Utilisation expérimentale d'un drone sur le site de reproduction des Grands cormorans, propriété du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres du site d'Arry.

Par Thierry RIGAUX.

L'emploi des drones à des fins d'acquisition de connaissances scientifiques est en plein essor.

D'une utilisation peu coûteuse, ces engins peuvent s'avérer d'un emploi particulièrement intéressant pour recenser des populations d'oiseaux difficilement dénombrables par les techniques traditionnelles.

Un test a ainsi été réalisé le 2 août 2017 sur le site d'Arry, propriété du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres hébergeant notamment une importante colonie de reproduction de Grands cormorans.

L'objectif de ce test était double :

1. observer sur le terrain l'effet sur le comportement des Grands Cormorans du survol de leur site de reproduction par un drone,

2. essayer d'apprécier en quoi cet outil pourrait permettre d'améliorer/compléter, voire de remplacer, les dénombrements effectués du sol.

Notons d'emblée que les trois appréciations suivantes ont mené à la conduite du test :

1. la période choisie (fin de la période de reproduction) permettait de réduire très fortement le risque d'un impact indésirable du survol sur la reproduction de l'espèce, sachant que l'essentiel des jeunes étaient déjà envolés à cette date;





Photographies montrant un ensemble de Grands Cormorans restant posés sur un arbre mort malgré leur survol à moins d'une dizaine de mètres par le drone utilisé.
© Thierry RIGAUX

2. le Grand Cormoran est par ailleurs une espèce dont l'état de conservation n'est pas actuellement préoccupant ;

3. l'impact du survol du drone était pressenti comme très faible à nul de par l'expérience du pilote de drone, ce dernier ayant déjà prêté une attention particulière à l'effet du drone sur l'avifaune.

Description synthétique du survol réalisé.

Après obtention des accords requis par le Conservatoire du littoral et son gestionnaire (le Syndicat Mixte Baie de Somme Grand Littoral Picard : SMBSGLP), le survol a été effectué le 2 août 2017, de 11h15 à 11h30 environ, en présence de Benoît RÉGÈLE (SMBSGLP), Thierry RIGAUX (ornithologue) auteur de l'article et Bruno MICHELI (pilote du drone).

Le drone a parcouru le tour du plan d'eau en survolant le site à une hauteur comprise entre 25 m et 50 m lors du premier vol (et ponctuellement à 12 m) et une plage d'altitude comparable pour le second vol (avec un maximum d'altitude à 72 m).

Ces hauteurs de vol ont permis d'effectuer un test localisé de la tolérance des oiseaux au survol par le drone à basse altitude en pratiquant un vol stationnaire abaissé à l'altitude de 12 m à proximité rapprochée d'une section de berge dont les arbres étaient fréquentés par des Cormorans, posés sur des nids ou des branches.

Bilan des observations

Le site accueillait un minimum de 50 Grands cormorans lors du test, mais leur effectif, probablement supérieur à la centaine d'individus, n'a pas été apprécié précisément, ni sur le terrain ni sur la base d'une exploitation des images acquises.

Malgré le bruit produit par le drone, le survol du site n'a provoqué aucun envol de Grand cormoran qu'on puisse attribuer au passage du drone. Même pour les oiseaux ayant été fortement approchés, il n'a pas été noté d'envols de leur part.

Quelques vols de Cormorans isolés ont été observés mais il semble qu'ils soient attribuables à des mouvements spontanés d'oiseaux, indépendants du survol (nourrissages de jeunes par des adultes, etc.). Les Foulques présentes sur le plan d'eau n'ont pas réagi.

En revanche, il a été observé à quelques reprises des vols/envols de Pigeons ramiers qui semblaient bien répondre au passage du drone. Il est possible aussi qu'en tout début de survol, le drone ait provoqué l'envol de quelques Colverts et Sarcelles.

Conclusions

Les effets du survol sur les Grands Cormorans ont été très faibles, voire nuls : peut-être ce survol a t-il provoqué une attention particulière de certains oiseaux dont certains auraient dirigé leur regard vers le drone (observation de Benoît RÉGÈLE), mais aucun envol provoqué n'a été observé.

La même conclusion vaut pour les Foulques et Grèbes huppés.

D'autres espèces semblent plus sensibles : Pigeons ramiers de façon quasi assurée, peut-être anatidés.

Même s'il convient de tenir compte de la possibilité que le comportement des oiseaux puisse être différent en pleine saison de reproduction de ce qu'il est en fin de saison, l'utilisation du drone pour un dénombrement de la colonie de reproduction de Grands Cormorans semble une option parfaitement envisageable au regard de l'absence d'impact mesurable sur l'espèce.

Il reste toutefois à mettre au point des modalités de traitement des images recueillies qui permettent de garantir qu'on comptabilise tous les nids occupés, sans manques et sans double-comptes.

De toute évidence, il pourrait être intéressant – le même jour ou à quelques jours d'intervalle – de comparer les effectifs recensés du sol avec ceux appréciés par l'exploitation des images acquises avec le drone. Certains nids étant difficilement repérables, voire non observables, des deux points d'observation terrestres utilisés traditionnellement pour recenser la colonie (ancienne hutte, point sur la rive sud du plan d'eau), l'utilisation du drone doit probablement permettre d'intégrer dans le recensement quelques nids supplémentaires.

Remerciements

Je remercie tout particulièrement Bruno MICHELI, pilote du drone, pour le temps qu'il a bien voulu consacrer à l'expérimentation.

Merci également au Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres et à son gestionnaire, le Syndicat Mixte Baie de Somme Grand Littoral Picard, d'avoir permis cette expérimentation.

Thierry RIGAUX
rigaux.th@gmail.com
11 rue d'Armor
80090 AMIENS
Mobile : 06 73 30 62 46