



Office
des données
naturalistes
du Grand Est

Odonat

L'INDICATEUR EN BREF

Thème(s) : Comment évoluent les espèces menacées dans le Grand Est ? Comment évoluent les populations d'espèces visées par des Plans Nationaux et Régionaux d'Actions ?

Métrique : Nombre de couples cantonnés

Statuts de l'espèce ou du cortège d'espèces : Protection nationale : Article 3 de l'arrêté ministériel du 29 octobre 2009
Directive Oiseaux : Annexe I
Liste rouge mondiale : Quasi-menacé (NT)
Liste rouge nationale : Vulnérable (VU)
Liste rouge régionale Alsace : En danger (EN)

Mise à jour : Mars 2023



Photo : Romain Riols

Le Milan royal (*Milvus milvus*) est un rapace d'intérêt communautaire qui fréquente les régions de moyenne montagne. Dans le Grand Est, cette espèce se retrouve exclusivement dans les secteurs en polyculture-élevage dotés d'une superficie de Surface Toujours en Herbe (STH) conséquente. Elle niche sur les lisières forestières ou les coteaux boisés de mars à juillet.

Cette espèce bénéficie d'un Plan National d'Actions (PNA). Avec une estimation de l'ordre de 400-500 couples nicheurs, la population du Grand Est représente environ 15% de la population nationale. Le suivi des populations de Milan royal constitue donc un indicateur d'une espèce à haute valeur patrimoniale pour le Grand Est.

EN 2022 196 COUPLES NICHEURS PROBABLES/CERTAINS RECENSES SUR LES ZONES D'ÉTUDE

Le protocole d'étude se base sur un recensement exhaustif du nombre de couples nicheurs (probable/certain) dans des zones d'étude situées dans le cœur du noyau de population, totalisant une surface de 4 887 km² (figure 1).

L'objectif de cette démarche d'échantillonnage sur deux strates est (i) d'assurer un suivi fin sur des zones cœur de répartition de l'espèce dans la région et d'assurer la comparaison avec les comptages conduits depuis des années sur ces zones, (ii) de compléter l'échantillonnage par un suivi des zones potentiellement colonisables sur le moyen-long terme afin d'obtenir un estimateur non-biaisé de la tendance régionale que peut fournir le suivi de la zone à forte densité.

Observatoire Grand Est de la Biodiversité



Odonat

Localisation des zones d'étude Milan royal

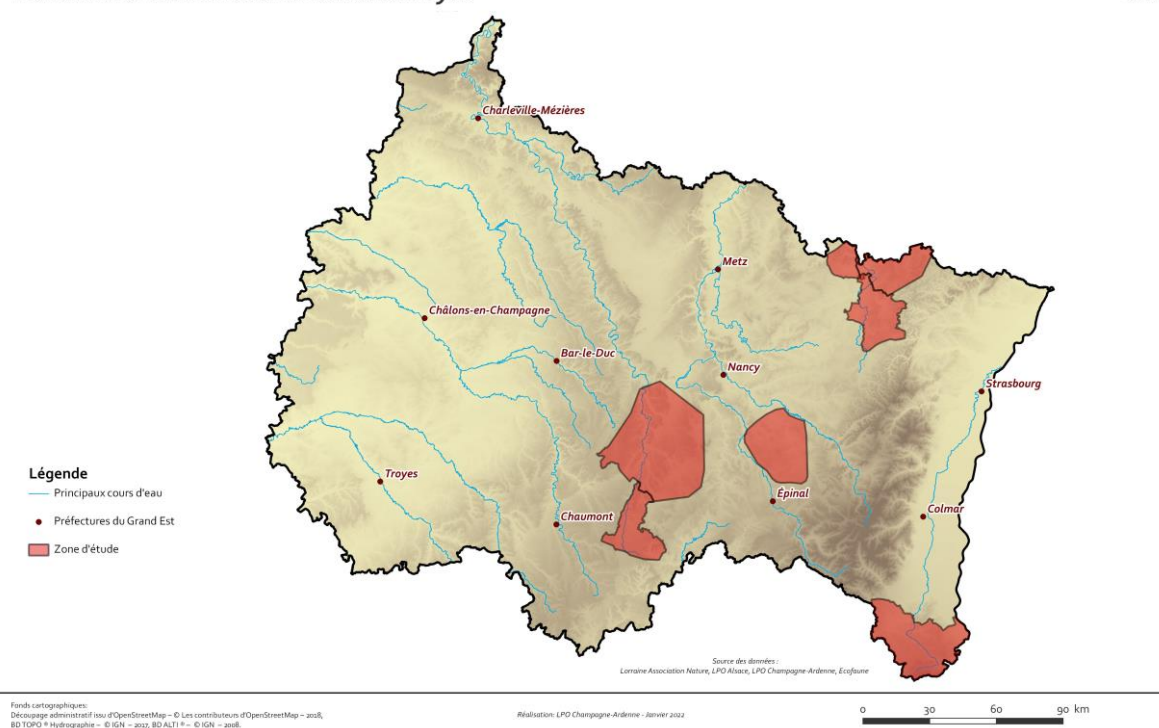


Figure 1. Localisation des 7 zones d'étude Milan royal dans le Grand Est

En 2022, 196 couples nicheurs probables/certains de Milan royal ont été dénombrés dans les différentes zones d'étude (figure 2).



Suivi de l'indicateur Milan royal : nombre de couples nicheurs recensés par zone d'étude en 2022

Office des données naturalistes du Grand Est

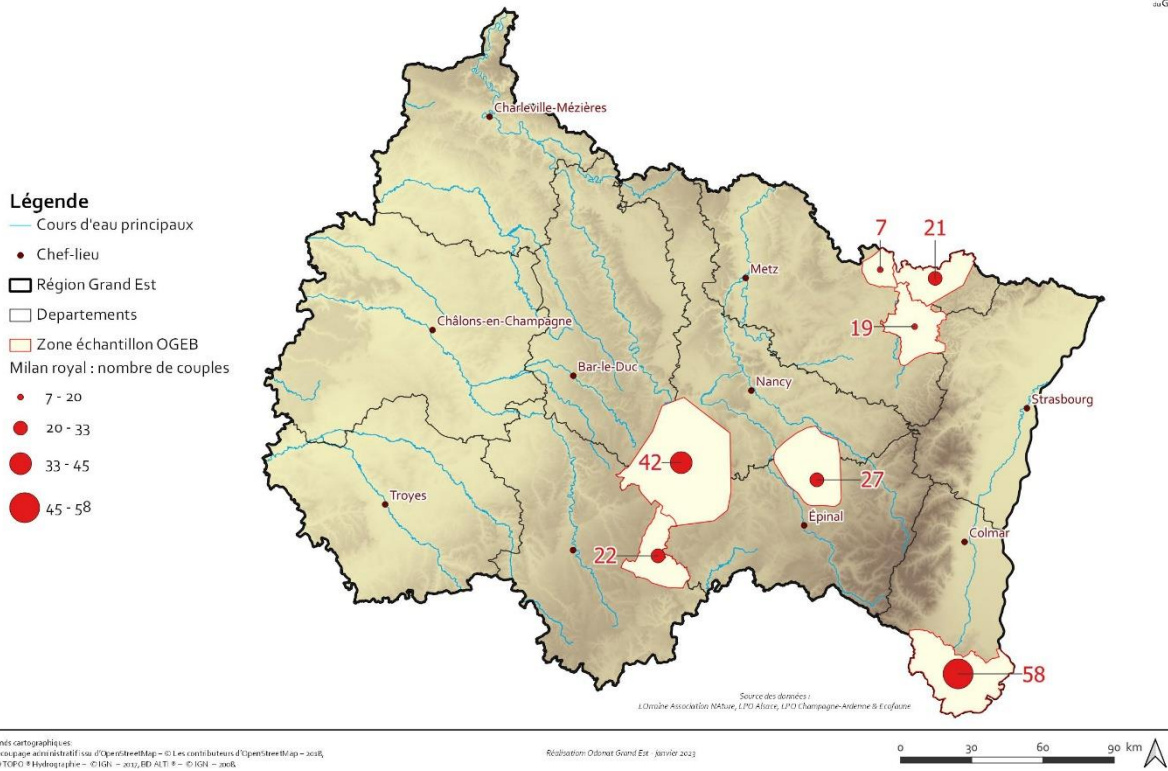


Figure 2. Nombre de couples nicheurs de Milan royal recensés par zone d'étude en 2022

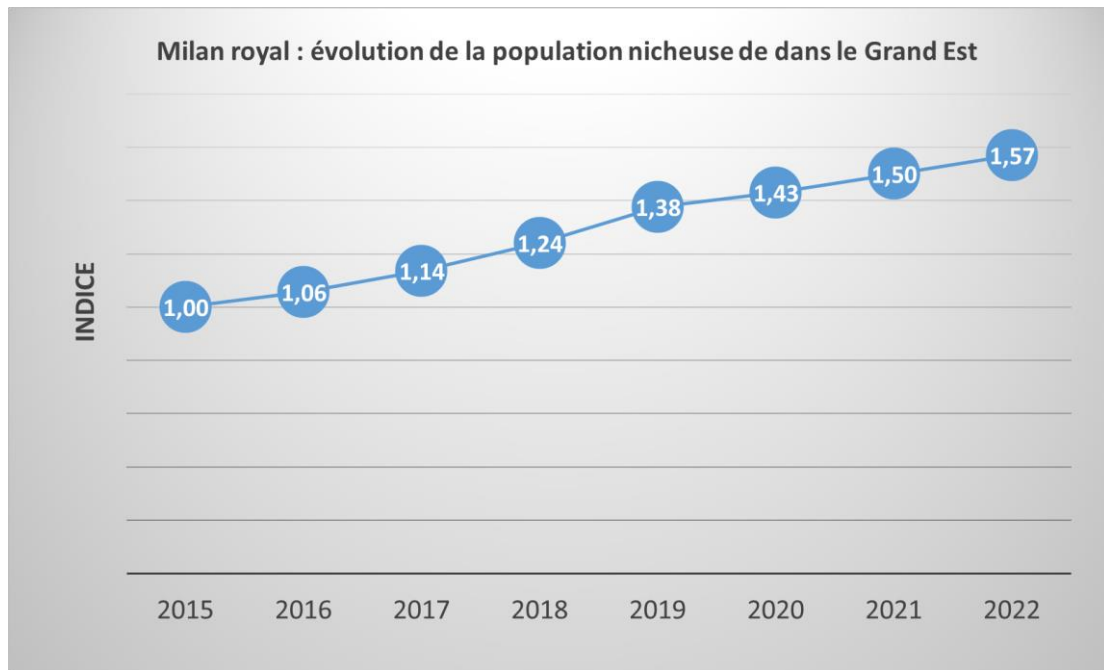


Figure 3. Évolution de la population nicheuse de Milan royal sur les 7 zones d'études réparties dans le noyau de population nicheuse du Grand Est (indice 1 en 2015)

La valeur de l'indicateur est la variation du nombre de couples nicheurs en comparaison avec un indice de référence (valeur de 1) pour la première année de suivi sur l'ensemble des zones (année 2015).

Valeur 2022 :

Valeur de l'indice 2022 (indice 1 en 2015) : 1,57

Dpt	Zone d'étude	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022
52	Bassigny	13	11	12	15	17	20	21	22
88	Vosges Ouest	31	36	40	47	45	41	40	42
88	Vosges Est	19	23	18	17	22	24	26	27
57	Moselle Est	16	19	20	24	25	24	24	21
57	Sarreguemines Ouest	5	5	5	5	5	7	6	7
67	Alsace Bossue	14	14	17	14	17	21	18	19
68	Sud Alsace	26	23	28	29	38	41	53	58

Figure 4. Résultats bruts des recensements de 2015 à 2022 sur les 7 zones d'études (nombre de couples cantonnés)

UNE AUGMENTATION DE LA POPULATION DE 57% DEPUIS 2015

Depuis 2015, la population de Milan royal des zones d'études suivies dans le Grand Est a augmenté de 57% avec un taux de croissance interannuelle de 7,8% en moyenne, cette tendance étant statistiquement significative (Test de vraisemblance ; $\chi^2=22.998$; $p<0.01$) pour l'ensemble des zones d'étude malgré l'hétérogénéité des tendances observées. En effet, les tendances sont significativement à la hausse uniquement pour Bassigny (Z test ; $Z=2.240$; $p\text{-value}<0.05$) et pour le Sud Alsace (Z test ; $Z=4.085$; $p\text{-value}<0.01$).

UNE EXPANSION PROGRESSIVE DE L'AIRE DE REPARTITION DE L'ESPECE

Cela se traduit également par une expansion de l'aire de reproduction dans les 3 anciennes régions en dehors des zones d'étude, comme le montre les données collectées dans le cadre des travaux du Plan Régional d'Actions.

En effet, l'espèce recolonise progressivement des territoires qu'elle avait désertés dans les années 1990 : d'abord l'est et maintenant l'ouest du département des Ardennes, ouest et nord du département de la Haute-Marne, plaine d'Alsace... Les populations des zones d'études suivies dans le cadre de cet indicateur constituent des populations sources. C'est-à-dire que certains jeunes issus de ces territoires favorables vont émigrer pour trouver de nouveaux territoires non occupés.

L'INFLUENCE DU BON STATUT DE CONSERVATION DE LA POPULATION SUISSE SUR LES ZONES LIMITROPHES (ALSACE)

Les résultats de l'année 2022 confirment la densification du nombre de couples nicheurs dans le sud de l'Alsace (Sundgau et Jura Alsacien) avec 5 couples supplémentaires en 2022 (+ 12 en 2021). Pour rappel, cette population a même plus que doublé lors de ces 6 dernières années ! On peut penser qu'elle bénéficie du bon statut de conservation de la population suisse qui est passé de 800-1200 couples en 1996 à 2800-3500 couples en 2016. Le phénomène est aussi constaté dans d'autres départements limitrophes comme l'Ain, la Haute-Savoie et la Savoie.

L'évolution de la population nicheuse sur cette zone d'étude influence la tendance à la hausse constatée à l'échelle du Grand Est entre 2020 et 2021 puis entre 2021 et 2022. En effet, les autres populations nicheuses n'enregistrent pas d'augmentation équivalente, elles sont stables voire en diminution en Moselle est (-3 couples). Les causes de cette chute d'effectif sur cette dernière zone d'étude ne sont pas établies pour le moment. Elle n'est en tous cas pas constatée sur la zone d'étude voisine de l'Alsace Bossue.

UNE DENSITE QUI S'AMELIORE MAIS RESTE NETTEMENT INFERIEURE A CELLE CONNUE DANS LES ANNEES 1970 ET AUX DENSITES MOYENNES EUROPEENNES

En d'autres termes, si on écarte le sud de l'Alsace, l'année 2022 ne confirme pas le fort accroissement constaté entre 2015 et 2020. D'autre part, les densités des zones d'études (figure 6) restent bien inférieures aux densités moyennes relevées ailleurs en Europe qui s'établissent autour de 10 couples/100km². Elles sont également encore largement inférieures à celles connues dans les années 1970 dans le Grand Est (jusqu'à 18 couples/100 km²). La situation du Milan royal dans notre région s'est donc nettement améliorée depuis 2015 mais l'espèce n'a pas retrouvé pour autant son plus haut niveau historique, atteint en 1990 avec 1 630- 1 750 couples.

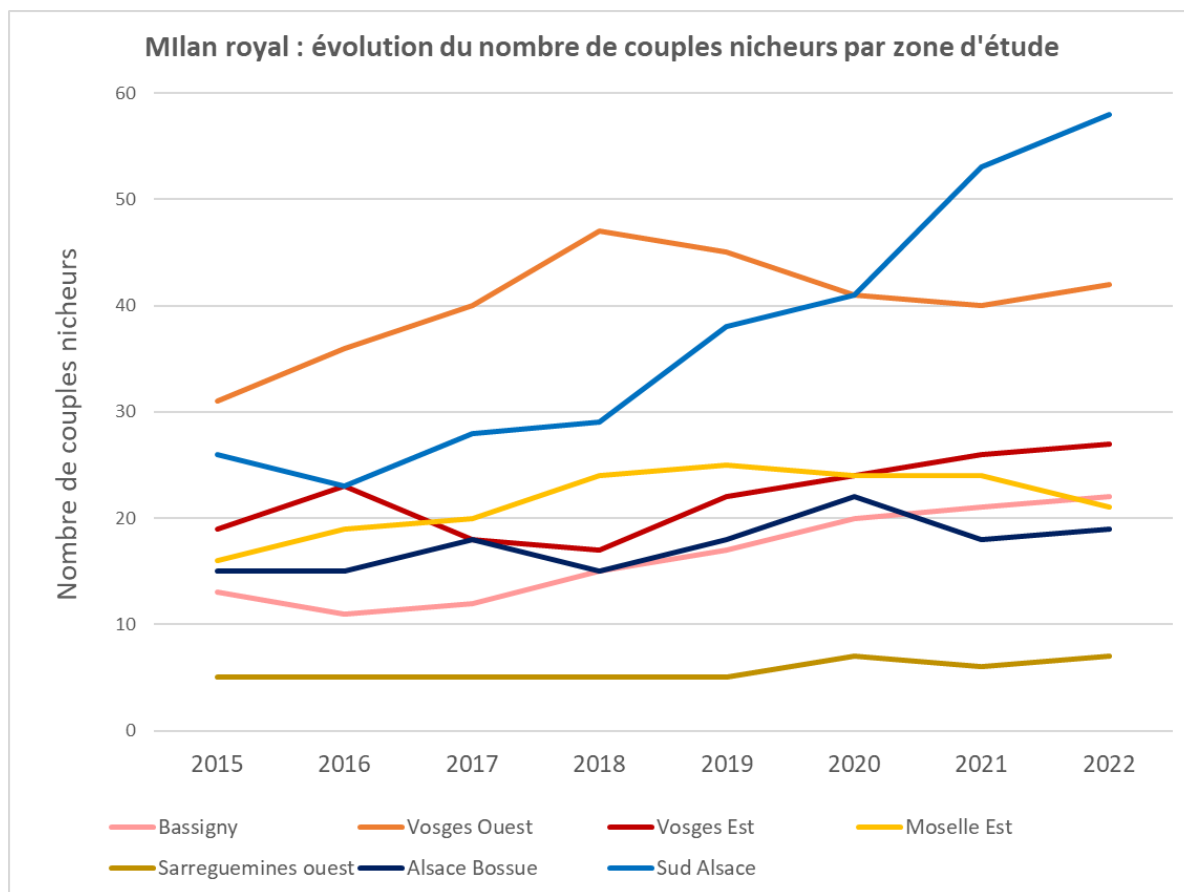


Figure 5. Évolution de la population nicheuse dans chaque zone d'étude

Dpt	Zone d'étude	Densité 2022 (pour 100 km ²)
52	Bassigny	4,97
88	Vosges Ouest	2,52
88	Vosges Est	3,85
57	Moselle Est	5,09
57	Sarreguemines Ouest	4,07
67	Alsace Bossue	3,88
68	Sud Alsace	6,55
Moyenne		4,42

Figure 6. Densités du nombre de couples nicheurs relevées sur les zones d'étude (nombre de couples/100 km²)

L'augmentation constatée sur ces 5 années peut s'expliquer par les efforts entrepris dans le cadre du plan national de restauration pour préserver la quiétude des nids en période de reproduction. Les pullulations de Campagnols en 2011, 2012 et 2015 ont également eu un impact positif en favorisant l'envol d'un grand nombre de juvéniles qui sont venus renforcer la population nicheuse 4 à 5 années plus tard.

LA PRODUCTIVITE DU MILAN ROYAL DEPEND :

- du maintien de vastes superficies agricoles où prédominent les Surfaces Toujours en Herbe ;
- de l'abondance de ses proies principales (Campagnols des champs et terrestre) qui sont sujets à de fortes variations interannuelles ;
- de l'intensité de l'exploitation forestière, source de dérangement en période de nidification.

L'ESPECE EST SOUMISE A UN CERTAIN NOMBRE DE CAUSES DE MORTALITE :

- la persécution par tirs et empoisonnements volontaires ;
- l'intoxication secondaire lors des traitements phytosanitaires contre les rongeurs ;
- la collision avec les éoliennes et les lignes électriques ;
- la diminution des ressources trophiques sur les zones d'hivernage ibériques.

Étant donné que certaines zones d'étude sont concernées par quelques-unes de ces menaces (éoliennes, retournement des terres arables...), les résultats obtenus dans le cadre de cet indicateur pourront apporter des éléments sur leur impact par le biais d'analyses complémentaires.

AGIR EN REGION

Le suivi de la population nicheuse de Milan royal représente un travail conséquent de recherche des couples nicheurs. Leur découverte associée à leur suivi au cours de la saison de reproduction permet d'assurer la tranquillité du couple nicheur vis-à-vis des dérangements. Il permet également d'évaluer le nombre de jeunes à l'envol. Pour cette raison, les 3 structures associatives responsables de ce travail recherchent en permanence des bénévoles pour surveiller les couples nicheurs connus.

De même, toute observation de Milan royal en période de reproduction, entre le 15 mars et le 15 juin, dans les zones d'études concernées par ce suivi (mais aussi plus globalement à l'échelle de région), apportent des informations utiles sur la présence de couples nicheurs non répertoriés.

La déclinaison du Plan National de restauration en Grand Est prévoit un ensemble d'actions visant à favoriser l'espèce. Certaines d'entre elles peuvent être mise en œuvre par les particuliers, agriculteurs ou propriétaires :

- limiter le dérangement des couples en période de nidification en reportant les coupes de bois pour les propriétaires forestiers, en informant les gestionnaires de forêt de la présence de couple nicheur ou en évitant les activités de loisirs sur les sites de nidification entre mars et juillet ;
- éviter le retournement des herbages à proximité des sites de nidification ;
- signaler la découverte de cadavre auprès des animateurs du plan d'action pour mieux connaître les causes de mortalité ;
- faire connaître l'espèce auprès du grand public par le biais de sorties nature ou d'animations dans les écoles ;
- éviter ou utiliser avec parcimonie les anticoagulants contre les rongeurs autour des habitations ou des bâtiments agricoles.

POUR ALLER PLUS LOIN

Fiche de construction méthodologique de l'indicateur « Evolution des populations de Milan royal dans le Grand Est »

COLLECTE DES DONNEES

JEROME ISAMBERT (LPO ALSACE)
MARINE FELTEN (LORRAINE)
ASSOCIATION NATIURE)
JULIEN ROUGE (LPO CHAMPAGNE-
ARDENNE)
CHRISTELLE SCHEID (ECOFAUNE)

COMITE DE RELECTURE

GUILLAUME LEBLANC (LOANA), YVES
MULLER (ODONAT GRAND EST),
ROMAIN RIOLS (LPO AUVERGNE),
AMELIE VANISCOTTE (LPO
BOURGOGNE FRANCHE-COMITE),
AYMERIC MIONNET (LPO
CHAMPAGNE-ARDENNE), TONIO
SCHAUB (IMBE)

ÉLABORATION

REDACTION : JULIEN ROUGE (LPO
CHAMPAGNE-ARDENNE) PHOTO :
ROMAIN RIOLS MISE EN FORME
ET COORDINATION OGEB : CAROLE
SIRLIN ET HELENE ROHMER (ODONAT
GRAND EST)