

# Protocole du programme coordonné SPOL Effraie des clochers

Vesion 5.1 : 09/04/2024

## 1 INTRODUCTION

---

L'Effraie des clochers *Tyto alba* est un des rapaces nocturnes les plus courants de France. Tout le monde a déjà entendu parler de la Dame blanche ou entendu son cri la nuit.

Son abondance relative ne doit pas faire oublier les menaces qui pèsent sur l'espèce : diminution de sa ressource alimentaire via l'intensification des pratiques agricoles, raréfaction des sites de reproduction, sensibilité aux épisodes climatiques extrêmes, notamment les vagues de froid, mortalité routière élevée...

Bien que plus répandue que la Chevêche d'Athéna, le statut de l'Effraie n'est pas meilleur : au niveau européen l'Effraie des clochers est notée "en déclin modéré" par *Birdlife international* depuis les années 1970.

## 2 SPOL EFFRAIE 2008–20XX

---

### 2.1 ÉTUDES PASSÉES ET ACTUELLES

Bien que répandue sur tout le territoire, y compris en Corse avec la sous-espèce *cinerei*, l'espèce a surtout été étudiée dans le quart nord-est de la France et beaucoup de ces études sont aujourd'hui arrêtées (Y. Muller en Alsace, A. Joveniaux en Franche-Comté). Actuellement, l'espèce n'est plus guère baguée qu'en Côte-d'Or et Haute-Marne essentiellement en nichoirs à la suite la disparition progressive des sites naturels. Les données obtenues sont prometteuses avec un taux de contrôles d'adultes de 40-50 %, en plus des poussins bagués.

### 2.2 LE FUTUR PROCHE... ?

La pose de nichoirs constitue un moyen facile et pratique pour étudier l'effraie. Plus facile d'accès que les sites naturels, ils permettent de renforcer le nombre de sites potentiels d'une région. La capture des adultes y est aussi plus aisée. L'effraie est généralement fidèle à ses sites de reproduction, ces derniers ne doivent donc pas être négligés.

Cependant la pose de nichoirs est une opération assez lourde et il est généralement préférable d'être un petit groupe ou une association afin de réunir les bras et le financement nécessaire pour l'achat du bois, la fabrication et enfin la pose des nichoirs.

Dans un premier temps il semble préférable de partir sur des actions de protection existantes en effectuant un suivi des nichoirs déjà posés ou des sites déjà connus.

### 2.3 ...ET PLUS LOINTAIN.

Ce projet devrait permettre de dynamiser l'étude et la protection de l'effraie des clochers dans toutes les régions de France. L'objectif est d'avoir un échantillonnage représentatif de toutes les régions françaises. D'autres pays se sont déjà engagés dans cette voie : les Pays-Bas où 14000 nichoirs ont été posés pour renforcer la population locale et la Grande-Bretagne où un programme (le Barn Owl Monitoring Project, environ 600 sites suivis) existe sur l'Effraie des clochers.

### 2.4 UN RÉSEAU EFFRAIE

L'élaboration d'un réseau Effraie est envisagée afin de fédérer les différentes actions, d'échanger, d'obtenir des données au niveau national et de permettre leur comparaison.

Ces données devraient permettre également de dégager des tendances et de mieux cerner certains aspects de la dynamique de l'Effraie des clochers.

## 3 PROTOCOLE

---

### 3.1 CHOIX DE LA ZONE D'ÉTUDE

Le choix de la zone d'étude est libre. Les sites suivis doivent offrir un échantillonnage représentatif de la zone d'étude. Une description de la zone sera donnée au départ avec photocopie de carte par exemple. La seule contrainte est de s'engager à suivre la zone sur une **période de 5 ans (au minimum)**. L'idéal serait d'assurer le suivi **d'au moins une dizaine de couples lors des années à forte reproduction**, ceux-ci ne se reproduisant pas tous les ans, soit une **vingtaine de sites (au minimum)**. Par exemple, un **carré de 20 km de côté** pourrait accueillir une vingtaine de nichoirs en plus des sites "naturels" si ceux-ci sont connus.

### 3.2 CHRONOLOGIE DE LA REPRODUCTION

L'Effraie niche du printemps (**avril**) à l'automne (**septembre**) et produit certaines années 2 nichées. La femelle est prête à pondre lorsque sa masse est comprise entre 380 et 450 g. Les œufs sont pondus avec un intervalle de 2,5 jours en moyenne entre 2 œufs.

La femelle couve dès le premier œuf et la durée d'incubation est d'environ 32 jours, et les poussins sont baguables après l'âge de 10 jours. Ainsi, sur un site contenant une femelle supposée prête à pondre, il faut repasser au site avant 50 jours ; s'il contient des jeunes, il faut repasser les baguer avant que l'aîné ait 50 jours.

Pour la **seconde nichée**, la femelle peut entamer la seconde ponte au plus tôt quand les jeunes de la première ont 50 jours (variable). Dans ce cas, il faut repasser entre 40 et 50 jours pour baguer les poussins de la deuxième nichée. À noter que l'Effraie peut changer de

site entre la première et la deuxième ponte : un nichoir vide au printemps peut être occupé plus tard lors de la deuxième nichée !

### 3.3 SUIVI DES SITES.

L'Effraie niche du printemps (avril) à l'automne (septembre) et produit certaines années 2 nichées, il est donc nécessaire de suivre les sites sur une période s'étalant d'avril à septembre.

Le contenu du site sera noté à chaque visite : nombre d'œufs (champ PO), de poussins (champ PN), présence de proies, prédation de ponte, des jeunes... (champ MEMO) et les poussins bagués.

Si aucun baguage n'est effectué au site, la visite sera notée avec BREDOUILLE dans le champ ACTION.

Chaque nichoir sera identifié par un nom de lieu-dit unique (p. ex. 'Grange de l'Effraie nichoir n°XXX' en LIEUDIT), avec les coordonnées géographiques exactes du nichoir (LAT, LON, à 10-20 mètres près). À chaque site suivi est associé un numéro saisi dans le champ nichoir (NC). Ce numéro ne devra pas changer par la suite.

Les **nichoirs devront être partiellement vidés de leur contenu au moins tous les 5 ans** afin de laisser un espace optimum aux jeunes pour se développer. On veillera à laisser un fond de pelotes pour maintenir l'attractivité du site. Cette opération est à réaliser en dehors de la période de reproduction (ou au moins, après l'envol des jeunes de l'année en cours).

### 3.4 BAGUAGE DES POUSSINS

Les poussins sont bagués 10 jours après leur éclosion, quand les plumes commencent à sortir des fourreaux, jusqu'à leur envol qui peut intervenir à partir du 50<sup>ème</sup> jour. Les poussins seront bagués, pesés et la longueur de la première rémige hors fourreau sera mesurée avec un réglet au millimètre près (RP1\_pull) afin de déterminer l'âge de l'oiseau (voir feuille de calcul, à saisir dans le champ PA). Le rang du poussin (RANG\_PUL) dans la nichée au moment du baguage sera noté d'après sa taille (plus grande RP1 ou à défaut le plus lourd) ainsi que la taille de la nichée (champ PN).

### 3.5 BAGUAGE DES ADULTES

Les adultes capturés seront bagués, pesés (champ MA) et si possible sexés d'après l'absence ou la présence d'une plaque incubatrice bien développée (champ PI). Une visite avant reproduction est possible pour essayer de capturer les adultes et vérifier l'état du nichoir. Il faut éviter de visiter les sites où l'on ne peut pas capturer pendant la couvaison et l'éclosion. Pour le relâcher, il convient de replacer l'oiseau dans le nichoir en le présentant devant le trou d'envol.

Pour attribuer un morphotype aux adultes, leur plumage sera décrit comme suit au moins lors de leur première capture, et si possible à chaque capture :

- Dans un carré de 5 cm x 5 cm sur la poitrine, placé 2 cm sous le masque (utiliser un cadre papier épais de 5 cm x 5 cm à placer sur la poitrine, au besoin prendre une photo), compter le nombre de points présents (NB\_POINT\_TYTO) et si présence mesurer au ½ mm le diamètre de quelques points représentatifs et faire une moyenne (DIAM\_POINT\_TYTO).
  - Présence ou absence d'une collerette (COLERETTE\_TYTO : absence = 0, présence = 1)
  - Intensité du roux sur la poitrine (MORPH\_TYTO : tout blanc = IMM, clair avec traces de roux = BLANC\_SALE, roux clair = INTER, nettement roux = ROUX\_SOUT, roux très soutenu = SUPER\_ROUX).
  - L'âge est déterminé d'après l'observation des rémiges (usure et contraste de couleur sur le dessous de l'aile, les oiseaux déjà adultes muant après la période de reproduction (si tel est le cas, n'oubliez pas de renseigner le critère d'âge avec MU (mue)) :
    - Une seule génération de rémiges et usure identique :
      - 1A de juillet à décembre
      - 2A de janvier à juillet
    - Deux générations de rémiges, quelques (3-4) rémiges externes plus neuves et les autres identiques :
      - 2A de juillet à décembre
      - 3A de janvier à juillet
    - Plus de deux générations de rémiges
      - +2A de juillet à décembre
      - +3A de janvier à juillet
- ➔ En cas de doute +1A de janvier à l'envol des jeunes (juillet), VOL après

### 3.6 CONTRÔLE DES ADULTES MARQUÉS.

Le marquage des jeunes n'est utile que parce qu'il est accompagné d'un effort important de réidentification de ces oiseaux à l'âge adulte. Deux méthodes sont possibles :

- La recapture physique : on procède autant que possible à la capture des adultes (cf. point 3.5), ce qui permet d'identifier les adultes déjà bagués. Ces tentatives de recapture sont à réaliser chaque année, sur chaque site de la zone d'étude.
- La réobservation visuelle par piège photographique : cette méthode nécessite de marquer tous les adultes lors de leur première capture à l'aide de bagues Darvic gravées de couleur claire. Les réidentifications des oiseaux déjà marqués sont alors faites par photographie, et réduisent ainsi la perturbation induite par la capture. Néanmoins, il faut maintenir des tentatives de capture des adultes lors du nourrissage des petits lorsqu'un des deux adultes n'est pas bagué. Un guide sur cette méthode de suivi a été produit par Benjamin Vollot, et est à disposition sur l'article dédié au SPOL Effraie.

## 4 SAISIE DES DONNÉES

---

Les données sur les oiseaux bagués seront transmises par voie informatisée au CRBPO, en intégrant les champs obligatoires spécifiques à ce suivi, mentionnés ci-dessous :

### 4.1 POUR LES SITES :

- **LIEUDIT**
- **NC** : Numéro du nichoir
- **ACTION** : BREDOUILLE si nichoir vide
- **PN** : Taille de la nichée
- **PO** : Nombre d'œufs observés dans le nichoir

### 4.2 POUR LES POUSSINS (CODE AGE = PUL) :

- **RP1\_PUL** : longueur de la plume RP1 hors fourreau, 0 si fourreau non sorti ou éclaté
- **RANG\_PUL** : Place dans la nichée (d'après longueur de la P1 hors tuyau, le poussin avec la plus longue RP1\_PUL = 1 puis par ordre décroissant, par masse décroissante si RP1\_PUL=0)

### 4.3 POUR LE PLUMAGE :

- **NB\_POINT\_TYTO** : nombre de points comptés dans le carré de 5 cm x 5 cm sur la poitrine, placé 2 cm sous le masque
- **DIAM\_POINT\_TYTO** : diamètre moyen des points au ½ mm dans le carré de 5 cm x 5 cm sur la poitrine, placé 2 cm sous le masque
- **COLERETTE\_TYTO** : absence = 0, présence = 1
- **MORPH\_TYTO** : IMM, BLANC\_SALE, INTER, ROUX\_SOUT, SUPER\_ROUX

Pour l'âge :

Si l'oiseau est âgé d'après l'usure du plumage mettre MU dans le champ CA (Critère d'Age)

## 5 PISTES À EXPLORER

---

- Capture au filet toute l'année avec repasse de cris d'Effraie et de détresse d'oiseaux ou de rongeurs, à réserver aux nids inaccessibles pour la capture des adultes.
- Capture et contrôles hivernaux en nichoirs, à combiner avec les suivis par piège photographique.
- Détermination du régime alimentaire par l'analyse de pelotes.

## 6 CONTACTS

---

Pour toute information complémentaire, notamment sur la pose des nichoirs : mail (le plus simple) : straluco \_at\_ gmail.fr

courrier :

Stéphane JOUAIRE  
7 rue des Crès  
52700 FORCEY

## 7 VERSIONS DU PROTOCOLE

---

### 7.1 V.5.1 09/04/2024

Clarification de l'âge des oiseaux d'après l'examen des rémiges  
Clarification des codes obligatoires pour la saisie des données  
Instruction pour la prise de nouvelles variables  
Instruction BREDOUILLE pour les nichoirs vides.

### 7.2 V.5 30/08/2022

Ajout de l'instruction sur de nettoyage des nichoirs,  
Ajout de l'instruction sur l'identification de chaque nichoir, par un nom de LIEUDIT unique, géolocalisé précisément (LAT, LON),  
Ajout de la méthode de réobservation des adultes marqués par piège photographie.