## L'Engoulevent d'Europe Des landes de Fontainebleau aux savanes du Congo





L'Engoulevent d'Europe est un oiseau insectivore, de mœurs crépusculaires et nocturnes,

Migrateur, il est présent en France de mi-avril à septembre.

A Fontainebleau, les premiers migrateurs arrivent début mai.

L'espèce fréquente les milieux ouverts : clairières, friches, landes.

A Fontainebleau, ce milieu est constitué essentiellement par les platières à callunaie.





#### Présentation des techniques mises en œuvre :

- filets: maille 19 mm ou 30 mm
- repasse : pas de différences probantes entre le chant seul ou des enregistrements variés
- leurres : des formes plus ou moins réalistes aident à faire descendre les oiseaux
- environnement : nécessité de dissimuler les perches et de profiter ainsi de trouées dans la végétation
- période : mi-mai-septembre
- horaires : 22h00- 23h30 ou deux heures avant le lever du soleil
- conditions météorologiques : belles nuits calmes et étoilées, pleine lune



## Un oiseau difficile à recapturer

| Baguages                            | 134 |
|-------------------------------------|-----|
| Contrôles effectués la même année   | 4   |
| Contrôles effectués une autre année | 13  |

#### Seulement 8% de contrôles.

Un seul individu a été capturé trois fois : un taux très faible pour une espèce réputée philopatrique.

- apprentissage de la méfiance : les oiseaux déjà capturés tombent rarement dans le même piège l'année suivante, même si l'on modifie la disposition des filets et les plages de repasse. Certains viennent narguer les bagueurs.
- fort *turnover* : on capture sur les mêmes territoires de nouveaux oiseaux, qui ne peuvent pas être tous des mâles surnuméraires.
- une importante population : l'explication est peut-être donnée par trois contrôles sur un site différent. Fidélité au massif de Fontainebleau, et non pas à une lande en particulier.
- plus on intervient, plus on a de mal.

## Quelques résultats

| Longueur de l'aile pliée | moyenne | maximum | minimum | n = |
|--------------------------|---------|---------|---------|-----|
| Mâles adultes            | 192,7   | 204     | 180     | 85  |
| Femelles adultes         | 192,2   | 202     | 185     | 35  |
| Juvéniles                | 181,7   | 186     | 167     | 8   |

| Masse (en g)     | Mois       | Moyenne | Maximum | Minimum | n = |
|------------------|------------|---------|---------|---------|-----|
|                  |            |         |         |         |     |
| Mâles adultes    | mai        | 65,8    |         |         | 14  |
|                  |            |         |         |         |     |
|                  | juin       | 62,3    |         |         | 21  |
|                  |            |         |         |         |     |
|                  | juillet    | 64,4    |         |         | 46  |
|                  | août       |         |         |         |     |
|                  |            | 70,6    |         |         | 3   |
|                  | total mai- |         |         |         |     |
|                  | août       | 64,4    | 82      | 55      | 84  |
|                  |            |         |         |         |     |
| Femelles adultes | mai        | 77,4    |         |         | 7   |
|                  |            |         |         |         |     |
|                  | juin       | 71,5    |         |         | 16  |
|                  |            |         |         |         |     |
|                  | juillet    | 70,7    |         |         | 9   |
|                  |            |         |         |         |     |
|                  | août       | 73      |         |         | 4   |
|                  | total mai- |         |         |         |     |
|                  | août       | 72,6    | 90      | 57      | 36  |

Mesure des tâches blanches sur les deux rectrices externes de 35 mâles adultes (en mm)

#### Sept recaptures

| moyenne | maximum | minimum | n = |  |
|---------|---------|---------|-----|--|
| 26,7    | 36      | 20      | 70  |  |



Prélèvements de salive sur quinze individus en 2016 pour une thésarde de l'université de Hasselt (Belgique)

Un *geolocator* est un appareil électronique utilisé pour le suivi de la migration.

Il enregistre les évènements solaires, ce qui permet de déterminer la latitude par les heures de lever et de coucher du soleil, et la longitude grâce à l'équation du temps (comparaison entre le midi vrai déterminé et le midi moyen),

L'analyse des résultats stockés par l'appareil permet ensuite de calculer la latitude et la longitude, avec une précision d'environ 200 kilomètres.

Pose de geolocators : 22 posés, 3 récupérés en 2014, mais un seul a fonctionné...





# VOIES MIGRATOIRES ET ZONES D'HIVERNAGE UNE AIRE D'HIVERNAGE MECONNUE

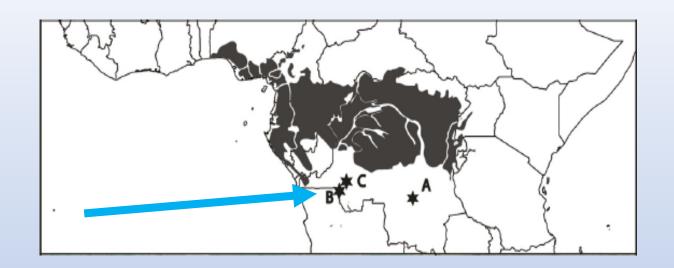
La quasi-absence de reprises d'oiseaux bagués rendait difficile la localisation de l'aire d'hivernage.

L'espèce a été contactée en hiver dans pratiquement toute l'Afrique sub-saharienne, à l'exception notable de la forêt équatoriale.

Les oiseaux d'Europe occidentale étaient présumés hiverner dans une zone allant du Sénégal au Cameroun.

Onze oiseaux équipés ont fourni des données. Ils proviennent de deux sites anglais, un site belge et un site français.

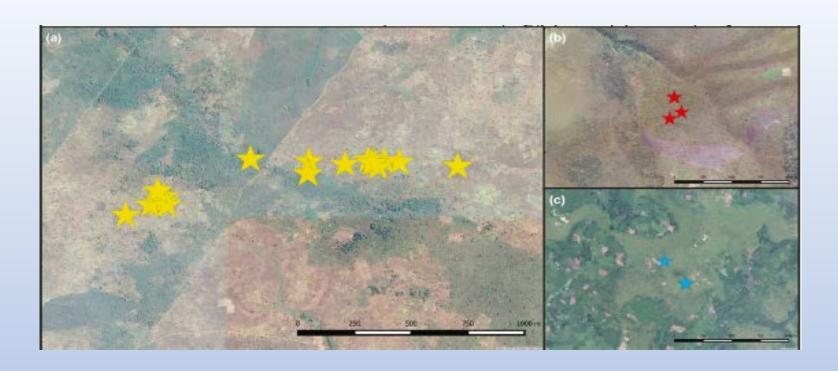




Tous les oiseaux équipés ont passé l'hiver au sud de la forêt tropicale centrafricaine, bien plus au sud que la zone présumée.

La zone d'hivernage est essentiellement située en République Démocratique du Congo, et déborde peut-être en Angola.

Le milieu fréquenté est steppique, avec des arbres isolés et des peuplement arborés.



Les oiseaux sont restés sédentaires durant tout l'hiver.

Cette région est manifestement d'une importance vitale pour l'espèce, et la rend vulnérable à de possibles destructions d'habitats.

#### TROIS OBSTACLES MAJEURS A FRANCHIR

Pour atteindre la zone d'hivernage, les engoulevents doivent franchir 3 obstacles majeurs :

- La mer Méditerranée
- Le Sahara
- La forêt tropicale centrafricaine

Les oiseaux semblent également partager les mêmes haltes pour restaurer leurs réserves et franchir l'obstacle suivant, et y stationnent de 2 à 3 semaines :

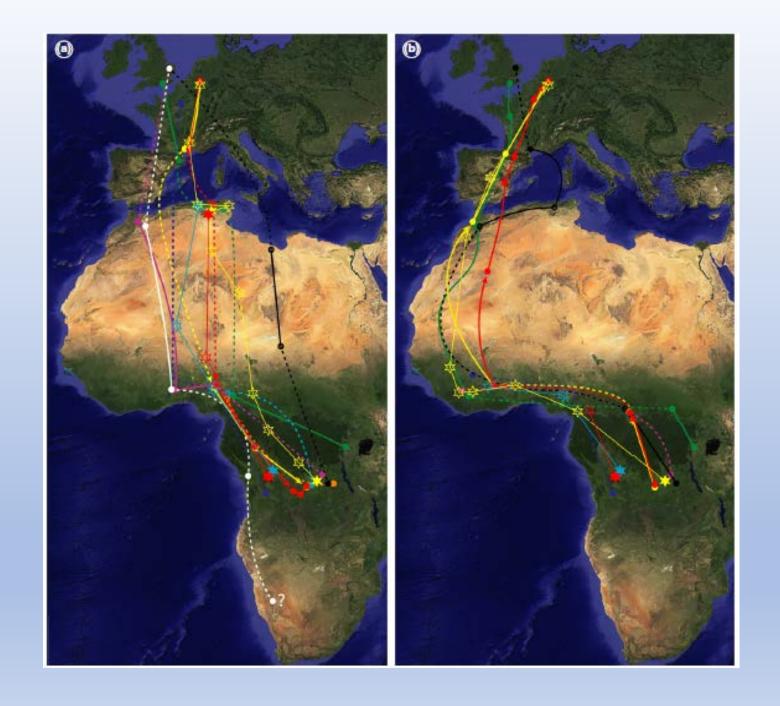
- A l'automne, sud de la France, Afrique du Nord et Nigéria/Cameroun
- Au printemps, Afrique de l'Ouest, Afrique du Nord

Les oiseaux accélèrent sensiblement leur vitesse migratoire à l'occasion du franchissement des zones défavorables (distances parcourues de 300-400 km par nuit).

### **UNE MIGRATION EN BOUCLE**

Tous les oiseaux ont suivi une migration en boucle.

La trajectoire printanière est sensiblement plus occidentale que l'automnale, vraisemblablement pour tirer profit des pluies saisonnières et des insectes volants qui y sont associés.



#### Pour en savoir plus :

Evens R., Conway, G., Henderson, I., Cresswell B., Jiguet F., Moussy C., Sénécal D., Witters N., Beenaerts N., Artois T., 2017. Migratory pathways, stopover zones and wintering destinations of Western European Nightjars *Caprimulgus europaeus*. Ibis, 159 (3) 680-686.