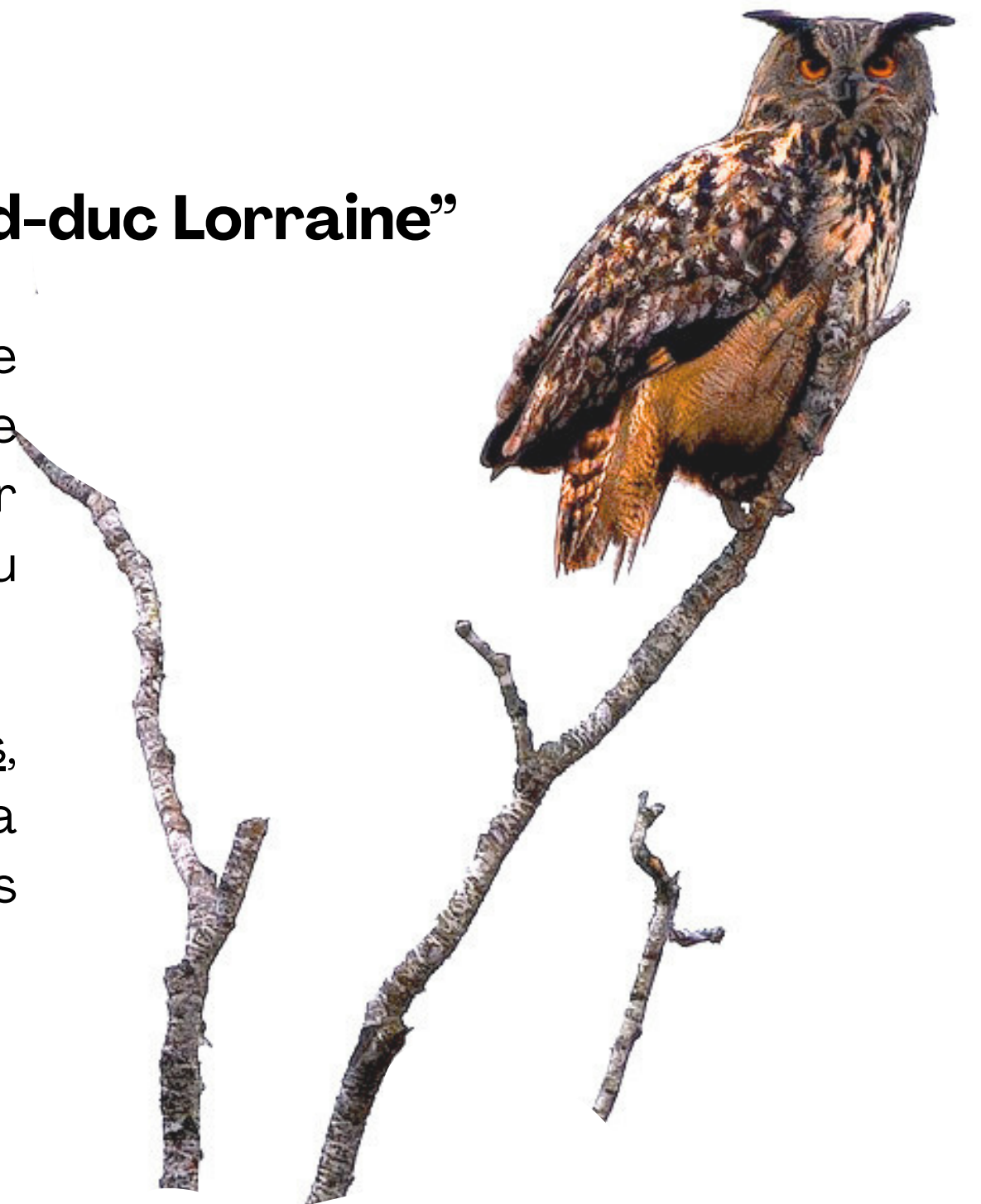


MÉTHODOLOGIE - SUIVI DE REPRODUCTION ET DE CONSERVATION DU GRAND-DUC D'EUROPE

À l'attention des bénévoles du réseau "Grand-duc Lorraine"

Le Grand-duc d'Europe, autrefois quasi disparu de Lorraine, connaît à partir des années 1980 une forte expansion dans le Grand-Est. Il est suivi de près par diverses structures associatives, structurées en réseau par LoANa depuis 2013.

Ce suivi, réalisé avec les précautions nécessaires, permet de mieux comprendre l'écologie de l'espèce et sa dynamique d'expansion afin de mettre en place des mesures de conservation lorsque c'est nécessaire.



Écoute hivernale des adultes dès le mois de décembre

Le mâle chante pour marquer son territoire et/ou attirer une femelle, qui peut chanter en duo lors de l'installation.

Pour optimiser la détection dès le début de saison, la **méthode de la repasse** est utilisée afin de susciter une réponse vocale sans perturber durablement les oiseaux ; mais il importe d'être vigilant, car les individus pourraient être incités à changer de site s'ils jugent le dérangement trop important.

Comptage des poussins à l'aire à partir de début mai

Lorsque l'aire est facilement visible, le comptage diurne des poussins à l'aire est un bon indicateur pour la suite du suivi.

Cette phase du suivi est également critique : effrayés, les jeunes peuvent tenter de fuir l'aire sans savoir voler, risquant la chute ou la prédation.

Récupération des pelotes fin du mois d'août

Collecte des fonds d'aires et lardoirs accessibles pour enrichir les données collectées sur le **régime alimentaire de l'espèce**

Recherche des aires de nidification

à partir de début mars

Repérage à distance de la localisation de l'aire de reproduction. Cette phase du suivi est très délicate car au moindre dérangement la femelle est susceptible d'abandonner ses œufs ou jeunes poussins.

Néanmoins, connaître rapidement l'aire de reproduction permet de prévenir les potentiels dérangements.

Écoute estivale des jeunes à partir de début juin

Les jeunes peuvent être repérés grâce à leurs cris de quémade, permettant de quantifier le succès de la reproduction.

Un dérangement peut entraîner une fuite hasardeuse chez les individus peu volants, ou interrompre leur alimentation en les faisant taire sous l'effet du stress.

Missions pour tous les bénévoles

Missions en commun avec équipe LOANA (ZE)

Missions pour bénévoles aguerris et équipe LOANA (sur zone d'étude)

Écoutes hivernales

Les écoutes hivernales marquent le début du suivi de l'emblématique rapace nocturne, et en constituent une étape essentielle puisqu'elles permettent de prospecter un maximum de sites favorables à la nidification de l'espèce tout en limitant le dérangement occasionné. En effet, les Grands-ducs d'Europe commencent à établir leur territoire et à choisir leur site de nidification dès le début de l'hiver. Durant cette période, les mâles chantent régulièrement pour attirer une femelle et signaler leur présence aux autres individus.

L'objectif est d'identifier les lieux fréquentés par l'espèce pour anticiper les évolutions de la population mais aussi, si nécessaire, de mettre en œuvre rapidement des mesures de conservation sur les sites sensibles ou nouvellement colonisés.

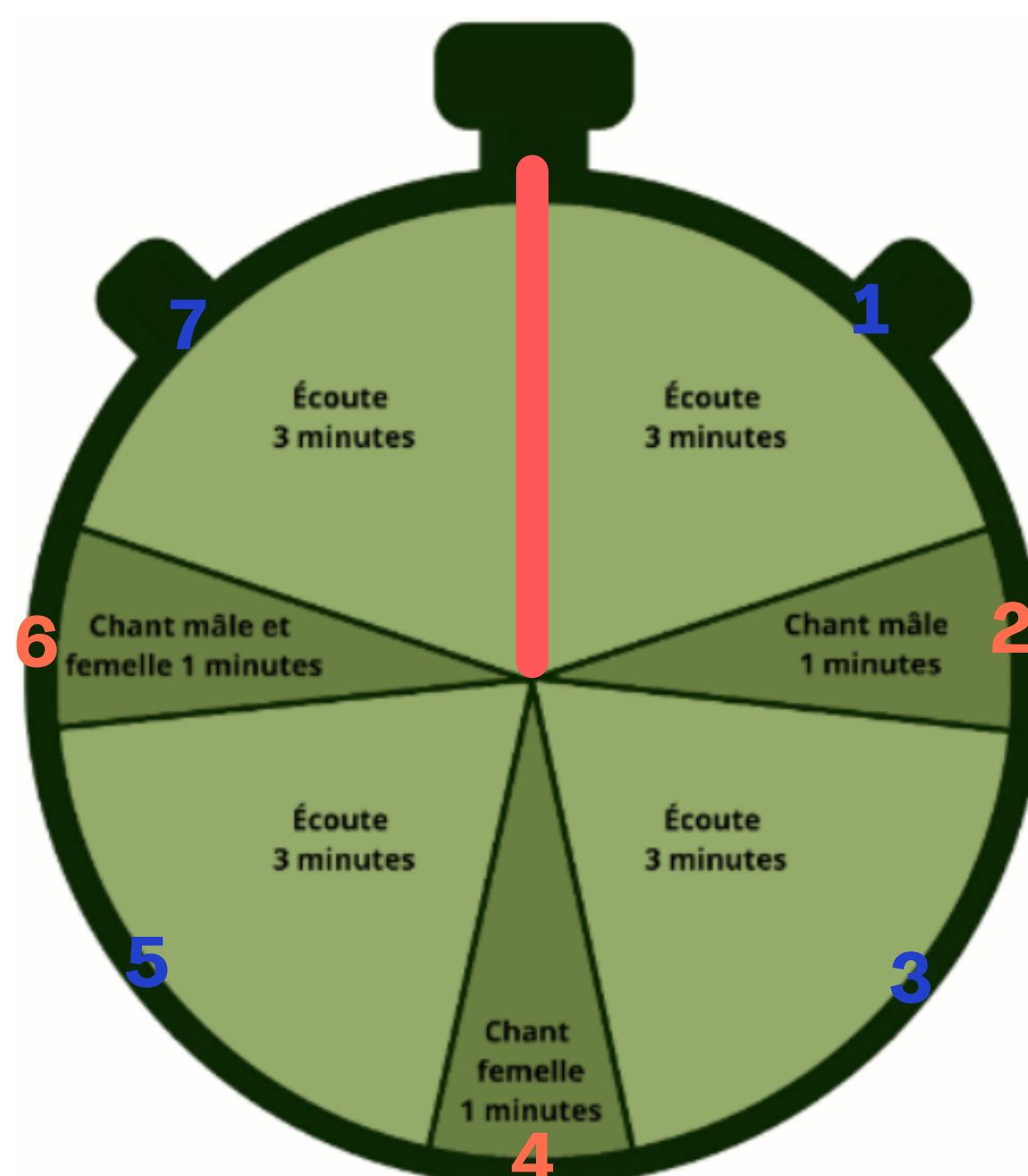
Protocole

C'est principalement durant les mois de **janvier et février** que les écoutes devront être réalisées. Les Grands-ducs chantent plus activement lors des **deux heures suivant le coucher du soleil ou les deux heures précédant le lever du soleil**, il convient donc de réaliser les écoutes sur ces créneaux.

Pour optimiser la qualité des écoutes il faut privilégier les soirées calmes, sans vent ni pluie. Dans la mesure du possible, réaliser l'écoute depuis un site en hauteur, dégagé, et éloigné des bruits parasites (en particulier les axes de circulation).

Le protocole de repasse, **utilisé dans le respect des consignes**, améliore significativement les chances de réponses en provoquant le chant du Grand-duc. Durant quinze minutes, phase de chants et d'écoutes se succèdent. Il est aussi possible d'opter pour une écoute passive, c'est-à-dire sans repasse, pour détecter un chant spontané. Dans ce cas, il faut rester minimum 30 minutes sur place pour maximiser ses chances.

Si aucune réponse n'est obtenue lors de la première écoute, une **seconde écoute** sera nécessaire deux à trois semaines plus tard.



Ecoutes estivales

Entre le mois de juin et de juillet, les jeunes Grands-ducs âgés d'environ 8 semaines prennent leur envol. Pour autant, ils ne sont pas encore autonome, les adultes continuent à les nourrir. Pour quémander leur repas, les poussins poussent des petits cris caractéristiques dès la nuit tombée à partir de l'âge de 5 semaines.

Cette phase du suivi à deux intérêts : connaître le nombre de poussins qui ont survécu jusqu'à l'envol, et connaître le nombre de poussins par nichée lorsque l'aire est difficilement visible. Elle peut réserver de bonnes comme de mauvaises surprises.

Il peut aussi être intéressant de réaliser des écoutes de jeunes sur des sites où le Grand-duc n'a pas encore été détecté.

Protocole

Pour cette phase une simple écoute suffit !

Les poussins, très gourmands, poussent des cris du coucher du soleil au lever, pour réclamer à manger. L'idéal est d'arriver un peu avant la tombée de la nuit pour capter les premiers cris des poussins encore à jeun, impatients d'être nourris par les adultes. Comme pour les autres étapes de suivi, un second passage - voire davantage - est souvent nécessaire pour s'assurer de n'avoir rien manqué.

Il est essentiel de **s'approcher très discrètement (et lentement) du secteur visé**, car dès qu'ils perçoivent une présence, les jeunes cessent de crier. Ce qui, en plus d'engendrer un dérangement, a pour effet de fausser l'écoute.

En fonction de l'âge et de l'aire qu'ils occupent - si elle permet de se déplacer en marchant ou non - les jeunes peuvent être plus ou moins proche de l'aire. En particulier, lorsqu'ils sont déjà bien volant, ils peuvent se trouver à plusieurs centaines de mètres ! Or leur cris portent bien moins loin que ceux des adultes, il peut donc être utile de se promener prudemment aux alentours de l'aire en s'approchant des lieux stratégiques (potentiels perchoirs, espaces ouverts, ...)

Lorsque la localisation précise de l'aire est inconnue, l'approche doit se faire avec la plus grande prudence : avancer à l'aveugle dans le secteur pourrait provoquer un envol prématuré ou interrompre les cris. Il convient donc de progresser par étapes, en s'arrêtant régulièrement pour écouter.

Transmission des données

Quel que soit le résultat de votre prospection il est essentiel de nous transmettre vos observations.

Idéalement, saisissez vos données sur **faune-grandest.org** afin de centraliser les informations, même les données d'absence (nombre=0, code atlas=99).

N'oubliez pas d'inclure toutes les informations que vous obtenez, notamment si vous arrivez à identifier le sexe des adultes, ou l'âge approximatif des jeunes !

Récupération des pelotes

LoANa collecte les pelotes et les restes des proies laissées par le Grand-duc sur ses sites de nidification afin d'étudier le régime alimentaire de l'espèce en Lorraine. Cette collecte se fait à la fin du mois d'août lorsque les jeunes sont déjà éloignés des aires de reproduction.

Cette mission peut-être réalisée en commun avec des salariés ou services civiques de LOANA pour les volontaires qui le souhaitent.

Protocole

L'aire est visitée si elle est accessible, de même que les perchoirs et lardoirs les plus évidents pour récolter un maximum de matériel. Les échantillons sont ensuite envoyés à un spécialiste de ce type d'analyse.

Cette étape peut également être l'occasion de confirmer un échec ou l'absence de reproduction sur certains sites où l'absence de pelotes et de restes de proies démontre une absence de l'espèce, voire parfois de localiser des aires qui n'avaient pas pu l'être avec précision.

L'occasion de se retrouver entre membres de l'équipe LOANA et bénévoles pour une chasse au trésors pleine de surprises !



Restes de proies de Grand-duc. On distingue en particulier des plumes de pigeons et des peaux de hérissons, deux proies très appréciées par l'espèce dans notre région.

©Guillaume Leblanc.

Précautions à respecter

La prospérité de l'espèce dépend du respect de la tranquillité des sites de nidification.

Très sensible, le moindre dérangement peut avoir des conséquences importantes pour le Grand-duc. Il est donc essentiel de respecter un certain nombre de précautions :

- **Respect du calendrier de l'espèce** pour chaque phase du suivi.
- Pendant les périodes sensibles de pontes et d'élevage des jeunes, il est crucial de ne pas tenter de chercher les oiseaux trop près du site de reproduction. Il faut **accepter que l'aire et les oiseaux ne seront pas toujours visibles de loin**.
- **L'usage du protocole de repasse doit être strictement encadrée. Limité uniquement aux mois de janvier et février**, chaque site ne peut faire l'objet que de **deux sessions de repasse par saison**. Par ailleurs, si un individu est détecté (chant, cri, observation) avant la fin de la repasse, il faut interrompre immédiatement l'enregistrement. Cette réponse est suffisante pour attester de la présence de l'espèce, et cela permet de limiter le dérangement.
- **Distance d'observation minimale de 150 mètres** des zones fréquentées par l'espèce pour éviter tout dérangement (hors cas particuliers des petits sites).
- Toute réaction anormale des oiseaux observés (envol brusque, cri d'alarme, etc.) doit être interprétée comme un **signe de dérangement** : il est impératif de se retirer immédiatement.
- De manière générale l'observation doit être la plus courte possible.
- **Informez sa structure référente lorsque l'on suit un site**, afin d'être certain que le site n'est pas suivi en doublon et ainsi limiter le dérangement, tout particulièrement lorsque la repasse est utilisée.
- **Seules les personnes participants au suivi, et dans ce cadre uniquement, ont la possibilité d'accéder aux sites occupés.** Les prospections doivent se limiter aux besoins de ce suivi, et la localisation des sites abritant le Grand-duc ne doit pas être communiquée à des personnes extérieures à la structure référente (sauf projets d'aménagement). Ces précautions sont indispensables pour éviter toute fuite d'informations susceptibles d'attirer des visiteurs curieux, compromettant ainsi la quiétude des sites. Malheureusement chaque année des cas d'intrusions intempestives entraînant divers problèmes de dérangement sont signalées.
- L'utilisation d'appareils photographiques doit être conditionnée au respect des précautions mentionnées, et à l'emploi de dispositif de camouflage en cas d'observation prolongée.