

Evolution de la population de Milan royal dans le Grand Est

Observatoire Régional de la Biodiversité du Grand Est

FICHE INDICATEUR

Année 2019

Porteurs de projet :

ODONAT Grand Est

Administrateurs responsables : Christophe Hervé et Yves Muller (Président d'ODONAT)

Responsable de projet : Sarah Baouch (sarah.baouch@odonat-grandest.fr)

Animateur/rédacteur de la fiche : Aymeric Mionnet (LPO Champagne-Ardenne)

Coordonnées contact :

ODONAT Grand Est

Siège : 8 rue Adèle Riton – 67 000 Strasbourg

Tel : 03 88 22 26 68; <https://www.odonat-grandest.fr/>

Avertissement

Un indicateur ne doit être mobilisé et interprété qu'avec précaution. Il a été développé dans un contexte particulier pour un usage particulier. Il convient de lire soigneusement ses caractéristiques et de prendre en considération les limites d'usage précisées dans cette fiche.

1| Sommaire

1	SOMMAIRE	3
2	NOM DE L'INDICATEUR	4
3	QUESTIONS AUXQUELLES L'INDICATEUR DOIT REpondRE	4
4	ANIMATEUR/REDACTEUR DE LA FICHE.....	4
5	REFERENTS EN CHARGE DE LA CENTRALISATION DES DONNEES.....	4
6	REFERENT(S) EN CHARGE DE LA DYNAMISATION DU RESEAU D'OBSERVATEURS (POUR LA RECOLTE DES DONNEES SUR LE TERRAIN).....	4
7	PARTENAIRES EN CHARGE DE LA RECOLTE DE DONNEES SUR LE TERRAIN	4
8	CONTEXTE ET CHOIX DE L'ESPECE	5
9	PRESENTATION ET INTERPRETATION DE L'INDICATEUR.....	5
9.1.	PRESENTATION DE L'ESPECE	5
a.	<i>Répartition nationale.....</i>	5
b.	<i>Répartition régionale.....</i>	5
c.	<i>Habitats connus dans la région.....</i>	6
9.2.	PRESENTATION DE L'INDICATEUR.....	6
a.	<i>Population statistique</i>	6
a.	<i>Échantillon statistique.....</i>	6
b.	<i>Unité statistique</i>	6
c.	<i>Stratification</i>	6
d.	<i>Dynamique spatio-temporelle des unités.....</i>	7
e.	<i>Variables mesurées.....</i>	7
f.	<i>Échelle territoriale de restitution.....</i>	7
g.	<i>Descriptif des protocoles de terrain pour la récolte des données</i>	7
h.	<i>Plan d'échantillonnage.....</i>	8
i.	<i>Pas de temps de récolte des données sur le terrain.....</i>	8
j.	<i>Pas de temps de restitution (= analyse des données) :</i>	8
k.	<i>Années de mise en œuvre (= Année 1) :</i>	8
l.	<i>Possibilité de rétro calcul (Grand Est)</i>	8
m.	<i>Temps de mobilisation 2019.....</i>	8
10	ANALYSE DE L'INDICATEUR	8
11	CALENDRIER OPERATIONNEL 2019.....	9
12	PISTE DE TRAVAIL ET D'AMELIORATION	9

2| Nom de l'indicateur

Evolution de la population de Milan royal dans le Grand Est

3| Questions auxquelles l'indicateur doit répondre

Comment varie le taux de croissance régional de la population nicheuse de Milan royal dans le Grand Est.

4| Animateur/rédacteur de la fiche

Nom prénom : MIONNET Aymeric
Structure : LPO Champagne-Ardenne
Mail : aymeric.mionnet@lpo.fr
Téléphone : 03 26 72- 54 47

5| Référents en charge de la centralisation des données

Nom prénom : MIONNET Aymeric
Structure : LPO Champagne-Ardenne
Mail : aymeric.mionnet@lpo.fr
Téléphone : 03 26 72 54 47

6| Référent(s) en charge de la dynamisation du réseau d'observateurs (pour la récolte des données sur le terrain)

Nom prénom : MIONNET Aymeric
Structure : LPO Champagne-Ardenne
Mail : aymeric.mionnet@lpo.fr
Téléphone : 03 26 72 54 47

Nom prénom : LEBLANC Guillaume
Structure : LOANA
Mail : lorraine_association_nature@yahoo.fr
Téléphone :

Nom prénom : DIDIER Sébastien
Structure : LPO Alsace
Mail : sebastien.didier@lpo.fr
Téléphone : 03 88 22 07 35

7| Partenaires en charge de la récolte de données sur le terrain

Lorraine : Loana, Ecofaune
Champagne-Ardenne : LPO Champagne-Ardenne
Alsace : LPO Alsace

8| Contexte et choix de l'espèce

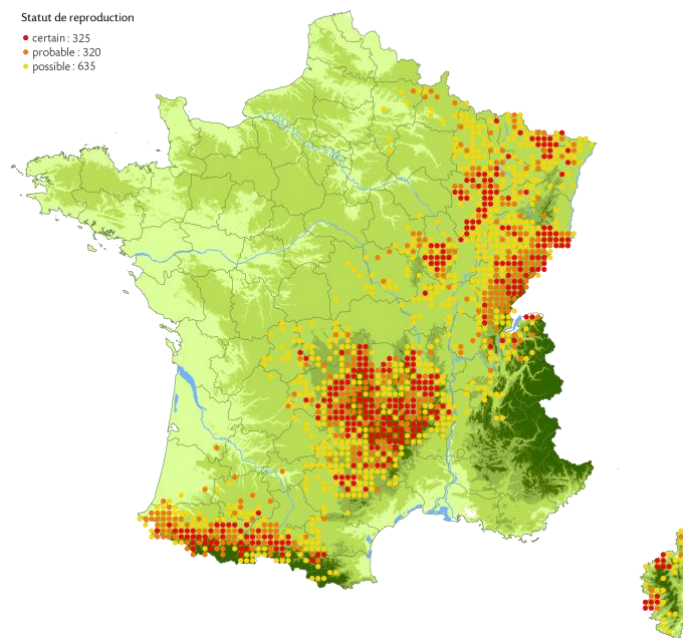
Le Milan royal est une espèce vulnérable en France qui fait l'objet à ce titre d'un Plan National de Restauration. Autrefois, région bastion pour cette espèce, le Grand Est accueille à l'aube des années 2020, environ 300 couples représentant près de 15% de la population nationale. Avec la Bourgogne et la Haute-Saône, c'est la seule population de plaine, toutes les autres nichant en moyenne montagne.

Le suivi des populations de Milan royal constitue donc un indicateur d'une espèce à haute valeur patrimoniale pour le Grand Est.

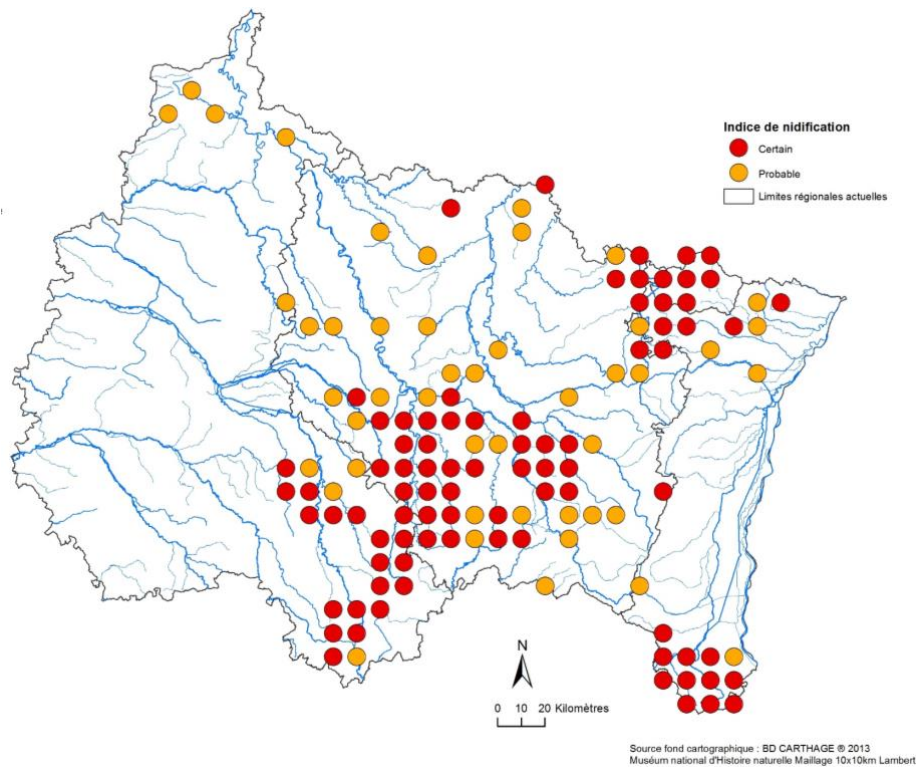
9| Présentation et interprétation de l'indicateur

9.1. Présentation de l'espèce

a. Répartition nationale



b. Répartition régionale



c. Habitats connus dans la région

Milieux agro-pastoraux et plus particulièrement zones herbagères des régions naturelles suivantes : collines sous-vosgiennes, Bassigny, Sundgau, Apance-Amance, Plateau du Muschelkalk, plateau sous-vosgien, Plateau du Keuper, Saintois, Woëvre...

9.2. Présentation de l'indicateur

a. Population statistique

Tous les habitats potentiels dans la région Grand Est

a. Échantillon statistique

Toutes les zones d'études historiques ainsi qu'un ensemble de carrés échantillon de 25km² sélectionnés aléatoirement dans l'habitat potentiel

b. Unité statistique

Deux types d'unités : des zones d'études historiques et des carrés échantillon de 25km²

c. Stratification

- d'un suivi annuel de zones d'études historiques dans une zone noyau à densité supposée forte. Il s'agit de la poursuite d'un suivi déjà existant sur cette zone ;

- d'un suivi quinquennal de carrés échantillons de 5km*5km. Il s'agit ici d'un suivi à développer à partir d'un inventaire initial réalisé en 2019-2020. Ce suivi doit permettre de mettre en évidence l'extension/réduction de la population en dehors des zones d'étude historiques ;

d. Dynamique spatio-temporelle des unités

Stable

e. Variables mesurées

Nombre de couples cantonnés

Pression d'observation (évaluer et standardiser l'effort minimum à produire pour chaque unité d'échantillonnage (temps à passer, nombre de passage)

Nom des observateurs

Conditions d'observation

Variable de l'évolution des habitats agricoles comme variable explicative (analyse du RPG) lors de l'analyse des données

f. Échelle territoriale de restitution

Région Grand Est.

g. Descriptif des protocoles de terrain pour la récolte des données

La donnée collectée annuellement dans chacune des zones d'études est le nombre de couples nicheurs probables et le nombre de couples nicheurs certains, répondant aux critères suivants :

Couple probable :

- Comportement nuptial : parades, accouplement, échanges de nourritures entre 2 adultes ;
- Cris d'alarme, défense de territoire ;
- Construction d'un nid ;
- Couple observé sur un nid ;

Couple certain :

- Adulte transportant de la nourriture pour ses jeunes en période de nidification ;
- Nid occupé par un adulte couveur ;
- Nid occupé par des jeunes en duvet ;

Ces zones sont suivies annuellement selon le protocole suivant :

- Prospection entre le 10 mars et le 10 avril ;

- Chaque zone d'étude est divisée en secteurs (identiques d'une année sur l'autre) ;
- Chaque secteur fait l'objet de 2 passages de 3h minimum ;
- Les prospections se font en alternant parcours en voiture sur les routes et les chemins carrossables et points d'observation ;

h. Plan d'échantillonnage

En cours de construction (pour 2025) pour les carrés de 25km², toutes les zones d'études historique pour cette autre strate.

i. Pas de temps de récolte des données sur le terrain

Annuel pour les zones d'étude et tous les 5 ans pour les carrés échantillons

j. Pas de temps de restitution (= analyse des données) :

Annuel

k. Années de mise en œuvre (= Année 1) :

L'année de mise en œuvre de l'indicateur est programmée pour 2019

l. Possibilité de rétro calcul (Grand Est)

Depuis 2015

m. Temps de mobilisation 2019

Missions	Lorraine	Alsace	Champagne-Ardenne	Total général
Analyse et interprétation statistique des données			4	4
Animation globale indicateur			8	8
Construction de la BDD GE spécifique à l'indicateur.			4	4
Prospections de terrain	320	200	96	616
Rédaction des résultats et livrables			4	4
Rédaction du protocole de terrain GE.			4	4
Réunion du groupe de travail pour discussion et validation du protocole de terrain GE.	4		4	4
Réunion du groupe de travail pour réflexion sur la construction de la BDD GE spécifique à l'indicateur	4			4
Total général	328	200	124	652
<i>Champagne-Ardenne : co-financement FEDER</i>				

Récapitulatif des missions 2019 par anciennes régions pour l'indicateur Milan royal (nombre d'heures)

10 | Analyse de l'indicateur

L'indicateur repose sur la modélisation des tendances des effectifs de couples reproducteurs sur deux strates différentes : des zones historiques plutôt à forte densité (noyaux de population) et des carrés tirés aléatoirement dans le reste de la distribution potentielle de l'espèce. Ces deux strates qui ne sont pas suivies selon le même pas de temps permet de déterminer les tendances sur les noyaux de population les plus importants (et permet la comparaison avec le passé) tout

en veillant à détecter des colonisations ou des changements à plus large échelle. La combinaison des deux informations permet de tirer des conclusions à l'échelle de la région. Les informations collectées sont le nombre de couples probables ou certains. Elles sont collectées selon un protocole éprouvé. A noter cependant que ce protocole ne permet pas de prendre en compte d'éventuels problèmes de détection. Les effectifs de cette espèce ayant une certaine inertie (pas de très fortes fluctuations inter-annuelles), la puissance statistique à détecter des changements est attendue bonne.

11| Calendrier opérationnel 2019

	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	septembre	octobre	novembre	décembre
Collecte des données sur le terrain			X	X								
Centralisation des informations pour établissement de la cartographie								X				
Transmission des données à l'animateur/rédacteur de la fiche								X	X			
Traitement statistique										X		
Écriture de la fiche indicateur											X	
Relecture et validation de la fiche												X
Transmission à ODONAT												X

12| Piste de travail et d'amélioration

A remplir au fur et à mesure de l'avancement du programme