

LUTTE CONTRE L'EMPOISONNEMENT DE LA FAUNE SAUVAGE ET CONSTRUCTION DE RÉSEAUX DE SURVEILLANCE EFFICACES DANS LE CADRE DE PROGRAMMES DE CONSERVATIONS

L'exemple du **Milan royal** comme espèce sentinelle

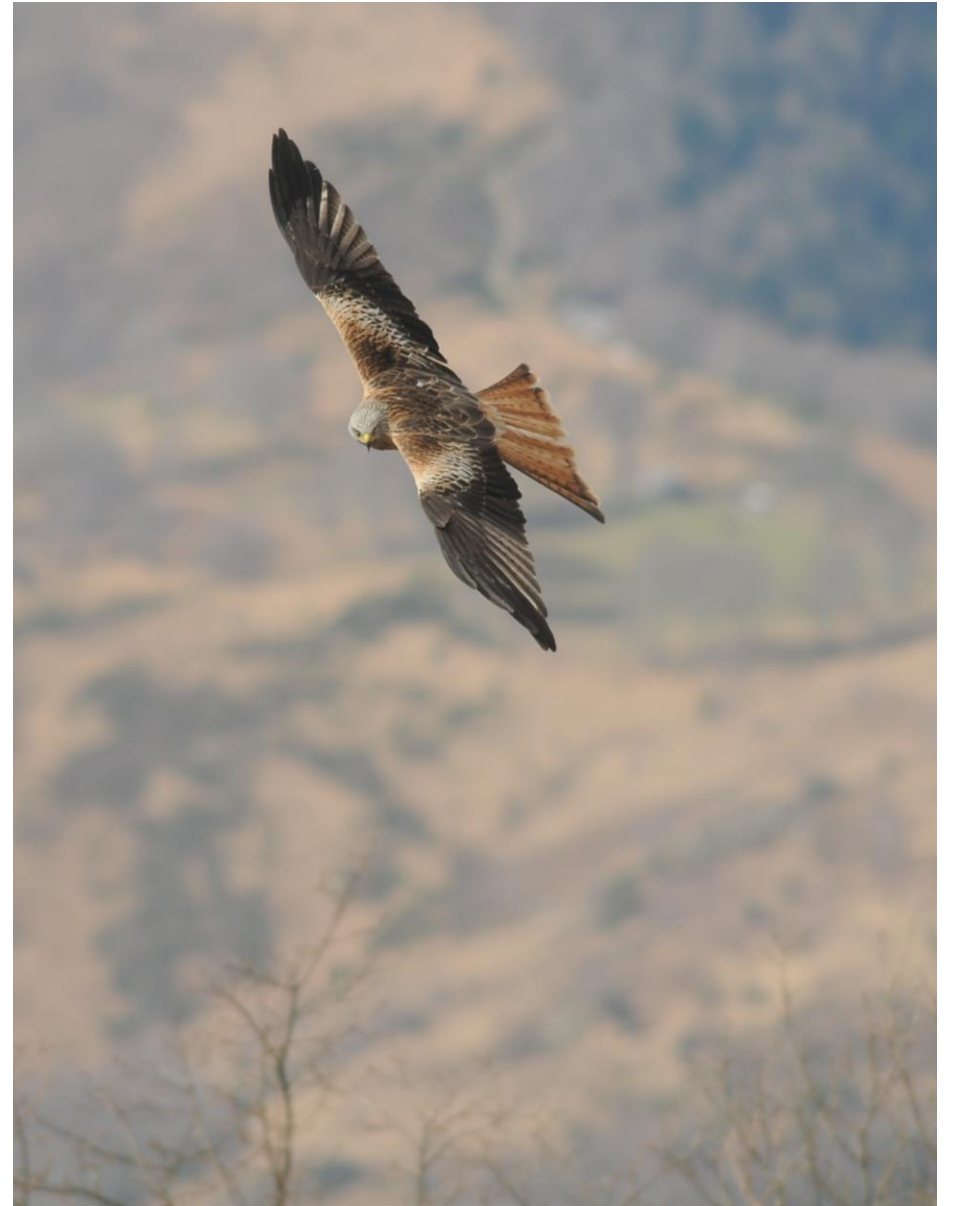
19/11/2025



Agir pour
la biodiversité

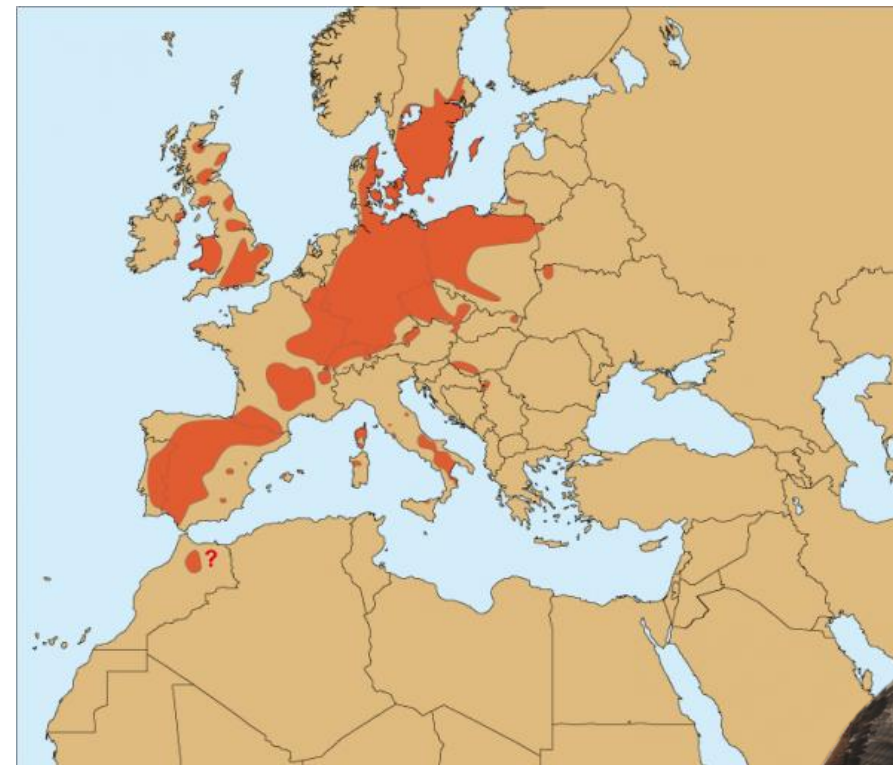


LE MILAN ROYAL - ÉCOLOGIE EN BREF



LE MILAN ROYAL, STATUT

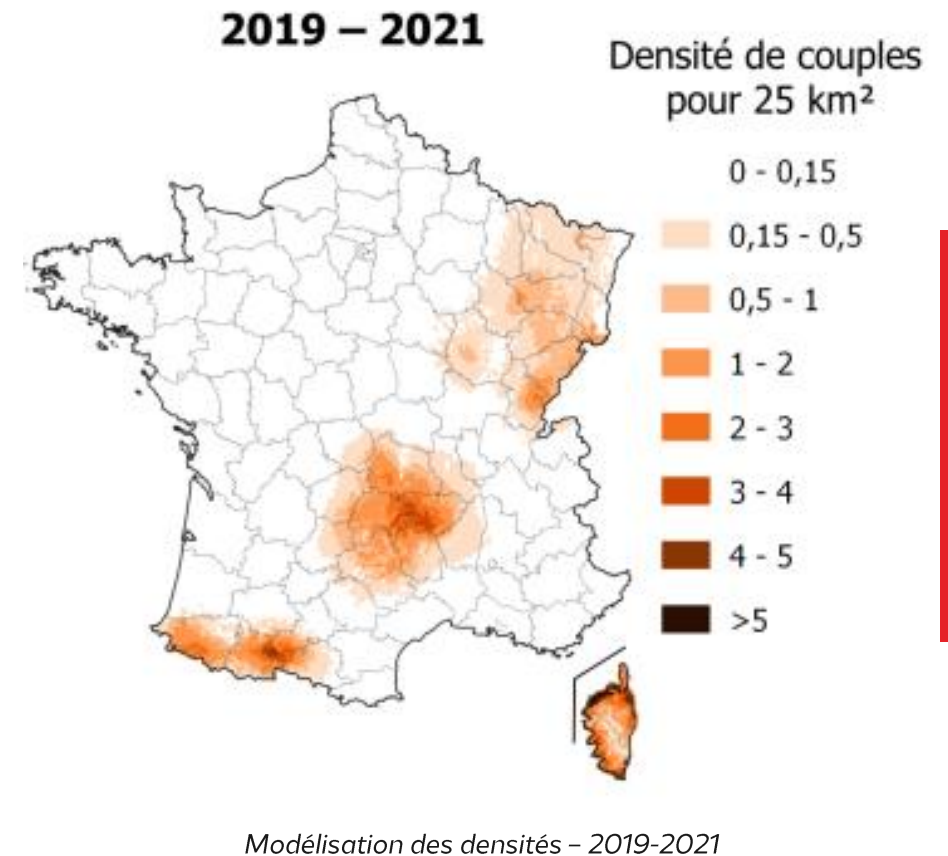
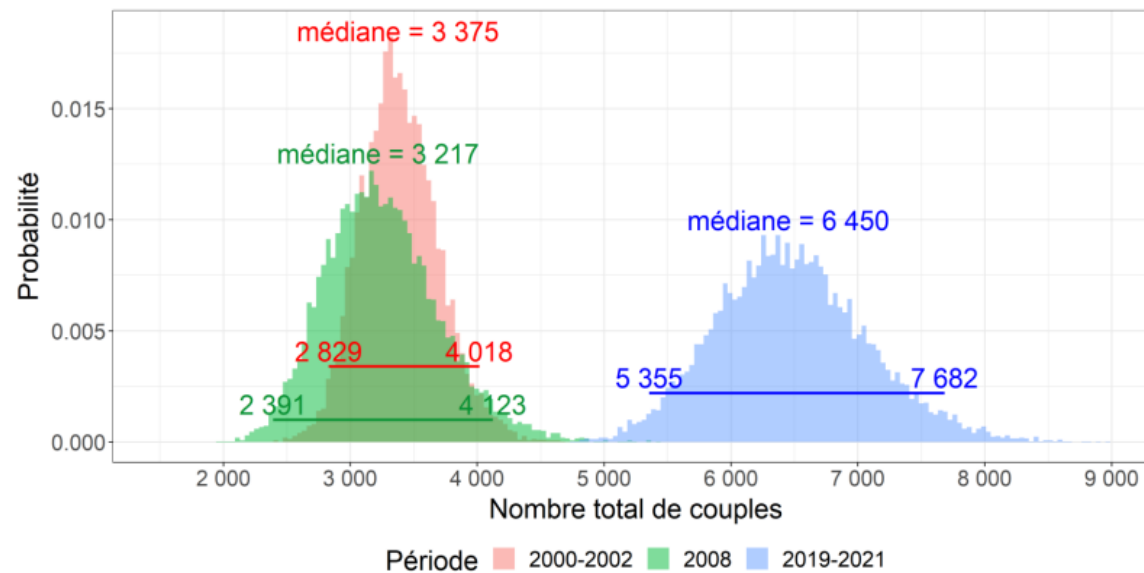
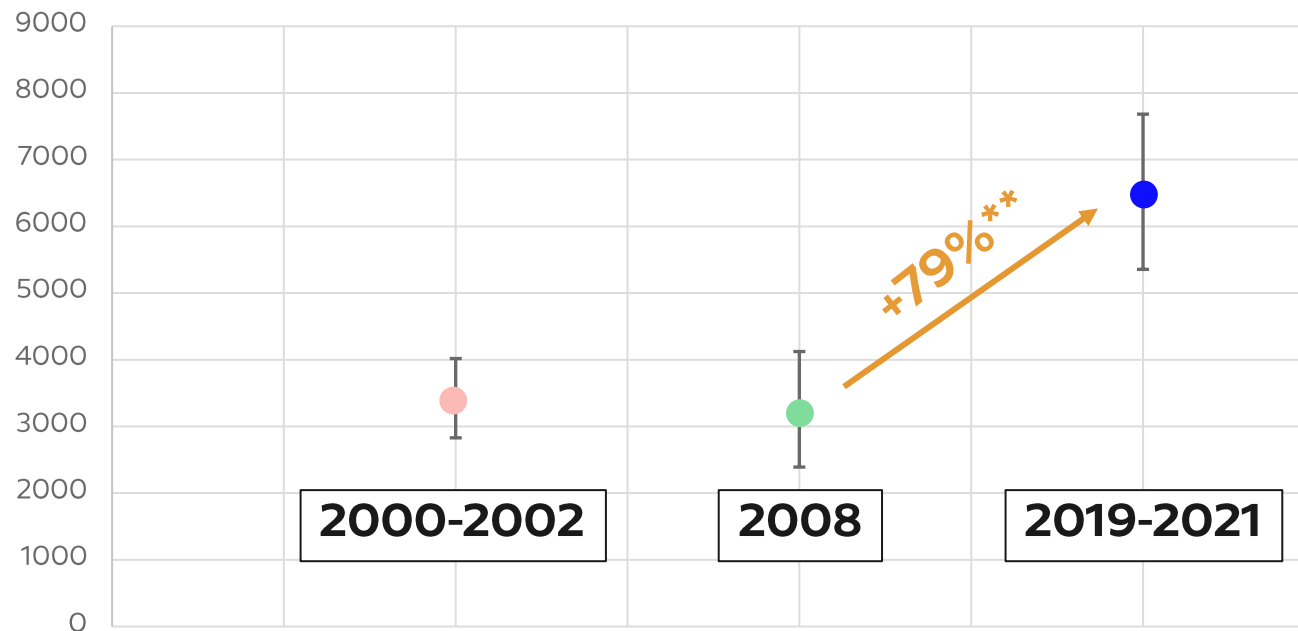
- L'un des deux seuls rapaces endémiques d'Europe
- Espèce protégée, inscrite à la liste rouge européenne (LC) et française (VU), en annexe I de la Directive « Oiseaux »
- Largement fragilisé entre 1980 et 2000
- Présent toute l'année en France



Répartition du Milan royal en Europe
(A. Aebischer)

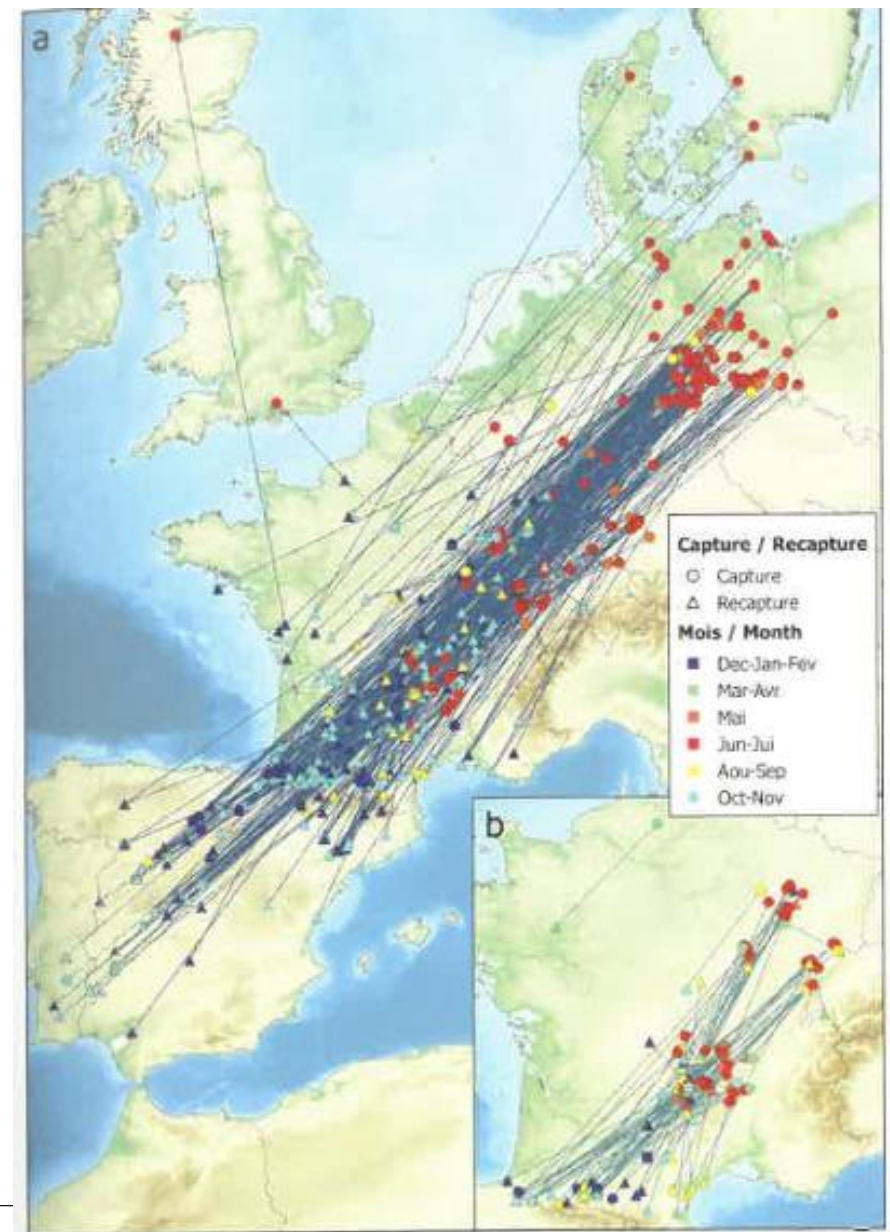


LE MILAN ROYAL : NIDIFICATION



NIDIFICATION

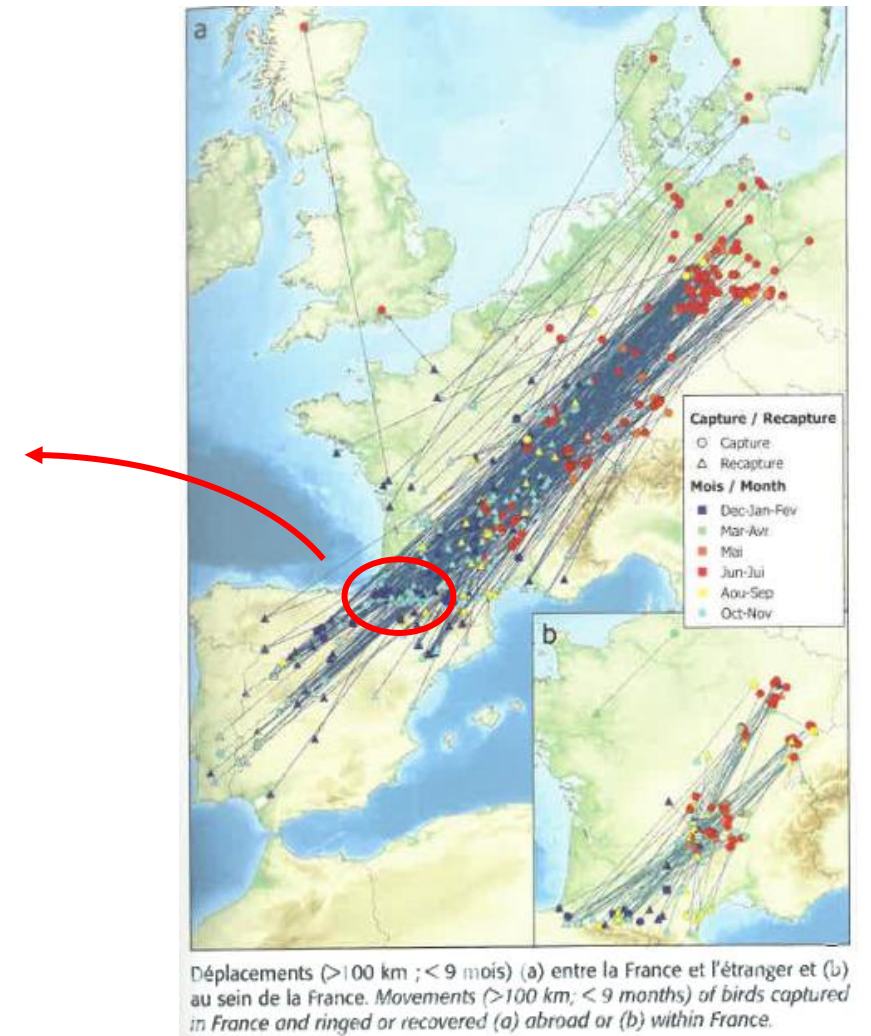
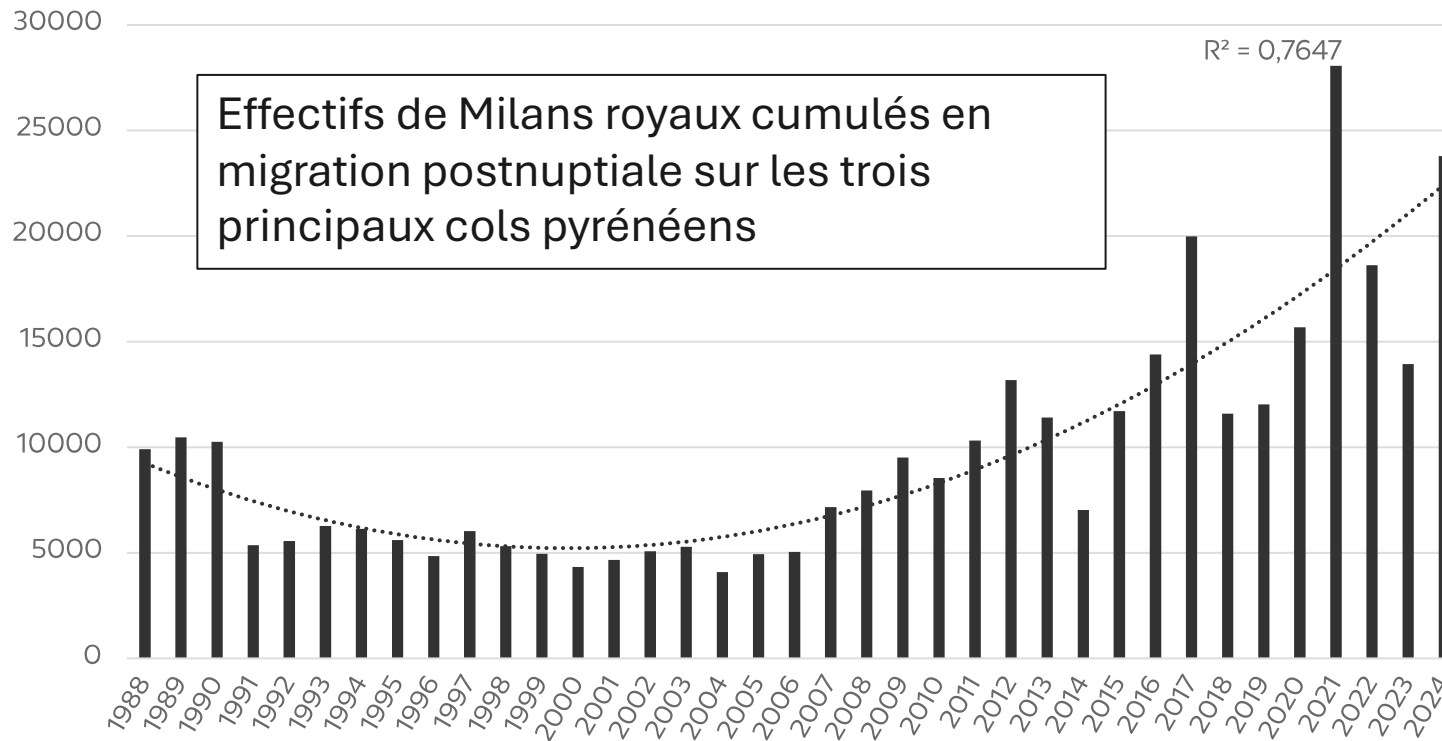
LE MILAN ROYAL : MIGRATION



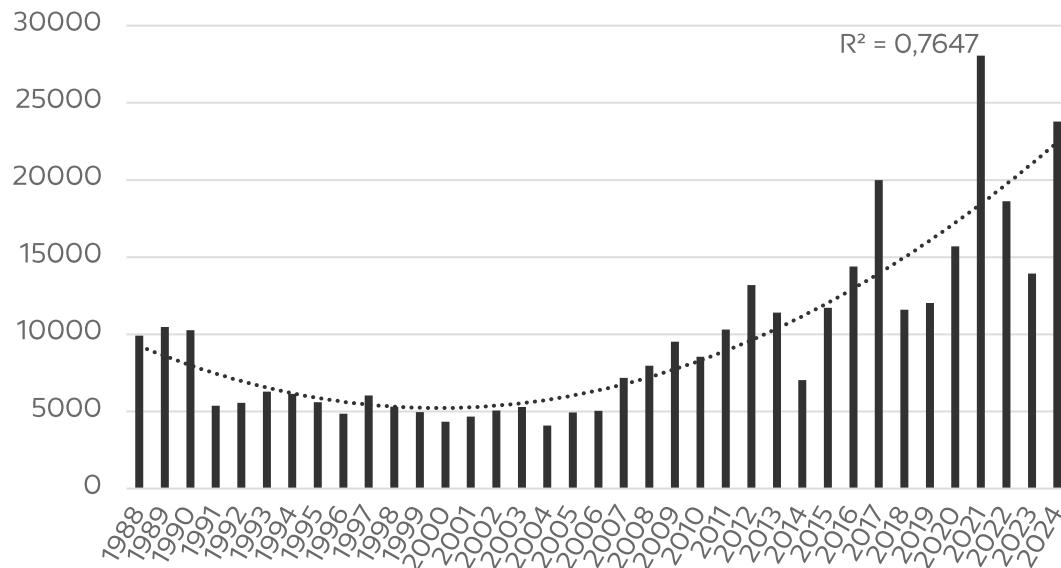
Déplacements (>100 km ; < 9 mois) (a) entre la France et l'étranger et (b) au sein de la France. Movements (>100 km ; < 9 months) of birds captured in France and ringed or recovered (a) abroad or (b) within France.

Atlas des oiseaux migrateurs de France, Heinerich, Mionnet (2022), pp900, LPO.

LE MILAN ROYAL : MIGRATION

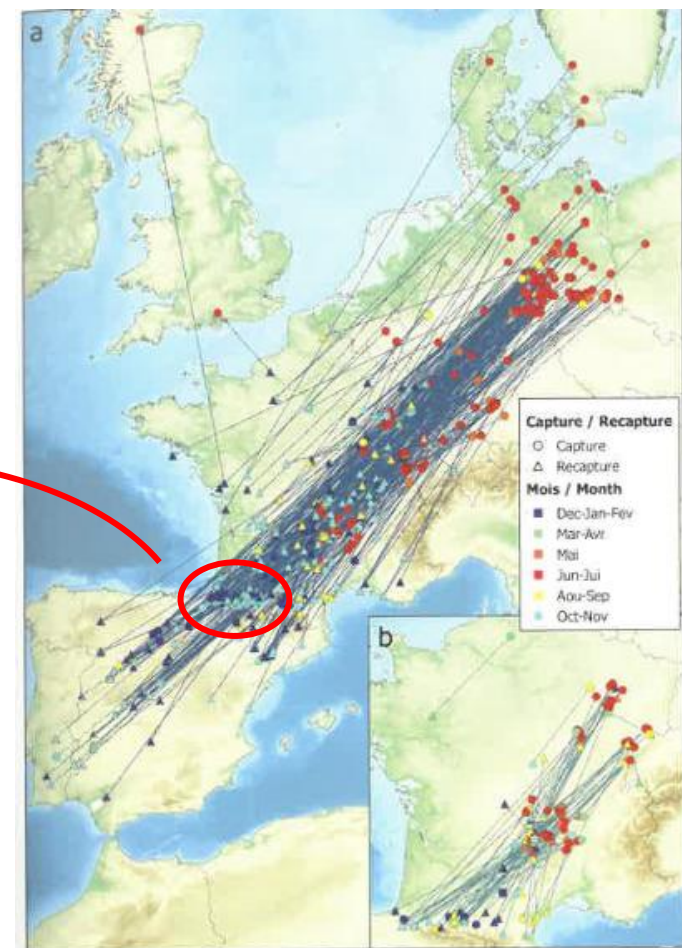


LE MILAN ROYAL : MIGRATION



Tendances robustes sur le col d'Organbidexka

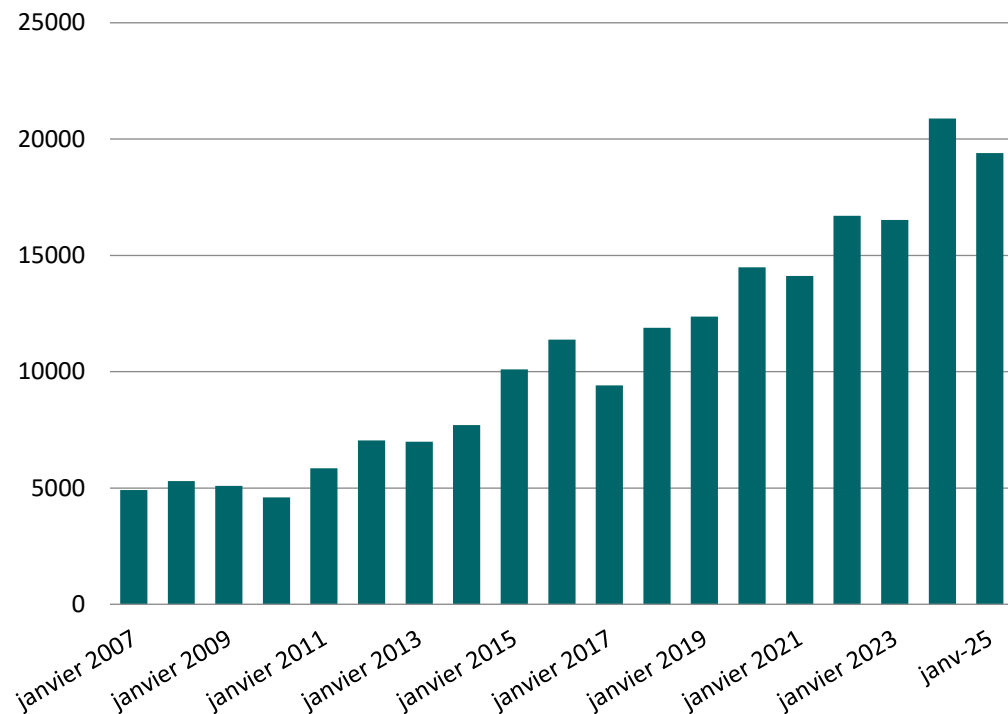
	Milan royal
Tendance long terme (1981-2024)	2,9% / an ± 0.019
Nombre d'années LT	43
Tendance court-terme (2013-2024)	8,5% / an ± 0.096
Nombre d'années CT	12



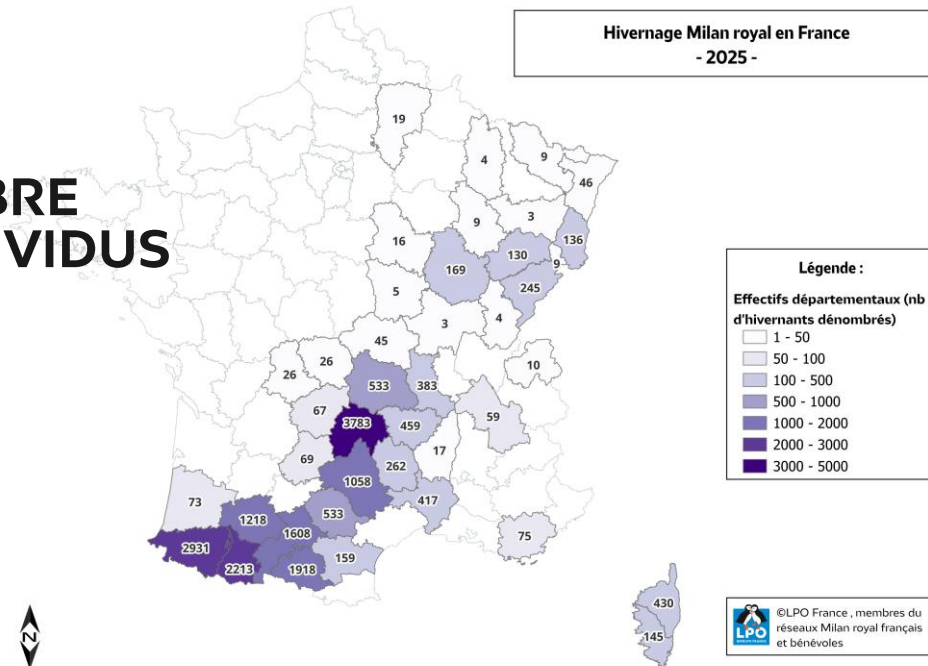
Déplacements (>100 km ; < 9 mois) (a) entre la France et l'étranger et (b) au sein de la France. Movements (>100 km; < 9 months) of birds captured in France and ringed or recovered (a) abroad or (b) within France.

LE MILAN ROYAL : HIVERNAGE

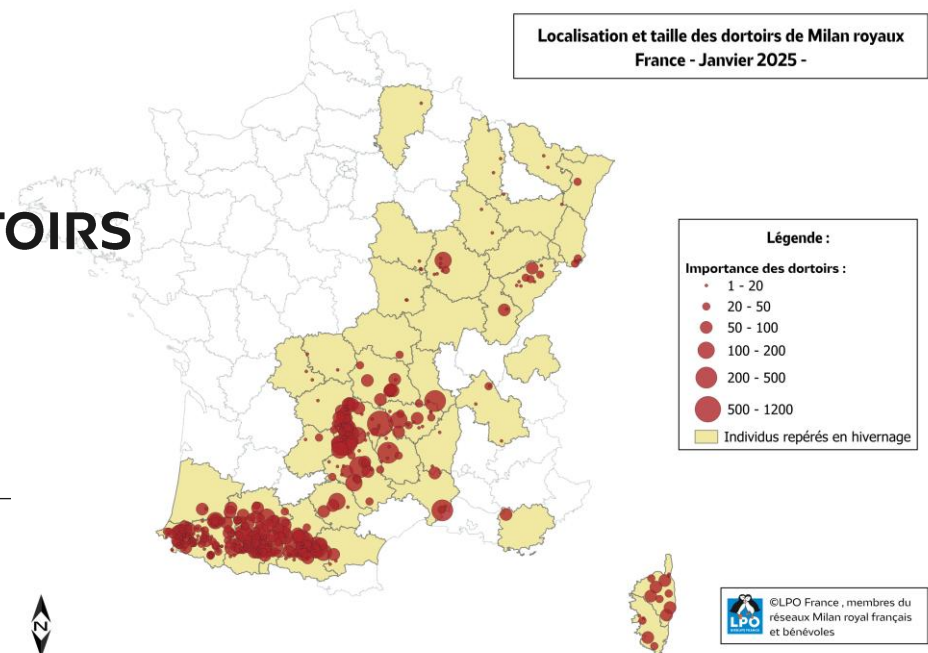
Hivernage du milan royal en France au cours des comptages simultanés de janvier 2007 à 2025



NOMBRE D'INDIVIDUS



DORTOIRS



LE MILAN ROYAL : MENACES

Diminution et
dégradation de l'habitat



Empoisonnements



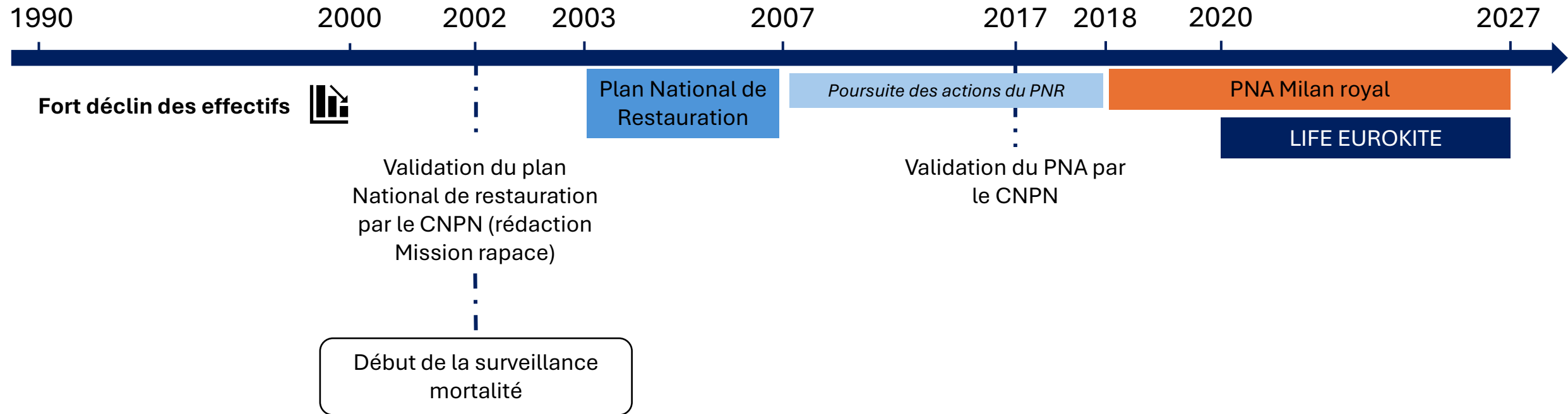
Percussion avec
éoliennes



Percussion & électrocutions
(lignes électriques)



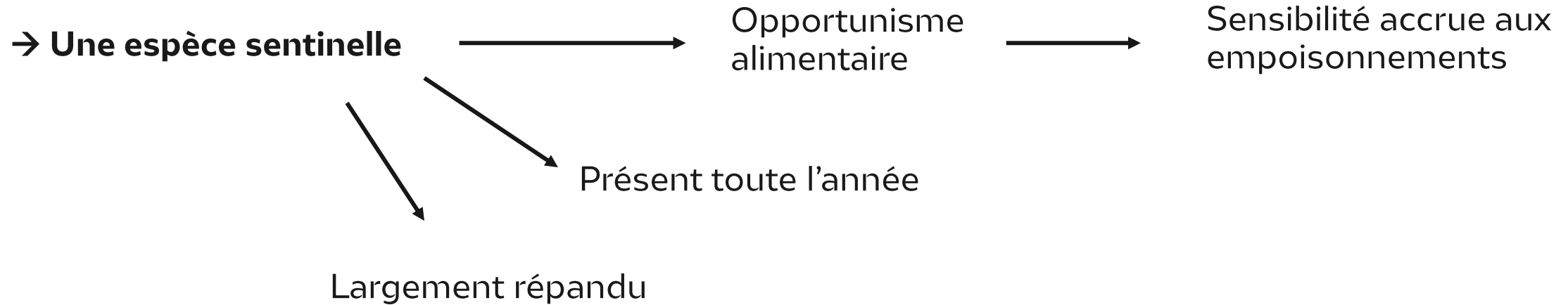
LE MILAN ROYAL, UNE RESPONSABILITÉ FRANÇAISE



LA SURVEILLANCE DES MORTALITÉS, UNE NÉCESSITÉ



POURQUOI S'INTÉRESSER À LA MORTALITÉ



→ Mieux cerner les menaces actuelles

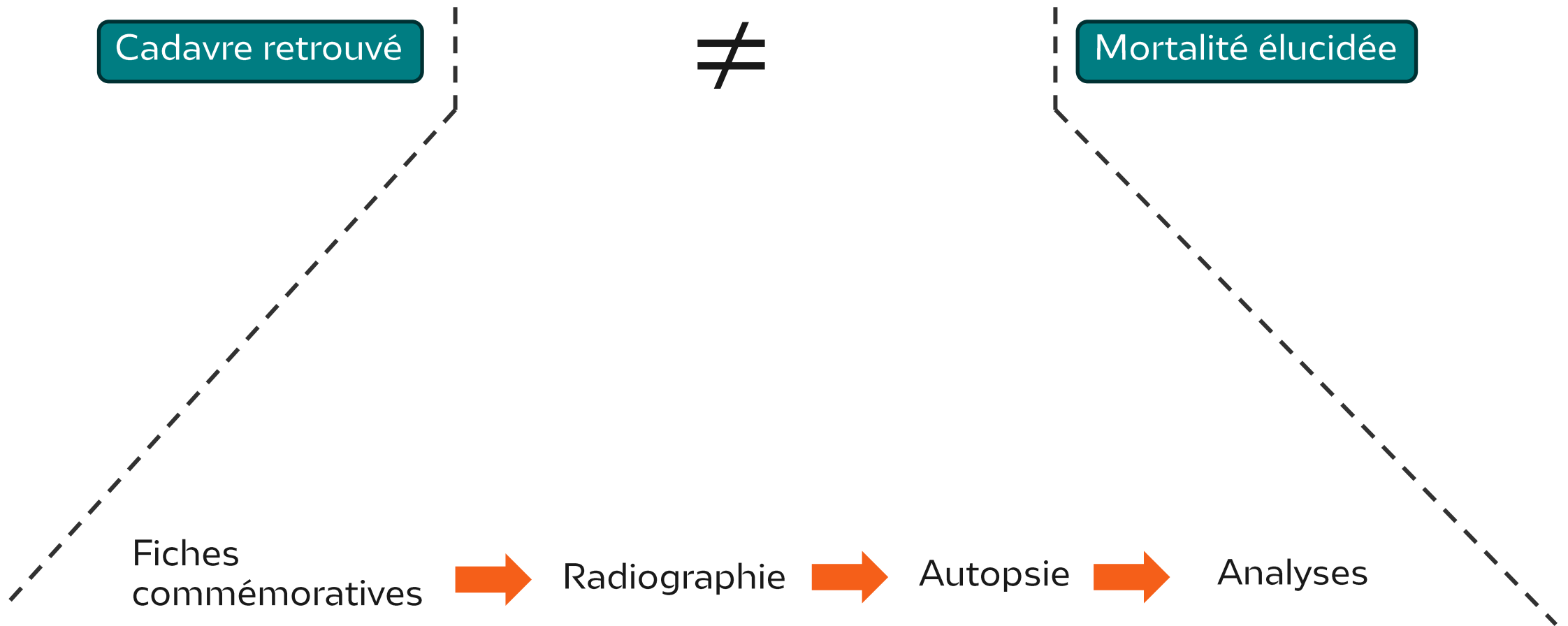
LES OUTILS POUR MIEUX COMPRENDRE LES MORTALITÉS

Cadavre retrouvé

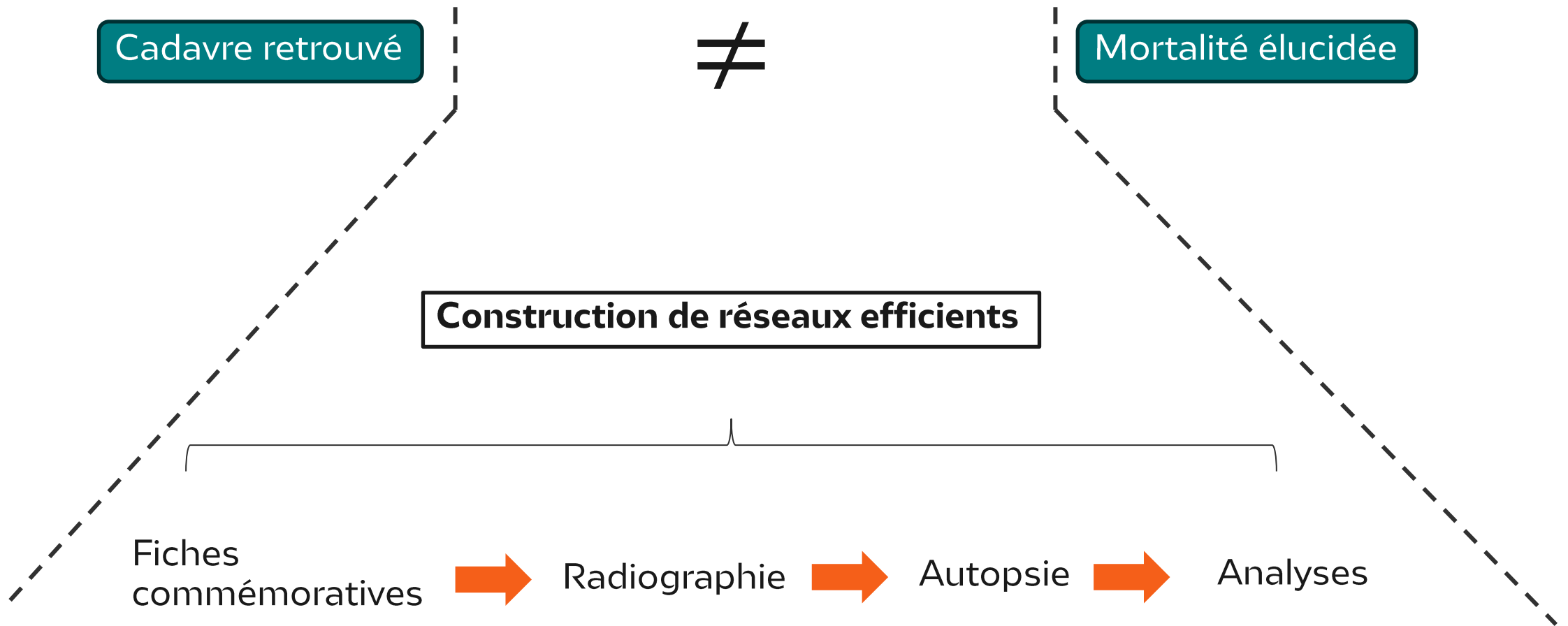
\neq

Mortalité élucidée

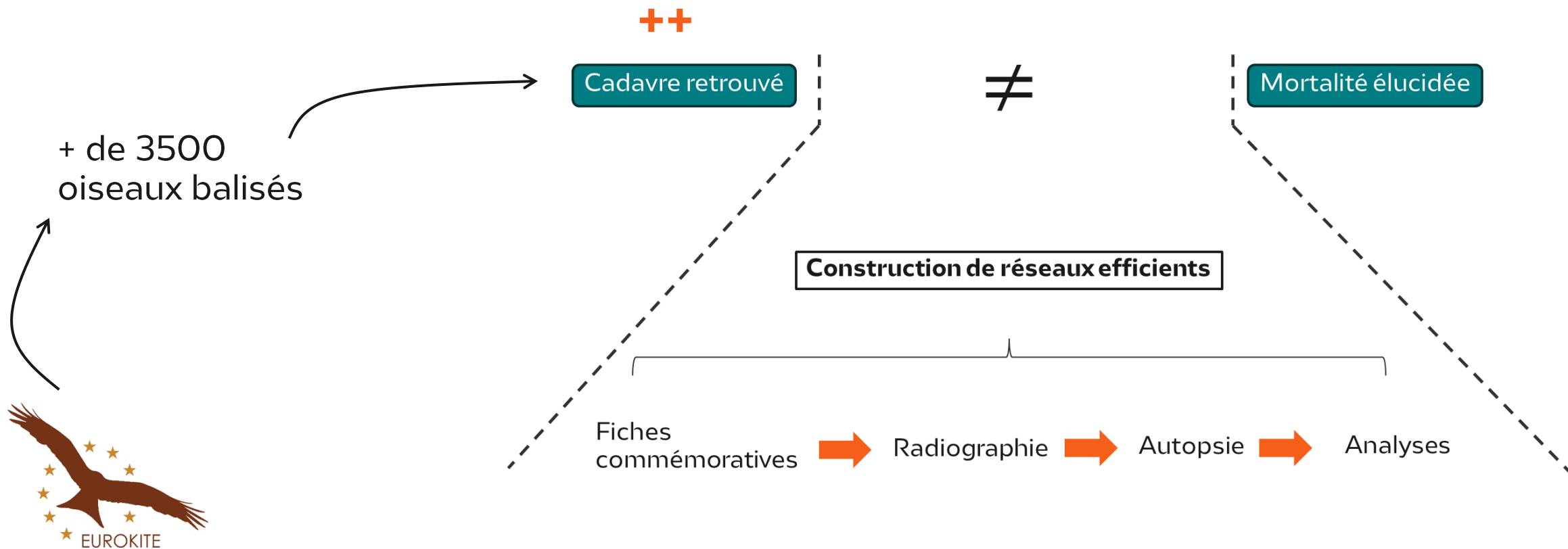
LES OUTILS POUR MIEUX COMPRENDRE LES MORTALITÉS



LES OUTILS POUR MIEUX COMPRENDRE LES MORTALITÉS



LES OUTILS POUR MIEUX COMPRENDRE LES MORTALITÉS



DEUX RÉSEAUX DE SUIVIS ET DE COLLECTE EN FRANCE

- Suspicion épidémiologique
- Suspicion destruction malveillante



Réseau de surveillance de la santé de la faune sauvage terrestre vertébrée (SAGIR)



Services départementaux de l'OFB



Autres cas (a priori non suspects)



Réseau « Vigilance-Poison »



Coordinateurs des PNA/PRA



LES FICHES COMMÉMORATIVES, UN OUTIL IMPORTANT

Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie, Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage, Ligue pour la Protection des Oiseaux

VEILLE NATIONALE VIGILANCE-POISON DES ESPECES SOUMISES A UN PNA (Plan National d'Action)

N° de fiche

Nom et prénom
Organisme
Téléphone
Email

DÉCOUVREUR

Nom et prénom
Organisme
Téléphone
Email

COLLECTEUR

Nom et prénom
Organisme
Téléphone
Email

1 - DÉCOUVERTE

Précisez à quelle date :
Commune :
Lieu-dit :
Coordonnées GPS (X et Y) :
Système de projection :
Précisez si lieu remarquable (PNA, Natura 2000) :
La facture est à adresser à (à préciser) :
Il s'agit d'une opération spéciale : ☐ oui ☐ non
Précisez :

2 - DESCRIPTION DU PRÉLÈVEMENT

Esèce (sans complet, ou à l'apex restant) :
☐ Animal trouvé vivant, si achevé, précisez comment :
☐ Animal trouvé mort, vous avez collecté :
☐ Le cadavre entier
☐ Des organes (précisez lesquels) :
☐ Autres (précisez) :
Comment avez-vous conservé le cadavre ?
☐ A température ambiante
☐ Au réfrigérateur ou avec des pains de glace
A quelle date l'avez-vous réfrigéré :
☐ Au congélateur
A quelle date l'avez-vous congelé :
Quel est l'état physiologique de l'animal ?
☐ Bon ☐ Mauvais ☐ Indéterminé
Quel est le sexe de l'animal ?
☐ Mâle ☐ Femelle ☐ Indéterminé
L'âge de l'animal est déterminé à partir
☐ Des cornes ☐ Des dents ☐ Des plumes
☐ Des os / cartilage (précisez) :
Quel est l'âge de l'animal ?
☐ Nouveau-né ☐ Immature ☐ Adulte ☐ Indéterminé

3 - MORTALITÉ GROUPEE

☐ Oui ☐ Non
Espèce(s) et nombre observé :
Nombre collecté :

Nom du vétérinaire expert ou du laboratoire :
Domiciliation du vétérinaire expert/n° du laboratoire :
Date de dépôt :
Prélèvement(s) à conserver ☐ Photos(s) ☐

4 - COMMÉMORATIFS

A - ENVIRONNEMENT DU CADAVRE NON ☐
Ye-t-il des infrastructures à moins de 150 m ?
☐ Ligne électrique, câble (précisez) :
☐ Route, chemin (précisez, ex. route, etc.) :
☐ Autres (précisez, ex. terrain, etc.) :
Quelles sont les cultures et leurs stades végétatifs dans un rayon de 500 m :
Ye-t-il eu des traitements pesticides récemment ? ☐ Ne sais pas
☐ Non ☐ Oui, il y a combien de temps ?
Avez-vous remarqué des tas ou des semences non enfouies ?
☐ Non ☐ Oui
B - EXAMEN EXTERNE DU CADAVRE
Avez-vous remarqué une position particulière de l'animal ?
☐ RAS ☐ Particulière (précisez) :
La rigidité cadavérique s'est-elle installée ?
☐ Oui ☐ Non ☐ Indéterminé
Avez-vous remarqué la présence d'indices biologiques ?
☐ Non ☐ Oui, précisez :
☐ Du sang (précisez la localisation) :
☐ De l'urine, (précisez la couleur) :
☐ Des écoulements, (précisez la nature et la localisation) :
☐ De la diarrhée
☐ Autres (précisez) :
Ye-t-il des traces de morsures ? ☐ Non
☐ Par les chiens à la découverte ☐ Avant la découverte
Ye-t-il des traces de désordre autour de l'animal indiquant
Qu'il y a eu lutte ☐ Qu'il y a eu pédalage
Avez-vous trouvé des insectes morts autour du cadavre ? ☐ Oui
C - SYMPTÔMES SI L'ANIMAL EST TROUVÉ VIVANT
Troubles ☐ Boiterie
locomoteurs ☐ Autre (précisez) :
Troubles visuels ☐ Aveugle ☐ Autre (précisez) :
Troubles digestifs ☐ Salivation ☐ Autre (précisez) :
Troubles pulmonaires
☐ Toux ☐ Écoulement nasal ☐ Essoufflement
☐ Autre (précisez) :
Troubles nerveux
☐ L'animal a conservé sa vigilance ☐ Oui ☐ Non
☐ L'animal tourne sur lui-même
☐ L'animal se dérange furtivement
☐ L'animal ne s'enfuit pas
☐ L'animal est paralysé
☐ Autres :

COMMENTAIRES :

BON A TIRER (1)
à nous retourner avec le modèle de base

☐ AVEC CORRECTIONS (OTE : 2000)
☐ SANS CORRECTIONS (IMP : Verte 354)

GRAMMAGE PAPIER 60g/53g/53g/53g/57g
FORMAT PAPIER 210 x 297

SIGNATURE DATE:
VANNIEGUE - BETTE CALIN

- Permettent de consigner toutes les informations liées à la découverte d'un individu PNA
- Doivent suivre l'individu dans tout son parcours
- Fournissent les premiers éléments indispensables lors de poursuites pour destruction d'espèce protégée si enquête

LIFE EUOKITE Project: Case protocol

Please always attach photos of the find and the surrounding area!

CASE CODE

Logger-number Bird name/ number (RK) : Ring number: Case number:

LOGGER / FINDER Date of completing Case Form : / / 20

Total number of searches: Date of Search : / / 20

Number of involved searchers: Dog included in search? ☐ Yes ☐ No

Name / e-mail address / phone number/ address/ Institution of the searcher:

Additional notes on the finder and the course of discovery (e.g. alerted searcher, chance find by hunter or pedestrian):

LOCALITY DETAILS

Date of finding: Time of finding:
Total Search time: (Start: / Ending:)
Searched area size: m2
Location of carcass (GPS-coordinates):
Region and Country:

Surrounding:
Streets (m) Train track(m) Forest/ trees/ breeding sites(m)
Power lines (m) Agricultural land (m) Wind turbines (m)
Further information and additional notes like weather conditions, hunting management plan, predator-control...:

SATELLITE TRANSMITTER / BIRD HAS BEEN FOUND

GPS-transmitter found: ☐ Yes ☐ No Logger number:
Bird found: ☐ Yes ☐ No Species:
Ring number:
Appearance of the bird (Please attach photos!): unknown
Additional notes (e.g. abnormalities, identification markings/ring number, sex, age):

EVALUATION OF CASE Bird crime suspected? Yes ☐ No ☐

Suspected cause of death: unknown
Suspected cause of death (Subcategory): unknown
Additional notes on suspected cause of death (e.g. possible predator, more precise cause of death,...):

See also next Page!

LIFE 18 NAT/AT/000048 – Mag. med. vet. Verena Strauss / MEGEG

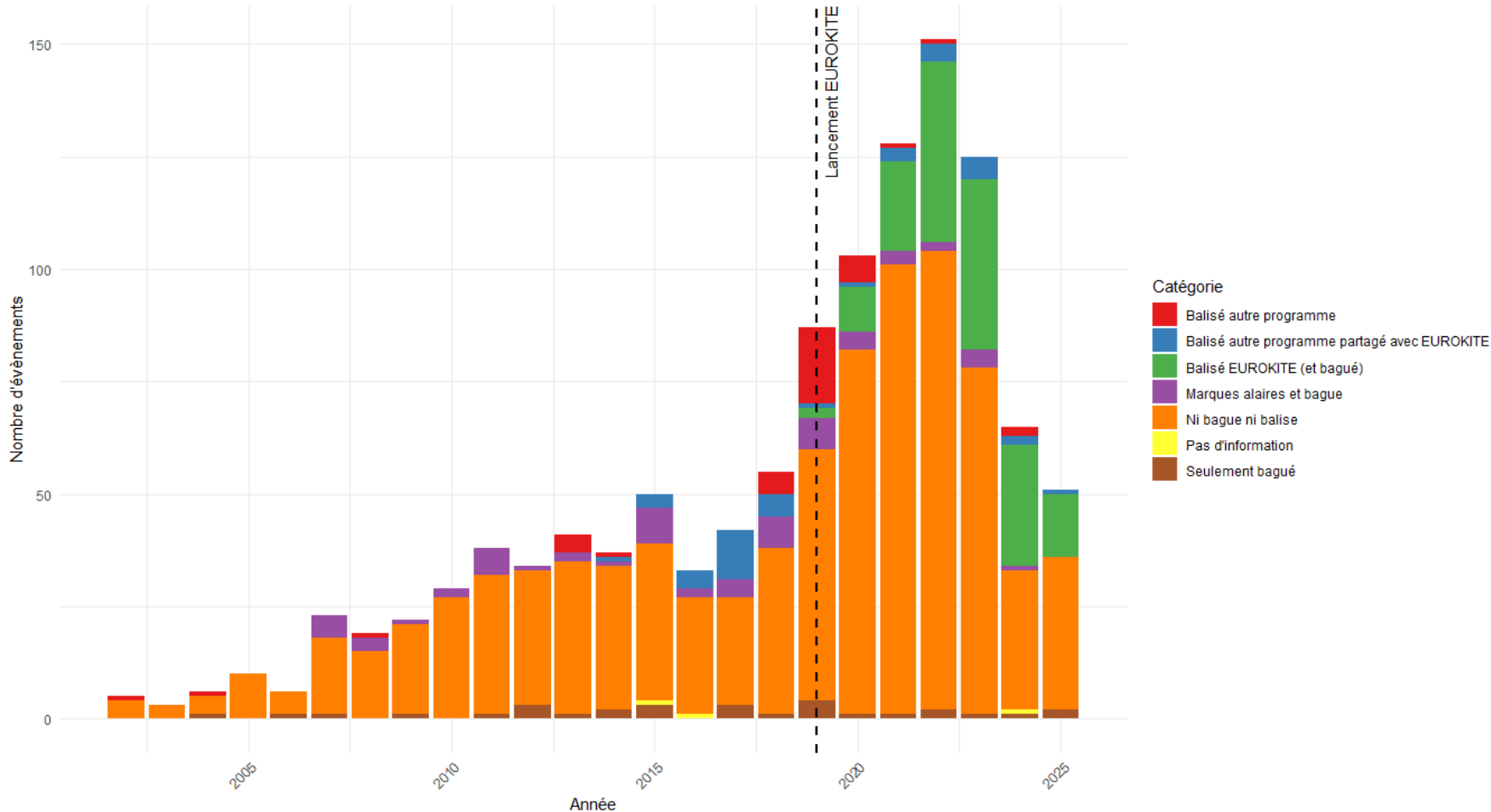


20 ANS DE SUIVIS DE LA MORTALITÉ : LE FLÉAU DU POISON



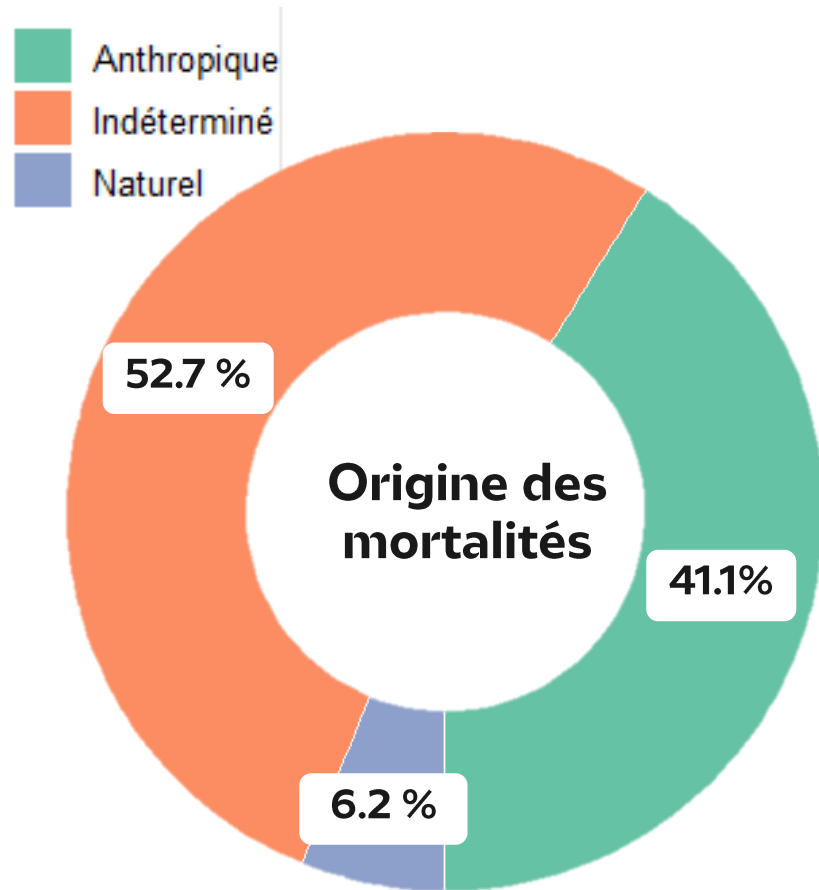
BILAN GÉNÉRAL : FRANCE

Nombre d'évènements de mortalité Milan royal par année et par catégorie de marquage (2002-2025)

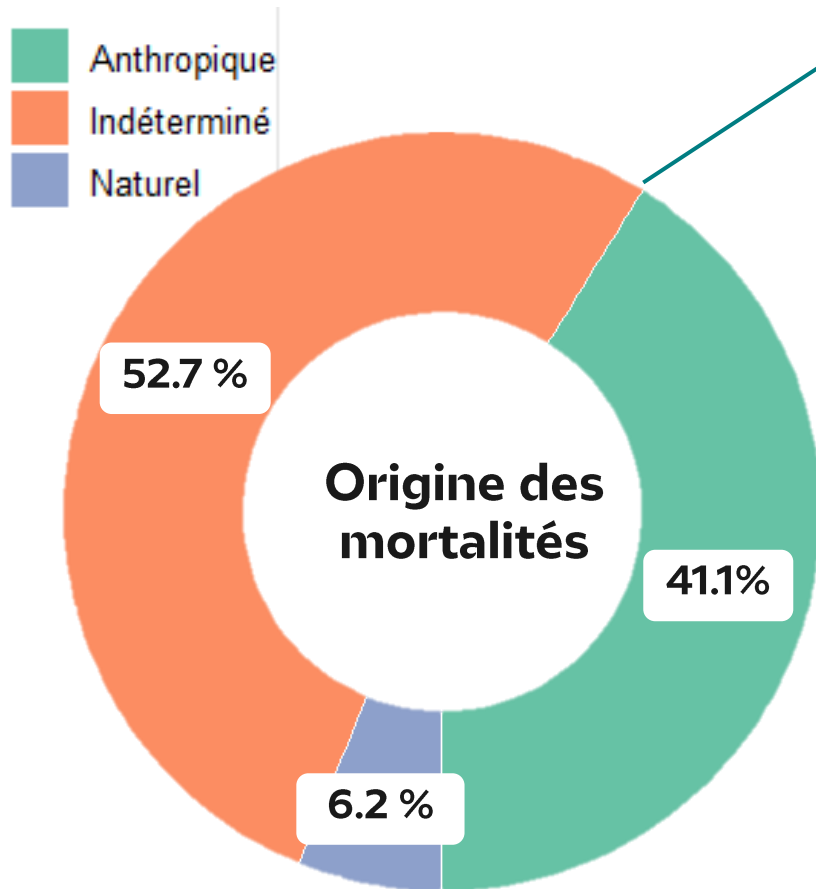


- Plus de 1200 MR retrouvés morts depuis 2002
- Augmentation nette depuis 2020 :
 - Apport de la télémétrie
 - Amélioration des réseaux de suivis

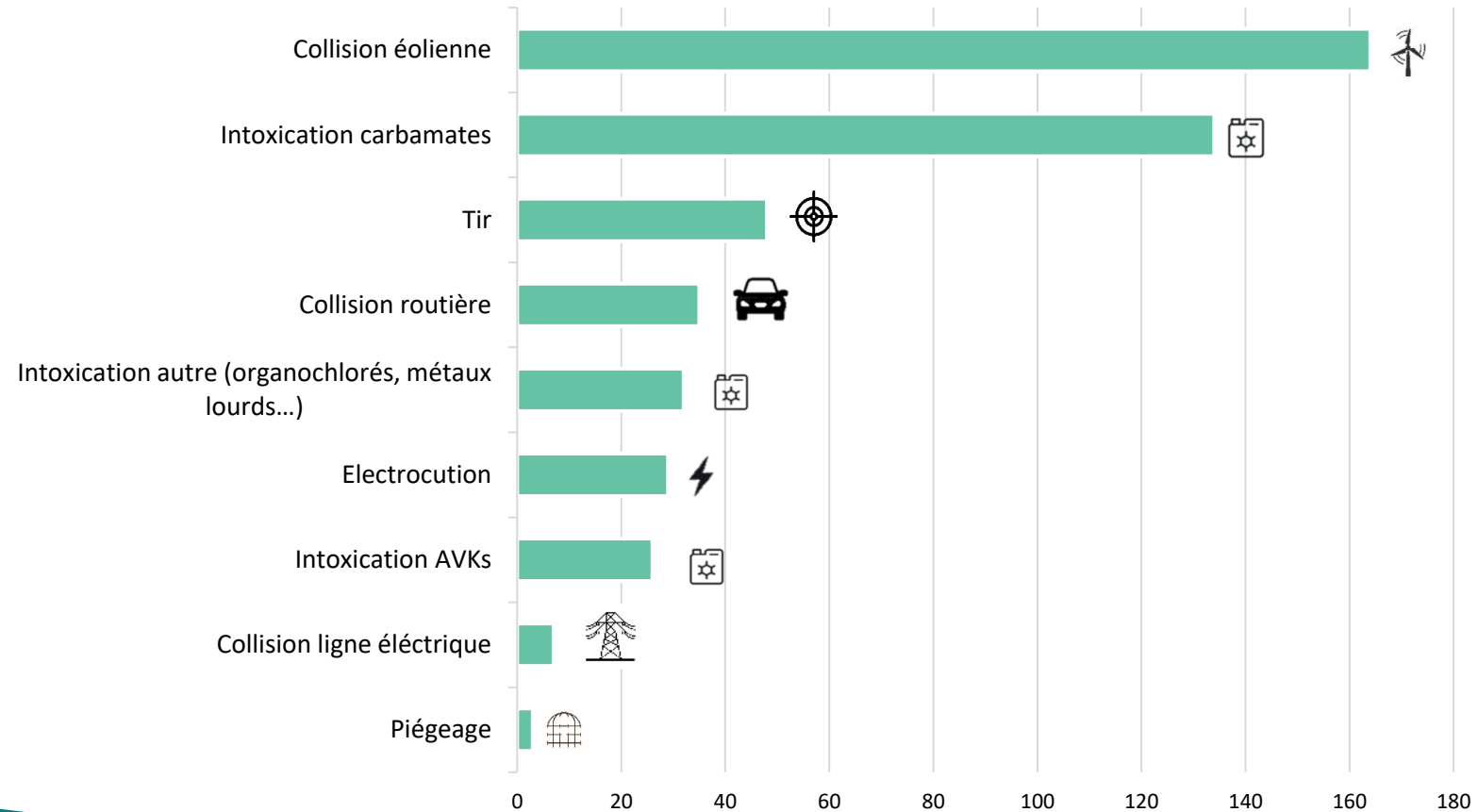
BILAN GÉNÉRAL : FRANCE



BILAN GÉNÉRAL : FRANCE



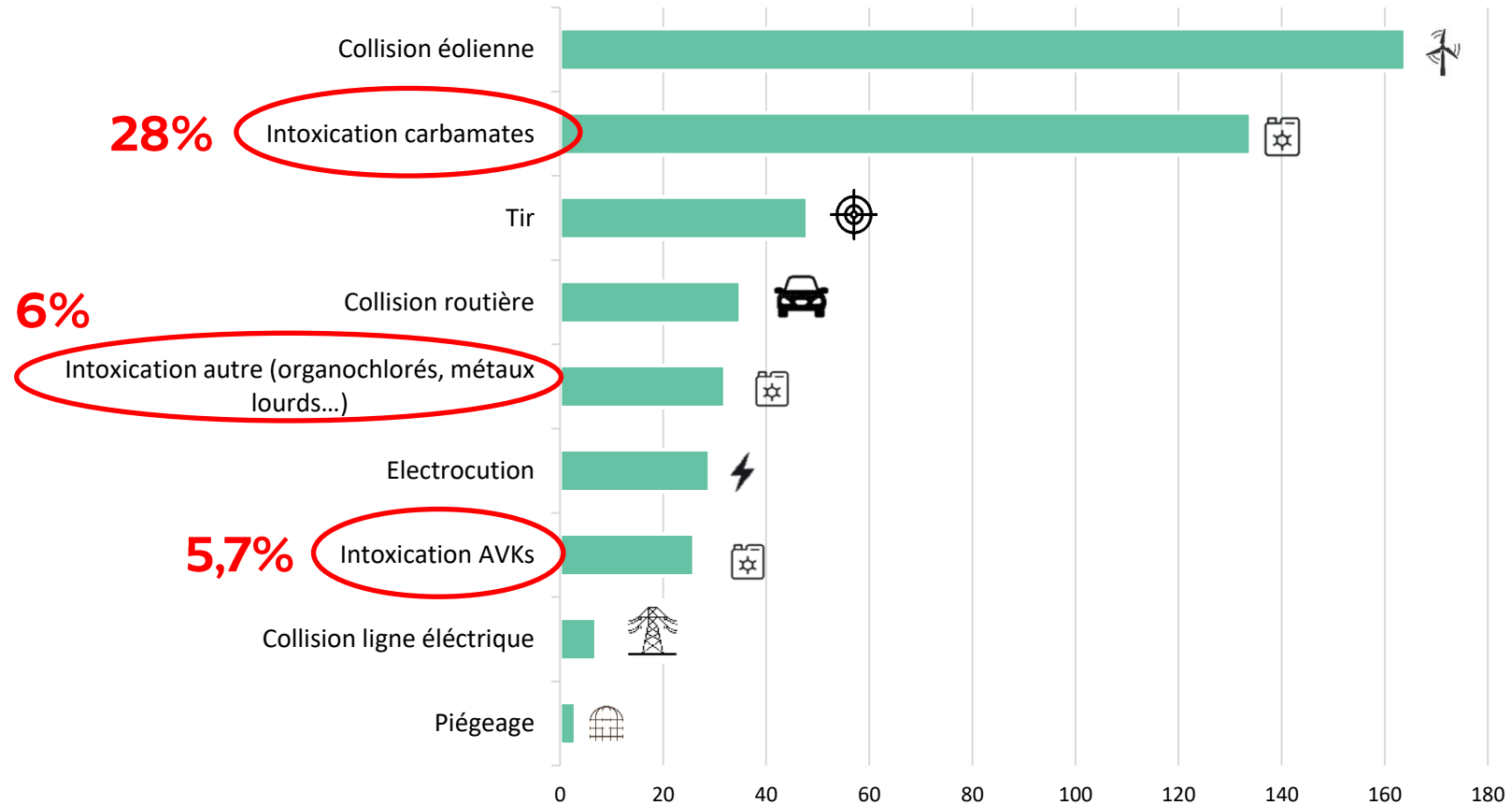
Classement des causes de mortalités **anthropiques** du Milan royal par nombre d'occurrence (2002-2025)



BILAN GÉNÉRAL : FRANCE

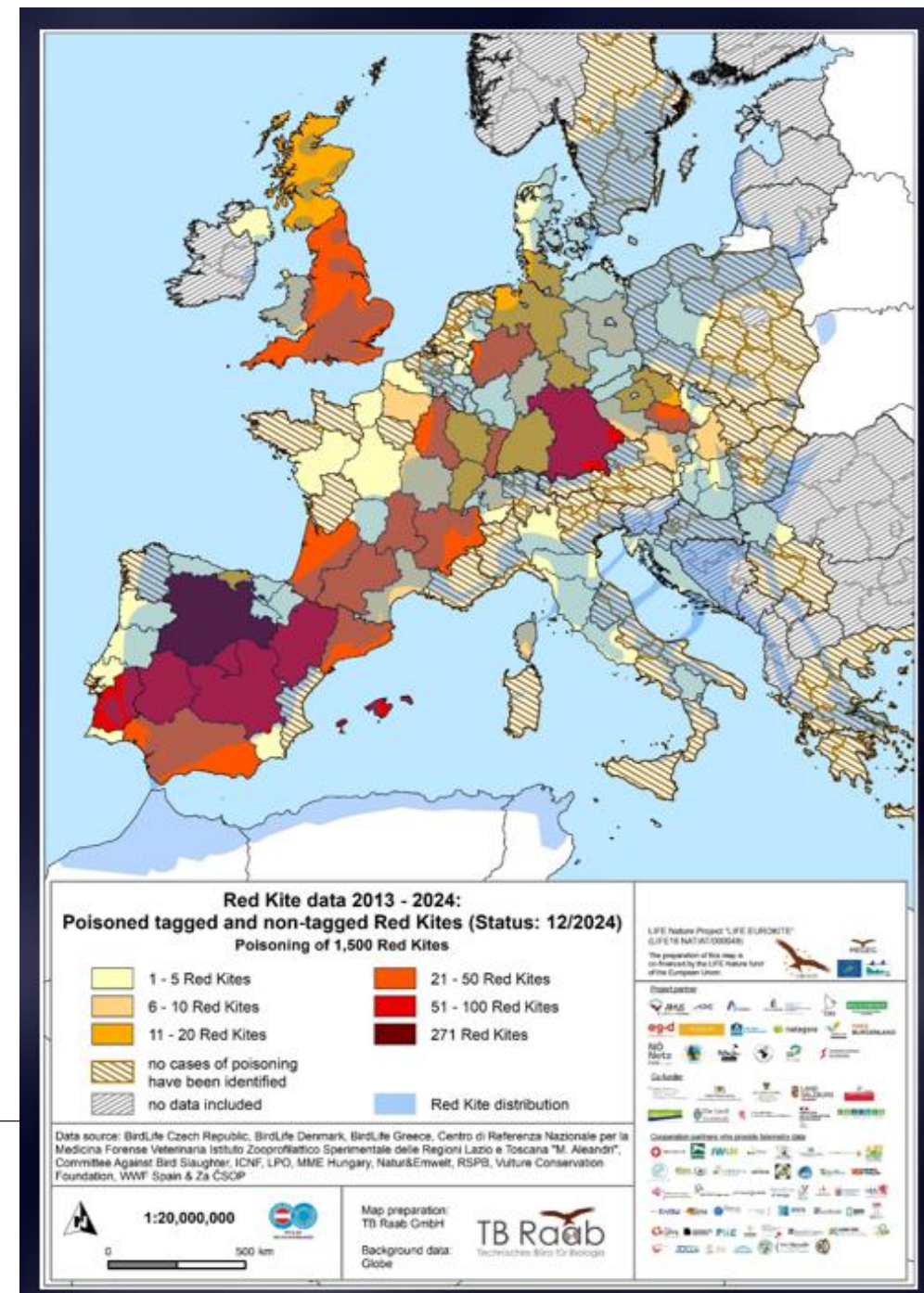
- Plus de 41% des mortalités conclusives directement imputables aux humains
- **L'intoxication** est la première cause anthropique avec **+ 40 % des mortalités**

Classement des causes de mortalités **anthropiques** du Milan royal par nombre d'occurrence



BILAN GÉNÉRAL : EUROPE

A l'échelle européenne, **plus de 25%** du total des **mortalités** conclusives (naturelles et anthropiques confondues) **sont dues au poison**



QUELS SONT LES TOXIQUES RETROUVÉS

2 principaux poisons
touchant la faune
sauvage

Les carbamates
(insecticides)

Action pouvant être très rapide : inhibition de l'**acétylcholinérase** → trouble neurologique pouvant aller jusqu'à la mort

Carbofuran, aldicarbe, méthiocarbe,...

Les anticoagulants,
ou AVKs
(rodenticides)

Action d'inhibition de la vitamine K, indispensable à la coagulation, plus lent effet sublétaux peu connus

Bromadiolone, brodifacoum, diféthialone,...

LE CONSTAT, ET APRÈS ?



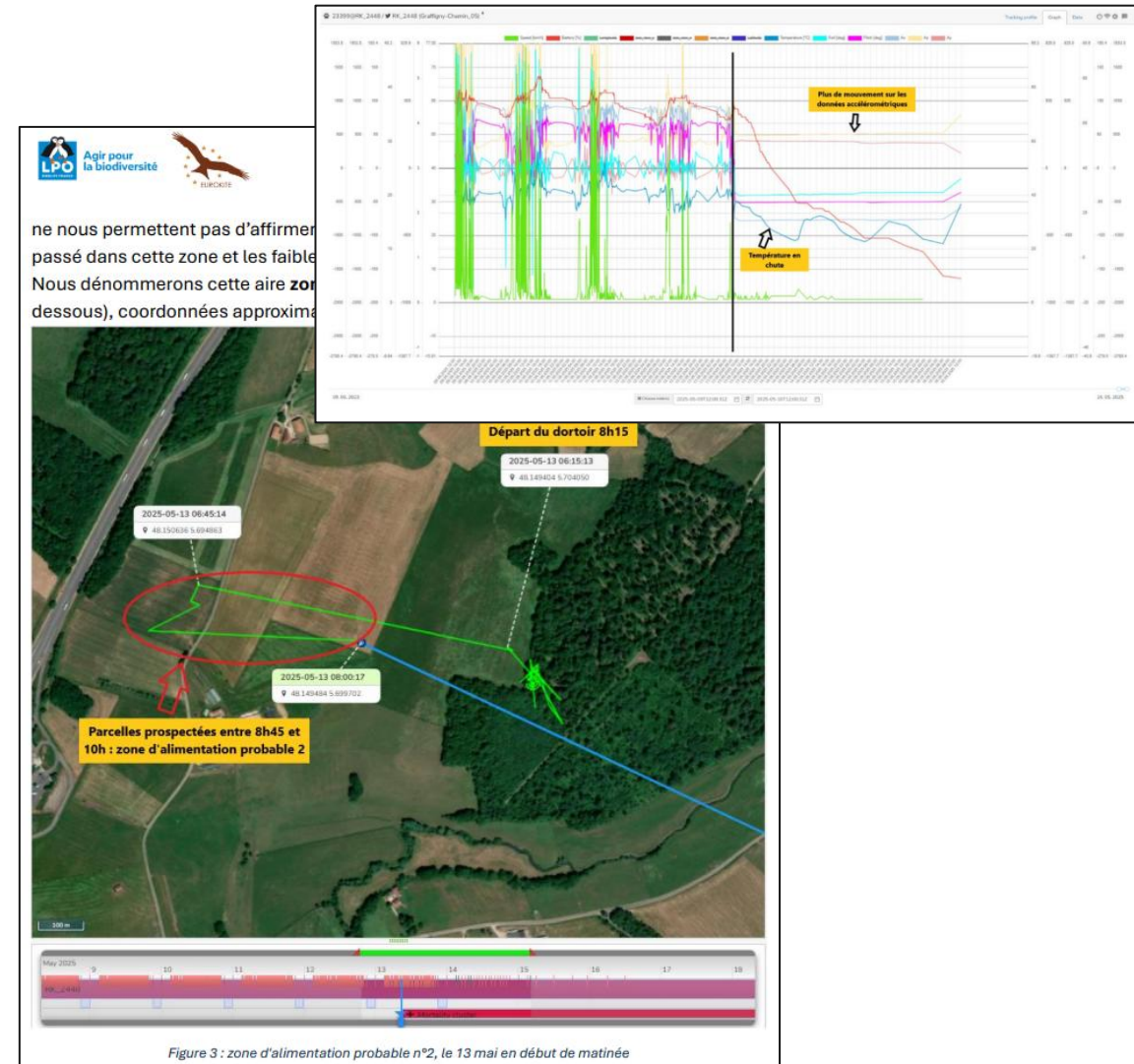
POURSUITES JURIDIQUES

- Lorsque des empoisonnements sont mis en évidence → la LPO porte systématiquement plainte pour **destruction d'espèce protégée**

- Préjudice économique & moral
- **Préjudice écologique** (depuis 2016)

- Toutes les informations (CR autopsy, analyse, photos) sont fournies

- Apport de la télémétrie → Rapport d'analyse des données de la balise

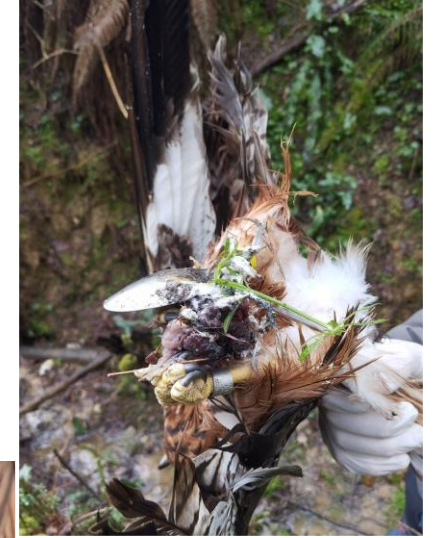


POURSUITES JURIDIQUES : DES CAS RÉCENTS

- Individu balisé du LIFE EUROKITE retrouvé à Pamier (09), mars 2024
- Petite cuillère dans une serre, viande avec grains noirs dans l'autre
- Appât

Empoisonnement au Carbofuran prouvé par analyse

- Plainte LPO + autres assos
- Auteur retrouvé et condamné (mai 2025)
 - Sanctions pénales : sursis & 250€ amende
 - Sanctions civiles : un total de 4000€ de réparation !





**Agir pour
la biodiversité**

Présentation : Aurel GALLOIS

aurel.gallois@lpo.fr - 06 15 58 81 73

LPO FRANCE – SERVICE PROTECTION DES ESPÈCES

RESPONSABLE DE SERVICE – François-Xavier Couzi

fx.couzi@lpo.fr - 06 46 05 42 61