



faune-aquitaine.org

**Découverte du Hibou grand-duc *Bubo bubo* (Linnaeus, 1758)
dans le département du Lot-et-Garonne et suivi de sa
reproduction**

Le contenu de l'espace téléchargeable est le fruit de la collaboration de
l'ensemble des contributeurs au projet de base de données naturalistes



Découverte du Hibou grand-duc *Bubo bubo* (Linnaeus, 1758) dans le département du Lot-et-Garonne et suivi de sa reproduction

Mots clé FA : Hibou grand-duc, Lot-et-Garonne, Rapaces, Nocturnes, Carrière

Auteur (s) : Frédéric CAZABAN, OSMUNDA - association naturaliste landaise, et David LAMBOTTIN, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage

Citation : CAZABAN F. et LAMBOTTIN D. (2016). Découverte du Hibou grand-duc *Bubo bubo* (Linnaeus, 1758) dans le département du Lot-et-Garonne et suivi de sa reproduction.

- 0047-FA2016/faune-aquitaine.org. 9 pp. Bordeaux.

1. Circonstances de la découverte du Hibou grand-duc en Lot-et-Garonne

C'est durant le printemps 2014 que l'association naturaliste OSMUNDA, qui s'est investie dans les prospections pour l'atlas des oiseaux nicheurs d'Aquitaine, réalise un séjour à l'est d'Agen. Au cours des trois jours de son périple lot-et-garonnais, une dizaine de membres de l'association sillonnent campagne et villages à la recherche d'un maximum d'indices de reproduction de l'avifaune locale. Le dimanche 18 mai, avant de repartir vers les Landes, nous décidons d'aller sur un secteur où avait été mentionné le Moineau soulcie, espèce que nous n'avions pas encore notée. Après des recherches infructueuses, nous nous rabattons sur une petite carrière proche dans l'idée de l'y trouver ou du moins d'essayer de noter quelques autres espèces afin d'améliorer la diversité de cette maille atlas. Le site s'avère tout de suite intéressant d'un point de vue naturaliste. Il s'agit d'une ancienne carrière de calcaire pourvue d'un petit front de taille à deux paliers n'excédant pas une dizaine de mètres de hauteur. Un petit étang ceinturé d'une végétation d'hélophytes est habité par un couple de Grèbe castagneux et par une famille de Canard colvert. Il y a également des mares temporaires favorables aux amphibiens ainsi que des banquettes graveleuses qu'un Petit gravelot tente de nous faire contourner avec moult cris et démonstration, nous indiquant par là même la présence d'un nid proche. La petite falaise quant à elle, paraît favorable à la nidification d'espèces rupestres, mais il faut s'y résoudre, toujours pas de Soulcie... Et le couple de Faucon crécerelle a préféré nicher dans la grange attenante à la carrière. Seul un rougequeue noir fréquente la paroi à la recherche d'insectes pour sa progéniture.



Figure 1: Rémige primaire P7 de Grand-duc d'Europe

L'un d'entre nous, au détour d'une sente pierreuse, trouve alors une plume de taille respectable, qu'il associe de prime abord à une Buse variable. Mais après analyse par le groupe, l'aspect velouté de la plume révélait sans nul doute son appartenance à un rapace nocturne et par ailleurs sa taille estimée sur le moment à plus de 35 cm de long nous dirigeait naturellement vers une plume de Grand-duc d'Europe (fig. 1). Étant plus habitué à l'avifaune des Landes et des Pyrénées-Atlantiques, nous savions cependant l'espèce bien présente en Dordogne, mais nous n'imaginions alors pas qu'elle était absente du Lot-et-Garonne. Ce n'est que le soir venu, en consultant la base de données collaborative faune-aquitaine.org, que nous nous sommes aperçus que le Grand-duc d'Europe était jusqu'alors inconnu de ce département. A l'excitation de cette découverte s'ensuivit la frustration de ne pouvoir suivre le site qui se trouve éloigné de plusieurs centaines de kilomètres de tous nos adhérents. Nous avons alors contacté deux ornithologues locaux, dont un agent de l'ONCFS pour les mettre au courant de la présence du Grand-



Figure 2 : Grand-duc d'Europe *Bubo bubo*, jeune de l'année - 21/06/2014

duc, d'autant que le site était visiblement soumis à des dérangements réguliers pouvant influencer sur la faune et la flore. En effet, comme l'indique un panneau à l'entrée de la carrière, celle-ci est utilisée comme circuit de moto-cross et lors de notre visite, nous y avons rencontré un couple de camping-cariste qui s'y était installé le temps du week-end.

2. Suivi de la première reproduction avérée du Grand-duc d'Europe en Lot-et-Garonne

Suite à la communication de ces éléments, des agents de l'ONCFS se sont déplacés sur le site, qui leur était inconnu jusqu'alors.

Au-delà de la carrière, où avait été trouvée la plume par Osmunda, une seconde carrière abandonnée et plus sauvage est alors découverte. Plusieurs visites y sont alors réalisées :

- Le 25 mai 2014, nous constatons avec enthousiasme la présence de deux grands-ducs qui s'envolent à notre approche de la falaise.
- Le 21 juin 2014, en fin d'après-midi, sous une forte chaleur, nous observons un individu étonnamment démonstratif et peu farouche.

Les photos réalisées alors (fig. 2), semblent montrer qu'il s'agit d'un jeune individu de l'année (voir discussion § 3.3).

Nous avons ensuite décidé de surveiller rigoureusement la saison de reproduction suivante :

- le 5 décembre 2014 : en soirée, grosse émotion : nous entendons et voyons un mâle chanter brièvement, ce qui est bon signe.
- Lors d'une autre visite, Michel Hoare entend un mâle et voit deux adultes. Cependant, lors de nos autres visites hivernales, nous ne voyons ni n'entendons plus rien. Même si l'espèce est très discrète, cela ne laisse rien présager de bon. Nous craignons alors un abandon du site.
- Le 17 mai 2015 : enfin un nouveau contact après plusieurs mois d'absence : lors d'une visite « de la dernière chance », nous tombons nez à nez avec un adulte qui semble bien cantonné. Il est posé et très peu farouche. Nous reprenons espoir.
- le 31 mai 2015, en soirée, énorme surprise : 4 jeunes poussins,

fraîchement sortis du nid, se laissent observer en train de manger un gros rongeur (fig. 5) à proximité d'un adulte dissimulé dans un buisson ! La nichée semble ainsi très tardive par rapport à la phénologie de l'espèce connue dans la région (voir discussion § 3.2).

- jusqu'au 12 août 2015, nous faisons des observations régulières des 4 petits, à différents endroits de la falaise. Un adulte se tient souvent à proximité.



Figure 3 : Grand-duc chanteur en haut d'un arbre mort – 05/12/2014

Figure 4 : Grand-duc au repos, ses longues aigrettes tendues – 17/05/2015

Figure 5 et 6 : Quatre jeunes grands-ducs en train de se nourrir d'un rongeur - 31/05/2015



3 Discussion

3.1 Analyse de la plume découverte en mai 2014

La plume découverte en 2014 est une rémige primaire qui mesure 360 mm de long (380 mm avec aplatissement du rachis) pour 70 mm de large. Le Grand-duc d'Europe à l'image des autres strigidés possède 10 rémiges primaires dont leur position sur l'aile est déductible de leur dimension et de leur forme. Sur la plume trouvée, on note une échancrure visible sur le vexille interne ainsi qu'une émargination sur le vexille externe, qui associées à sa taille, nous indique qu'il s'agit ici de la rémige primaire n°7 (noté P7 par la suite) (voir fig. 6).

Par ailleurs, la coloration de fond, uniforme, dans les tons d'ocre, notamment au niveau de l'extrémité (zone émarginée et échancrée) et la position de la dernière bande marron située très proche de l'extrémité permet d'affirmer qu'il est question ici d'une plume de type juvénile. Une plume d'adulte aurait eu l'extrémité plus sombre contrastant avec le reste de la lame.

La stratégie de mue du Grand-duc est complexe à l'instar des grands rapaces diurnes. Chez les jeunes individus, la mue des rémiges primaires commence seulement au cours du printemps de la 3ème année (voire la 2ème année chez une partie de la population de méditerranée). C'est la P7 qui est muée en premier puis à chaque saison, seules quelques primaires sont remplacées. Ainsi, il faut 3 ans à l'oiseau pour acquérir une série complète de rémiges de type adulte (Cramp & Perrins, 1998). Étant donné que nous avons affaire à une P7 de type juvénile récemment tombée (d'après la propreté de la plume et l'absence de salissures), il est possible d'en déduire qu'elle appartenait donc à un oiseau âgé au maximum de 3 ans qui a débuté sa mue des rémiges sur le site.

En outre, il existe un dimorphisme sexuel chez cette espèce, la femelle est en général plus grande que le mâle, ce qui peut être mesuré par la longueur d'aile et la taille des rémiges. Mais il existe malgré tout une grande variabilité et un fort chevauchement entre les deux sexes, ainsi seul les grandes femelles et les petits mâles peuvent être sexés de façon certaine. Dans le cas de la plume découverte, ses dimensions

correspondent a priori à celles d'une grande femelle. En effet, une P7 de mâle serait plus sûrement autour de 330 mm (Aymeric le Calvez comm. Pers.) : ici elle est de 360 mm).

De plus, les couples sont sédentaires et défendent ardemment leur territoire tout au long de l'année. Cela vaut aussi contre leur progéniture de l'année, obligée par les parents à quitter le territoire familial avant



Figure 6 : Montage de la plume retrouvée en Lot-et-Garonne (en couleur) replacée sur une plumée de Grand-duc (en noir et blanc, issue d'une photo retravaillée d'Aymeric LE CALVEZ source : <http://www.alulawebsite.com/bubo-bubo.html>)

l'automne. Ce qui signifie que notre probable femelle immature n'est donc pas née sur ce site. Sachant par ailleurs que le Grand-duc d'Europe peut se reproduire à partir de l'âge de 2-3 ans, notre individu aurait pu tenter sa première nidification cette année, nous allons y revenir plus loin (voir §3.2).

Quoiqu'il en soit, il a fallu que cette probable femelle se trouve un territoire et un mâle disponible. Sa mue ayant débuté sur notre site, cela signifie que la carrière n'était alors pas occupé par un couple formé et cantonné, auquel cas l'oiseau se serait fait expulser rapidement. Cependant, compte-tenu que les couples de Grand-duc restent fidèles toute leur vie, on peut imaginer deux hypothèses : 1. Elle a rencontré un mâle isolé et se sont installés sur le site ; 2. Le site était déjà occupé par un couple dont le mâle a perdu sa partenaire et l'a alors remplacée. Cette dernière hypothèse suggère que l'espèce était déjà nicheuse auparavant sur ce site, ce qui paraît peu probable au regard du



Figure 7 : 19 juin 2015

statut de l'espèce en Aquitaine. En effet, seulement connue nicheuse sur le massif pyrénéen jusqu'à peu, son installation en Dordogne remonte au début des années 2000. Elle y prospère depuis, atteignant 10 couples en 2012 (Bonnet, Rat & Cazaban, 2015). Des prospections spécifiques ayant eu lieu en Lot-et-Garonne dans les années 2010 n'avaient pas révélé sa présence dans ce département (Hoare, comm. pers.). En conclusion, il semble plus probable de considérer l'hypothèse n°1, soit l'occupation récente du site par un jeune couple en 2014.

3.2 Suivi de l'évolution du plumage chez les jeunes Grands-ducs nés en 2015

Issues de nos visites régulières, nous vous proposons grâce à la série de photos ci-dessous, de suivre l'évolution du plumage chez les jeunes individus de Grand-duc nés en 2015 :

Les jeunes pris en photo le 31 mai (fig.5) sont encore en duvet, sur celles du 19 juin (fig.7) on observe un début de pousse des couvertures et des scapulaires. Chez le Grand-duc la perte du duvet commence en général à partir du 40ème jour après la naissance, celle-ci a donc dû se produire fin avril ou début mai pour une ponte à fin mars (incubation de 34-36 jours chez cette espèce) (Cramp & Perrins, 1998). Il s'agit donc d'une



reproduction relativement tardive pour un couple de plaine, dont la majorité des pontes chez cette espèce est estimée entre fin janvier et début mars (Bonnet, Rat et Cazaban, 2015) et dans la première quinzaine de mars dans les Pyrénées (Cantegrel-Gassiot, Pagoaga, Raguët et Rieu, 2014), mais il existe aussi des dates extrêmes allant de décembre à fin avril, ce qui illustre la plasticité de cette espèce qui s'adapte parfaitement à son environnement (ressources alimentaires, conditions météorologiques...) (ibid.).

Sur les photos du 25 et 27 juin (fig. 8 et 9), les poussins continuent à acquérir leur plumage juvénile, le duvet se fait rare et les aigrettes ne sont pas encore visibles.

Au 10 juillet (fig. 10 et 11), le corps et les couvertures alaires sont principalement de type adulte, la tête reste cependant encore d'aspect juvénile, les aigrettes n'ont toujours pas poussées. Les oiseaux sont capables de voler.

Le 12 août (fig. 12 et 13) les jeunes grands-ducs ont revêtu un plumage adulte et les aigrettes sont maintenant bien visibles, leur pousse intervenant 4 mois après la naissance (Cramp & Perrins, 1998). Ils sont maintenant indiscernables d'un adulte pour qui les verrait pour la première fois.



Fig.8 : 25/06/2015
Fig.11 : 10/07/2016

Fig.9 : 27/06/2016
Fig.12 : 12/08/2016

Fig.10 : 10/07/2016
Fig.13 : 12/08/2016

3.3 Analyse du plumage de l'oiseau observé en juin 2014

Comme nous l'avons suggéré ci-avant, la femelle de 2-3 ans dont nous avons retrouvé une rémige primaire, était alors en âge de se reproduire (§ 3.1). Les visites de l'ONCFS ont permis d'observer et de photographier un oiseau en juin 2014, dont deux photos sont présentées en figure 2. L'analyse de son plumage, notamment au regard du suivi réalisé sur les jeunes grands-ducs de 2015 (§ 3.2), montre un individu avec des aigrettes en pousse, une tête très grise et une poitrine très peu flamméchée caractérisant un jeune de l'année, ce qui nous a été confirmé par Laurent Joubert (bagueur au MNHN). Ceci expliquerait également le comportement très démonstratif de cet individu, qui serait né sur le site et dont l'un de ses parents serait la femelle dont la plume a été retrouvée en mai 2014.

Par comparaison, en 2015 à la même date, les 4 jeunes grands-ducs étaient à un stade de développement bien moins avancé, ce qui pourrait indiquer une reproduction plus précoce d'un mois environ en 2014 par rapport à 2015. Malheureusement, cette donnée de reproduction certaine pour le Lot-et-Garonne est arrivée trop tardivement et n'a pas pu être considérée dans l'atlas des oiseaux nicheurs d'Aquitaine paru récemment (Theillout A. & Collectif faune-aquitaine.org, 2015).

Conclusion

En 2014, une plume de Grand-duc appartenant à une femelle âgée de 2-3 ans a été trouvée en Lot-et-Garonne. Cette découverte constitue la première preuve contemporaine de la présence de l'espèce dans ce département. La prospection du site a ensuite confirmé l'installation d'un couple, qui a pu mener à bien une nichée d'au moins un jeune. En 2015, la carrière alors régulièrement visitée a permis de suivre toutes les étapes d'une nouvelle reproduction qui s'est concrétisée par l'envol de 4 jeunes. Cette productivité, assez rare chez cette espèce, qui élève en général seulement 2-3 jeunes, est un signe que l'espèce est en phase de re-colonisation. En effet, avant d'être exterminée par l'Homme au cours des siècles passés, le Grand-duc était autrefois beaucoup plus répandue en

plaine (Geroudet & Cuisin, 2013). Retranché dans les zones montagneuses, il reconquiert aujourd'hui lentement ses territoires perdus. La carrière où il a été découvert ne doit pas être occupée depuis longtemps et nous considérons compte-tenu du statut de l'espèce en Aquitaine que son occupation pourrait dater de 2014. Le site reste très sensible, car la falaise est basse et accessible à pied. Cependant aucune activité humaine n'y semble plus aujourd'hui menacer le Grand-duc.

En 2016, par manque de temps, nous n'avons pas pu suivre la reproduction aussi rigoureusement que les années précédentes. Lors de deux visites crépusculaires en décembre 2015, nous n'avons eu aucun contact. Toutefois, en juillet 2016, au moins un individu était toujours sur le site sans pour autant avoir eu de preuve d'une reproduction cette année.

Enfin, il se trouve qu'un deuxième couple de Hibou grand-duc a été découvert en Lot-et-Garonne en décembre 2015 par Michel Hoare. Lors de la saison des parades, les deux individus étaient très bruyants, contrairement au premier couple. L'accessibilité difficile de ce nouveau site rend impossible le suivi de la reproduction.

Ces deux couples et leur progéniture à venir laissent entrevoir un bel avenir pour l'espèce en Lot-et-Garonne, et, qui sait, peut être dans d'autres départements aquitains où elle n'est pas ou plus connue nicheuse.

Remerciements

Nous tenons à remercier très chaleureusement : Matthieu Moulis (Osmunda) pour la découverte de La plume, Aymeric le Calvez et Laurent Joubert pour leur expertise, ainsi que Pascal Grisser pour la relecture de cet article.

Crédit photographique

Fig 1 : Mattieu Moulis

Toutes les autres photos David Lambottin

Bibliographie

CANTEGREL-GASSIOT L., PAGOAGA A. , RAGUET D. Raguet C. et RIEU L. (2014). Le Grand-duc d'Europe *Bubo bubo* dans les Pyrénées occidentales : état des connaissances actuelles et bilan de 10 années de prospections. Casseur d'os vol. 14-2014. p. 71-87.

CRAMP S. & PERRINS C. (1998). Birds of the Western Palearctic interactive, Oxford University Press. CD-ROM.

GUEROUDET P., CUISIN M. (2013). Les Rapaces d'Europe diurnes et nocturnes. Delachaux et Niestlé.

BONNET J-C, RAT D. et CAZABAN F. (2015). Grand-duc d'Europe, *Bubo bubo*, in THEILLOUT A. & COLLECTIF FAUNE-AQUITAINE.ORG (2015). Atlas des oiseaux nicheurs d'Aquitaine. LPO Aquitaine, Delachaux et Niestlé, p. 194-195.

THEILLOUT A. & COLLECTIF FAUNE-AQUITAINE.ORG (2015). Atlas des oiseaux nicheurs d'Aquitaine. LPO Aquitaine, Delachaux et Niestlé.



Il est possible à toute personne inscrite sur www.faune-aquitaine.org de publier à partir de la base de données. Il est nécessaire d'être un contributeur significatif et d'obtenir l'autorisation des autres contributeurs pour exploiter leurs données masquées et celle de l'administrateur de la base, la LPO Aquitaine.

Ces conditions remplies, l'obtention des données se fait auprès de l'administrateur du système.

L'article devra ensuite être soumis au comité de lecture de FA. Dès lors que l'article sera validé, il sera mis en page puis inséré au site web, en vue d'être consulté ou téléchargé par quiconque.

www.faune-aquitaine.org