

Réserve Naturelle Nationale Platier d'Oye

Dénombrement de la colonie de
Sterne caugék à l'aide d'un drone



Description de la réserve

- Créée depuis 1987
- 391 ha (250 ha de DPM et 141 ha au CELRL) en réserve
- Site Natura 2000 (Zone de Protection Spéciale) depuis 1988
- Gérée par Eden 62 depuis 2003



Habitats et flore

- 76 habitats dont 35 patrimoniaux



- 380 espèces floristiques dont 115 patrimoniales



Source : CBNBI

Faune

- 237 espèces d'oiseaux dont 70 nicheuses (ces 20 dernières années)

Sterne naine



Grand gravelot



Gravelot à collier interrompu



Colonies de Sternes caugek / Mouettes mélanocéphales / rieuses



Reposoir de Bécasseaux sanderlings



Alouette haussecol



Tadorne de Belon



Vanneau huppé



Le drone : Dji Mavic pro 2 avec caméra Hasselblad (20 mégapixels)



La colonie de sternes caugek au Platier d'Oye

Sterne caugek	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
NAO	300	330	400	600	750	380	840	450	330	82
Poussins observés	300	400	600			650	500	140	9	10
Poussins à l'envol						650	500	9	9	10

2017	2018	2019	2020
202	173	580	1 050



Changement de méthode de dénombrement



Le test : Phase 1

25 mai : Essai pour dénombrer les nicheurs

- Arrivée du drone d'assez loin (décollage à 250 m de l'îlot) à une altitude de 75 mètres
- Descente progressive jusqu'à 25 mètres d'altitude
- Prise des clichés : Quadrillage manuel de l'îlot sans aucun signe de dérangement
- Réalisation d'une vidéo
- 1 heure de travail pour 4 personnes : 1 télépilote, 1 garde accompagnant le télépilote, 2 gardes effectuant un comptage visuel en simultané.

Résultats : Comptage visuel : 644 individus

Comptage photos : 2099 individus (3h de travail supplémentaire pour un agent)

Conclusion : Nous sous-estimons largement le nombre d'individus avec le comptage classique,

Impossible de distinguer les individus réellement nicheurs,

Il faudrait pouvoir réaliser un post traitement des clichés pour les assembler correctement.

75 mètres



25 mètres



Le test : Phase 2

16 juin : Essai pour dénombrer le nombre de poussins

- Arrivée du drone d'assez loin (décollage à 250 m de l'îlot) à une altitude de 75 mètres
- Descente progressive jusqu'à 25 mètres d'altitude
- Prise des clichés : Quadrillage manuel de l'îlot sans aucun signe de dérangement
- 1 heure de travail pour 2 personnes : 1 télépilote, 1 garde accompagnant le télépilote, 2 gardes s'assurant qu'il n'y ai pas de dérangement.

Résultats : Comptage suite aux prises de vue drone : 1727 poussins dénombrés (3h de travail supplémentaire pour un agent)

Conclusion : Possibilité de distinguer les poussins de sternes des poussins de mouettes

Il faudrait pouvoir réaliser un post traitement des clichés pour les assembler correctement et automatiser le dénombrement

Assemblage photos drone
Suivi Sternes Caugek du 16/06/2020

Altitude 25 m

		0294		
0293		0292		0291
0288		0289		0290
0287		0286		0285



La suite?

- Poursuite des essais (sur d'autres colonies, à une altitude inférieure, en changeant l'angle de prise de vue...)
- Trouver des solutions pour le post traitement des clichés
- Automatiser le dénombrement



Merci de votre attention

