

Demande de dérogation de perturbation intentionnelle ou de destruction du Milan noir *Milvus migrans* et de goélands *Larus sp.* en vue de sécuriser la reproduction de la Sterne caugek *Thalasseus sandvicensis* dans la Réserve Naturelle Nationale du Banc d'Arguin sur la période 2020-2024
(SEPANSO – Gestionnaire de la RNN du Banc d'Arguin – février 2020)

Contexte :

Depuis le début des années 1970 la RNN du banc d'Arguin accueille la plus importante colonie française de la Sterne caugek et possède par conséquent, une responsabilité internationale pour sa conservation. Depuis 2009, la conservation de cette colonie est menacée par des dérangements et de la prédation occasionnés initialement par quelques milans noirs, se reproduisant en dehors du territoire de la RNN, puis par le développement récent de colonies multispécifiques de goélands au sein de la RNN (cf. graphique p.10 *Évolution du nombre de couples de goélands nicheurs*). Ces perturbations ont lieu dès le début de l'installation de la colonie de sternes et se prolongent sur l'ensemble de la période de nidification. La prédation s'exerce essentiellement sur les pontes et les poussins de sternes. Cette situation qui s'est intensifiée au cours des 3 dernières années est probablement l'une des causes de l'échec de la reproduction de la Sterne caugek constaté dans la RNN en 2019. Dans le cadre de la rédaction d'un nouveau plan de gestion de la RNN, cette problématique a été exposée au CSRPN le 06 novembre 2019. Elle a également fait l'objet d'échanges inter gestionnaires de la façade Manche-Atlantique organisés par la DREAL et l'OFB, le 04 décembre 2019. Les opérations présentées dans ce document visent à décrire les mesures graduelles de perturbations intentionnelles et/ou de destruction du Milan noir et des goélands ayant pour objectifs de rétablir le potentiel d'accueil de la RNN pour la Sterne caugek sur le court et moyen terme.

1-Perturbations occasionnées par le Milan noir

Les perturbations générées par le Milan noir sont induites par quelques individus nicheurs qui se reproduisent probablement dans la forêt usagère de la Teste de Buch située à quelques kilomètres à l'Est de la RNN. Ces individus semblent s'être spécialisés pour partie sur la prédation de poussins de sternes durant la dernière décennie. La présence des milans dans la RNN commence au cours du mois de mars. Elle précède l'implantation de la colonie de sternes, qui se fait habituellement la 1ère semaine de mai, puis s'intensifie progressivement au fil des semaines pour atteindre une prédation maximale au moment de la naissance et de l'élevage des poussins de sternes non volants (fin mai-juin) qui constituent sur cette période leurs proies principales.

Jusqu'à présent, les mesures de gestion mises en œuvre ont eu pour objectifs de réduire la fréquentation par les milans des abords de la colonie de sternes par le maintien d'une présence humaine. Cette mesure s'est révélée inefficace du fait d'une probable accoutumance des milans. En 2014, une dizaine de jours après la naissance des premiers poussins de sternes, a été testée sans succès une semaine d'effarouchement des milans par la fauconnerie. De nouvelles méthodes s'imposent à la gestion de la RNN pour atteindre l'objectif fixé et décrit en début de document. Le tableau 1.1 présente les mesures graduelles envisagées de régulation du Milan noir sur la RNN du Banc d'Arguin, soumises à l'avis consultatif du CSRPN ,.

1-1 Mesures graduelles de régulation du Milan noir dans la RNN

Méthode	Description de la méthode	Avantages	Inconvénients
Capture-relâcher des Milans noir	<p>Objectif : Capturer puis relâcher sur le territoire de la RNN les milans qui viennent la prospecter en quête de nourriture.</p> <p>Effet escompté : Le stress occasionné par la capture est à même de dissuader le retour sur le site des individus.</p> <p>Méthode de capture : piège bal-chatri</p> <p>Marquage : Pour évaluer le taux de retour des Milans noir effarouchés Chaque individu sera marqué par décoloration de certaines rémiges (code unique pour chaque individu avec emploi de décolorant pour cheveux).</p> <p>Période : avril-juin</p>	<p>Pas de destruction d'espèce protégée.</p> <p>Pas d'abandon par les milans de leur territoire de nidification externe à la RNN.</p>	<p>Acceptabilité sociale.</p> <p>Considérations éthiques</p>
Effarouchement des Milans noir par la fauconnerie	<p>Objectif : Simuler la présence de prédateurs potentiels des milans en renouvelant sur une période plus étendue l'expérience conduite en 2014 dans la RNN</p> <p>Effets escomptés : Dissuader la prospection de la RNN par les milans.</p> <p>Méthode : Présence in situ d'un fauconnier</p> <p>Secteur de la RNN : Moitié nord du banc d'Arguin</p> <p>Période : 2 semaines en mai + 2 semaines en juin</p>	<p>Méthode semi-naturelle sans destruction d'espèce protégée.</p>	<p>Perturbations collatérales possibles sur d'autres espèces de la RNN.</p> <p>Coût (6 000 € TTC-prestation hebdomadaire de fauconnerie en 2014).</p> <p>Conditions de travail et contraintes fortes liées à l'hébergement singulier et l'insularité sur la RNN</p>
Effarouchement des Milans noir par tir.	<p>Objectif : Effarouchement par des munitions non létales au-delà de 25m (grenaille de fer de petit diamètre)</p>	<p>Efficacité importante et faible risque de destruction d'espèce protégée.</p>	<p>Acceptabilité sociale.</p> <p>Risque de blessures sur les animaux.</p>

	<p>Effet escompté : Dissuader les milans ciblés de s'approcher de la zone de nidification des sternes.</p> <p>Méthode : Présence in situ d'un opérateur.</p> <p>Secteur de la RNN : Périphérie de la zone de nidification.</p> <p>Période : 2 semaines en mai + 2 semaines en juin</p>	Coût modéré	Considérations éthiques
Destruction des Milan Noir	<p>Objectif : Destruction des milans spécialisés</p> <p>Méthode : Destruction à distance par tir ciblé</p> <p>Période : avril-juin</p>	Méthode efficace et radicale à coût modéré.	<p>Destruction d'une espèce protégée.</p> <p>Acceptabilité sociale.</p> <p>Considérations éthiques</p>

2-Perturbations occasionnées par les goélands

Le dérangement et la prédation occasionnée sur la colonie de sternes par les goélands ont débuté en 2016 suite à la croissance rapide (cf. graphique p.9) de colonies composées des 4 espèces les plus communes de la façade atlantique, et dominé par le Goéland brun (environ les 2/3 des effectifs). Les attaques observées ces 3 dernières années ont été provoquées par des goélands immatures ainsi que des adultes reproducteurs. Les perturbations induites par les immatures peuvent se produire dans n'importe quel secteur de la RNN dès les premières heures des tentatives d'installation de la colonie de sternes. Elles semblent majoritairement occasionnées par des individus spécialisés. Les perturbations et la prédation induites par les goélands reproducteurs peuvent également être liées en partie à la spécialisation de quelques individus. Elle devient systématique de la part d'individus non spécialisés dès lors que les sternes s'installent à proximité immédiate de leurs nids.

Jusqu'à présent, une seule méthode a été utilisée pour réduire les risques de perturbations occasionnées par les goélands nicheurs sur la reproduction des sternes. Cette dernière incitait les sternes à se reproduire un peu à l'écart des colonies de goélands par la mise en place de silhouettes artificielles de sternes combinées à de la repasse.

En 2019 un essai de non-intervention intégrale a précédé l'échec total de l'installation de la colonie. Le phénomène de harcèlement des sternes en phase d'installation par des goélands n'a été observé de manière significative qu'en 2019. Il n'a pas été possible d'évaluer l'aspect circonstanciel et reproductible de telle attaque et par conséquent aucune mesures de prévention ou de réduction de celles-ci n'ont été mises en place.

À l'heure actuelle, il paraît complexe d'envisager des mesures efficaces pour éviter les perturbations induites par les immatures spécialisés, car l'identification de ces individus est incertaine. Celle-ci n'est possible que lors de leur entrée en action qui peut se produire de jour comme de nuit. À l'exception de tirs d'effarouchement ciblé, les mesures envisageables et pertinentes concernent donc la régulation spatiale et quantitative du nombre de goélands reproducteurs, a même d'avoir un effet collatéral sur les individus spécialisés.

Les expériences conduites sur d'autres espaces naturels montrent que seule la destruction des individus nicheurs entraînent des résultats positifs dès le court terme. Les autres méthodes comme la destruction ou la stérilisation des pontes combinées à des mesures d'effarouchements peuvent avoir des effets notables, mais uniquement à moyen et long terme.

Le tableau 2.1 présente les mesures graduelles envisagées de régulation les différentes espèces de goélands sur la RNN du Banc d'Arguin, soumises à l'avis consultatif du CSRPN.

2-1 Mesures graduelles de gestion des goélands dans la RNN

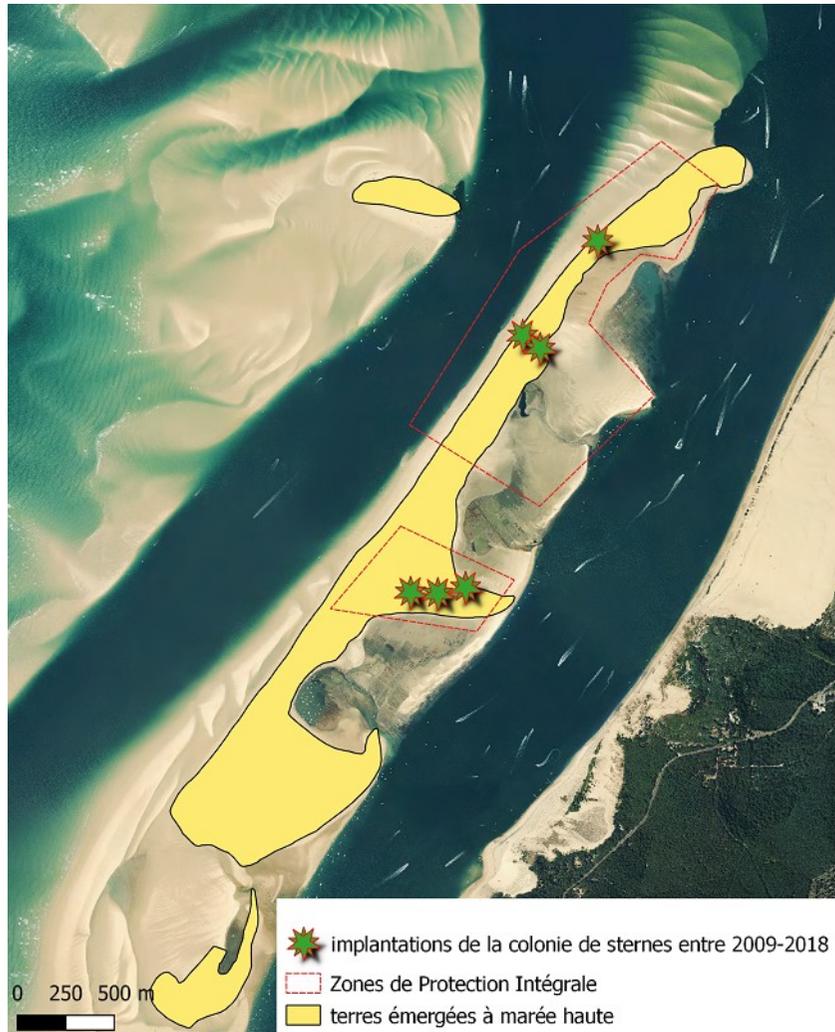
Méthode	Description de la méthode	Avantages	Inconvénients
Effarouchement des goélands sur une partie du territoire de la RNN par présence humaine et techniques « artificielles »	<p>Objectif : Il s'agit d'inciter les goélands nicheurs à déserté une partie du territoire de la RNN avant et durant la reproduction de la colonie de sternes. En parallèle, les sternes seront incitées à se reproduire dans le même secteur par la mise en place de « formes » et d'une repasse.</p> <p>Effets escomptés : Réduction des risques de perturbations liés à la compétition spatiale sternes-goélands nicheurs, réduction de l'expansion des populations des goélands nicheurs.</p> <p>Méthodes d'effarouchement utilisables et combinables : Présence humaine, mannequin rétractable-épouvantail, dispositifs sonores, pyrotechnie, fusil laser. Destruction des ébauches de nids et d'éventuelles pontes.</p> <p>Secteur de la RNN : Moitié nord du banc d'Arguin</p> <p>Période : Mars-juin</p>	<p>Pas de destruction d'espèces protégées.</p> <p>Effet dissuasif probable sur les goélands spécialisés.</p> <p>Maintien de l'intérêt patrimonial de la réserve comme rare site de reproduction existant en France à la fois pour les goélands et les sternes.</p>	<p>Perturbations collatérales envisageables sur la dynamique des colonies d'autres espèces nicheuses à forte valeur patrimoniale (Hûtrier pie, Gravelot à collier interrompu).</p>
Effarouchement des goélands s'approchant de la colonie de sternes par tir avec munitions non létales.	<p>Objectif : Effarouchement par des munitions non létales au-delà de 25m (grenaille de fer de petit diamètre)</p> <p>Effet escompté : Eloigner les goélands spécialisés de la zone de nidification des sternes.</p> <p>Méthode : Présence in situ d'un ou plusieurs opérateurs.</p> <p>Secteur de la RNN : Périphérie de la zone de nidification.</p> <p>Période : 2 semaines en mai + 2 semaines en juin</p>	<p>Efficacité importante et faible risque de destruction.</p> <p>Coût modéré</p>	<p>Acceptabilité sociale.</p> <p>Risque faible de destruction</p>

<p>Effarouchement des goélands sur une partie du territoire de la RNN par la fauconnerie</p>	<p>Objectif : Simuler la présence de prédateurs potentiels des goélands.</p> <p>Effets escomptés : Empêcher les goélands de se reproduire sur une partie du territoire de la réserve + effarouchement des immatures spécialisés.</p> <p>Méthode : Présence in situ d'un fauconnier. Destruction des ébauches de nids et d'éventuelles pontes.</p> <p>Secteur de la RNN : Moitié nord du banc d'Arguin</p> <p>Période : Mars-juin, avec présence quasi quotidienne d'un fauconnier sur plusieurs semaines successives.</p>	<p>Pas de destruction d'espèces protégées.</p> <p>Action double sur les espèces de goéland et Milan noir.</p>	<p>Perturbations collatérales possibles sur d'autres espèces de la RNN.</p> <p>Probabilité forte que les couples reproducteurs de goélands se réapproprient immédiatement les lieux à l'issue de la période</p> <p>Coût (6 000 € TTC-prestation hebdomadaire de fauconnerie en 2014). Maintien nécessaire sur plusieurs années</p> <p>Conditions de travail et contraintes fortes liées à l'hébergement singulier et l'insularité sur la RNN</p> <p>Considérations éthiques</p> <p>.</p>
<p>Destruction des goélands</p>	<p>Objectif : Destruction des goélands nicheurs</p> <p>Méthode : Capture au nid + destruction ; ou destruction à distance par tir ciblé</p> <p>Secteur de la RNN : Moitié nord du banc d'Arguin</p> <p>Période : Avril-juin</p>	<p>Méthode la plus efficace et la plus radicale.</p>	<p>Destruction d'espèces protégées,</p> <p>Coût élevé du piégeage. (temps-opérateur conséquent)</p> <p>Acceptabilité sociale.</p> <p>Considérations éthiques</p>

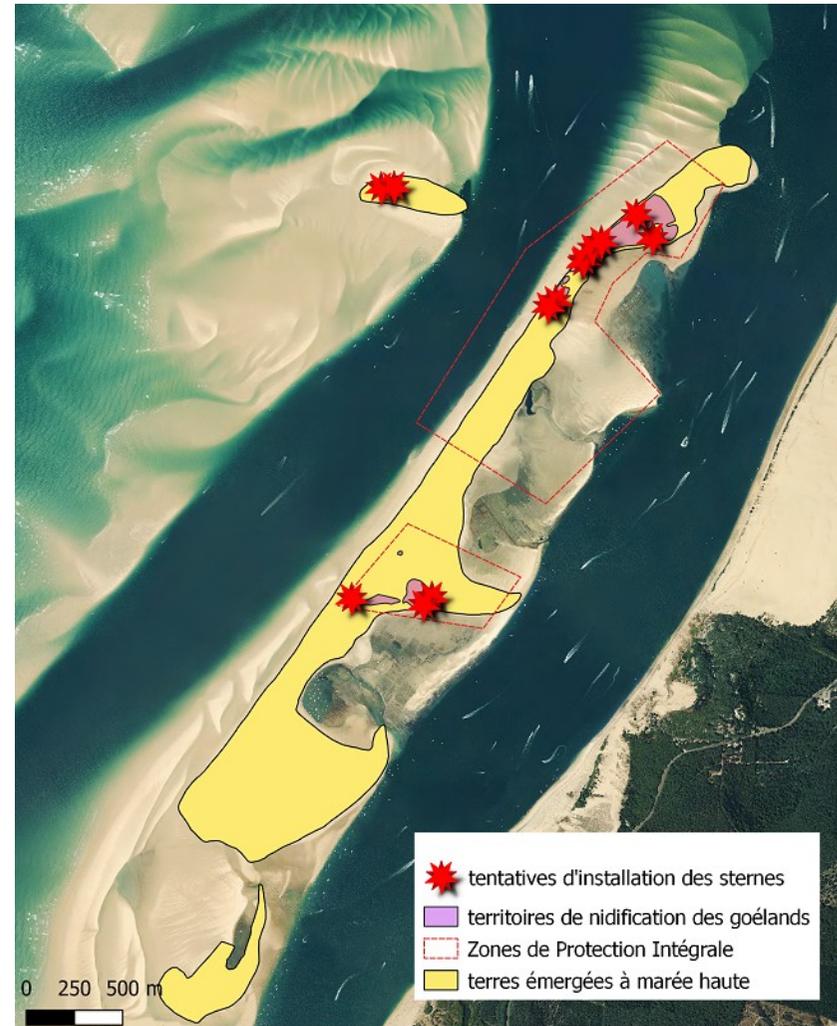
3- Répartition et dynamique des populations de goélands nicheurs et de la Sterne caugek sur le territoire de la RNN

3-1 La Sterne caugek

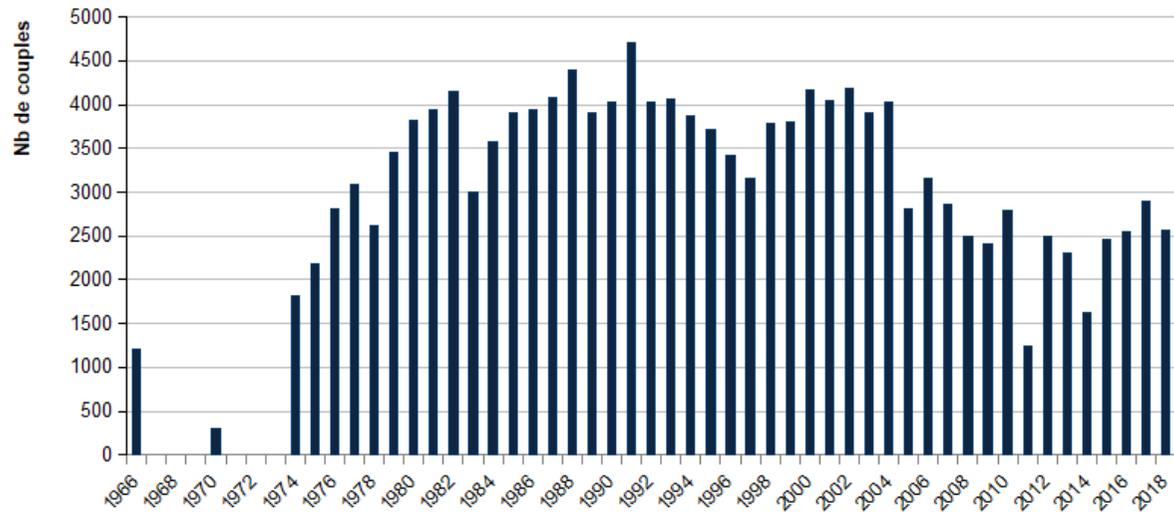
Implantations de la colonie de la Sterne caugek entre 2009-2018



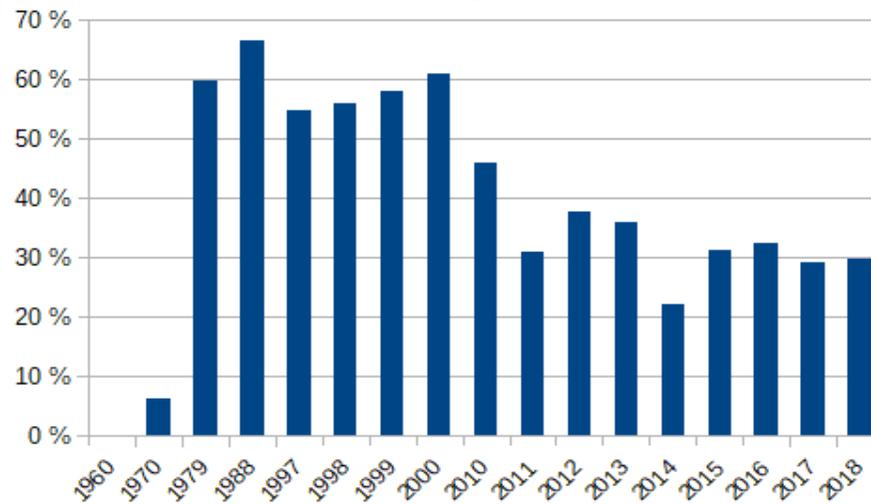
Localisation des tentatives de nidification de la Sterne caugek en 2019



Evolution du nombre de couples de Sternes caugek sur le Banc d'Arguin

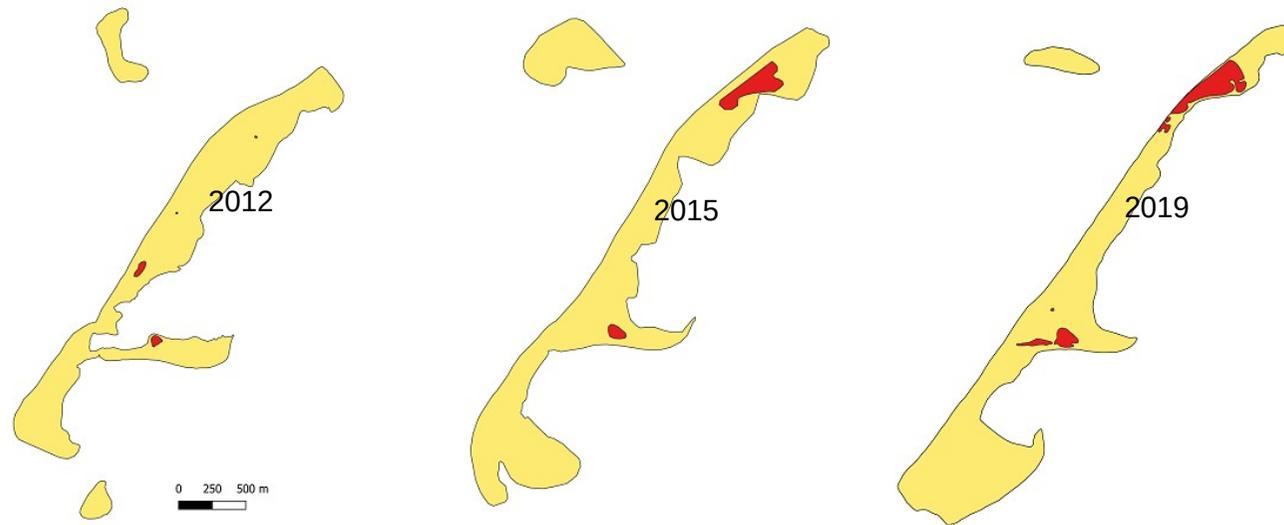


Part de l'effectif du Banc d'Arguin dans l'effectif national



3-2 Larus sp.

Localisation des secteurs de reproduction des goélands



Evolution du nombre de couples de goélands nicheurs

