jour reposant sur deux principes : recherche d'indices (pelotes, plumes) et multiplication des contacts avec les habitants. Les sites potentiels (de la maison isolée au village) ont été visités. Si initialement, les sites présentant les caractéristiques les plus « favorables » ont été privilégiés, la connaissance acquise a, peu à peu, contribué à affiner mes recherches ; en effet, la grande variété des sites utilisés m'a conduit à ne rejeter aucun site « a priori ».

### b. Utilisation de la technique dite de la « repasse »

Cette méthode utilisée de nuit nécessite une bande enregistrée du chant du mâle de chevêche. L'oiseau étant sédentaire, territorial et monogame, il peut, face à la visite de l'intrus, exprimer son sens de la propriété... Cette méthode permet de détecter de 80 % à 90 % des chanteurs d'un secteur, à condition d'effectuer deux passages dans la saison (de mi-février à mi-avril). Les conditions météorologiques jouent un rôle important : ainsi les soirées sans pluie et avec un vent inférieur à 20 km/h doivent être particulièrement privilégiées. Tous les milieux ont été prospectés, y compris le centre des bourgs. Sur le secteur d'étude défini ci-dessus, le nombre annuel de points d'écoute est d'environ 60. J'utilise cette technique sur les secteurs où la chevêche n'est pas connue présente et pour vérifier sa présence sur quelques secteurs ayant été occupés, mais ne l'étant plus.

## 3. Résultats de la prospection

J'ai retenu une période de 20 printemps, sur lesquels j'ai pu noter la présence d'au moins un oiseau sur un site de reproduction (possible, probable, ou certaine). Le suivi de la nidification est peu intrusif. Je me contente d'écouter, en début de période, les cris des jeunes, facilement décelables quand on connaît les sites de nidification, ou d'observer ces mêmes jeunes lors de leurs premiers déplacements hors du nid. Dès qu'un jeune est entendu ou observé, mon suivi s'arrête sur ce lieu pour mieux me consacrer aux autres sites.



2. Jeune Chevêche d'Athéna tombée à terre (© Didier Clech).

tab. 1. Suivi sur 20 années de la reproduction de la Chevêche d'Athéna, sur un secteur de 75 km<sup>2</sup> situé dans le Haut-Léon.

Année (de 2000 à 2019)	Nombre de sites occupés	Nidification certaine	Moyenne de sites occupés par km <sup>2</sup>	% annuel d'augmentation
2000	15	8	0,20	
2001	14	11	0,19	
2002	16	14	0,21	
2003	16	12	0,21	
2004	15	9	0,20	
2005	15	9	0,20	
2006	16	10	0,21	
2007	19	12	0,25	+ 19
2008	21	18	0,28	+ 10
2009	26	19	0,35	+ 24
2010	28	13	0,37	+ 8
2011	28	16	0,37	=
2012	28	19	0,37	=
2013	28	18	0,37	=
2014	32	26	0,43	+ 14
2015	37	26	0,49	+ 16
2016	40	28	0,53	+ 8
2017	42	25	0,56	+ 5
2018	45	34	0,60	+ 7
2019	52	36	0,69	+ 16

La lecture de ce tableau permet de repérer deux grandes périodes :

- de 2000 (en fait, dès 1998) jusqu'en 2006 : la densité est globalement stable et s'établit en moyenne autour de 0,2 site au km<sup>2</sup>.
- à partir de 2007, la densité s'accroît chaque année de façon substantielle, se stabilise entre 2011 à 2013, et retrouve une dynamique importante à partir de 2014, pour atteindre en 2019 une valeur de 0,69 sites/km<sup>2</sup>.

#### 4. Discussion

La densité de 0,2 couple au km<sup>2</sup> obtenue de 2000 à 2006, s'inscrivait dans les valeurs basses connues en France. Pour illustration, voici quelques chiffres obtenus lors de prospections nocturnes, durant la période 2000-2019 : sur des surfaces importantes, on note une densité de 0,4 chanteur par km<sup>2</sup> (sur 575 km<sup>2</sup>) dans l'ouest des Yvelines (Robert 2012) et de 0,74 chanteur par km<sup>2</sup> (sur 1 006 km<sup>2</sup>) dans le Luberon (Hameau 2010). Les densités les plus fortes sont, bien entendu, obtenues sur des surfaces moins importantes comme ces 6,7 chanteurs/km<sup>2</sup> (sur 18 km<sup>2</sup>) recensés sur l'île d'Oléron (Bretagnolle *et al.* 2001). En Bretagne, une prospection dans les Côtes-d'Armor (canton de Lézardieux, sur 40 km<sup>2</sup>) a permis d'obtenir une densité de 0,3 chanteur/km<sup>2</sup> dans un milieu très comparable à celui de notre étude (Rapilliard 2013), alors qu'en Ile-et-Vilaine, la meilleure densité obtenue est de 50 mâles chanteurs pour 30 km<sup>2</sup> - 1,7 chanteur/km<sup>2</sup> (Clech 2012). Notons cependant que notre étude s'appuie sur le recensement de sites de nidification (possible à certaine), et non sur des prospections nocturnes, dont on sait que les résultats obtenus peuvent être sujet à caution, à plus forte raison sur de petites surfaces.



3. Chevêche d'Athéna sur une cheminée (© Didier Clech).

Longtemps habitués aux discours sur la régression de la Chevêche d'Athéna, les résultats enregistrés ne peuvent que nous interpeller. Comment expliquer une telle augmentation de la population dans ce secteur du Haut-Léon ? La première explication pourrait résulter d'une intensification de la prospection, liée à la réduction de la surface d'étude ; il n'en est rien. Les secteurs occupés ces dernières années avaient déjà été prospectés, sans résultat, de nombreuses fois (de jour, de nuit) précédemment. Certes, ma prospection, que je croyais exhaustive, ne l'était pas ; j'ai ainsi découvert au fil du temps quelques sites qui m'avaient échappé, mais pour autant, les contacts établis avec les personnes habitant sur place me permettent souvent de reconstituer l'historique de la présence de la chevêche et confirment des arrivées récentes. Il convient donc d'explorer de nouvelles pistes. Si des menaces directes ont globalement disparu (comme celle des poteaux creux - leur élimination date de plus de 20 ans), d'autres impacts, comme ceux de la route, des cheminées, des abreuvoirs, restent menaçants. Nous ne pensons donc pas que l'augmentation constatée soit liée à une réduction de l'impact direct.

S'agirait-il alors d'une utilisation moindre des pesticides ? Rien ne l'indique dans l'agriculture conventionnelle, mais l'agriculture biologique qui s'est fortement développée peut avoir contribué à une augmentation et une diversification de la masse alimentaire. Autre hypothèse, le faible nombre de phénomènes météorologiques impactants ces dernières années (pas d'hiver aux longues périodes de gel par exemple), ce qui a sans doute permis de diminuer la mortalité des jeunes, et nous ne pouvons éviter d'évoquer la tendance plus large du réchauffement climatique qui ne peut qu'être favorable à une chouette dont les origines se situent autour du bassin méditerranéen. Les connaissances actuelles ne permettent pas de favoriser l'une ou l'autre de ces hypothèses, et nous ne pouvons exclure leur action concomitante. Ce qui est certain, comme nous le pressentions, c'est que le nombre de sites de nidification n'a jamais ici été un facteur limitant.

## Conclusion

Ce secteur de 75 km<sup>2</sup>, situé en zone légumière, présente une densité qui a évolué de 0,2 site/km<sup>2</sup> durant la période 2000-2006, à environ 0,5 site/km<sup>2</sup> à partir de 2015, densité qui a encore augmenté par la suite. Cette augmentation n'est pas la conséquence d'une intensification de la prospection. Dès lors, cette évolution peut avoir plusieurs origines, de la plus générale, le réchauffement climatique qui touche notre planète et qui peut avoir eu un impact sur la ressource alimentaire, à d'autres facteurs plus locaux : absence de conditions météorologiques rigoureuses et donc réduction de la mortalité, notamment des jeunes, augmentation sensible des surfaces cultivées en agriculture biologique avec, là aussi, un impact sur les ressources alimentaires et une possible augmentation du nombre de jeunes à l'envol. Nous n'avons aujourd'hui aucune certitude nous permettant de conclure sur l'origine de cette augmentation. A l'avenir, il serait pertinent d'étendre cette recherche sur les secteurs proches, afin de mesurer si cette dynamique s'étend sur une plus large échelle.

## Bibliographie

- Bretagnolle V., Bavoux C., Burneleau G., Van Nieuwenhuysse D.** 2001.- Abondance et distribution des chevêches d'Athéna : approche méthodologique pour les enquêtes à grande échelle en plaine céréalière. *Ciconia*, 25 : 173-184.
- Clech D.** (1993). La chouette chevêche *Athene noctua* en Bretagne (première partie). *Ar Vran* 4 (2) p. 5-34.
- Clech D.** (1994) (a). La chouette chevêche *Athene noctua* en Bretagne (deuxième partie). *Ar Vran* 5 (1) : 10-37.
- Clech D.** (1996) (a). La chouette chevêche : chronique d'une mort annoncée. *Penn Ar Bed* 163 : 31-43.
- Clech D.** (2001) (a). Etude d'une population de Chevêche d'Athéna dans le Haut-Léon (Bretagne, France). *Ciconia* 25 (2) : 119-128.
- Clech D.** (2013). Etude d'une population de la Chevêche d'Athéna, *Athene noctua*, dans un secteur du Haut-Léon (Finistère). *Alauda* Vol 81 (4) : 299-306.
- Clech D.** (2019). *Rapaces de Bretagne. Nature et Culture*. Yoran Embanner, Fouesnant.
- Hameau O.** (2010). Recensement de la Chevêche d'Athéna de la Montagne de Lure au Comtat Venaissin. *Faune - PACA* 1.
- Rapilliard M.** (2013). Bilan d'une première prospection de la Chevêche d'Athéna *Athene noctua* dans le nord du canton de Lézardrieux. *Le Fou* 87 : 23-34.
- Robert D.** (2012). Bilan 2012. *La Gazette d'Atena* 78. Association Terroir et Nature en Yvelines Hors série.

# Habitats de nidification de la Chevêche d'Athéna

## *Athene noctua* dans un environnement agricole intensif dans le Porzay, Finistère

Yannig Coulomb

### Introduction

La Chevêche d'Athéna *Athene noctua* est un rapace nocturne à large répartition en Eurasie, Afrique du Nord et Moyen-Orient. Sédentaire, elle est présente là où se trouvent les cavités nécessaires à sa reproduction, sous des climats pas trop rudes en hiver afin de trouver des proies toute l'année. Les habitats de ce rapace nocturne sont très variés (Etienne 2012). En France, l'espèce occupe quatre grands types de milieux : prairies humides à saules têtards dans l'Ouest et le Nord, les milieux steppiques de Provence et du Massif central, des zones de cultures autour de villages dans le Centre, le Centre-Ouest et l'Est, et les secteurs de polyculture-élevage avec vergers traditionnels en Normandie et Alsace (Hameau 2015). A l'échelle de la Bretagne, l'espèce a une répartition sporadique et occupe des habitats également diversifiés: polder de la baie du Mont-Saint-Michel (35), bocage peu dense avec prairies (35 & 44), zone légumière du Léon (29) ou encore falaises littorales (29) (Clech 2012).

Dans notre région, l'espèce est considérée en déclin dès la moitié du XX<sup>e</sup> siècle (Guermeur & Monnat 1980). Les causes avancées de ce déclin seraient le remembrement, les pesticides et l'hiver très rigoureux de 1962-63. L'espèce a sans doute continué à régresser dans les années 80 et 90 avec l'utilisation massive de poteaux creux dans les télécoms, l'augmentation du trafic routier et des pratiques agricoles toujours plus intensives (Clech 1993). Elle a toutefois montré des capacités d'adaptation pour utiliser des constructions plus récentes (hangars et stabulations par exemple) (Clech *op. cit.*). Dans le Haut-Léon, secteur le mieux étudié en Bretagne depuis les années 90, la tendance qui était stable ou en légère augmentation (Clech 2010) est en hausse constante depuis 2007 (Clech 2020).

Depuis le début des années 2000, une population de Chevêche d'Athéna est suivie de façon régulière par les bénévoles du Groupe ornithologique breton (GOB), devenu LPO-29 en 2012 (Debel 2008). L'espèce a été recensée par la méthode de la repasse, ainsi que par des enquêtes de terrain et la recherche de jeunes à l'envol (Crabot & Le Mao 2016). Des actions de conservation ont été menées, en informant la population locale au cours d'une réunion publique ou en proposant des animations lors de l'opération nationale Nuit de la Chouette (Le Mao 2012). La pose de nichoirs a été tentée dans des bâtiments ou des arbres favorables, mais sans grand succès. Cette population de chevêche est relativement réduite et isolée mais les effectifs recensés semblent stables depuis 15 ans (Crabot A. & Debel R. comm. pers.). Tous les sites de nidification connus se trouvent dans des bâtiments, que ce soient des vieilles granges, des hangars ou des bâtiments d'élevage modernes.

La zone occupée correspond au secteur appelé le Porzay, au fond de la baie de Douarnenez, dans le Finistère (29). C'est une zone rurale dominée par une agriculture dite intensive où l'élevage - bovin lait et porc hors-sol essentiellement - est majoritaire. L'ensemble de la zone est classée Bassin versant algues vertes

pour sa contribution massive au développement des ulves *Ulva lactuca* sur les plages de la baie de Douarnenez. Dans l'enquête Chevêche réalisée à l'échelle de la Bretagne par le GOB au début des années 90, seul le secteur du Haut-Léon possédait les caractéristiques d'une agriculture intensive (Clech 1994), aussi il nous est apparu intéressant de décrire les habitats autour des sites connus de nidification de cette petite chouette dans le Porzay.

## Matériel & méthode

A l'automne 2012, le 14 octobre puis le 9 novembre, sept bénévoles répartis en deux équipes ont parcouru les champs pour effectuer des relevés d'habitats sur neuf sites de nidification de la Chevêche d'Athéna de trois communes du Porzay, dans le Finistère. Ces neuf sites correspondent aux lieux où des indices d'occupation ont été obtenus en 2012, soit par enquête de terrain, repasse nocturne au printemps ou recensement des jeunes à l'envol. Nous avons étudié un territoire théorique, représenté par un cercle de 450 m de rayon autour des bâtiments occupés, ce qui représente une surface de 63, 585 ha. Pour effectuer les relevés, chaque équipe disposait d'une cartographie du cadastre avec ce cercle de 450 mètres de rayon représenté. Les cartographies d'étude et les mesures de surfaces ont été réalisées à partir du logiciel MyMaps avec l'aide du site Freemaptool ([www.freemaptools.com](http://www.freemaptools.com)) et de son logiciel « Radius around a point » pour représenter les cercles de 450 m de rayon.

Les relevés ont permis de noter des surfaces dites de cultures annuelles (maïs, céréales à paille - type blé, triticale ou orge -, légumes et sarrasin), en prairies, que nous avons distinguées en prairies temporaires (âge <5 ans) et prairies permanentes (âge ≥5 ans), ainsi que des surfaces de jardin, de bois ou artificialisées (habitations, bâtiments d'élevage, routes et chemins). Le nombre de hameaux et le linéaire de haies ont été systématiquement relevés.

## Résultats

Pour la plupart des sites étudiés, les cultures annuelles sont dominantes puisqu'un seul site est majoritairement couvert de prairies (tab. 1). Les surfaces de cultures annuelles varient ainsi de 19,9 ha à 55,5 ha, pour une moyenne à 37 ha, soit 58 % de la surface étudiée (fig. 1). Les cultures dominantes sont le maïs et les céréales à paille (orge, blé ou triticale) dans des proportions équivalentes (18,2 ha de maïs et 17,9 ha de céréales à paille). Les surfaces de légumes en gros, notés sur 3 sites, et de sarrasin sont marginales.

Les prairies, quant à elles, représentent en moyenne 30,7 % de la zone d'étude, pour une surface variant de 4,8 à 31,3 ha. Si les prairies temporaires sont présentes sur tous les sites, les surfaces dites de prairies permanentes (implantées depuis plus de 5 ans) manquent sur trois territoires.

Les jardins, liés à la présence de hameaux, représentent de faibles surfaces, tout comme les bois. Les surfaces artificialisées (hameaux, routes, ainsi qu'un lotissement sur le site n°1) couvrent entre 2,9 et 8 % de la surface.

Quelques haies sont toujours présentes pour un linéaire moyen de 3 000 m, soit 48 m<sup>2</sup>/ha.

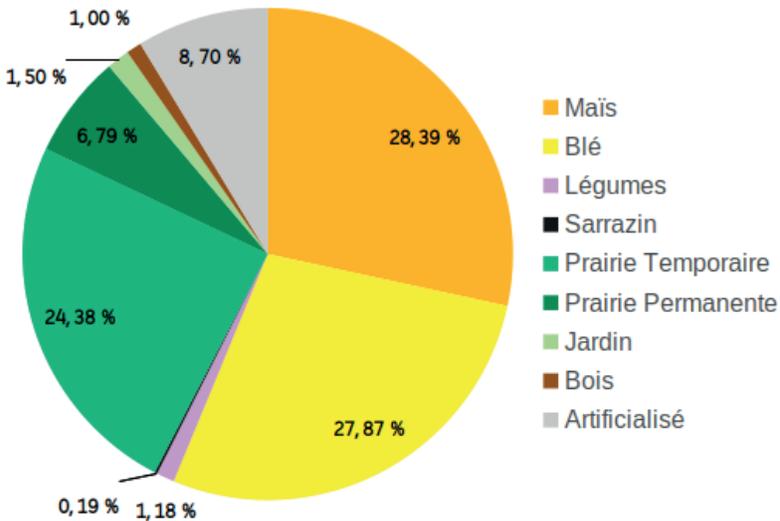
tab. 1. : Relevés d'habitats sur les sites de nidification de la Chevêche d'Athéna *Athene noctua* dans le Porzay en 2012.

Site n°	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Moyenne	%
<b>Cultures annuelles (ha)</b>	37,3	38,2	41,54	35,8	30,1	19,9	42,1	32,4	55,5	<b>37,0</b>	58,2
Maïs	18,6	33,3	35,2	12,1	11,7	8,6	13,2	21,2	10,3	<b>18,2</b>	28,7
Céréales à paille	16,6	5,0	6,4	23,7	14,3	10,7	29,0	10,1	45,2	<b>17,9</b>	28,1
Légumes	2,1				4,1	0,7				<b>0,8</b>	1,2
Sarrasin								1,1		<b>0,1</b>	0,2
<b>Prairies (ha)</b>	17,8	19,8	16,1	22,9	26,1	31,3	14,1	22,9	4,8	<b>19,5</b>	30,7
Prairie temporaire	11,0	17,2	16,1	21,3	24,9	12,2	14,1	22,9	1,3	<b>15,6</b>	24,6
Prairie permanente	6,9	2,6		1,6	1,2	19,1			3,5	<b>4,4</b>	6,9
<b>Jardins (ha)</b>	0,5	0,2	0,5	0,8	0,3	0,8	1,6	2,9		<b>1,0</b>	1,5
<b>Bois (ha)</b>		0,1	0,1			4,9	0,3		0,3	<b>0,6</b>	1,0
<b>Total « naturel » (ha)</b>	<b>55,6</b>	<b>58,4</b>	<b>58,2</b>	<b>59,6</b>	<b>56,5</b>	<b>56,9</b>	<b>58,1</b>	<b>58,1</b>	<b>60,7</b>	<b>58,0</b>	<b>91,2</b>
<b>Artificialisé (ha)</b>	8,0	5,2	5,4	4,0	7,1	6,7	5,4	5,5	2,9	<b>5,6</b>	8,8
<b>Nb de Hameaux</b>	2	2	3	1	2	2	3	2	1	<b>2</b>	
<b>Haies</b> Linéaire (m)	2755	2740	4064	4200	2326	2695	3523	2061	3226	<b>3066</b>	
Densité (m/ha)	43,3	43,1	63,9	66,1	36,6	42,4	55,4	32,4	50,7	<b>48,2</b>	

Dans le Porzay, la Chevêche d'Athéna niche donc dans un milieu dominé par les cultures annuelles, destinées à l'alimentation animale, et les prairies pâturées. L'élevage dans ce secteur est dominé par des ateliers de vaches laitières qui consomment l'herbe des prairies et le maïs sous forme d'ensilage, ainsi que par des ateliers de porcs hors-sol qui consomment les céréales à paille et le maïs grain. Les deux systèmes nécessitent l'apport extérieur de protéines végétales, la plupart du temps importées sous forme de soja brésilien. Les terres sont généralement enrichies chaque année par les fumiers et lisiers produits localement, pour atteindre la limite maximale autorisée de 170 unités d'azote organique à l'hectare, et par de l'azote minéral. La réglementation sur les nitrates impose également des couverts végétaux après toutes cultures à l'exception du maïs grain (pour lequel les cannes de maïs sont broyées sur champ). L'implantation de prairies permanentes est garantie par la présence de petits cours d'eau de tête de bassin versant. En effet, pour améliorer la qualité de l'eau, la réglementation rend obligatoire le maintien de bandes enherbées autour du réseau hydrographique.

Un ou plusieurs hameaux, constitués de maisons d'habitation, de granges, de hangars et de bâtiments d'élevage, sont toujours présents. Ils procurent des sites de nidification aux chevêches du Porzay. Aucune ville ni aucun village ne déborde sur les territoires étudiés. Seul un lotissement est présent sur un site occupé en 2012. Les vergers traditionnels, très présents en 1950 dans le Porzay (source: geobretagne.fr), n'ont pas subsisté au remembrement sur les territoires étudiés. Pas plus que les arbres taillés en têtard. Les haies présentes aujourd'hui sont taillées selon la méthode de coupe à blanc (élagage à la base des arbres). Elles peuvent avoir un rôle important pour la richesse trophique du territoire, offrir des perchoir pour la chasse, mais ne procurent pas de cavités de nidification à la chevêche.

fig. 1. : Représentation graphique des habitats de la Chevêche d'Athéna dans le Porzay en 2012.



## Discussion

L'image d'Épinal de populations de Chevêche d'Athéna maintenues par une agriculture traditionnelle (Genot 1991) ne colle pas vraiment aux habitats que la chouette aux yeux d'or occupe dans le Porzay. En Bretagne, on notera cependant l'importance déjà décrite des populations de chevêche du Léon, en zone de cultures légumières intensives (Clech *op. cit.*). Si ces espaces agricoles peuvent être considérés comme pauvres en micromammifères (du fait du travail du sol et d'un linéaire de haies modeste) et insectes (utilisation massive de pesticides), les cultures menées impliquent un travail du sol régulier au cours de l'année (labours, déchaumage). La chevêche pourrait mettre à profit ce travail du sol pour accéder aux lombrics et larves, comme le pratiquent d'autres espèces dans le Porzay (Choucas des tours et Laridés obs. pers.). Cette hypothèse est corroborée par les résultats de l'étude par photographies infrarouges de Julliard (1984) qui a montré à la fois l'importance du lombric en période d'élevage des jeunes (68 % du nombre des proies pour 58 % de la masse) et l'augmentation de son importance relative en zone de cultures intensives. Nos résultats ne permettent pas d'expliquer pourquoi cette population de chevêche se maintient dans le Porzay, mais montrent l'importance de prospecter les habitats sans a priori lorsque l'on recherche de nouvelles populations de la Chevêche d'Athéna (Papot 2000). L'espèce a en effet de grandes capacités d'adaptation et certaines populations s'installent ou se maintiennent dans des habitats qui pourraient apparaître comme défavorables.

## Remerciements

Aux personnes qui ont participé aux relevés de terrain : Bernard Baudemont, Gilles & Claudine Coulomb, Ronan Debel, Gaëlle Kerléguer & Virginie Schmit.

A André Crabot et Daniel Le Mao pour les informations complémentaires sur la population de chevêche du Porzay.

A Didier Clech pour ses informations bibliographiques et sa relecture attentive du manuscrit.

Et à Olivier Trepos pour la réalisation de cartes SIG.

## Bibliographie

**Clech D.** (2020). Chevêche d'Athéna Evolution de la population de la Chevêche d'Athéna *Athene noctua* dans le Haut-Léon, sur la période 2000-2019. *Ar Gaouenn* 1 : 3-7.

**Clech D.** (2012). Chevêche d'Athéna. In GOB coord. *Atlas des oiseaux nicheurs de Bretagne*. GOB / BV / LPO 44 / GEOCA. Delachaux & Niestlé, Paris : 216-217.

**Clech D.** (2010). Etude de la population de rapaces nocturnes d'un secteur du Haut-Léon, Finistère. *Ar Vran* 21-1 : 15-28.

**Clech D.** (1993). La Chouette chevêche *Athene noctua* en Bretagne. Première partie. *Ar Vran* 4-2 : 5-34.

**Clech D.** (1994). La Chouette chevêche *Athene noctua* en Bretagne. Deuxième partie. *Ar Vran* 5-1 : 10-37.

**Crabot A. & Le Mao D.** (2016). La chevêche d'Athéna dans le Porzay. *LPO Info Finistère* 5 : 2

**Debel R.** (2008). Ar Gaouenn vihan, la Chevêche d'Athéna *Athene noctua* en Basse-Cornouaille. Résultat de la prospection 2004 - 2007. *Ar Vran* 19-1 : 42-43.

**Etienne P.** (2012). *La Chouette chevêche*. Biotope éditions, Mèze.

**Genot J.-C.** (1991). La Chouette chevêche. In Baudvin H., Génot J.-C. & Muller Y. Les rapaces nocturnes. *Sang de la terre*, Paris : 69-113.

**Guermeur Y & Monnat J.-Y.** (1980). *Histoire et géographie des oiseaux nicheurs de Bretagne*. SEPNEB / Centrale Ornithologique Bretonne-Ar Vran, Brest.

**Julliard M.** (1984). *La Chouette chevêche*. Nos Oiseaux, Prangins.

**Hameau O.** (2015). Chevêche d'Athéna. In Issa N. & Muller Y. *Atlas des oiseaux de France métropolitaine*. Delachaux & Niestlé, Paris : 746-749.

**Le Mao D.** (2012). Réunion publique à Quéméneven, le 14 avril 2012. *LPO Info Finistère* 1 : 2.

**Papot D.** (2000). Estimation de l'abondance de la Chouette chevêche (*Athene noctua*) dans le département de la Vienne au printemps 1997. *L'Outarde* 41 : 19-24.

# Éléments de biologie de reproduction des rapaces diurnes finistériens

Alain Boënnec

Je souhaitais rédiger ce document pour partager mon expérience de terrain avec les personnes que les rapaces intéressent. Découvrir, appréhender ces derniers avec pertinence dans le plus grand respect de leur bien être et de leur tranquillité. En effet, la période de nidification est un moment critique où tout dérangement peut amener à l'échec de la reproduction, non seulement d'un couple, mais parfois aussi enrayer une dynamique de population...

Les dates sont là à titre indicatif car beaucoup de facteurs influent : la localisation géographique exacte, la météorologie et les dérangements extérieurs.

A la suite, on trouvera une synthèse chronologique de la biologie des principaux rapaces finistériens (tab. I).

Bonnes observations !

Merci à Erwan Cozic et Daniel Le Mao pour leur contribution.



Busard des roseaux *Circus aeruginosus* à Logonna-Quimerc'h, Finistère  
(© Michel Le Bloas - [www.oiseaux.bzh](http://www.oiseaux.bzh))

## Bondrée apivore

*Pernis apivorus*

### Parade : de mai à août

Dès leur retour sur le site. Spectaculaire démonstration aérienne avec un vol en feston et papillonnant (trajectoire ascendante jusqu'au décrochage qui déclenche des battements d'ailes étriqués et en série au dessus du corps).

### Territoire : secteurs boisés

Peu d'éléments sur la défense du territoire bien qu'elle déclenche parfois les « applaudissements » décrits ci-dessus. Le domaine vital est vaste (prouvé par des vols directs vers l'aire, suivis sur plusieurs kilomètres).

### Construction du nid : en mai

Couples fidèles au site des années passées, réutilisation fréquente des mêmes aires. L'aire peut être très discrète.

### Ponte : de mi mai à mi juin

L'incubation est une période de très grande discrétion. Souvent deux œufs, pondus avec 3 - 5 jours de décalage.

### Éclosion : de fin juin à fin juillet

L'incubation dure un peu plus d'un mois (30-37 jours).

### Nourrissage :

c'est la meilleure occasion de localiser un site, trahi par un transport de nourriture droit vers un boisement. La discrétion reste de mise (après l'envol des jeunes, le ravitaillement peut être annoncé par un sifflement flûté).

### Envol :

vers 40-45 jours.

### Emancipation : fin août à mi-septembre

Deux semaines plus tard, ils entament leur migration vers l'Afrique.

## Buse variable

*Buteo buteo*

### Parade : de fin janvier à février

Monte en spirale pique ou festonne à moyenne altitude.

### Territoire : secteurs boisés en milieu ouvert

Marqué par parades et attaques de concurrents. Un couple tous les 2,5km environ.

### Construction du nid : de la fin février à mars

Habituellement dans un bois, même petit, à la lisière ou près d'une haie ayant une vue sur les alentours. Souvent dans un pin au 2/3 de l'arbre d'environ 20/30 ans.

### Ponte : en avril

L'incubation est une période de très grande discrétion. Souvent deux œufs, pondus avec 3 - 5 jours de décalage.

### Éclosion : en mai

Un peu plus de 30 jours d'incubation.

### Nourrissage :

le mâle ravitaille seul au début. Les petits fientent par-dessus l'aire à 8 jours. Ils se tiennent debout à 3 semaines.

### Envol : fin juin - début juillet

Pendant 2 mois environ, les juvéniles restent avec les adultes.

### Emancipation : août - septembre

## Autour des palombes

*Accipiter gentilis*

### Parade : février mars

Vol avec les ailes fortement relevées, ressemblant à celui des pigeons avec de lents battements d'ailes, la queue étalée, les sous-caudales blanches ébouriffées. Fait des festons spectaculaires avec un coup d'aile violent qui le fait monter brusquement avant de redescendre. Poursuites spectaculaires dans la canopée.

### Territoire : secteurs boisés étendus, aires dans parcelles de boisements matures

Territoire marqué vocalement dans les bois avant la reproduction. Cris à l'approche d'intrus. L'écoute des manifestations vocales du couple à l'aube permet de localiser un site occupé. Couples distants de 1,5 km à 4,5 km.

### Construction du nid : mars

Les nids sont souvent réutilisés et rechargés et peuvent devenir volumineux. Une préférence marquée pour les résineux en Bretagne.

### Ponte : avril

3 œufs en moyenne

### Éclosion : mai

35 à 42 jours d'incubation

### Nourrissage :

Le mâle subvient aux besoins alimentaires de la femelle durant l'incubation, et des jeunes après leur éclosion. Ensuite, les parents se relaient pour nourrir les jeunes.

### Envol :

à 35-40 jours. Les cris de quémande des jeunes aident à la localisation de l'aire.

### Emancipation : fin juillet - début août

Aptes à chasser un mois plus tard.

## Epervier d'Europe

*Accipiter nisus*

### Parade : mi-mars

Spirales et planés à grande hauteur, étale ailes et queue en gonflant les sous-caudales blanches et piqué.

### Territoire : pinèdes, sapinières et haies bocagères

Marqué vocalement dans les bois. Cris à l'approche d'intrus. Piqué des oiseaux parfois d'une grande hauteur jusqu'au site choisi. Poste de plumée fraîche en sous-bois.

### Construction du nid : début avril

Une construction par an. Les secteurs favorables utilisés plusieurs années d'affilée en comptent donc quelques-uns.

### Ponte : fin avril

### Éclosion : fin mai - début juin

### Nourrissage :

discret, les parents utilisent des passages différents et abrités. Le mâle annonce son arrivée par un cri aigu.

### Envol : fin juin - juillet

Ils restent à proximité de l'aire environ 6 semaines avec des apports de proies des parents de plus en plus espacés. Les juvéniles crient pour quémander.

### Emancipation : début août

## Busard des roseaux

*Circus aeruginosus*

### Parade : de février à mars

Premiers beaux jours de la fin de l'hiver par vent N-NE. Monte très haut puis pique, remonte en chandelle et reprend sa chute. Parfois looping ou passage d'aile sur aile. Crie comme un vanneau. Aussi passage de proie.

### Territoire : roselière pouvant être très réduite

2 000 à 3 000 m<sup>2</sup> suffisent parfois.

### Construction du nid : fin mars

Nids pouvant être très proches (100-200 m) voire moins si mâle polygame.

### Ponte : avril

### Éclosion : fin mai- début juin

### Nourrissage :

passage de proie au-dessus de la roselière que la femelle vient chercher dès l'éclosion.

### Envol : mi-juin début juillet

Avant cet envol, les jeunes se dispersent dans la roselière.

### Emancipation : fin juillet - début août

## Faucon crécerelle

*Falco tinnunculus*

### Parade : de fin février, début mars

Poursuite de la femelle par le mâle avec ailes baissées sous le niveau du corps et «vibrantes» (grandes fréquence des coups et faible amplitude). Parfois piqué des mâles vers la femelle et aussi des cris.

### Territoire : éclectique dont carrières

Attaque des corvidés en particulier choucas et corneilles. 1 couple tous les 2km environ.

### Construction du nid : pas de construction

Souvent dans une ancienne aire de corvidés. Aussi autres supports : bâtiment, microfalaise, arbres creux, nichoirs, carrière...

### Ponte : dernière moitié d'avril

### Éclosion : fin mai

### Nourrissage :

par les 2 adultes quand les jeunes sont assez grands à l'aire.

### Envol : fin juin - début juillet

Les jeunes quémangent comme la femelle : ailes « vibrantes » en criant et poursuivant les parents. Départ du site en juillet.

### Emancipation : août

Mois pendant lequel on peut voir plusieurs individus en chasse sur un territoire riche en proies (micromammifères et insectes).

## Faucon hobereau

*Falco subbuteo*

### Parade : fin avril début mai

Le mâle en montent très haut et pique sur la femelle qui esquive facilement ou par ce simulacre montant en spirale, contre le vent. Cris souvent audibles même quand oiseau à haute altitude.

### Territoire : Secteurs boisés près d'une source d'eau

Attaque violente contre tout corvidé et autre rapace. Un couple par large secteur favorable (bois près d'une rivière, fond de vallée boisée, bord de grand étang boisé, forêt près de zone humide).

### Construction du nid : pas de construction

Souvent dans d'anciens nids de corvidés ou pigeons (plus rarement) dans un pin. Parfois pylône comme support.

### Ponte : Juin

Très discret, silencieux, passage de proie à la femelle. Très furtif, le mâle est souvent posé longtemps à proximité de l'aire.

### Écllosion : juillet

### Nourrissage :

quittent l'aire début août. Quémament alors en poursuivant les adultes avec la même démarche que le Faucon crécerelle, mais peu à peu beaucoup plus virulents avec force cris.

### Envol : après la mi-août

Départ du site au début de septembre.

### Emancipation : septembre-octobre

On assiste parfois à des rassemblements au-dessus des marais et forêts : période de prolifération d'odonates (libellules) de coléoptères (hannetons) et aussi des dortoirs d'hirondelles.

## Faucon pèlerin

*Falco peregrinus*

### Parade : de mi février à mars

Les oiseaux se poursuivent dans des démonstrations acrobatiques. Parfois vol en Z devant le site de nidification.

### Territoire : Falaises et carrière et édifice anthropique

Territoire de nidification défendu contre les individus de même espèce, et contre des prédateurs potentiels. C'est un espace de 200 à 300 m de rayon autour de l'aire. Sur un linéaire de falaises, on peut trouver une distance de 3km entre chaque aire, parfois moins.

### Construction du nid : pas de véritable construction.

Ce peut être un ancien nid de Grands Corbeaux, une vire enherbée ou pas, un nichoir, où, souvent, une petite cuvette est grattée dans le substrat.

### Ponte : de fin mars à avril

### Écllosion : de fin avril à mai

### Nourrissage :

pendant les 2 premières semaines de la vie des jeunes, le mâle ravitaille seul la famille. Celui-ci chasse et lui dépose les proies. La femelle plume et partage entre les différents petits. Elle protège l'aire. A 3 semaines la femelle peut aussi partir chasser.

### Envol : fin mai à juin

Départ du site en juillet, mais pour certains individus bien plus tard.

### Emancipation : août

Sur la côte riche en migrants, on observe des individus isolés, juvéniles nés dans l'année.

tab. I. : Synthèse chronologique de la biologie des principaux rapaces finistériens.

	Janvier	Février	Mars	Avril	Mai	Juin	Juillet	Août	Sept.	Oct.	Nov.	Déc.
<b>Bondrée apivore</b> <i>Pernis apivorus</i>												
<b>Buse variable</b> <i>Buteo buteo</i>												
<b>Autour des palombes</b> <i>Accipiter gentilis</i>												
<b>Epervier d'Europe</b> <i>Accipiter nisus</i>												
<b>Busard des roseaux</b> <i>Circus aeruginosus</i>												
<b>Faucon crécerelle</b> <i>Falco tinnunculus</i>												
<b>Faucon hobereau</b> <i>Falco subbuteo</i>												
<b>Faucon pèlerin</b> <i>Falco peregrinus</i>												

: Parades
  : Pontes
  : Envois et présence sur sites
  : Migration

# **A propos du régime alimentaire de l'Autour des palombes *Accipiter gentilis* en période de reproduction en Basse-Bretagne**

**Erwan Cozic & Daniel Le Mao**

## **INTRODUCTION**

Pendant près de 60 ans, l'ouest morbihannais a constitué la limite occidentale de la zone de nidification connue pour l'Autour des palombes en Bretagne (Guermeur & Monnat 1980, Joncour 1997, Gamand 2012). Depuis la dernière décennie, d'intenses recherches permettent d'observer une large expansion de sa répartition vers l'Ouest (Cozic, Le Corre & Le Mao 2018). C'est sur cette zone de conquête que nous avons décidé de nous intéresser au régime alimentaire de l'espèce. L'idée nous est venue en parcourant les premiers sites du secteur : plus habitués à compter les petites proies de l'épervier, nous étions impressionnés par certaines captures d'un tout autre gabarit... nous avons alors tenté de lever le voile sur cet aspect fascinant de la biologie de l'autour. Cet article propose une synthèse de nos observations sur le sujet en Basse-Bretagne.

## **ZONE ET POPULATION ETUDIEE**

### **DESCRIPTION DU MILIEU**

La zone étudiée se situe pour l'essentiel dans le Finistère (à distance des franges les plus occidentales et littorales) et se prolonge dans le Morbihan, des Montagnes Noires jusqu'aux vallées boisées du Scorff et de l'Ellé (fig. 1).

Dans cet ensemble dominé par l'agriculture, on observe une mosaïque de paysages imbriqués où les surfaces boisées occupent 19% de l'espace (1). La zone ne compte que 5 massifs forestiers de plus de 500 ha et les boisements sont généralement morcelés (2/3 d'entre eux sont composés de feuillus, devant les peuplements de résineux puis mixtes, en proportions quasi égales (2)). Précisons que l'essentiel des sites de nidification a été découvert sur les secteurs présentant le taux de boisement le plus élevé, dans un maillage bocager encore dense, où la couverture boisée dépasse probablement légèrement les 25 % en moyenne (3).

### **UNE POPULATION EN CROISSANCE**

Depuis le début de notre étude sur le régime de l'autour, en 2012, les effectifs de l'espèce connaissent manifestement une croissance importante et continue sur la zone (Cozic, Le Corre & Le Mao 2018). Nos recherches indiquent que le phénomène se poursuit actuellement : en plus des sites fidèlement occupés, nous ne cessons d'observer la multiplication de nouvelles installations sur des boisements suivis de longue date. Cela se manifeste par une spectaculaire expansion géographique (V. fig. 1) et par une densification des territoires occupés. Certains massifs accueillent dorénavant deux couples, dont les aires sont distantes de moins de deux kilomètres, réduisant largement les records de proximité que nous connaissions encore récemment.

Ainsi, non seulement l'espèce a accentué sa présence dans le centre du Finistère, mais elle s'est aussi largement déployée sur l'ensemble de la zone. Désormais bien implantée le long de vallées boisées comme celles du Scorff et de l'Ellé, les premières nidifications viennent d'intervenir en presqu'île de Crozon, sur les rives de l'Odet et jusque dans le Léon. Cette dynamique se traduit également par des installations dans des sites « originaux » (4). Cette progression est telle qu'actuellement nous n'avons plus les moyens de suivre suffisamment de sites favorables pour estimer correctement l'ampleur des nouvelles installations.

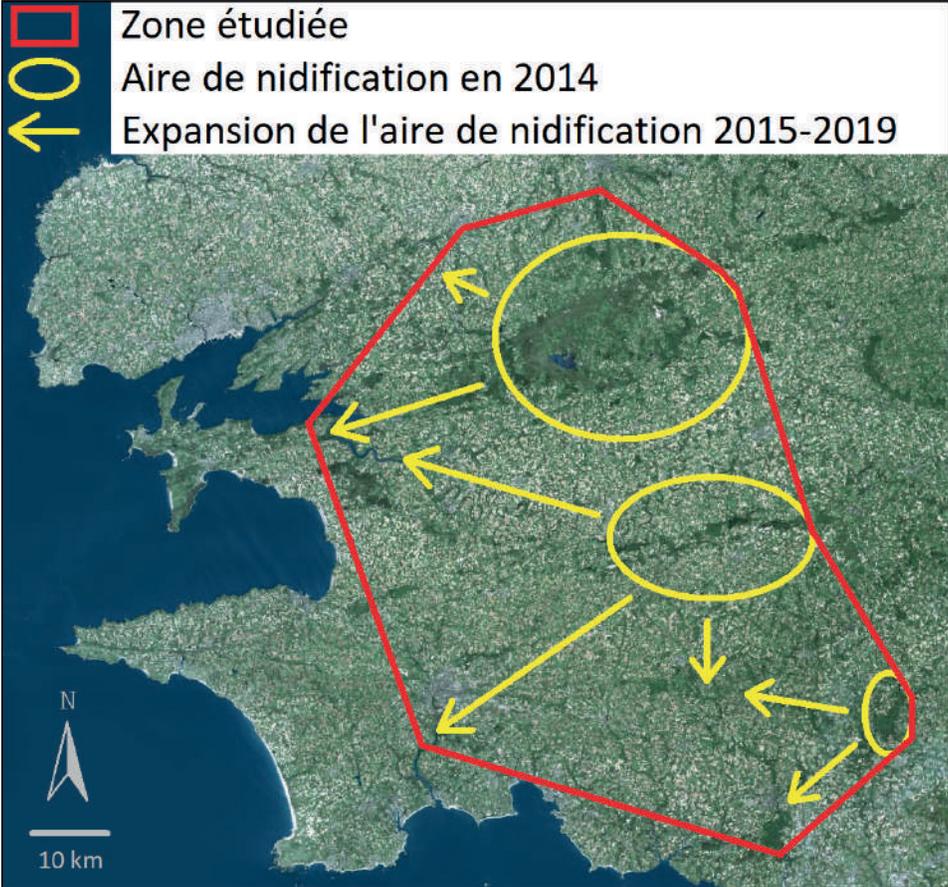


fig. 1. Zone étudiée entre 2012 et 2019 (origine des prélèvements).

## METHODE

### RECOLTE ET ANALYSE

Notre étude s'est concentrée sur la fin de la période de nidification car l'accès aux restes alimentaires est alors facilité. Elle repose sur la collecte des restes de proies (carcasses, os, plumes et pelotes) trouvés au pied ou à proximité immédiate d'aires ayant mené des jeunes à l'envol. Au total, cela concerne 65 aires situées sur 26 sites différents durant la période 2012-2019. Afin d'éviter de perturber le bon déroulement de la reproduction l'essentiel a été prélevé en dehors des périodes les plus sensibles, lorsque les jeunes n'étaient plus cantonnés aux environs immédiats de l'aire. La quasi-totalité des prélèvements a ainsi été réalisée en juillet-août. Des récoltes complémentaires ont également été intégrées à l'occasion de visites de contrôles, dès juin.

Ces restes ont été analysés par deux ostéologues (98 % par Daniel Beauthéac et 2 % par Christian Riols) qui les ont comparés à leurs collections de référence. Afin d'éviter tout risque de double comptage, c'est le nombre minimal d'individus capturés par site et par saison qui est retenu (8 humérus dont 5 droits d'une même espèce indiquent un minimum de 5 individus).

Les résultats sont présentés dans le tableau en Annexe. Les proies y sont classées par fréquence de découverte avec la contribution en biomasse associée.

### BIAIS RENCONTRES

Bien qu'un effort tout particulier ait été mené afin de prélever tout ce qui était accessible et éviter de passer à côté des plus petits éléments, il est bien évident que la grande majorité des proies nous a échappé. Ainsi il ne fait aucun doute qu'une grande proportion des restes a été récupérée par des mammifères (renards et mustélidés notamment). Il faut également considérer ce qui est resté inaccessible sur les aires (que nous n'avons pas essayé d'atteindre) ; les carcasses retirées et éloignées par la femelle ; les restes de proies préparées à distance, souvent en hauteur et hors de portée ; ceux qui ont « disparu » car invisibles dans les sous-bois envahis par la végétation ; les petites proies dont la découverte est plus aléatoire (ainsi Joubert (1991) considère que les os des oiseaux plus petits que l'Etourneau sansonnet *Sturnus vulgaris* ne subsistent pas dans les pelotes après l'action des sucs digestifs). Ailleurs, des études ont utilisé d'autres procédés afin de réduire ces biais, par exemple en menant des récoltes beaucoup plus régulièrement, en observant la nichée depuis une cache, voire en tentant d'identifier les proies à l'aide de caméras ou en utilisant le radio-pistage, pour ne citer que les plus éthiques (Rutz 2003). Ces dernières méthodes ont par ailleurs l'avantage de pouvoir mettre en évidence les variations du régime en fonction du stade de la reproduction. On peut néanmoins raisonnablement considérer que nos prélèvements sont représentatifs des proies consommées en Basse-Bretagne en fin de période de nidification. Notre travail a également l'avantage de suivre un procédé couramment utilisé (Kenward 2006), ce qui facilite les comparaisons. De plus, il peut être aisément reproduit, ce qui permettra éventuellement d'observer les évolutions à venir.



Le pied d'une aire finistérianne passé au peigne fin dans un sous-bois encombré, 30 juillet 2018 (© Erwan Cozic).

## RESULTATS

L'analyse des restes a permis d'identifier un minimum de 1 088 individus, 49 espèces d'oiseaux et 8 de mammifères. Totalisant près de 93 % des restes, les oiseaux constituent à l'évidence l'essentiel du régime de l'espèce dans notre région en période de reproduction. A lui seul le Pigeon ramier *Columba palumbus* représente plus d'un quart des proies retrouvées (26,3 %) et plus d'un tiers de la biomasse (36,7 %). Les autres proies communes sont par ordre décroissant : le Geai des chênes *Garrulus glandarius* (15,5 % en fréquence, 8 % en biomasse) ; la Pie bavarde *Pica pica* (11 %, 7,5 %) ; la Corneille noire *Corvus corone* (7 %, 11 %) et l'Écureuil roux *Sciurus vulgaris* (6,3 %, 6,1 %). Les figures 2 et 3 montrent l'importance relative des principaux types de proies.

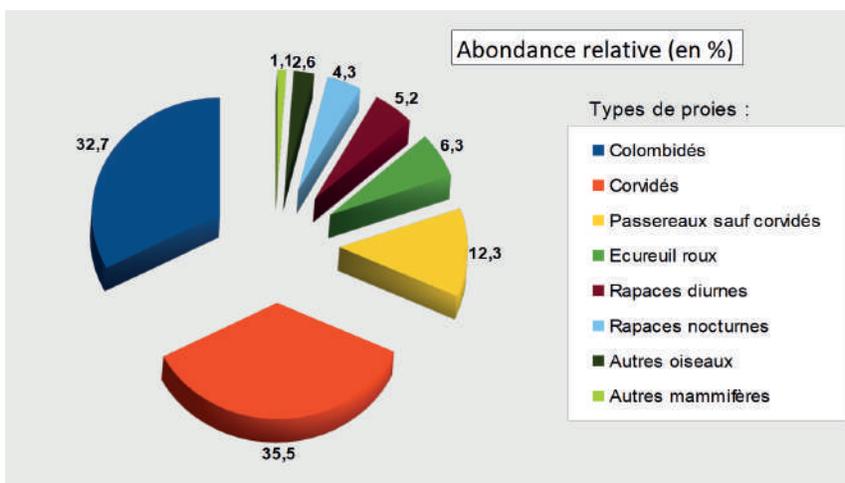


fig. 2. Abondance relative des principaux types de proies trouvées à proximité immédiate des aires (n=1 088).

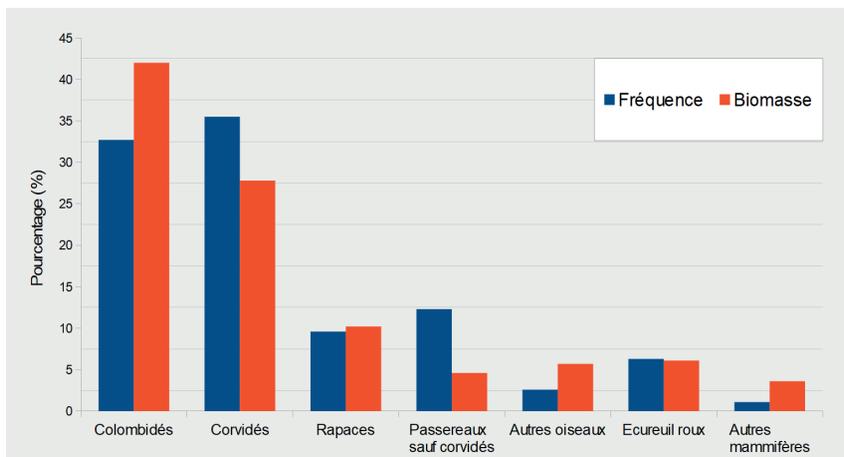


fig. 3. Importance des principaux types de proies. Comparaison en fréquence et en biomasse.

On constate que les corvidés constituent le premier groupe en fréquence (un peu plus du tiers des proies), même si leur contribution en biomasse (27,8 %) est nettement inférieure à celle des colombidés (42 %). Les autres passereaux arrivent en troisième position (12,3 % des effectifs) mais ils ne représentent que 4,6 % de la biomasse calculée. Si l'on ne tient pas compte des restes d'autours (voir la discussion ci-après), la part des rapaces diurnes et nocturnes atteint 8,8% en fréquence et 9 % en biomasse. Quant aux mammifères, leur contribution paraît négligeable, l'écureuil constituant une exception remarquable.

La masse moyenne des proies est de 322 grammes (écart-type 217 grammes).

## DISCUSSION

### PERIODE CONCERNEE

Les résultats présentés ci-dessus ayant été obtenus à partir de récoltes menées à la fin de la période d'élevage des jeunes, notre étude ne peut prétendre illustrer le régime alimentaire de l'espèce en dehors de cette phase du cycle de reproduction. Même si la plupart des travaux sur le sujet a été réalisée à ce stade, il convient d'avoir à l'esprit que d'importantes variations saisonnières sont rapportées par diverses études (Kenward 2006).

### PRINCIPALES PROIES

Quatre espèces dominent très largement le régime des autours de notre secteur à cette période : le Pigeon ramier, le Geai des chênes, la Pie bavarde et la Corneille noire. Ensemble, ils représentent 59,8 % des proies et 63,1 % de la biomasse. Cette situation paraît logique au regard de leurs caractéristiques partagées. En effet, dans cette catégorie de poids particulièrement attractive pour l'Autour (entre 150 et 500 g.), il s'agit des proies les plus communes

et qui fréquentent son habitat sur la zone étudiée. Le Ramier arrive très largement en tête des proies favorites, preuve que le rapace profite de la forte augmentation de cette espèce ces dernières décennies (Gautier 2012, Jiguet 2020, obs.pers.). On peut même supposer que cette évolution n'est pas étrangère à l'expansion numérique et géographique de l'autour dans la région.

## CAS PARTICULIER DES RAPACES

Les restes d'autours sont difficiles à classer. Notons tout d'abord qu'au moins 7 des 9 individus étaient des poussins, l'âge des deux derniers étant incertain. Une question se pose alors : ces poussins provenaient-ils des nichées concernées ou ont-ils été capturés sur des aires voisines ? Cette deuxième hypothèse paraît peu probable d'autant que la plupart d'entre eux sont de petite taille : à ce stade ils sont généralement sous la surveillance rapprochée de leur mère (Schnell 1958), ce qui rend leur capture bien risquée et décourage probablement le pillage entre couples voisins. Ces restes d'autours ont plus vraisemblablement été récupérés au pied de leurs aires d'origine. Au final, cela ne permet pas de savoir s'ils ont été consommés en étant victimes de cannibalisme comme cela est parfois rapporté (Schnell 1958, Boal & Bacorn 1994, Estes *et al.* 1999). Bien qu'ils apparaissent dans les diagrammes des figures 2 et 3 ainsi qu'au tableau en Annexe (avoisinant 1% en proportion), rien ne permet d'affirmer qu'ils ont été intégrés au menu.

Quoi qu'il en soit, même si l'on exclut les restes d'autours, la part des rapaces diurnes et nocturnes (proche de 9 %) est plutôt élevée comparativement aux chiffres relevés ailleurs en Europe : ces taux ne sont atteints dans aucune des 18 études de références passées en revue par Rutz *et al.* (2006) ; en France ils représentent 5% des prises analysées en Alsace ( $n = 1325$ ), (Kayser 1993) ; seuls les 13,7 % observés en Haute-Loire font exception (Joubert 1991), mais l'échantillon est modeste ( $n = 95$ ) et provient d'un secteur très escarpé où la collecte est ardue, ce qui favorise probablement la découverte de grosses proies). Sur un secteur des Pays-Bas, la proportion des rapaces capturés a largement progressé en trois décennies, passant de 0,4 % à 5,3 % tandis que l'abondance des proies favorites s'effondrait (Rutz & Bijlsma 2006). Selon ces auteurs (voir aussi Rutz *et al.* 2006) les autours étaient alors contraints de se rabattre sur des rapaces, faute de mieux. Une telle contrainte ne paraît pas expliquer le taux de prédation relativement élevé affectant les rapaces de notre secteur. En effet, les colombidés et les corvidés, qui forment la base alimentaire dans la plupart des études européennes citées par Rutz *et al.* (2006), abondent dans notre secteur. D'autre part, la grande majorité des rapaces présents dans notre tableau semble à l'inverse constituer des proies favorables, au moins en fin de période de nidification de l'autour. Ainsi les principaux concernés, la Chouette hulotte *Strix aluco* et l'Épervier d'Europe *Accipiter nisus* (classés aux 7<sup>e</sup> et 8<sup>e</sup> rangs), semblent alors pouvoir satisfaire les trois conditions caractérisant les cibles de choix : être communes, faciles à détecter puis à capturer (Kenward 2006). En effet, il est clair qu'à ce stade les jeunes des hulottes comme des éperviers remplissent ces critères : communs sur la zone d'étude, très repérables lorsqu'ils quémandent (obs.pers.) et manifestement très vulnérables par rapport au superprédateur qu'est l'autour.

Plumée de Busard cendré *Circus pygargus* sur un talus à proximité d'une aire, Monts d'Arrée, août 2016 (© Erwan Cozic).



## ESPECES INSOLITES

Bien qu'elle soit anecdotique, la découverte d'un très jeune faon de Chevreuil *Capreolus capreolus* durant notre collecte s'avère pour le moins inattendue... une boîte crânienne fendue se trouvait pourtant bien au pied d'une aire. Elle portait en outre la signature d'une consommation par un rapace (Beauthéac, comm. pers.). Notons que l'espèce a déjà été signalée au menu puisque Krauz *et al.* (2005) mentionnent des restes de chevreuils sous 2 aires polonaises (des marques de blessures de machines agricoles suggèrent qu'il s'agissait également de jeunes faons, probablement blottis au sol durant l'avancée de faucheuses, bien que l'article ne le précise pas). La présence d'un chaton *Felis silvestris catus* peut également surprendre, mais là encore ce n'est pas une première (Kennedy 1991). Rappelons au passage que l'on doit également envisager des cas de nécrophagie, phénomène dont l'espèce peut être coutumière (Kenward 2006).

## AGE DES PROIES

Il convient de mentionner que les individus « immatures » sont largement représentés, notamment par des poussins à peine volants ou même prélevés au nid. Cela n'est évidemment pas une surprise, puisque la chronologie de reproduction de l'autour est calée sur l'abondance de ce type de proies, très vulnérables (Kenward 2006). Malheureusement, nous n'avons pas été capables de produire une estimation fiable de la proportion impliquée.

## CONCLUSION

Malgré les biais et les limites de notre étude, elle a le mérite de faire progresser nos connaissances sur le régime alimentaire de l'Autour des palombes en Basse-Bretagne. Nous pensons que ce travail a permis de faire apparaître les principales espèces au menu lors de l'élevage des jeunes. Ainsi, à cette période, le Pigeon ramier constitue de loin la proie favorite dans notre secteur. Plus largement, les pigeons et les corvidés représentent la base alimentaire à ce stade. L'influence de ces espèces semble d'ailleurs déterminante pour expliquer l'actuelle expansion géographique et numérique de l'autour dans la région. Dans ce contexte, l'abondance des ressources alimentaires comme des boisements favorables devrait soutenir cette évolution en Basse-Bretagne, au moins à court terme.

## REMERCIEMENTS

A l'ostéologue Daniel Beauthéac, pour l'immense travail accompli et sa très grande disponibilité qui nous a permis de faire un bond dans la connaissance de ce fascinant prédateur. A Christian Riols également.

A Yvon Le Corre, toujours partant pour une prospection hivernale avant l'aube (et encore volontaire pour poursuivre dans la nuit après un arrachement osseux...) avec qui nous avons découvert la plupart des sites. Merci également à tous ceux qui ont partagé le bonheur de nos recherches et de ces découvertes : Bernard Baudemont, Alain Boënnec, André Crabot, Ronan Debel, Philippe Lagadec, Martine Le Gall & Nelly Sallerin.

A David Grandière, Jean-Marc Rioualen et Viviane Troadec pour les informations échangées.

A Pierre Brossier du Centre National de la Propriété Forestière (au CRPF de Bretagne-Pays de la Loire), pour nous avoir communiqué le taux de boisement de la zone. A Camille Le Mao (DREAL Bretagne), ainsi qu'à Jean-Pierre Roullaud (Bretagne Vivante), Emilie Boistard (technicienne espaces naturels Conseil départemental du Finistère/DAAE/SPNLR), Jean-Marc Linder et Lionel Quillien (DDTM Finistère) pour leur aide dans la recherche de documents.

A Pascal Gautier, Christophe Guezou, Aurélien Le Creurer, Guy Le Rest, Laurence Roche et plus généralement aux agents de l'ONF qui ont intégré la protection des couples dans leurs schémas d'exploitation.

## ANNEXE

Espèces identifiées à partir des restes collectés à proximité d'aires occupées par l'Autour des palombes *Accipiter gentilis* en Basse-Bretagne (2012-2019).

ESPECES	Nombre	% nombre	Masse (g)	% biomasse
<b>OISEAUX</b>				
Pigeon ramier <i>Columba palumbus</i>	286	26,3	450	36,7
Geai des chênes <i>Garrulus glandarius</i>	169	15,5	165	7,9
Pie bavarde <i>Pica pica</i>	120	11,0	220	7,5
Corneille noire <i>Corvus corone</i>	76	7,0	505	10,9
Pigeon domestique <i>Columba livia</i>	38	3,5	300	3,2
Chouette hulotte <i>Strix aluco</i>	27	2,5	470	3,6
Epervier d'Europe <i>Accipiter nisus</i>	25	2,3	210	1,5
Grive musicienne <i>Turdus philomelos</i>	19	1,7	82	0,4
Pic vert <i>Picus viridis</i>	19	1,7	185	1,0
Choucas des tours <i>Corvus monedula</i>	16	1,5	220	1,0
Merle noir <i>Turdus merula</i>	16	1,5	102	0,5
Etourneau sansonnet <i>Sturnus vulgaris</i>	15	1,4	78	0,3
Pic noir <i>Dryocopus martius</i>	15	1,4	330	1,4
Tourterelle des bois <i>Streptopelia turtur</i>	12	1,1	140	0,5
Faucon crécerelle <i>Falco tinnunculus</i>	11	1,0	205	0,6
Pigeon domestique ou colombin <i>Columba livia/oenas</i>	11	1,0	300	0,9
Hibou moyen-duc <i>Asio otus</i>	10	0,9	290	0,8
Pic épeiche <i>Dendrocopos major</i>	10	0,9	85	0,2
Autour des palombes* <i>Accipiter gentilis</i>	9	0,8	440	1,1
Effraie des clochers <i>Tyto alba</i>	9	0,8	295	0,8
Pinson des arbres <i>Fringilla coelebs</i>	9	0,8	23,5	0,1
Grive draine <i>Turdus viscivorus</i>	8	0,7	125	0,3
Coucou gris <i>Cuculus canorus</i>	7	0,6	115	0,2
Canard colvert <i>Anas platyrhynchos</i>	6	0,6	1060	1,8
Faisan de Colchide <i>Phasianus colchicus</i>	6	0,6	1160	2,0
Passereau sp. Passériformes spp.	6	0,6	30	0,1
Perdrix grise <i>Perdix perdix</i>	4	0,4	390	0,4
Corbeau freux <i>Corvus frugilegus</i>	3	0,3	310	0,3
Faucon hobereau <i>Falco subbuteo</i>	3	0,3	210	0,2

ESPECES	Nombre	% nombre	Masse (g)	% biomasse
<b>OISEAUX (suite)</b>				
<b>Pic épeiche ou mar</b> <i>Dendrocopos major/medius</i>	3	0,3	75	0,1
<b>Gallinule poule-d'eau</b> <i>Gallinula chloropus</i>	3	0,3	320	0,3
<b>Tourterelle sp.</b> <i>Streptopelia turtur/decaocto</i>	3	0,3	170	0,1
<b>Busard cendré</b> <i>Circus pygargus</i>	2	0,2	325	0,2
<b>Corvidé sp.</b> <i>Corvus spp.</i>	2	0,2	255	0,1
<b>Oiseau sp.</b> <i>Aves spp.</i>	2	0,2	315	0,2
<b>Pigeon colombin</b> <i>Columba oenas</i>	2	0,2	300	0,2
<b>Rapace sp.</b> <i>Falconiformes spp.</i>	2	0,2	900	0,5
<b>Tourterelle turque</b> <i>Streptopelia decaocto</i>	2	0,2	200	0,1
<b>Bécasse des bois</b> <i>Scolopax rusticola</i>	1	0,1	300	0,1
<b>Bécassine des marais</b> <i>Gallinago gallinago</i>	1	0,1	110	0,0
<b>Bondrée apivore</b> <i>Pernis apivorus</i>	1	0,1	725	0,2
<b>Busard Saint-Martin</b> <i>Circus cyaneus</i>	1	0,1	425	0,1
<b>Busard sp.</b> <i>Circus spp.</i>	1	0,1	375	0,1
<b>Buse variable</b> <i>Buteo buteo</i>	1	0,1	890	0,3
<b>Caille des blés</b> <i>Coturnix coturnix</i>	1	0,1	105	0,0
<b>Chardonneret élégant</b> <i>Carduelis carduelis</i>	1	0,1	16	0,0
<b>Colombidé sp.*</b> <i>Columbiformes spp. juv.</i>	1	0,1	300	0,1
<b>Faucon sp.</b> <i>Falco spp.</i>	1	0,1	205	0,1
<b>Héron garde-boeufs</b> <i>Bubulcus ibis</i>	1	0,1	350	0,1
<b>Hibou des marais</b> <i>Asio flammeus</i>	1	0,1	330	0,1
<b>Huppe fasciée</b> <i>Upupa epops</i>	1	0,1	67	0,0
<b>Linotte mélodieuse</b> <i>Linaria cannabina</i>	1	0,1	19	0,0
<b>Mésange à longue queue</b> <i>Aegithalos caudatus</i>	1	0,1	9	0,0
<b>Moineau domestique</b> <i>Passer domesticus</i>	1	0,1	31	0,0
<b>Mouette sp.</b> <i>Chroicocephalus spp.</i>	1	0,1	290	0,1
<b>Pic mar</b> <i>Dendrocytes medius</i>	1	0,1	65	0,0
<b>Pigeon sp.</b> <i>Columba spp.</i>	1	0,1	380	0,1
<b>Poule domestique</b> <i>Gallus gallus domesticus</i>	1	0,1	2300	0,7
<b>Râle d'eau</b> <i>Rallus aquaticus</i>	1	0,1	122	0,0
<b>Rougegorge familier</b> <i>Erithacus rubecula</i>	1	0,1	17	0,0
<b>TOTAL OISEAUX</b>	<b>1008</b>	<b>92,6</b>	<b>314</b>	<b>90,4</b>

ESPECES	Nombre	% nombre	Masse (g)	% biomasse
<b>MAMMIFERES</b>				
Ecureuil roux <i>Sciurus vulgaris</i>	68	6,3	315	6,1
Lapin de garenne <i>Oryctolagus cuniculus</i>	4	0,4	1400	1,6
Mulot sylvestre <i>Apodemus sylvaticus</i>	2	0,2	19	0,0
Campagnol roussâtre <i>Myodes glareolus</i>	1	0,1	18	0,0
Campagnol sp. <i>Myodes/Microtus spp.</i>	1	0,1	20	0,0
Chat domestique* <i>Felis silvestris catus juv.</i>	1	0,1	1000	0,3
Chevreuil* <i>Capreolus capreolus juv.</i>	1	0,1	3000	0,9
Lièvre d'Europe* <i>Lepus europaeus juv.</i>	1	0,1	2500	0,7
Rat sp. <i>Rattus spp.</i>	1	0,1	230	0,1
<b>TOTAL MAMMIFERES</b>	<b>80</b>	<b>7,4</b>	<b>422</b>	<b>9,6</b>
<b>TOTAL</b>	<b>1088</b>	<b>100</b>	<b>322</b>	<b>100</b>

Les masses moyennes des oiseaux sont issues des ouvrages de Snow & Perrins (1998). Celles des mammifères proviennent de Toms (2014) ; de Wauters & Dhont (1989) pour l'Ecureuil roux (moyenne en saison estivale) et de Peroux & Guitton (2019) pour le Lapin de garenne. Lorsque l'identification n'atteint pas le rang de l'espèce, une estimation de la masse correspondante est tentée avec les éléments dont on dispose. Pour certaines espèces, marquées d'un astérisque (\*), les restes concernent des juvéniles : leur poids a donc été réévalué en fonction de l'âge estimé (nous avons également appliqué cette logique pour l'Autour des palombes qui compte au moins 7 poussins sur 9 individus).

## NOTES

- (1) : Le taux de boisement du polygone étudié (V. fig. 1) ainsi que la nature des surfaces boisées (détaillées ci-dessous) nous ont été communiqués par Pierre Brossier, ingénieur forestier du Centre National de la Propriété Forestière.
- (2) : Nature des forêts du polygone : peuplements de feuillus 69,2% ; p. de résineux 14,5% ; p. mixtes 12,1 % ; peupleraies 0,8 % ; reboisement (dont coupes) 3,5 %.
- (3) : Cette estimation s'appuie notamment sur le travail du CRPF (2015).
- (4) : Avec la multiplication des sites, il ne fait aucun doute qu'actuellement ils sont de plus en plus nombreux à nous échapper. Maintenant que les boisements les plus « évidents » sont colonisés, de nouveaux couples s'adaptent et s'installent dans des milieux a priori moins attractifs et qui sont légion sur la zone... Ainsi en 2019 une aire construite sur la base d'un ancien nid d'épervier est découverte fortuitement dans une sapinière de 5ha, dans un paysage rural au maillage bocager assez dense, jalonné de boisements de feuillus de quelques hectares et de petites parcelles de résineux. Cette même année, nous avons également découvert un nouveau site dont l'aire est localisée dans un perchis de feuillus et de jeunes pins maritimes (bâtie à dix mètres de hauteur, à la fourche du seul gros pin dans le peuplement).

## BIBLIOGRAPHIE

- Boal C.W. & Bacorn J.E.** (1994). Siblicide and Cannibalism at Northern Goshawk Nests. *The Auk* III : 748-750.
- Centre Régional de la Propriété Forestière de Bretagne.** (2015). Le plan de développement de massif. Massif des Monts d'Arrée. [http://www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Document\\_Technique\\_PDM\\_Monts\\_d\\_Arree\\_07122015\\_DREAL.pdf](http://www.bretagne.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Document_Technique_PDM_Monts_d_Arree_07122015_DREAL.pdf).
- Cozic E., Le Corre Y., Le Mao D.** (2018). L'Autour des palombes *Accipiter gentilis* de retour dans le Finistère. *LPO info-Finistère* 7 : 2-II.
- Estes W. A., S. R. Dewey & P. L. Kennedy.** (1999). Siblicide at Northern Goshawk nests : does food play a role ? *Wilson Bulletin* III : 432-36.
- Gamand R.** (2012). Autour des palombes. In GOB coord., *Atlas des oiseaux nicheurs de Bretagne*. GOB / BV / LPO 44 / GEOCA. Delachaux et Niestlé, Paris : 118-119.
- Gautier S.** (2012). Pigeon ramier. In GOB coord., *Atlas des oiseaux nicheurs de Bretagne*. GOB / BV / LPO 44 / GEOCA. Delachaux et Niestlé, Paris : 204-205.
- Guermeur Y. & Monnat J.-Y.** (1980). *Histoire et Géographie des oiseaux nicheurs de Bretagne*. SEPNB-C.O.B. Ministère de l'Environnement et du Cadre de vie.
- Jiguet F.** (2020). Suivi temporel des oiseaux communs (STOC). Résultats par espèces 2001-2018. <http://www.vigienature.fr/fr/pigeon-ramier-3536>. Consulté le 26 avril 2020.
- Joncour G.** (1997). In G.O.B. (1997). *Les oiseaux nicheurs de Bretagne 1980-1985*. Groupe Ornithologique Breton, Brest : 82.
- Joubert B.** (1991). Questions sur la chronologie de reproduction chez l'Autour des palombes (*Accipiter gentilis*) en Haute-Loire. *Nos Oiseaux* 41 : 39-54.
- Kayser Y.** (1993). Le régime alimentaire de l'Autour des palombes *Accipiter gentilis* (L.) en Alsace. *Ciconia* 17 : 143-166.
- Kenward R.** (2006). *The Goshawk*. T & AD POYSER, London.
- Krauz D., Gryz J. & Goszcynski J.** (2005). Food composition of the goshawk (*Accipiter gentilis* L. 1758) during the nesting season in the Rogów Forest (central Poland). *Folia Forestalia Polonica Series A* 47 : 45-53.
- Peroux R. & Guitton J.S.** (2019). Découvrir les espèces et leurs habitats. Connaître les espèces. Le Lièvre d'Europe. <http://www.oncfs.gouv.fr/Connaître-les-especes-ru73/Le-Lievre-dEurope-ar649>. ONCFS. Consulté le 26 avril 2020.
- Rutz C.** (2003). Assessing the breeding season diet of goshawks *Accipiter gentilis* : biases of plucking analysis quantified by means of continuous radio-monitoring. *Journal of Zoology* 259 : 209-217.
- Rutz C., Bijlsma R. G., Marquiss M. & Kenward R. E.** (2006). Population limitation in the Northern Goshawk in Europe : a review with case studies. *Studies in Avian Biology* 31 : 158-197.
- Rutz C. & Bijlsma R.G.** (2006). Food-limitation in a generalist predator. Proceedings of the Royal Society B: *Biological Sciences* 273 : 2069-2076.
- Schnell J.H.** (1958). Nesting Behavior and Food Habits of Goshawks in the Sierra Nevada of California. *The Condor* 60 : 377-403.
- Snow D.W. & Perrins C.M.** (1998). *The Birds of the Western Palearctic*. Concise Edition. Vol. 1 & 2. Oxford University Press, Oxford.
- Toms M.** (2014). *Owls*. Collins New Naturalist Library, Book 125, HarperCollins, London.
- Wauters L.A. & Dhondt A.A.** (1989). Variation in length and body weight of the Red Squirrel (*Sciurus vulgaris*) in two different habitats. *Journal of Zoology*, London 217 : 93-106.

# Reproduction du Faucon hobereau *Falco subbuteo* en Pays Bigouden, Finistère

Alain Boënnec

## Quelques éléments de biologie

Le Faucon hobereau *Falco subbuteo* est un visiteur « d'été ». Dans le Pays Bigouden, les premiers arrivants s'installent au mois d'avril (pour ma part, le 17 avril est la date la plus précoce de sa venue). Et ils repartent pour la plupart au mois de septembre, certains traînant jusqu'à début octobre (le 9 de ce mois étant ma date la plus tardive). Ce faucon est un chasseur d'oiseaux de taille souvent modeste, et d'insectes. Il est agile et rapide, mesure entre 28 et 35 cm de long, avec une envergure comprise entre 70 et 84 cm. Cela fait de lui un oiseau plus petit que le Faucon crécerelle *Falco tinnunculus* avec toutefois une envergure supérieure, en rapport avec leurs modes de vie respectifs. Comme chez toutes les espèces de faucon, la femelle est plus grande que le mâle. Mais dans la nature, il est difficile de le constater à moins de voir les deux oiseaux simultanément. Ses milieux favoris sont les landes, la lisière des massifs forestiers, les zones humides et aussi le bocage. Dans le Pays Bigouden, pas de landes ni de forêts, mais on le trouve près des étangs littoraux, parfois aussi à proximité des roselières, ou encore dans des zones bocagères plus ou moins ouvertes traversées de petits cours d'eau ou ponctuées de plans d'eau, même de taille réduite (tab. I).

## Découverte et suivi d'une nidification

J'ai voulu relater la reproduction de ce faucon sur un site précis (se référer au site n°3 dans le tableau I). Six années avant la révélation de l'existence de ce site de reproduction, en passant en voiture, j'avais repéré un oiseau en vol au dessus d'un terrain de chasse très propice à son installation. Mais sans suite. Ce n'est que plus tard que je l'ai découvert fortuitement, à l'occasion d'une de mes pauses déjeuners. Ce site se trouve à environ 900 m du village de Saint-Jean-Trolimon et 1,75 km de la ville de Pont-l'Abbé, à 375 m d'une route très passante et 350 m d'une ferme d'élevage bovin en activité. C'est un paysage de bocage ouvert avec quelques bosquets épars autour d'une prairie inondable. Les plus hauts arbres sont surtout des pins maritimes, mais il y a également quelques chênes, châtaigniers, peupliers, et une série d'eucalyptus. L'aire se trouve dans un de ces bosquets qui domine le fond de la prairie d'une vingtaine de mètres. Il couvre une surface de 200 m<sup>2</sup> et ombrage un chemin de terre où passent régulièrement piétons et cyclistes, mais aussi quelques rares voitures. L'aire est située dans un pin maritime à 22 m de hauteur.

## Historique de la nidification en 2016

- Arrivés le 25 avril (sans doute plus tôt), les deux adultes paradent, puis survolent le site exact de l'aire.
- Le 16 mai, les deux Hobereaux attaquent un Faucon crécerelle *Falco tinnunculus* venu chasser sur leur territoire. Ils le pourchassent jusqu'à le faire fuir vers son aire située 400 m plus à l'est.
- Le 5 juillet, un oiseau descend en piqué avec une proie dans le bosquet.
- Le 7 juillet, un des deux faucons couve.
- Le 15 août, un juvénile est visible, tout en duvet (une des autres années d'observation de ce même site, à cette même date, deux juvéniles étaient en vol).
- Le 21 août, un juvénile montre ses lores et rémiges emplumés. Un Faucon pèlerin

*Falco peregrinus* est perché sur un pylône électrique dans la prairie, les deux adultes restent impassibles dans les pins.

- Le 25 août, tout le duvet est masqué et le juvénile essaie de battre des ailes.
- Le 8 septembre, deux juvéniles volent bien.
- Le 16 septembre, un juvénile part à la rencontre d'un adulte chercher une proie. Plus tard, deux Balbuzards pêcheurs *Pandion haliaetus* traversent la zone à haute altitude : les adultes, en chasse avec un juvénile sur un essaimage de fourmis, ne réagissent pas à leur passage.
- Le 18 septembre, ouverture de la chasse : ça tire !
- Le 22 septembre, les Faucons hobereaux ont déserté le site...

### **Douze ans de suivi en Pays Bigouden**

Douze sites de nidification bien distincts ont été découverts sur les 260 km<sup>2</sup> de la zone étudiée (tab. I). L'espèce étant connue pour y être très fidèle (Sale 2016), une densité de 4 à 5 couples / 100 km<sup>2</sup> semble un ordre de grandeur crédible pour ce secteur. À l'ouest de la zone, s'étendent de nombreux marais, au centre une campagne bocagère relativement préservée et de petites rias au sud, ces différents milieux étant parsemés de petits boisements de pins maritimes. Le Faucon hobereau est très discret lors de son installation et mes premières découvertes ont été fortuites. Ensuite l'expérience fait qu'on devient plus pertinent dans son approche, mais le mois d'août, période d'envol des jeunes, reste le moment le plus favorable pour confirmer une reproduction. Au fil des ans, j'ai pu constater une expansion de l'espèce. L'extension des friches agricoles et la protection des captages d'eau ont pu favoriser les populations d'insectes et d'oiseaux insectivores, ses proies, créant également les zones de tranquillité nécessaires à son installation.

### **Deux sites majeurs en Bigoudénie**

À cela, je voudrais ajouter une petite parenthèse pour deux sites importants au Pays Bigouden :

- Les étangs littoraux de la baie d'Audierne sont une zone de rassemblements pré et post nuptiaux pour cette espèce. L'arrivée des oiseaux se déroule toujours plus précocement dans ces endroits que sur les sites précis de reproduction : le nombre d'oiseaux que l'on peut y observer dépasse souvent le nombre d'adultes reproducteurs de ces secteurs.

À l'inverse, c'est ici que l'on peut observer les oiseaux le plus tardivement (octobre) en bigoudénie. C'est l'occasion de voir évoluer simultanément juvéniles et adultes avant leur grand départ vers l'Afrique sub-saharienne.

Ceci est certainement dû à la richesse du milieu qui offre un grand choix de proies potentielles : libellules et autres insectes, hirondelles en rassemblement post-nuptial et autres passereaux, locaux ou en halte migratoire.

- L'étang du Moulin Neuf est aussi un site important pour l'espèce : j'ai assisté à plusieurs reprises en pleine saison de reproduction, et par mauvais temps (pluie pendant plusieurs jours à la suite), à de gros rassemblements d'hirondelles et de martinets chassant au ras de l'eau. Ceux-ci attireraient inmanquablement quelques Faucons hobereaux en maraude...

### **Bibliographie**

**Sale R.** (2016). *Falcons*. Collins New Naturalist Library, Book 132, HarperCollins, London.

tab. 1. Carte d'identité de douze sites de nidification du Faucon hobereau *Falco subbuteo* connus en Pays Bigouden (Finistère).

Site	Altitude	Zone humide proche	Environnement proche	Essence choisie	Habitat humain proche	Jeunes à l'envol
1	15 m	Petites retenues à 500 m	Pâtures	Pin maritime (jeune) petite plantation	Résidence secondaire, et ancienne ferme à 250 m	? 2019 2020
2	7,5 m	Mer à 50 m	Campagne cultivée	Pin maritime sur talus	Résidence secondaire, et ancienne ferme à 375 m	2 3 2008 2009
3	20 m	Ruisseau permanent à 500m	Prairies inondables	Pin maritime dans bosquet	Ferme d'élevage à 350 m	2 2 2 2013 2014 2016
4	30 m	Etang à 2,5 km	Campagne cultivée	Pin maritime dans petit bois	Ferme de culture à 300 m	? 2015
5	25 m	Ruisseau permanent à 50m	Roselière en queue d'étang	Pin maritime sur coteau boisé	Ferme d'élevage à 375 m	3 2007
6	25 m	Etang à 50 m	Eau libre en queue d'étang	Pin maritime dans petit bois	Ferme d'élevage à 600 m	2 1990
7	42,5 m	Etang à 750 m	Campagne cultivée et élevage	Pin maritime dans petit bois	Ferme d'élevage à 375 m	3 3 2005 2006
8	50 m	Confluence de ruisseaux à 50 m	Pâtures	Pin maritime sur coteau boisé	Résidence secondaire à 250 m	2 2015
9	125 m	Fond de vallée marécageuse à 1,5 km	Petite colline boisée	Epicéa dégarni par action éolienne	Ferme d'élevage à 500 m	2 2015
10	82,5 m	Confluence de ruisseaux à 300 m	Bocage cultivé	Pylône électrique Moyenne Tension	Ferme de culture à 250 m	? 2013
11	42,5 m	Etang intérieur à 750 m	Bocage dense cultivé	Pin maritime	Petit camping à 250 m	2 2007
12	12,5 m	Roselière à 1km	Jachère	Peuplier blanc dans haie	Maison d'habitation à 250 m	2 2009

# Un Rougegorge familier *Erithacus rubecula* atypique à Fouesnant, Finistère

Nicole Biscueil

Un rayon de soleil, après des mois de pluie, vite, vite dehors... Ce 13 janvier, une surprise m'attend dans le jardin. Un curieux invité, à la fois rare et commun par chez nous, s'affaire sous la mangeoire. Après avoir consulté les ornithos du groupe et des experts de Faune Bretagne, j'apprends qu'il s'agit d'un rougegorge atteint d'une mutation grise affectant l'un des pigments de l'espèce : la phaéomélanine. J'aurai le privilège de l'observer tout à loisir jusqu'au 20 février 2020. Un individu similaire a été vu dans le sud de l'Espagne du 28 au 30 décembre 2019, mais ce serait la première observation de ce type en France.



Rougegorge familier *Erithacus rubecula* présentant une anomalie pigmentaire affectant la phaéomélanine. Fouesnant, Finistère (© Nicole Biscueil).

# Nidification d'un couple de Grèbes huppés

## *Podiceps Cristatus* sur les étangs de Rosporden, Finistère

Sarah Van Dorsselaer

Le Grèbe huppé *Podiceps cristatus* appartient à la famille des Podicipédidés qui compte aussi les Grèbe castagneux *Tachybaptus ruficollis*, Grèbe jougris *Podiceps grisegena*, Grèbe esclavon *Podiceps auritus* et Grèbe à cou noir *Podiceps nigricollis*. Il existe également le Grèbe à bec bigarré *Podylimbus podiceps*, une espèce américaine vue très rarement en Europe.

Le Grèbe huppé est le plus grand de son espèce. Avec le Grèbe castagneux, il est le seul nicheur régulier en Bretagne (GOB coord. 2012). On peut le rencontrer pêchant sur les étangs, les lacs, mares, les eaux douces ou saumâtres, en bord de mer ou dans des cours d'eau artificiels.

L'*Atlas des oiseaux nicheurs de Bretagne* (GOB *op. cit.*) fait état, pour la Bretagne historique, d'une population totale de 1 100 à 1 400 couples, mentionnant une forte augmentation des effectifs et une expansion modérée de sa répartition au cours des trente dernières années.

Le site de Rosporden (Finistère) est constitué de trois étangs formés par un barrage sur le cours de l'Aven. Leur origine remonte au Moyen Âge, alors qu'un seul grand étang servait de protection à la cité et à la pêche. En 1908, des passages élaborés pour les voies de chemin de fer ont séparé la grande étendue d'eau en trois parties. Depuis 2014, à partir du mois d'avril, c'est sur l'eau du premier étang (au pied de l'église) qu'un couple de Grèbe huppé construit son nid. Le chemin faisant le tour de ce petit plan d'eau est très fréquenté par les promeneurs, mais les grèbes ignorent la présence humaine et reviennent chaque année y nicher.

La formation du couple est spectaculaire. Dans d'harmonieuses parades très codifiées, les oiseaux nagent de concert, se frottent le cou tout en émettant des cris sonores, plongent puis réapparaissent, chacun à son tour présentant des algues à son partenaire (ph. 1). Le couple s'immobilise, poitrine contre poitrine, et chaque oiseau tourne la tête d'un côté puis de l'autre.



1. Parade de Grèbes huppés : les offrandes  
(© Sarah Van Dorsselaer).

L'accouplement a lieu sur une plate-forme construite sur l'eau peu profonde. La femelle invite le mâle en s'aplatissant et en produisant des sons doux. Le mâle saute sur son dos pour l'accouplement (ph. 2). Le couple construit le nid (ph. 3). Il dure jusqu'à l'émancipation des jeunes.



2. Accouplement de Grèbes huppés (© Sarah Van Dorsseleer).



3. La construction du nid (© Sarah Van Dorsseleer).

Les parents couvent en alternance (ph. 4), nourrissent les juvéniles (ph. 5) à tour de rôle, à proximité d'autres espèces : Canards colverts, Cygnes tuberculés, Mouettes rieuses...



4. Les œufs sont retournés avec précaution, régulièrement (© Sarah Van Dorsselaer).

5. Juvénile : couleurs caractéristiques du plumage (© Sarah Van Dorsselaer).



Dès la naissance, le petit est gavé de plumes (ph. 6) . L'ingestion de plumes, avalées très tôt, facilite la digestion des juvéniles (Géroudet P. & Cuisin M. 1999). Ces derniers prennent leur indépendance à l'âge de 2 ou 3 mois.

6. Adulte donnant une plume au jeune Grèbe (© Sarah Van Dorsselaer).



Le Grèbe huppé se nourrit essentiellement de poissons et d'insectes. Au fur et à mesure de sa croissance, le juvénile est nourri de poissons de plus en plus gros (ph. 7).



7. Jeune grèbe avalant un poisson (© Sarah Van Dorsselaer).

Le site de Rosporden présente des avantages et des inconvénients pour la nidification des grèbes.

La présence des oiseaux serait limitée, entre autres, par la modification de la végétation flottante et la gestion des eaux plus ou moins favorable (GOB coord. 2012). On peut ajouter d'autres menaces comme la prédation des œufs et poussins (présence de rats, gros poissons tels le brochet), ou encore le dérangement humain (chiens lâchés dans l'eau, lancement d'objets) pouvant être à l'origine de la perte et dégradation du nid ; enfin, une pollution chimique accidentelle peut survenir.

Par contre, le site offre l'avantage d'avoir des eaux très calmes et la zone de pêche du grèbe nourrissant peut s'étendre aux autres étangs, par un passage abrité sous un petit pont. La ressource y est abondante : l'étang abrite des poissons de toutes tailles, des insectes, notamment des libellules.

De plus, dès le printemps, une étendue de nénuphars se constitue, le matériau idéal pour la construction du nid. Ce dernier est formé de feuilles et tiges de nénuphars et de toutes sortes de végétaux ramenés et entassés. La femelle y dépose 3 à 4 œufs blancs qui, recouverts d'algues et de plantes aquatiques, deviennent ensuite bruns. La couvaison dure de 25 à 29 jours. Dès la naissance, les poussins sont déjà capables de nager. Ils sont transportés sur le dos des adultes et nourris par les deux parents qui répondent aux appels affamés « bli bli bli ». (ph. 8)



8. Les adultes transportent les petits sur leur dos (© Sarah Van Dorsseleer).

Si des témoignages de résidents de Rosporden indiquent que les Grèbes huppés ont toujours fréquenté les étangs, et ce depuis plus de trente ans, l'association locale Regards Nature estime que l'installation annuelle et la nidification sur le petit étang sont bien plus récentes. L'espèce y a été observée ces cinq dernières années (2014-2019) (obs. pers.). On a pu remarquer que le couple de Grèbes huppés n'arrive pas à garder plus d'un petit en vie. A la dernière saison (2019), le nid a été détruit à deux reprises (obs. pers.). Deux petits sont finalement nés en juillet 2019, ce qui est plutôt tardif : l'un a disparu, le survivant n'a pris son autonomie qu'en novembre (obs. pers.). Ce site de reproduction, ne concernant qu'un seul couple de Grèbe huppé, n'est pas protégé.

Remerciements à Claude Ranou, de l'association Regards Nature, et Armelle Griffon, membre de la LPO, pour la confirmation des éléments de fréquentation des grèbes sur le site.

### Bibliographie

**Conservation nature** : <https://www.conservation-nature.fr>. Consulté le 16 avril 2020.

**Géroutet P. & Cuisin M.** (1999). *Les palmipèdes d'Europe*. Delachaux et Niestlé, Paris.

**GOB coord.** (2012). *Atlas des oiseaux nicheurs de Bretagne*. GOB / BV / LPO 44 / GEOCA. Delachaux et Niestlé, Paris.

# Présence hivernale d'une Sarcelle d'été *Anas querquedula* dans les Côtes-d'Armor en 2020

Guilhem Lesaffre

Le 9 février 2020, en compagnie de Fernand Deroussen, je détaille les Sarcelles d'hiver *Anas crecca* hivernantes présentes dans un diverticule de la ria du Jaudy, le ruisseau du Bizien, à Pouldouran. Soumis au régime des marées et placé en réserve, ce petit bras de mer accueille chaque hiver un effectif important - y compris au plan départemental - de ces sarcelles, pouvant atteindre 300 individus, dont la tranquillité et l'alimentation sont ici garanties.

Je scrute ces canards un par un dans l'espoir de montrer à mon camarade un individu porteur d'une selle nasale (posée au Portugal) - il est bien présent, mais avant de le repérer, je tombe sur une sarcelle femelle « différente » qui passe brièvement devant nous en limite des formations d'obione. Connaissant bien l'espèce, je l'identifie aussitôt comme une Sarcelle d'été *A. querquedula* en raison de la forme du bec, du pattern facial et de l'aspect « à grosses écailles » du dessus. La date est évidemment surprenante mais en réalité, cet oiseau est présent depuis le 30 janvier au moins. C'est ce que l'examen ultérieur de photos de groupes de Sarcelles d'hiver me permettra de déterminer.

Le statut hivernal de la Sarcelle d'été en France est connu. Durant l'enquête menée de 1977 à 1981, 14 observations de l'espèce sont relevées (Yeatman-Berthelot & Jarry 1991) tandis que lors de celle conduite de 2009 à 2013, cette sarcelle est notée en 13 localisations, avec parfois de petits groupes en un même point, « phénomène nouveau dont la régularité reste à confirmer » (Caupenne & Issa in Issa & Muller 2015).

Au plan régional (données Faune Bretagne), entre les hivers 2013-2014 et 2019-2020, l'espèce n'a été contactée qu'à deux reprises : le 12 février 2017 (1 mâle à Crozon-29, D. Grandière) et le 28 février 2018 (1 mâle à Goulven-29, L. Thébault ; 3 mâles et 1 femelle à Sarzeau-56, J. Winne). La sarcelle de Pouldouran est la première notée en hiver dans les Côtes-d'Armor, les mentions départementales annuelles les plus précoces concernant le mois de mars, qui réunit 34 % des données (GEOCA 2014).

La Sarcelle d'été est donc un oiseau dont la présence hivernale (sans parler d'un hivernage avéré) demeure rare, en Bretagne comme au plan national. Il n'est pas impossible toutefois que l'espèce soit sous-détectée lorsqu'il s'agit d'individus en plumage de type féminin. Une documentation précise sur les critères d'identification et une attention particulière portée à l'examen des groupes de Sarcelles d'hiver dès janvier et en février devraient pouvoir réserver des surprises...

L'oiseau observé à Pouldouran l'a été jusqu'au 17 mars, date de l'entrée en vigueur du confinement.

## Bibliographie

**Caupenne M. & Issa N.** (2015). Sarcelle d'été. In Issa N. & Muller Y. Coord., Atlas des oiseaux de France métropolitaine. Vol. I: des Anatidés aux Alcidés. Delachaux et Niestlé, Paris : 136-139.

**Février Y.** (2014). Sarcelle d'été. In GEOCA, Oiseaux des Côtes-d'Armor : Statut, Distribution, Tendance. GEOCA, Saint-Brieuc : 31.

**Yeatman-Berthelot D. & Jarry G.** (1991). Atlas des oiseaux de France en hiver. Société Ornithologique de France, Paris.



1. Comparaison des femelles. Au près d'une Sarcelle d'hiver (au premier plan), la Sarcelle d'été apparaît différente tant au niveau de la tête que du «dessus du corps» (© Guilhem Lesaffre).



2. Les critères à connaître - pattern de la tête avec net «maquillage» autour de l'oeil - et dessus écailleux - sont visibles même lorsque l'oiseau barbote (© Guilhem Lesaffre).



3. Parmi des Sarcelles d'hiver, celle d'été se repère facilement avec un peu d'attention (© Guilhem Lesaffre).



4. La Sarcelle d'été le 15 mars, après au moins un mois et demi de présence. On peut noter le bec assez large et fort, l'un des critères justifiant la proximité de cette sarcelle avec le Canard souchet *Anas clypeata*, les deux espèces devant d'ailleurs être bientôt réunies sous le même nouveau nom de genre : *Spatula* (© Guilhem Lesaffre).

# L'Engoulevent d'Europe *Caprimulgus europaeus* : dix ans de suivi sur le Ménez-Hom, Finistère

Daniel Le Mao

2009-2019 : le recensement de la population d'Engoulevents d'Europe nichant sur la lande du Ménez-Hom initié par le Groupe Ornithologique Breton en 2009 a été reconduit pendant dix ans. Souvent reportée en raison d'une météo défavorable, l'opération a tout de même pu se dérouler chaque année, à l'exception de 2012.

1. Engoulevent d'Europe *Caprimulgus europaeus* (© Gilles Bentz).



## Zone d'étude

La zone d'étude, d'une superficie de 750 ha, centrée autour du sommet du Ménez-Hom (fig. 1), se situe dans le périmètre du « Complexe Ménez-Hom-Argol » Natura 2000, classé au titre de la directive « Habitat, faune, flore » en 2007. Délimitée au nord par le sentier de randonnée en bordure de la forêt communale de Trégarvan, à l'ouest par la DD 887, au sud par la route de Dinéault et à l'est par les circuits des Hauts de Dinéault, cette vaste surface de lande offre un habitat propice à la nidification de l'Engoulevent d'Europe *Caprimulgus europaeus* (ph. 1) excepté la partie sommitale et les fortes pentes des versants nord et sud-ouest dépourvus d'arbres.



2. Pique-nique avec vue imprenable sur la baie de Douarnenez lors d'un comptage d'Engoulevent d'Europe sur le Ménez-Hom, Finistère (© Daniel Le Mao).

## Des conditions idéales pour le dixième comptage

Vendredi 8 juin 2018, une fois de plus, la météo est incertaine. Mais nous avons maintenu le rendez-vous malgré un fort risque d'orage sur le département. Vers 20h, nous nous retrouvons au sommet du massif pour le traditionnel pique-nique (ph. 2) avec vue imprenable sur la baie de Douarnenez. Cette année, le groupe LPO Finistère est complété par sept observateurs venus d'horizons différents (Brest et Paris pour les deux jeunes femmes qui vont accompagner Julien), Jean (de Plomodiern), Bruno (de Poullan-sur-Mer), Claire et Patrick, le berger du Ménez-Hom. En ornithologue avisé, Jean-Louis (de l'île d'Oléron) en vacances dans la région vient de nous rejoindre équipé d'une parabole. Il a quitté Morlaix un peu plus tôt sous un vrai déluge, mais ici, ce soir, nous allons être épargnés. Nous bénéficierons même d'excellentes conditions pour le comptage : le ciel commence déjà à s'éclaircir quand les six équipes se mettent en route vers les points d'écoute (ph. 3). C'est le moment de noter les hôtes habituels de la lande avant l'interruption des chants : la Locustelle tachetée *Locustella naevia*, la Fauvette pitchou *Sylvia undata*, le Pipit des arbres *Anthus trivialis*, le Pipit farlouse *Anthus pratensis*, la Linotte mélodieuse *Linaria cannabina*, le Bruant jaune *Emberiza citrinella* et le Coucou gris *Cuculus canorus* lancent leurs dernières strophes avant le repos nocturne. L'intensité lumineuse continue à décroître, puis le silence s'installe sur la nature. Enfin, peu avant 22h30, les premiers ronronnements caractéristiques s'élèvent ici et là dans la campagne endormie : l'engoulevent sort de son long repos diurne.



**3.** Une partie de l'équipe des observateurs en 2018 lors du comptage d'Engoulevent d'Europe sur le Ménez-Hom (© Daniel Le Mao).

Pas de temps à perdre, la période d'activité des chanteurs est courte : chaque équipe d'observateurs doit stationner 10 mn sur trois points d'écoute distants de 500 m. Pas toujours facile de localiser les mâles perchés sur les pins lorsque des chants simultanés brouillent la perception du son. Leurs positions estimées ainsi que l'heure des contacts sont notées sur les fiches de relevés pour éviter les doublons.

Vers 23h30, nous voici réunis près de la chapelle Sainte Marie au pied du Ménez-Hom. Le moment de faire le bilan de la soirée. Parades, poursuites effrénées, vols stationnaires et claquements d'ailes, les engoulevants ont assuré le spectacle ce soir. Contre toute attente, les résultats dépassent nos espérances : 39 à 41 chanteurs ont été contactés ce soir. Avons-nous fait le plein des mâles présents sur la lande ? Record battu, en tous cas pour cette 10<sup>e</sup> édition : jusqu'à présent, le nombre de chanteurs fluctuait entre 13 et 36. Il est vrai que toutes les conditions étaient réunies pour que les oiseaux soient très actifs : après un maximum de 24° en journée, il faisait encore 18° à 23h, malgré un léger vent qui s'était levé ; de plus, la date de l'opération n'ayant pas été reportée cette fois se situait au début de la période théorique de reproduction.

Ce comptage aura aussi été l'occasion de faire d'autres belles observations : pas de Busard cendré *Circus pygargus* comme en juin 2009 ou de Hibou des marais *Asio flammeus* (2011), mais une famille de Chouettes hulottes *Strix aluco* avec 3 jeunes, un mâle de Busard Saint-Martin *Circus cyaneus*, un Faucon hobereau *Falco subbuteo*, des chauves-souris et plusieurs contacts de Coucou gris *Cuculus canorus*. Le Ménez-Hom nous aura offert une belle soirée.

L'année suivante, nous aurons une nouvelle fois la confirmation de l'importance des conditions climatiques pour l'étude de cette espèce. Le 21 juin 2019, malgré des prévisions médiocres, (18° de maximum en journée et 12° à 23h) et une date un peu tardive, l'opération avait été maintenue. Pas de surprise, nous n'avons probablement pas fait le plein des chanteurs : 22 contacts seulement.

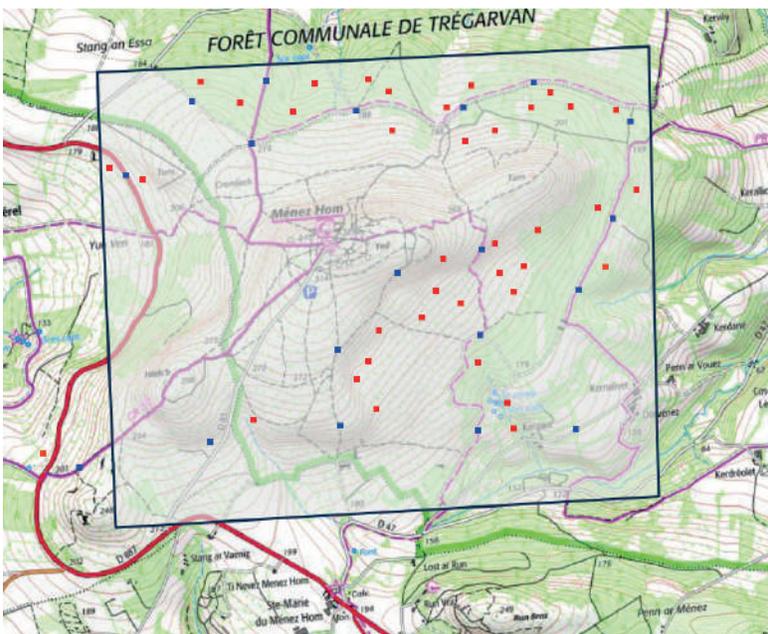
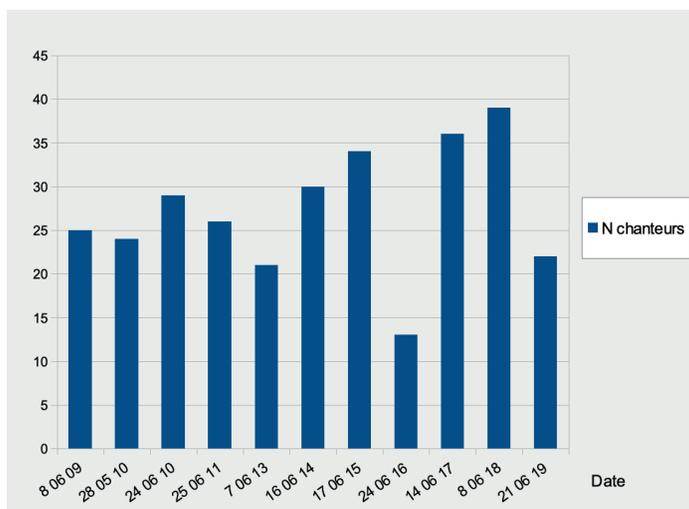


fig. 1. Zone d'étude de l'Engoulevant d'Europe centrée autour du sommet du Ménez-Hom (Finistère). En bleu localisation des points d'écoute, en rouge position estimée des chanteurs en soirée, le 8 juin 2018 (© I.G.N.).

## Bilan de dix ans de suivi



tab. 1. Histogramme des contacts de chanteurs sur les dix ans de suivi.

### Importance des conditions météorologiques

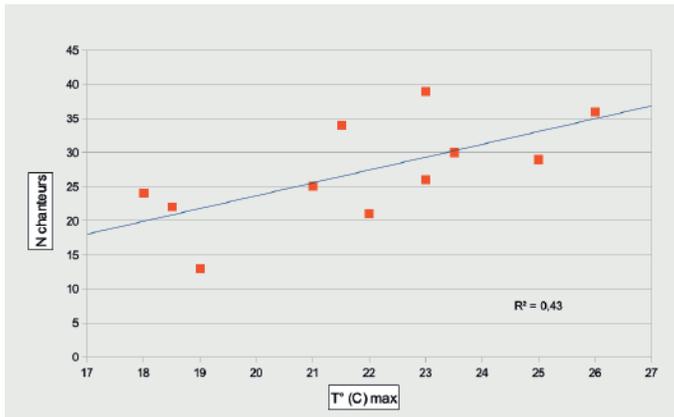
Une analyse détaillée des données météorologiques s'imposait. En l'absence de station météo sur le massif du Ménez-Hom, les relevés de Guipavas et Pluguffan (tab. 2) peuvent nous renseigner approximativement sur les conditions climatiques régnant sur le site les jours de comptage (bien que les températures nocturnes y soient souvent inférieures).

Date comptage	Moyenne T° max	Moyenne T° à 23h	Durée ensoleillement (h)	Total chanteurs
08.06.2009	21	14	6,19	25
28.05.2010	18	12	6,22	24
24.06.2010	25	16,5	13,05	29
25.06.2011	23	17	10,7	26
07.06.2013	22	15,5	2,9	21
16.06.2014	23,5	16	14,45	30
17.06.2015	21,5	15	11,6	34
24.06.2016	19	14	1,25	13
14.06.2017	26	16,5	12,3	36
08.06.2018	23	18	8,15	39
21.06.2019	18,5	12,5	7,75	22

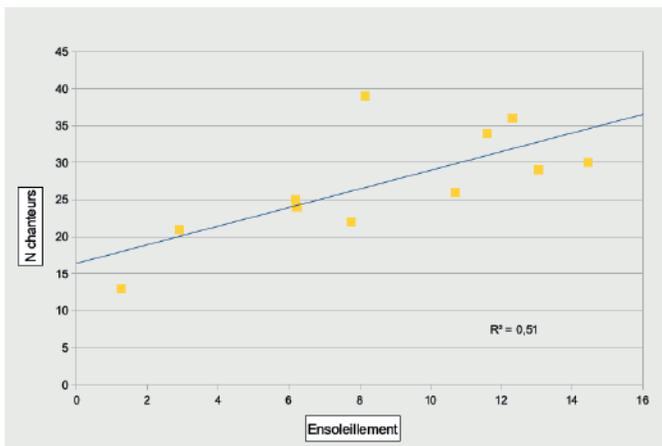
tab. 2. Moyennes des données météo des stations de Guipavas et Pluguffan (Finistère) en relation avec le nombre de chanteurs.

## Incidence de la température et de l'ensoleillement sur l'activité des chanteurs

L'observation des deux graphiques ci-dessous met en évidence l'incidence de la température maximale en journée (tab. 3) et de la durée de l'ensoleillement (tab. 4) sur l'activité de cette espèce tributaire des insectes volants, principalement de papillons de nuit dont l'envol est favorisé par des températures élevées en soirée. Tous ces éléments exercent une action globale sur les oiseaux, mais, on constate une relation numérique plus forte entre le nombre de chanteurs et l'ensoleillement qui se révèle ici le facteur prépondérant.



tab. 3. Nombre de contacts de chanteurs en fonction des températures maximales. Coefficient de relation linéaire  $R = 0,66$ .



tab. 4. Nombre de contacts de chanteurs en fonction de l'ensoleillement. Coefficient de relation linéaire  $R = 0,72$ .

## Les sites de nidification

Parapente, aéromodélisme, VTT, randonnées pédestre ou équestre, manœuvres militaires... La pression humaine est forte sur le site et une multitude de sentiers sillonnent le massif. Néanmoins cette espèce réputée sensible au dérangement a trouvé là des espaces propices à sa reproduction, la végétation au sol étant suffisamment dense pour décourager le promeneur de s'aventurer en dehors des chemins. Les dix ans du suivi ne montrent pas de baisse des effectifs, mais la localisation des chanteurs a semble-t-il légèrement évolué : depuis la réalisation de deux enclos à moutons dans la partie nord-est, quelques couples se sont déportés un peu plus haut sur le versant sud-est. L'essentiel de la population se concentre toujours au Nord de la zone d'étude en bordure de la forêt communale de Trégarvan de part et d'autre du chemin de l'Aulne au Ménez-Hom et sur les pentes du versant Sud-Est dans la lande sèche ou mésophile composée de Molinie bleue *Molinia caerulea* mêlée de Callune commune *Calluna vulgaris* Ajonc de Le Gall *Ulex gallii* Bruyère cendrée *Erica cinerea* ou Bruyère ciliée *Erica ciliaris* et parsemée de Pins maritimes *Pinus pinaster* servant de perchoir aux chanteurs (ph. 5).



5. L'incendie qui a ravagé près de 300 ha sur sa partie nord en 2006 avait créé des zones favorables à la nidification de l'engoulevent par l'ouverture du milieu. Celui-ci tend à nouveau à se refermer par l'essimage du Pin maritime (© Agnès Lieurade).

L'espèce est aussi présente, mais dans une moindre mesure, dans la partie nord-ouest du massif. Pour preuve, le comportement d'un mâle simulant un oiseau blessé à quelques mètres de l'observateur le 11 juin 2011 (obs. pers) et la découverte à l'occasion d'un suivi de terrain par Agnès Lieurade, une botaniste du Conservatoire National Botanique de Brest, sur une lande pâturée par des moutons de deux poussins d'engoulevent (ph. 6).



6. Une reproduction tardive, le 8 août 2013, sur le Menez-Hom : deux poussins au mimétisme étonnant ! (© Agnès Lieurade). Photo prise avec toutes les précautions nécessaires pour ne pas perturber ces poussins nouveaux-nés.

### Un migrateur transsaharien

L'Engoulevent d'Europe quitte nos latitudes à la fin août et en septembre. Les connaissances sur les voies de migration et les zones d'hivernage de cette espèce réputée fidèle à son site de nidification ont progressé récemment à la suite d'une étude réalisée conjointement en Grande-Bretagne, en Belgique et en France. Sur les 62 oiseaux reproducteurs équipés de géolocalisateurs, 11 ont fourni des données exploitables qui ont permis de localiser une zone d'hivernage au-delà de la forêt équatoriale en République du Congo et sur la frontière avec l'Angola. Un engoulevent équipé d'un géolocalisateur le 8 juillet 2013 en forêt de Fontainebleau avait entamé sa migration de retour début mars 2014. Il était récupéré le 12 juin sur le même site (Baradez & Sénécal 2019).

Habituellement, les arrivées de l'engoulevent se font en Bretagne vers la fin avril et se multiplient en mai (Le Mao 2012). En 2020, un oiseau était déjà présent sur une lande à La Martyre dans le Nord-Finistère le 2 avril (Jean-Marc Rioualen comm. pers.) et rappelons l'observation d'un autre individu très précoce à la tombée de la nuit dans le Sud-Finistère à Landudec le 26 mars 2011 (G. Coulomb comm. pers.), année où le début du printemps fut particulièrement chaud.

## Conclusion

Bien que les conditions optimales soient difficilement réunies pour obtenir une vue objective de la population d'engoulevents nicheurs, ces dix ans de suivi mettent en évidence le maintien d'une belle densité dans la zone d'étude. L'espèce est aussi présente dans d'autres secteurs du complexe « Ménez-Hom, forêt communale d'Argol » là où le couvert forestier n'est pas trop dense, mais également sur les « Run » au Sud-Est du massif (Run Askel, Run Braz et Run Bihan) (obs. pers. Alain Boënnec comm. pers. en 2011). La zone étudiée ne couvre que 750 ha, difficile d'envisager un recensement de l'espèce sur les 1 850 ha du site Natura 2000. Sans nul doute, la population recensée ici, ne représente qu'une fraction de l'effectif nicheur et la préservation du site est un enjeu important pour la conservation de cette espèce. Des travaux destinés à éviter la fermeture du milieu sont conduits localement depuis quelques années par le département pour la préservation de certaines espèces végétales remarquables (Emilie Boistard, comm. pers.). Ces actions mériteraient d'être valorisées par la pose de panneaux informatifs sur la flore, mais également l'avifaune des landes, afin de sensibiliser la population au respect de la biodiversité et faire prendre conscience de la richesse de ce vaste ensemble naturel, vestige des landes armoricaines.

## Remerciements

Un grand merci à Erwan Cozic, Ronan Debel, Jacques et Marie-Pierre Mazurier, André Crabot, pour leur aide à la réalisation de ce document ; à Emilie Boistard (technicienne espaces naturels Conseil départemental du Finistère/DAAE/SPNLR) pour ses informations sur la gestion du site par le département et à Jérémie Bourdoulous (Directeur du patrimoine naturel, Parc Naturel Régional d'Armorique) et Louis-Marie Guillon (Chargé de mission agriculture/forêt, Parc Naturel Régional d'Armorique) sans oublier Agnès Lieurade (Conservatoire National Botanique de Brest) pour la photo des deux poussins d'engoulevent transmise à Yannick Coulomb.

Remerciements à l'ensemble des participants à ces opérations de comptage qui ont bien voulu se déplacer au fil des années pour prêter leur concours à cette étude, (en espérant n'avoir oublié personne) : Bruno Ansker, Sterenn Ansker, Bernard Baudemont, Nicole Biscueil, Alain Boënnec, Youn Boënnec, Patrick et Ghislain Carrer, Marie-Noëlle Corbel, Jean-Yves Cordier, Gilles Coulomb, Yannick Coulomb, Erwan Cozic, André Crabot, Anna Debel, Ronan Debel, Alain Desnos, Bruno Fertard, Luc Germain, Alexandre Giorgetti, David Grandière, Gilles Guennec, Michèle Huitric, Julien Huon, Ludovic Ladan, Jean-Louis Le Coeur, Martine Le Gall, Nicolas Le Grand, Carole Le Guilloux, Sandrine Le Mao, Dominique Leplant, Gilles Pennec, Marie-Claire Polinari, Bernard Martin, Jacques Mazurier, Sébastien Nédellec, Marianne et Thierry Quélenec, Jean Rivoal, Nelly Sallerin, Patrick Sastre et Claire, Virginie Schmit et Nicole Sinquin.

## Bibliographie

- Baradez R. & Sénécal D.** (2019). L'Engoulevent d'Europe *Caprimulgus europaeus* : migration et hivernage. *Ornithos* 26-2 : 57-66.
- Le Mao D.** (2012). L'Engoulevent d'Europe in GOB coord. *Atlas des oiseaux nicheurs de Bretagne*. GOB / BV / LPO 44 / GEOCA. Delachaux & Niestlé, Paris : 224-225. ●

# Ornithologie de confinement dans le Finistère, printemps 2020

Bernard Baudemont, Alain Boënnec, Gilles Coulomb,  
Ronan Debel, Martine Le Gall & Nelly Sallerin

Du 16 mars au 11 mai 2020, un confinement de deux mois lié à la pandémie de la COVID-19 est imposé à la population. Il nous oblige à pratiquer l'ornithologie de proximité car les autorisations de sortie durant cette période ne doivent pas excéder une heure par jour, dans la limite d'un kilomètre autour du domicile, et l'accès au littoral est interdit. Nous voici donc amenés à observer plus attentivement les oiseaux communs. Les lignes qui suivent n'ont pour seule ambition que de témoigner de ce que fut l'ornithologie, pour les observateurs, lors de ces deux mois printaniers « d'enfermement ». Ce ne sont que quelques images prises dans ces limites restrictives mais tout de même éclectiques. Ces observations ont été faites dans deux communes littorales, la station balnéaire de Bénodet et le port de pêche de Penmarc'h, deux communes rurales (Saint-Evarzec et Pouldergat) ainsi qu'un parc urbain (Quimper).

## Grimpereau des jardins *Certhia brachydactyla*

Saint-Evarzec

En ce début de confinement, j'arpente quotidiennement le chemin du Dourmeur à Saint-Evarzec. Le 20 mars, j'aperçois deux passereaux parcourant des troncs d'arbres en tous sens : des grimpereaux. Selon Paul Géroutet, c'est une scène de parade (Géroutet & Cuisin 1998). Le 25 mars, le bec plein de lichens, les oiseaux s'affairent sur un petit pylône de béton en partie couvert de lierre (ph. 1). Tout à coup, l'un s'envole et se pose sur une branche voisine, aussitôt rejoint par le deuxième qui a le bec plein d'insectes. Le premier se met à frétiller de toutes ses plumes, comme un jeune qui quémande. J'assiste alors à une offrande ; une scène inédite pour moi concernant des grimpereaux et paraît-il peu courante.



1. Le pylône recouvert de lierre ou le couple de grimpereaux a élu domicile (© Bernard Baudemont)

Mais impossible de savoir qui est le mâle et qui est la femelle ! Les jours suivants, je les observe aller et venir dans le lierre, le bec garni de lichens et de petites feuilles mortes. A partir du 26 mars, les déplacements se font plus rares : ont-ils élu domicile ? D'après Géroutet, « le mâle attire sa compagne dans un trou en criant de l'intérieur, puis sort à sa rencontre en faisant frémir son plumage » (*ibid.*). Et selon Geyr, « la femelle seule construit le nid. » (*ibid.*). Le lierre ayant beaucoup poussé, je suis déçu de ne pas pouvoir continuer à suivre les événements. Le 19 et le 23 avril, de temps en temps, je les (le) vois s'engouffrer dans le lierre. Ils ont donc bien élu domicile dans la plante qui recouvre le pylône en béton.

## **Faucon pèlerin** *Falco peregrinus*

Quimper

Les arbres du mont Frugy sont encore vierges de feuilles, ce 28 mars. Dans une trouée, entre les branches, la ville s'étale devant moi ; bien campée sur ses bases, la cathédrale de Quimper déploie ses tours. Quotidiennement, sur le chemin du travail, je les scrute dans l'espoir d'y voir le Faucon pèlerin. Cela fait maintenant plusieurs mois que je n'observe plus sa silhouette, ni sur l'église Saint-Mathieu, ni sur les flèches de Saint-Corentin. Nos emplois du temps ne coïncident plus... Mais aujourd'hui est un autre jour : sur la flèche sud, à mi-hauteur, dans la lumière encore froide du matin, un Faucon pèlerin se lisse le plumage. Il sera revu les 9, 16 et 23 avril.

## **Accenteur mouchet** *Prunella modularis*

Quimper

En rentrant de ma promenade matinale quotidienne, le 28 mars, je remonte une rue qui dessert de nombreuses maisons et son patchwork de jardins. Devant une entrée de garage, deux oiseaux attirent mon attention. Ce sont deux Accenteurs mouchets. Une femelle, plumes gonflées, suivie d'un mâle qui la colle de très près, l'imitant dans tous ses déplacements, prélude à accouplement. Vais-je assister à la copulation ? Je l'espère ! Le couple sautille lentement, de concert, vers un buisson et hélas disparaît dans l'ombre de ce dernier. M'a-t-il repéré ? Je ne vois plus que de furtives silhouettes qui s'évanouissent petit à petit derrière le feuillage. Cela me fait repenser aux pratiques de reproduction pour le moins étonnantes de ce petit oiseau si discret. Les femelles pratiquent la polyandrie (une femelle et deux ou trois mâles) et les mâles la polygynie (un mâle et plusieurs femelles). Il n'est donc pas rare de voir trois oiseaux ensemble, deux mâles chanteurs défendant le territoire de « leur » femelle (Westwood & Moss 2014). Mais la monogamie (une femelle et un mâle) et la polygynandrie (plusieurs femelles et plusieurs mâles) sont aussi de mise (Toms 2019). De quoi y perdre son latin... Pas étonnant qu'avant de s'accoupler, le mâle prenne soin de pincer du bec le cloaque de sa partenaire afin d'en expulser le sperme du mâle précédent (Davies 1992) ! Ainsi pense-t-il pouvoir assurer sa propre descendance. A noter que seuls les mâles s'étant accouplés participent à l'élevage des jeunes (Toms 2019).

## **Bouvreuil pivoine** *Pyrrhula pyrrhula*

Saint-Evarzec

Voir le bouvreuil, un des plus beaux passereaux d'Europe, c'est d'abord l'entendre. Notre espace de sortie s'étant réduit à une peau de chagrin en ce printemps de confinement, j'ai fréquenté assidûment le chemin qui, depuis la maison, monte au bourg de Saint-Evarzec. Fin mars et début avril, l'allée bordée de hêtres majestueux résonnait régulièrement du chant du bouvreuil en cette période de reproduction : une opportunité pour profiter de la gamme complète de son répertoire. Invisible dans la mosaïque du feuillage tout frais, il égrène au compte-gouttes ses notes flûtées, envoûtantes, teintées parfois de mélancolie d'un « diuh, diuh ». Mais il me charme encore quand son chant devenu discordant, voire plaintif, ose de fausses notes que rendrait volontiers l'archet de l'apprenti violoniste.

Moins flatteur, l'ornithologue Paul Gérardet évoque « le cahotement rythmé et discordant d'une charrette mal graissée » (Gérardet & Cuisin 1998). *Le guide ornitho*, à propos d'une variante dans le nord de la Russie, parle de « trompette d'enfant » (Svensson *et al.* 2014). Adieu rigueur scientifique, mais que de poésie dans tout cela ! Le 2 avril, mâle et femelle enfin réunis dans le même arbre formaient un duo irrésistible, la femelle faisant écho très timidement aux sollicitations de son (futur ?) partenaire. Quelle chance, quand on sait que la femelle chante plutôt quand elle est seule ! Espérons que ces magnifiques chants ont été les préludes à une reproduction réussie, beaucoup de promeneurs fréquentant ces lieux en cette période de confinement.

### **Pigeon ramier** *Columba palumbus*

Quimper

Je le confesse, le Pigeon ramier n'est pas une espèce vers laquelle je lève spontanément les jumelles. Ou alors, c'est parce que je l'ai pris pour une autre espèce... Cela dit, confinement oblige, le 2 avril, j'ai observé à plusieurs reprises de petits groupes de Ramiers occupés dans la canopée. A y regarder de plus près, j'ai pu observer que ces derniers mangeaient de jeunes pousses de feuilles de hêtre. J'avais l'idée préconçue qu'ils ne se nourrissaient qu'à terre. Après un rapide coup d'œil dans le Gérardet, le ramier est effectivement connu pour être pratiquement le seul pigeon se nourrissant aussi dans les arbres (Gérardet & Oliosio 2008).

### **Huppe fasciée** *Upupa epops*

Bénodet

Le 14 avril, vers 9h30, je suis au bout d'un des derniers chemins creux de Bénodet qui mène à la plage et qui longe un camping dépourvu de touristes, effet confinement ! Je m'y rends tous les jours pour suivre une nichée de Sittelles torchepots *Sitta europaea* et, à ma grande surprise, j'entends le chant de la Huppe fasciée. Ce *houp-houp-houp* évoque pour moi l'Espagne, quand je marchais sur le *Camino de la Via de la Plata* où elle est omniprésente. J'apprends peu après que l'oiseau chante depuis trois jours. Je reste un moment à profiter du concert, mais je ne cherche pas à voir l'artiste, de peur de le déranger. Je l'entends encore le 19 et le 25 avril. La huppe nichera-t-elle à Bénodet cette année ? Ce serait un lien entre les zones de nidification du Pays Bigouden et de Concarneau.

### **Gai des chênes** *Garrulus glandarius*

Quimper

Omniprésents sur les pentes boisées du Frugy, les geais n'ont de cesse d'animer le lieu : poursuites et vocalises de toutes sortes. D'ordinaire si farouches et discrets, il est alors possible de les observer sans qu'ils ne s'enfuient. Etonnant ! L'excitation est à son comble, plumes de la tête hérissées, sautant de branche en branche pour finalement s'envoler bruyamment. Un individu part, deux arrivent et ainsi de suite. Le tout accompagné de vocalises extrêmement variées, étranges, inattendues... Et puis, il y a ces deux oiseaux branchés l'un en face de l'autre. Tête baissée et plumes de la tête hérissées, en voilà un (le mâle ?) qui s'égosille de cliquetis et fait des demi-tours sur place présentant tantôt son dos, tantôt sa tête à un congénère (la femelle ?) qui reste impassible « assis » sur sa branche : une parade ?

Vers le 14 avril, tout redevient calme comme si l'espèce n'avait jamais fréquenté les lieux. Aujourd'hui, 17 avril, c'est un geai roucoulant en sourdine qui attire mon regard. Paisible sur sa branche, il s'active d'un coup, vole à quelques dizaines de centimètres pour attraper ce que je pense être un insecte et revenir à sa place. C'est une chenille, une chenille velue. Et voilà notre geai de la froter délicatement d'un côté et de l'autre de la branche, tout en avançant en crabe. Puis il avale sa proie. Il en a retiré les poils pour la rendre sans doute plus digeste. Ce 17 avril, sur un Frugy redevenu silencieux, je surprends un autre geai « volant » une branchette dans un vieux nid abandonné. La nidification a bien commencé...

### **Goélands** *Larus* spp.

Penmarc'h

Temps de confinement à Penmarc'h, le port est à l'arrêt. Plus de bateaux en mer, plus de pêche, plus de déchets rejetés par-dessus bord. Les goélands ne peuvent plus jouer leur rôle d'éboueurs des mers, d'équarisseurs. C'est la disette chez les laridés. Et pourtant, fin mars début avril, la colonie urbaine de Saint-Guérolé devrait être en pleine effervescence : les oiseaux occupés à se saluer, à apporter des matériaux pour la construction des nids en haut des cheminées ou sur les toits des bâtiments du port, à s'accoupler... Mais que nenni ! Rien de tout ça, tout est calme. Les goélands retrouvent leurs habitudes « sauvages ». Le long des rochers, ils chassent de petits crabes noirs, pêchent des étoiles de mer, cueillent des moules. Dans les terres, on trouve même des adultes à la suite des tracteurs en labour, en train de fouiller le sol à la recherche de quelques vers ou/et larves d'insectes. Mais on nous parle de déconfinement, les vacances de Pâques arrivent et le gouvernement nous exhorte à reprendre le travail. Voilà les touristes qui reviennent timidement mais sûrement, les sardiniers qui reprennent la mer, et les goélands qui engagent leur plan de reproduction. Et quel engouement ! Au bout d'une semaine et demie, certains ont déjà confectionné une cuvette d'algues et de matériaux divers. Bientôt, les oiseaux couvent. La saison a failli être blanche, elle sera peut être argentée, brune ou noire selon l'espèce...

### **Sterne pierregarin** *Sterna hirundo*

Bénodet

Aujourd'hui jeudi 23 avril, les Sternes pierregarins, de retour d'Afrique, sont arrivées au port de plaisance de Benodet. Jumelles autour du cou, je fais un bref comptage. Environ quinze oiseaux survolent déjà le ponton. Ce dernier a été aménagé récemment par la commune, spécialement pour les sternes. Trois oiseaux se poursuivent bruyamment. D'autres volent vers Sainte-Marine, et j'en repère encore un groupe important qui pêche dans l'Odet. Le lendemain matin, impatiente, je les retrouve plus nombreuses. Environ cinquante autour du ponton et du quai ; il y règne une belle animation. Le port est désert cette année, pas de plaisanciers ; je retrouve pourtant le comportement et l'effervescence observés à leur arrivée, le 27 avril de l'année dernière, et le 25 juin, il y a deux ans (Sallerin 2019). Le déconfinement progressif annoncé sera-t-il propice à une bonne nidification ?

## **Locustelle tachetée** *Locustella naevia*

Pouldergat

Le 26 avril, j'ai eu le privilège d'observer une Locustelle tachetée s'égosillant au sommet d'un chardon. Cet oiseau trop rarement aperçu se déplace près du sol dans une végétation basse et dense. *Locustella*, du latin *locusta* et du diminutif *ella*, se traduit par « petite sauterelle » et fait référence à un chant qui rappelle la stridulation d'un insecte. *Naevia*, du latin *naevius*, fait référence à son plumage tacheté (Cabard P. & Chauvet B. 1995). Lors de son trille, je pouvais observer nettement les vibrations de ses ailes. La locustelle est un oiseau migrateur qui revient en Bretagne dans la première quinzaine d'avril et qui peut émettre son chant en halte migratoire (GOB coord. 2012).

## **Puffin des Anglais** *Puffinus puffinus*, **Puffins des Baléares** *Puffinus mauretanicus* et **Puffins fuligineux** *Ardenna grisea*

Penmarc'h

Ce matin du 9 mai, à 6h45, je me rends à pied jusqu'au Viben. Depuis la route, à environ 500 mètres du rivage, je peux observer un radeau d'environ 1 250 puffins. Je pense cependant être en dessous du compte... Vers 7h15, le groupe commence à se disloquer ; les uns partent vers l'ouest, Saint-Guérolé, d'autres remontent vers la pointe du Raz, enfin certains restent dans la baie et se reposent par petits paquets disséminés, mais souvent en pêche dans des zones de forts courants reconnaissables à la frisure qu'ils provoquent à la surface de cette mer d'huile, ce matin-là. Dans ces groupes, j'identifie simultanément des Puffins des Baléares, des Puffins des Anglais, et aussi des Puffins fuligineux. Pour les autres espèces, je ne sais pas, je n'ai que mes jumelles. Au retour près du « Château des Goélands », le bien nommé, une femelle adulte de Traquet motteux *Oenanthe oenanthe* est posée sur des rochers désertés par les humains confinés. Il est possible qu'elle niche dans le « parc » du château, lui aussi abandonné. Pas de colonie de vacances cette année...

## **Roitelet huppé** *Regulus regulus* et **Roitelet à triple bandeau** *Regulus ignicapilla*

Quimper

La période de confinement nous aura donc permis de faire de l'ornithologie de proximité. Pour ma part, j'ai fréquenté assidûment le mont Frugy. Cette zone d'environ six hectares est constituée presque exclusivement de feuillus (rares sont les conifères) et traversée de nombreux chemins (ph. 2.). Si les Roitelets huppés cessent de chanter la première décade d'avril, les Roitelets à triple bandeau continuent, quant à eux, à marquer leur territoire durant la décade suivante. Gilles Coulomb (comm. pers.) fait la même observation à Pouldergat. Je profite de cette période pour faire un petit recensement des deux espèces. Alors que les chiffres avancés dans l'atlas breton pour le Roitelet à triple bandeau sont d'un couple pour cinq hectares (Nédellec 2012), j'ai trouvé sur le Frugy trois territoires défendus régulièrement par des chanteurs. Ce qui donne des chiffres plus forts qu'en Ille-et-Vilaine et corrobore l'impression de Sébastien Nédellec d'une densité plus élevée en Basse-Cornouaille (*ibid.*). Je trouve aussi deux territoires de Roitelet huppé sur la zone.

## Fauvette à tête noire *Sylvia atricapilla*

Quimper

La zone boisée du Frugy où je me rends quotidiennement, de taille raisonnable pour un observateur (6 ha), mériterait sans doute un inventaire précis. En attendant, un petit recensement des Fauvettes à tête noire nous donne 5 territoires. Ces derniers se situent essentiellement dans le tiers ouest et à l'extrémité est de la zone où l'on trouve un sous-bois plus dense (ph. 2) que dans le reste du site (du houx notamment). Pour comparaison, l'atlas breton donne une densité de « [...] 2 à 4,5 couples par 10 ha dans la vieille chênaie-hêtraie à sous-bois de houx de la forêt de Rennes [...] » (Debel 2012).



2. Zone de présence de la Fauvette à tête noire et des roitelets sur le mont Frugy, Quimper (© Ronan Debel).

## Bibliographie

- Davies N. B. (1992). *Dunnock behaviour and social evolution*. Oxford, Oxford University Press.
- Cabard P. & Chauvet B. (1995). *L'étymologie des noms d'oiseaux*. Eveil Editeur, Saint-Yriex.
- Debel R. (2012). Fauvette à tête noire. In GOB coord. *Atlas des oiseaux nicheurs de Bretagne*. GOB / BV / LPO 44 / GEOCA. Delachaux & Niestlé, Paris : 318-319.
- Géroudet P. & Cuisin M. (1998). *Les passereaux d'Europe. Tome 2. De la bouscarle aux bruants*. Delachaux et Niestlé, Paris.
- Géroudet P. & Olioso G. (2008). *Limicoles, Gangas et Pigeons d'Europe*. Delachaux et Niestlé, Paris.
- GOB coord. (2012). *Atlas des oiseaux nicheurs de Bretagne*. GOB/BV/LPO 44/GEOCA. Delachaux et Niestlé, Paris.
- Nédellec S. (2012). Roitelet à triple bandeau. In GOB coord. *Atlas des oiseaux nicheurs de Bretagne*. GOB / BV / LPO 44 / GEOCA. Delachaux & Niestlé, Paris : 336-337.
- Sallerin N. (2019). Suivi d'une colonie de Sternes pierregarin *Sterna hirundo* à Bénodet (Finistère). *LPO Info Finistère* 8 : 24.
- Svensson L., Mullarney K. & Zetterström D. (2014). *Le guide ornitho*. Delachaux et Niestlé, Paris.
- Toms M. (2019). *Garden birds* (The New Naturalist Library). Collins, London.
- Westwood B. & Moss S. (2014). *Tweet of the day. A year of Britain's birds from the acclaimed Radio 4 series*. London, Saltyard Books.

# Stratégies incroyables de la nature, la Gentiane et l'Azuré

Danielle Caménen & Lucien Kerouédan

Pour beaucoup d'entre nous, la gentiane évoque la montagne, mais elle existe aussi chez nous, en Bretagne, dans les landes humides : la Gentiane pneumonanthe *Gentiana pneumonanthe*. Cette plante est classée sur la liste rouge des espèces menacées en France : elle a un statut de préoccupation mineure (LC) au niveau national, mais quasi menacée (NT) en Bretagne (M.N.H.N. a).

La Gentiane pneumonanthe, de la famille des Gentianaceae, est une herbe vivace glabre, tige dressée ascendante de 10 à 40 cm, simple ou un peu rameuse. Les feuilles inférieures sont petites, écailleuses, les moyennes et supérieures lancéolées-linéaires, de 1 à 5 cm, obtuses, à une nervure principale et à bords roulés en dessous, un peu connées (soudées) à la base. Les fleurs pentamères (les divisions de l'enveloppe florale vont par cinq ou multiple de cinq), bleu azuré, grandes d'environ 4 cm, peu nombreuses, axillaires et terminales, courtement pédonculées ; calice à divisions linéaires, corolle campanulée à 5 lobes ovales-aigus (ph. 1), souvent accompagnés dans les intervalles d'un lobule aigu ; étamines à anthères soudées ; stigmates roulés en dehors. Capsule longuement stipitée, plus longue que la corolle (Des Abbayes *et al.* 2012). Elle affectionne les landes humides ou mésophiles et les prés tourbeux, fleurit de juillet à septembre.



1. Gentiane pneumonanthe *Gentiana pneumonanthe* dans une lande humide du Morbihan (© Michel Guyot).

La gentiane est encore présente sur quelques sites en Bretagne, dans les Côtes-d'Armor, dans le Finistère et également dans le Morbihan. C'est dans le sud-ouest de ce département que nous avons observé la Gentiane pneumonanthe ou Gentiane des marais. Pour des raisons de protection de cette plante vulnérable, nous resterons discrets sur la localisation de la réserve.

Géologiquement, la réserve se situe sur un socle profond pré-cambrien, au-dessus une couche de granite calco-alcalin à biotite du carbonifère, puis des sables argileux formés par l'érosion, la sédimentation et l'altération de la roche et à la surface les humus acides qui sont le plus souvent peu développés du fait de l'exploitation de la lande, par contre certains secteurs inondables montrent l'accumulation accentuée d'humus para-tourbeux. Nous ne relevons aucun affleurement rocheux. La Gentiane pneumonanthe est très surveillée sur ce site. En 2002, une convention est signée entre le propriétaire de la parcelle et l'association Bretagne Vivante.

Depuis 2006, la gestion de la réserve est quadripartite : le propriétaire, l'agriculteur qui exploite le site, le Conservatoire Botanique National de Brest et Bretagne vivante. Une fauche de la lande est réalisée en 2006. Deux mares sont creusées en 2007 et quelques ligneux éliminés. En octobre 2009, la lande est fauchée en partie. Actuellement la fauche se fait tous les trois ans et les ligneux ont tous été éliminés. La parcelle a récemment été étendue.



2. Gentiane pneumonanthe *Gentiana pneumonanthe* sur laquelle l'Azuré des mouillères *Maculinea alcon alcon* a déposé ses œufs (© Michel Guyot).

La Gentiane pneumonanthe est la plante hôte d'un papillon, l'Azuré des mouillères *Maculinea alcon alcon* (ph. 3). Coordonnés par les DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement) des Plans Nationaux d'Actions (PNA) ont été créés en faveur des espèces menacées. En ce qui concerne ce papillon, il consiste à réaliser des états des lieux par des inventaires, afin de mieux connaître sa répartition et aussi à financer les actions de protection. C'est Bretagne Vivante qui assure le suivi et le comptage des gentianes et de l'azuré sur ce site.



3. Azuré des mouillères *Maculinea alcon alcon* dans une lande humide du Morbihan (© Michel Guyot).

L'Azuré des mouillères est un petit papillon de la famille des Lycaenidae, d'environ 4 cm, qui présente un dimorphisme sexuel. Le dessus est bleu chez le mâle avec une bordure brun-noir étroite et brun grisâtre chez la femelle. Le revers quant à lui est gris avec des points noirs clairs chez le mâle et gris plus sombre chez la femelle avec les mêmes points noirs (Hahtela *et al.* 2017). Ce papillon classé sur la liste rouge des espèces menacées en France a un statut quasi menacé (NT) au niveau national et en danger critique (CR) en Bretagne (M.N.H.N. b)

La rareté de l'Azuré des mouillères est due à un cycle de vie très complexe. Son existence dépend de son interaction avec deux autres espèces : La Gentiane pneumonanthe et les fourmis du genre *Myrmica*. La femelle Azuré pond ses œufs en été sur les inflorescences et les feuilles de la Gentiane (ph. 4).



4. Œuf d'Azuré des mouillères sur une Gentiane pneumonanthe (© Michel Guyot).

La petite chenille dévore les étamines, le pistil, puis l'ovaire. Elle demeure ainsi cachée dans la fleur pendant 2 à 3 semaines. Ensuite, elle perce un trou pour se laisser tomber au sol (ph. 5) et attend d'être adoptée par la fourmi (pour se faire prendre en charge, la chenille qui ne peut se déplacer utilise un biomimétisme olfactif, en sécrétant la même phéromone que la fourmi). Emportée dans la fourmilière, la jeune chenille change alors de régime alimentaire, elle se nourrit dans un premier temps des larves et des œufs de fourmis, puis elle est alimentée par les ouvrières d'une bouillie destinée aux larves de la colonie (Lafranchis *et al.* 2015). Le miellat produit par la larve est la petite récompense de la fourmi.

La chenille hiverne dans la fourmilière, puis se chrysalide. Une fois parvenue à maturité, le papillon à peine éclos sort, non sans mal, de la fourmilière pour rejoindre l'air libre et se reproduire. Il vole de mi-juin à mi-août (Hahtela *et al.* 2017).

Il faut que la plante hôte soit en début de floraison à l'époque de la ponte des papillons et que la densité des fourmilières soit suffisamment élevée pour permettre aux chenilles d'être « adoptées » par les fourmis *Myrmica*.

Ce mode de vie complexe rend l'espèce très vulnérable. L'absence d'un des deux hôtes du papillon peut conduire à sa disparition sur la zone. Actuellement, sur cette réserve, il est en régression constante.

Un Arrêté préfectoral pour la Préservation du Biotope (APPB) protège le site depuis 2019. Il faut noter aussi que l'entretien de la réserve participe à la présence d'une flore et d'une faune très diversifiée.



5. Trou de sortie d'une chenille d'Azuré des mouillères dans une Gentiane pneumonanthe, Morbihan (© Michel Guyot).

### Bibliographie

**Des Abbayes H., Claustres G., Corillion R., Dupont P. (2012).** *Flore et végétation du Massif Armoricain. I Flore vasculaire.* Editions d'Art Henry des Abbayes, Fougères.

**Haahtela T, Saarinen K, Ojalainen P, Aarnio H. (2017).** *Guide photos des papillons d'Europe.* Delachaux et Niestlé, Paris.

**Lafranchis T., Jutzeler D., Guillosson J.-Y. & Kan P. & B. (2015).** *La vie des papillons. Ecologie, Biologie et Comportement des Rhopalocères de France.* Diatheo.

**M.N.H.N. a (Muséum National d'Histoire Naturelle).** Inventaire National du Patrimoine Naturel : [https://inpn.mnhn.fr/espece/cd\\_nom/99922/tab/statut](https://inpn.mnhn.fr/espece/cd_nom/99922/tab/statut) Consulté le 17 avril 2020.

**M.N.H.N. b (Muséum National d'Histoire Naturelle).** Inventaire National du Patrimoine Naturel : [https://inpn.mnhn.fr/espece/listerouge/RG/LRR\\_Rhoploceres\\_Bretagne\\_2018](https://inpn.mnhn.fr/espece/listerouge/RG/LRR_Rhoploceres_Bretagne_2018) Consulté le 17 avril 2020.

# Un nebeud elfennoù diwar-benn biologiezh ar Reuniged gris *Halichoerus grypus* e Breizh

Ronan Debel

*Le Phoque gris est un hôte régulier des côtes bretonnes. Il s’y reproduit principalement sur l’archipel de Molène-Ouessant ainsi qu’aux Sept-Îles. Il n’est pas rare, lors de nos promenades le long des côtes, de voir une tête émerger de l’eau lorsqu’il fait le « bouchon ». Sheila Anderson, qui a étudié cette espèce, nous montre que la vie de cet animal suit un calendrier rythmé par des moments forts tels la mue ou la mise bas pour les femelles (une traduction en français de cet article sera disponible sur le futur site de la LPO Bretagne).*

Daou spesad reuniged a vez é ouennañ e Breizh : ar Reuniged morleueoù *Phoca vitulina* hag ar Reuniged gris *Halichoerus grypus* (Ridoux et al. 2000) o-daou e urzhad ar pinnipeded ha familh ar phocidae. Ar Reuniged gris eo ar re vrasañ. Boutin a-walc’h eo ar re-se e Gwalarn Europa, e Breizh neuze, met e Breizh-Veur dreist-holl. Padal eo unan eus ar spesadoù reuniged rouesañ er bed (Dunn et al. 2012).

N’eo ket a-liv an holl Reuniged gris an eil gant ar re all. Gris e vezont holl avat. Teñvaloc’h eo o c’hein eget o c’hof. Un dimorfegezh a zo etre pared ha parezed.

Ar pared a zo 2,50 m, ha 240 kg pouez enno. Teñvaloc’h int evit ar parezed, gant an oad é tont warno dreist-holl. Gris teñval, brizhellet a dakadoù du eo o c’heinoù. Keinek ha hir eo o frioù. Plegoù a vez en o c’hroc’hen en-dro d’o gouzoug. 25 bloaz eo o hiroal (Bensettiti & Gaudillat 2004).

Ar parezed a zo 1,80 m, ha 150 kg pouez enno. Sklaeroc’h int evit ar pared. Gris “mein glas”, brizhellet a dakadoù sklaer eo o c’heinoù. Tanav a-walc’h eo o frioù. 35 bloaz eo o hiroal (Bensettiti & Gaudillat 2004).

Pesked a bep seurt a zebront, paket ganto a-hed an aodoù. Evit doare ne zebront ket re eus ar spesadoù a vez klask warno gant ar besketaerien (Parc Naturel Marin d’Iroise 2014). Ul labous-mor bennak a bakont ivez, pa zeu ar re-mañ da vorañ, betek gouelini bras a ya ganto ! (Dunn et al. 2012).. Gouest int da splujiñ e-pad 20 mn met peurvuiañ e chomont etre 5 ha 10 mn dindan an dour (Bensettiti & Gaudillat 2004).



Ur reunig gris é flotiñ e Mousterlin  
(© Ronan Debel).

Liespried eo ar pared e-lec’h ma vezont kavet stank, e-giz e bro-Skos. E Breizh n’int ket avat (Bensettiti & Gaudillat 2004). Ur c’holen-reunig o devez ar parezed bep daou vloaz. Gwenn eo ar re yaouank-se betek o muzadenn gentañ, un 3 pe 4 sizhunvezh goude o ganedigezh.

E Breizh e vezont peurlvuiañ é ouennañ en-dro d'an enezeier Molenez-Eusa ha d'ar Jentilez. Lod o deus bet gouennet en inizi Glenan ivez. A-hed aodoù Breizh e c'heller gwelout reuniged gris. 350 penn reunig gris a oa bet brasjedet e Breizh e 2010 (LPO). Gouzout a reomp e vez liammoù, eskemmoù etre tropadoù Kernev-Veur pe Kembre ha re Vreizh (Sayer 2013, LPO, Robineau 2004).

Ritmoù buhez ar Reuniged gris *Halichoerus grypus*. Diwar ul labour kaset da-benn gant S. Anderson (Anderson 1990) e Breizh-Veur. Ritmoù buhez Reuniged gris Kembre pe Kernev-Veur a glot gant re Vreizh.

Ar mizioù	Ar parezed	Ar pared	Ar re yaouank
<b>Genver</b>	Kregiñ a reont gant o muzadur. Ne zebront ket kalz ken.		
<b>C'hwevrer</b>	E barr o muzadur emaint. Emboudadur ar blastosistoù (ur seurt rag-rizhell pe rag-vi eo)	Kregiñ a reont gant o muzadur. Ne zebront ket kalz ken.	
<b>Meurzh</b>	E barr o emboudadur emaint.	E barr o muzadur emaint.	
<b>Ebrel</b>	Diorren a ra ar rizhelloù War wellaat e ya o yec'hed, debriñ a reont muioc'h.	Dibenn muzadur ar pared War wellaat e ya o yec'hed, drebiñ a reont muioc'h.	
<b>Mae</b>	Tevaat a reont buan-tre.	Tevaat a reont buan-tre.	
<b>Mezheven</b>	Drebiñ a reont kalz.	Drebiñ a reont kalz.	
<b>Gouere</b>	Drebiñ a reont kalz.	Drebiñ a reont kalz.	
<b>Eost</b>	Kregiñ a reont da erruout war al lec'hioù gouennañ.	Kregiñ a reont da erruout war al lec'hioù gouennañ.	
<b>Gwengolo</b>	Penn kentañ mare ar ganedigezhioù		Penn kentañ mare ar ganedigezhioù
<b>Here</b>	Ar ganedigezhioù en o barr evit lod ha penn kentañ ar paradurioù evit ar re all	Penn kentañ mare ar paradurioù	En o barr emañ ar ganedigezhioù (goude 2 pe 3 sizhunvezh e reont o muzadur kentañ)
<b>Du</b>	Ar paradurioù en o barr. Strujusadurioù ar vioù. Dizonet ar re vihan kentañ.	Ar paradurioù en o barr	Dizonet ar re vihan kentañ (15-20 devezh goude o ganedigezh), dilezet diouzhtu gant o mammoù.
<b>Kerzu</b>	N'eo ket bet emboudet c'hoazh ar blastosistoù (ur seurt rag-rizhell pe rag-vi eo).		

« Il y avait du monde sur la corniche de Bénodet (Finistère) ce matin ensoleillé du 1er janvier 2020, dont un regroupement sur la plage du phare du Coq pour observer les ébats d'un Phoque gris.

Un véritable numéro de cirque à trois mètres du bord. Le phoque plongeait et ressortait avec ou sans quelque chose dans sa bouche.

Les commentaires allaient bon train : « c'est une mouette » revenait le plus souvent, « on dirait des plumes mouillées blanches et grises ».

Et le phoque continuait de plus belle...

Peut-être était-ce difficile à avaler ! Il restait au même endroit, sans s'occuper des spectateurs de plus en plus nombreux et admiratifs. Grâce à eux, on espère d'autres photographies et témoignages à venir. Sans doute était-ce la manière du phoque de nous souhaiter la bonne année... »

Monique et Bernard Le Roy



Phoque gris à Bénodet le 1<sup>er</sup> Janvier 2020  
(© Bernard Verrier).

Pour compléter cette observation de Monique et Bernard, il est à noter que si le Phoque gris peut être amené ponctuellement à manger des oiseaux posés sur l'eau (Dunn *et al.* 2012), il semblerait bien que, dans ce cas précis, il s'agisse plutôt d'un poisson. Mais cette observation présente aussi l'intérêt de sa situation : l'embouchure de l'Odet. Dans notre imaginaire, le Phoque gris est un animal de pleine mer. Cependant, la recherche de nourriture peut ponctuellement amener des individus à remonter les rivières (DORIS). Ce fut ainsi le cas d'un jeune Phoque gris en 2013 à Sainte-Marine (Finistère) en face de Bénodet (obs. pers.).

Ronan Debel

#### Levrlennadur

Anderson S. (1990). *Seals*. Whittet Books, London.

Bensettiti, F. & Gaudillat, V. (2004). Le Phoque gris in MNHN. Cahiers d'habitats Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 7. Espèces animales. *La Documentation française*, Paris : 110-113.

DORIS (Données d'Observations pour la Reconnaissance et l'Identification de la faune et la flore Subaquatiques) [https://doris.ffessm.fr/Especies/Halichoerus-grypus-Phoque-gris-541/\(rOffset\)/I](https://doris.ffessm.fr/Especies/Halichoerus-grypus-Phoque-gris-541/(rOffset)/I). Lennet d'an 9 a viz Eost 2020.

Dunn J., Still R. & Harrop H. (2012). *Britain's sea mammals. Whales, dolphins, porpoises and seals, and where to find them*. Princeton University Press, Princeton.

LPO : <https://sept-iles.lpo.fr/reserve-naturelle/un-patrimoine-naturel-unique/le-phoque-gris>. Lennet d'an 9 a viz Eost 2020.

Parc Naturel Marin d'Iroise (2014). *Interactions Pêche MAMmifères marins - INPECMAM Iroise, septembre 2011 - décembre 2013, rapport final*. Parc Naturel Marin d'Iroise, Le Conquet.

Robineau D. (2004). Phoques de France. *Faune de France*, 88.

Ridoux V., Liret C., Creton P. & Hassani S. (2000). *Etude et conservation des mammifères marins de Bretagne*. Biotope, Mèze.

Sayer S. (2013). *Seals secrets : Cornwall and the Isles of Scilly*. Alison Hodge, Penzance.

## Consignes aux auteurs

Le comité de rédaction, soucieux de maintenir la valeur scientifique et une présentation homogène de la revue *Ar Gaouenn*, prie les auteurs de prendre note des recommandations suivantes.

### 1) TEXTE

Le texte de la note ou de l'article sera fourni sur un support informatique. Le fichier doit être dans un des formats de traitement texte courant : DOC/DOCX (Word) ou ODT (OpenOffice Writer, LibreOffice Writer). Pour les articles les auteurs peuvent présenter leur texte à la manière traditionnelle des articles scientifiques, à savoir : Titre / Prénom et nom du ou des auteurs / Introduction / Méthodes et matériels utilisés / Résultats obtenus / Discussion des résultats / Conclusion / Remerciements éventuels / Bibliographie.

### 2) ILLUSTRATIONS, TABLEAUX, GRAPHIQUES...

Si possible les auteurs fourniront une ou plusieurs illustrations (dessins et/ou photos aux formats JPG uniquement). Tout comme les illustrations, les figures et les tableaux seront transmis à part (c'est-à-dire sous formes informatiques séparées du texte). Leur emplacement approximatif dans le texte sera indiqué. Ils seront numérotés, et appelés dans le texte par la mention (fig. x) ou (tab. x). Il convient de légender et titrer tous les tableaux, figures et illustrations. Les tableaux doivent être fournis dans un des formats texte (cf paragraphe 1) ou dans un des formats tableurs suivants : XLS/XLSX (Excel) ou ODS (LibreOffice Calc).

### 3) REFERENCES, BIBLIOGRAPHIE...

Un fichier avec les principales typologies de présentation des références dans les textes, la bibliographie, les abréviations peut être envoyé aux auteurs.

### 4) CORRECTIONS, RESPONSABILITE DES AUTEURS, ENVOI DES TAPUSCRITS

Les tapuscrits seront soumis au comité de rédaction de la revue afin d'assurer une homogénéité de la publication. Les auteurs conservent l'entière responsabilité des opinions émises dans leurs articles. Sauf indication de son auteur, tout manuscrit soumis pour publication dans *Ar Gaouenn* est présumé original donc ni publié, ni soumis pour publication dans une autre revue ou par un autre moyen.

Articles, notes, courriers, photos et dessins pour publication sont à envoyer à :

Daniel Le Mao  
**daniel.lemao@free.fr**  
Miné Saint-Jean  
29390 Scaer

Ronan Debel  
**kergonian3@yahoo.fr**  
2, Impasse Frédéric Mistral  
29000 Quimper

# Ar Gaoenn

## Sommaire du numéro 1

### 1 - Editorial - Pennad-stur

R. Debel & D. Le Mao

### 3 - Evolution de la population de la Chevêche d'Athéna *Athene noctua* dans le Haut-Léon, sur la période 2000-2019

D. Clech

### 8 - Habitats de nidification de la Chevêche d'Athéna *Athene noctua* dans un environnement agricole intensif dans le Porzay, Finistère

Y. Coulomb

### 13 - Elements de biologie de reproduction des rapaces diurnes finistériens

A. Boënnec

### 19 - A propos du régime alimentaire de l'Autour des palombes *Accipiter gentilis* en période de reproduction en Basse-Bretagne

E. Cozic & D. Le Mao

### 31 - Reproduction du Faucon hobereau *Falco subbuteo* en Pays Bigouden, Finistère

A. Boënnec

### 34 - Un Rougegorge familier *Erithacus rubecula* atypique à Fouesnant, Finistère

N. Biscueil

### 35 - Nidification d'un couple de Grèbes huppés *Podiceps cristatus* sur les étangs de Rosporden, Finistère

S. Van Dorsselaer

### 40 - Présence hivernale d'une Sarcelle d'été *Anas querquedula* dans les Côtes-d'Armor en 2020

G. Lesaffre

### 43 - L'Engoulevent d'Europe *Caprimulgus europaeus*: dix ans de suivi sur le Menez-Hom, Finistère

D. Le Mao

### 51 - Ornithologie de confinement dans le Finistère, printemps 2020

A. Boënnec, B. Beaudemont, G. Coulomb, R. Debel, M. Le Gall & N. Sallerin

### 57 - Stratégies incroyables de la nature, la Gentiane et l'Azuré

D. Caménen & L. Kerouédan

### 62 - Un nebeud elfennoù diwar-benn biologiezh ar Reuniged gris *Halichoerus grypus* e Breizh

R. Debel