



Piège photo Passage supérieur (DIRMC)

LE PROTOCOLE COLLISIONS DANS LES DIR : BILAN ET PERSPECTIVES

Annabelle Cluzeau – DGITM

LES PASSAGES A FAUNE AU SERVICE DES CONTINUITES ECOLOGIQUES :
DE LA MISE EN ŒUVRE AU SUIVI

JOURNEES D'ECHANGES TECHNIQUES
22 et 23 novembre 2022



PLAN DE L'INTERVENTION

1. Historique et contenu du Protocole
2. Bilan du Protocole et réalisations
3. Perspectives pour 2023



Piège photo Passage inférieur (DIRMC)

LES PASSAGES A FAUNE AU SERVICE DES CONTINUITES ECOLOGIQUES :
DE LA MISE EN ŒUVRE AU SUIVI

JOURNEES D'ECHANGES TECHNIQUES
22 et 23 novembre 2022

1 – Historique et contenu du protocole

L'historique :

- Depuis l'expérimentation en DIR...
- ... jusqu'à l'établissement d'un socle commun :
 - Le « *Protocole de recensement des collisions entre la faune sauvage et les véhicules* » (MNHN – UMS Patrinat ; 2015)
 - Généralisation de la démarche à l'ensemble des DIR
 - Conventions bilatérales UMS Patrinat – chaque DIR



LES PASSAGES A FAUNE AU SERVICE DES CONTINUITES ECOLOGIQUES :
DE LA MISE EN ŒUVRE AU SUIVI

JOURNEES D'ECHANGES TECHNIQUES
22 et 23 novembre 2022

1 – Historique et contenu du protocole

LE CONTENU – LES OBJECTIFS

- Préserver la biodiversité
- Assurer la sécurité des usagers



*Intervention d'agents
de la DIRNO*

Il permet de contribuer à :

Evaluer l'impact du RRN

Définir des mesures pour rétablir
la transparence écologique du
RRN + suivi des mesures

Impliquer les agents et les
sensibiliser à la biodiversité

LES PASSAGES A FAUNE AU SERVICE DES CONTINUITES ECOLOGIQUES :
DE LA MISE EN ŒUVRE AU SUIVI

JOURNEES D'ECHANGES TECHNIQUES
22 et 23 novembre 2022

1 – Historique et contenu du protocole

LE CONTENU – LES ACTEURS ET MOYENS

Un protocole organisé autour de :

- La remontée des données par les **DIR** :
 - recensement des cadavres d'animaux par les **patrouilleurs**, synthèse des fiches et transmission au **référént Développement durable** de la DIR (*versement des données ISIDOR/Si'Route + envoi MNHN*)
- La réalisation d'analyses par le **MNHN**
- Un appui technique par le **CEREMA**

Données collectées :

- Date
- Localisation
- Espèce
- Groupe d'espèce (notamment si identification de l'espèce impossible)
- Fréquence recommandée d'un passage minimum tous les 2 jours
- Vitesse recommandée de 50km/h

1 – Historique et contenu du protocole

LE CONTENU – *LES PRODUCTIONS MNHN*

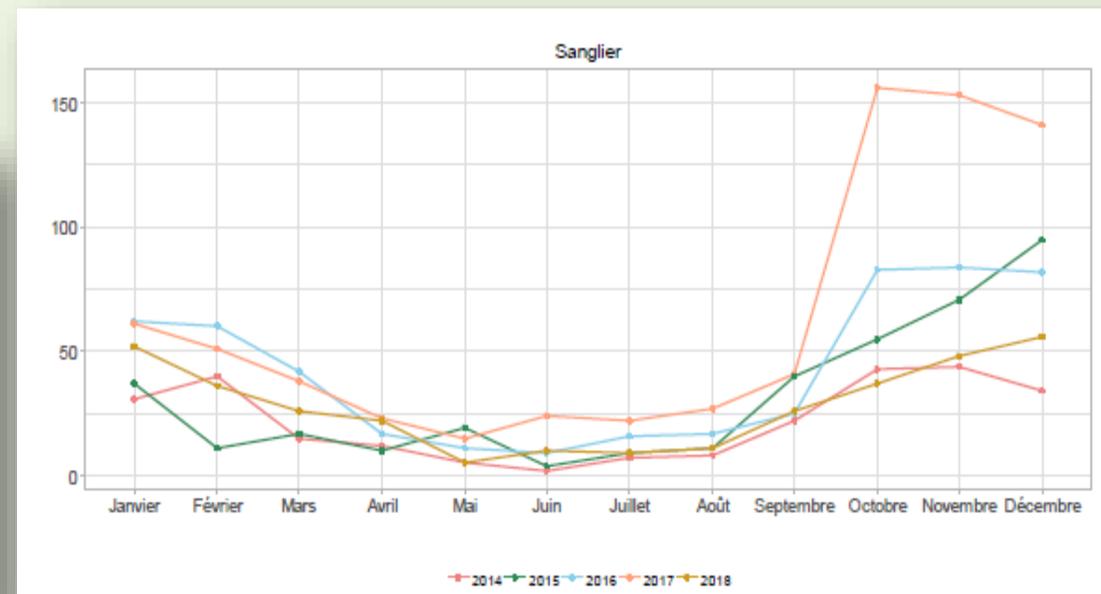
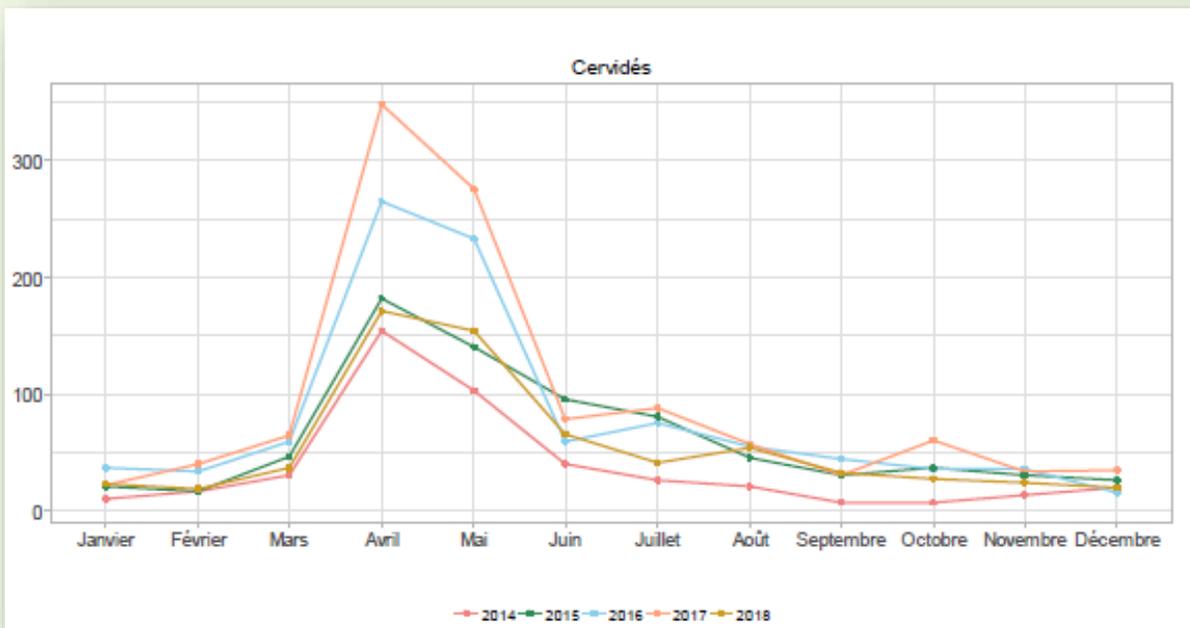
- Une note annuelle et un bilan tous les 4 ans pour chaque DIR avec :
 - une analyse **statistique** des collisions
 - des **cartes** de répartition des collisions : identification des zones d'agrégation de collisions et priorisation
 - des **préconisations** pour résorber les points noirs de collisions identifiés



1 – Historique et contenu du protocole

LE CONTENU – LES PRODUCTIONS MNHN

➤ Statistiques descriptives : répartition mensuelle des collisions



BILLON L. Suivi de la mortalité faune / véhicules sur le réseau routier national – premiers résultats. Journée d'échanges techniques sur les continuités écologiques et collisions avec la faune. 2019

LES PASSAGES A FAUNE AU SERVICE DES CONTINUITES ECOLOGIQUES :
DE LA MISE EN ŒUVRE AU SUIVI

JOURNEES D'ECHANGES TECHNIQUES
22 et 23 novembre 2022

1 – Historique et contenu du protocole

LE CONTENU – LES PRODUCTIONS MNHN

Synthèse des zones de forte agrégation de collisions faune/véhicules et enjeux de continuités écologiques
DIR Ouest 2014 - 2016



Réalisation: L. Billon - UMS Patrimoine Naturel - Décembre 2017

Cartographie des points noirs de collisions sur le réseau de la DIRO

BILLON L. & de LACOSTE N., 2020. Bilan de la mise en œuvre du protocole Collisions en DIR Ouest. Analyse des données récoltées de 2014 à 2019. UMS 2006 Patrimoine naturel (OFB, CNRS, MNHN), 112 p.

1 – Historique et contenu du protocole

LE CONTENU – LES PRODUCTIONS MNHN

Secteur n°17 – N 176 :



Sources: Base de données Collisions et réseau routier de la DIR Ouest.
Base de données nationale des SRCE, INPN.

Réalisation: L. Billon - UMS Patrinat - Juillet 2020

Zones à risque de collision

- détectée 6 années - toutes collisions
- détectée 6 années - groupe d'espèces spécifique
- détectée 5 années - toutes collisions
- détectée 5 années - groupe d'espèces spécifique

Groupe d'espèces impactées

- Oiseaux
- Cervidés
- Léporidés
- Mustélidés
- Rapaces nocturnes
- Rongeurs
- Hérisson
- Sanglier

Trame verte et bleue régionale

- Réservoirs de biodiversité
- Corridors écologiques

Exemple d'une zone de collision identifiée sur le réseau de la DIRO

BILLON L. & de LACOSTE N., 2020. Bilan de la mise en oeuvre du protocole Collisions en DIR Ouest. Analyse des données récoltées de 2014 à 2019. UMS 2006 Patrimoine naturel (OFB, CNRS, MNHN), 112 p.

2 – Bilan de l'application du Protocole et réalisations



Genette (DIRMC)

LES PASSAGES A FAUNE AU SERVICE DES CONTINUITES ECOLOGIQUES :
DE LA MISE EN ŒUVRE AU SUIVI

JOURNEES D'ECHANGES TECHNIQUES
22 et 23 novembre 2022

2 – Bilan de l'application du Protocole et réalisations

a) Une dynamique lancée et des résultats valorisés

- Prolongement des études MNHN par des diagnostics terrain pour prendre des mesures ou engager des travaux de requalification du RRN
 - Exemple : DIRO : programmation pluriannuelle des aménagements en faveur de la faune 2021 – 2025
- Contribution aux études plus générales pour le rétablissement des continuités écologiques :
 - Du RRN global d'une DREAL : Etude DREAL Hauts-de-France / DIRN (2022)



*Banquette pour petite faune réalisée en 2022
(DIRNO)*

2 – Bilan de l'application du Protocole et réalisations

- Contribution à la connaissance sur la biodiversité
 - PNA en faveur des espèces menacées (Loutre d'Europe, Lynx Boréal...)
 - Projets de recherche utilisant les données collisions : l'exemple du programme ITTECOP



LES PASSAGES A FAUNE AU SERVICE DES CONTINUITES ECOLOGIQUES :
DE LA MISE EN ŒUVRE AU SUIVI

JOURNEES D'ECHANGES TECHNIQUES
22 et 23 novembre 2022

2 – Bilan de l'application du Protocole et réalisations

- Mise en place de **partenariats** par les DIR avec les acteurs locaux :
 - Valorisation des données collisions au niveau local et formation des agents
 - Approfondissement des préconisations MNHN et expérimentations
 - Exemples : DIRMC – CPIE63 ; DIRSO FDC ; etc.
- Utilisation du Protocole **par d'autres gestionnaires routiers** :
 - Exemples : Conseil départemental des Pyrénées-Atlantiques, CD Maine et Loire



Agents de la DIRMC en formation avec le CPIE63



2 – Bilan de l'application du Protocole et réalisations

b) Des améliorations à apporter

Une pression d'observation hétérogène

- Pas toutes les DIR
- Fréquence des patrouilles variables d'un CEI à l'autre
- Difficile de trouver une période commune pour comparer

Remontée et valorisation des données

- Seules 6 DIR ont pu avoir une analyse de leurs données
- Problème de transmission des données, absence de standardisation

Difficultés d'identification/ détection des espèces

- Identification : relevé de la grande faune quasi exhaustif mais sous-estimation de la petite faune (Etude COMERCAR, Cerema, 2018)
- Distinction parfois difficile entre certaines espèces aux statuts opposés (loutre / castor / ragondin)



3 – Les perspectives pour 2023

- a) Opportunités et leviers
- b) Actions à venir



Piège photo Passage inférieur (DIRMC)

LES PASSAGES A FAUNE AU SERVICE DES CONTINUITES ECOLOGIQUES :
DE LA MISE EN ŒUVRE AU SUIVI

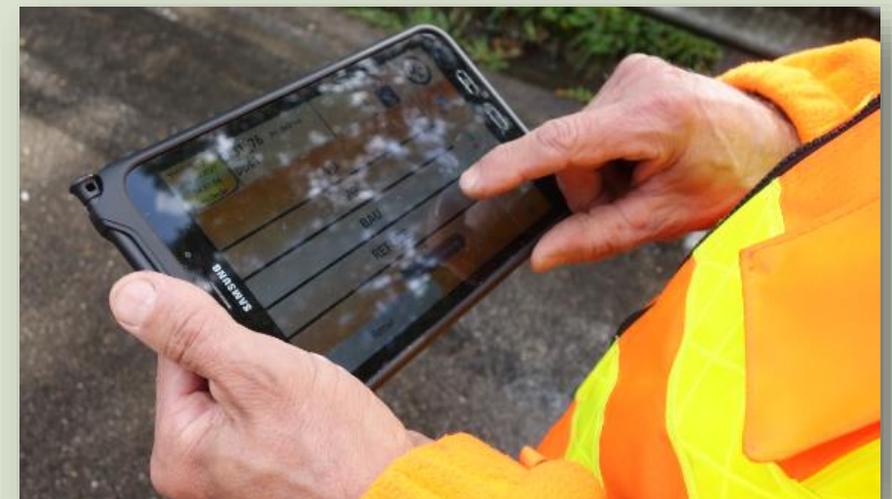
JOURNEES D'ECHANGES TECHNIQUES
22 et 23 novembre 2022

3 – Les perspectives pour 2023

a) Opportunités et leviers : le déploiement du numérique

En cours : le déploiement de la MCE (main courante embarquée – tablette) pour le relevé :

- Facilitation et amélioration du recensement
- Allègement du processus de remontée des données
- Possibilité de validation par photographie



Agent de la
DIRNO utilisant
une tablette

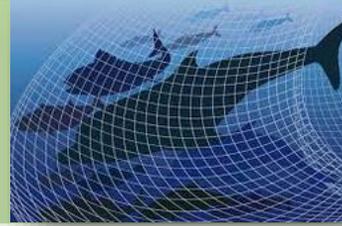
3 – Les perspectives pour 2023

a) Opportunités et leviers : la modernisation du réseau routier national non concédé

- But : Mieux prendre en compte les préoccupations relatives à la transition énergétique (dont « continuités écologiques »)
- **Enveloppe financière consacrée à la modernisation dans les futurs CPER**
- Mise en place :
 - Identification d'un référent modernisation dans chaque DIR /DREAL
 - **Identifier les points de conflits routes – TVB : données collisions et analyses indispensables !**



3 – Les perspectives pour 2023



a) Opportunités et leviers : évolution du cadre juridique

- Document d'orientation de la Commission relatif à la « Directive Habitats » - oct.2021:
 - **Obligation de déclarer la mortalité accidentelle d'espèces protégées** pour certaines activités portant atteinte à l'état de conservation de l'espèce (ou susceptibles de porter atteinte)
 - Pour les collisions : espèces envisagées : Loup, Lynx, Vison, Loutre (Carnivores de l'annexe IV)
 - Sanction pénale en cas d'absence de déclaration des collisions
- Projet de décret en cours d'adoption, attente d'arrêtés définissant les conditions d'exécution de cette obligation (horizon 2023 - 2024)

Art. 12 § 4 « Directive Habitats », transposé par Loi 8 oct 2021

3 – Les perspectives pour 2023

a) Opportunités et leviers : conclusions

- Des leviers techniques et financiers pour rétablir les continuités écologiques
- Une obligation européenne et nationale de relever certaines espèces protégées

→ Le Protocole Collisions est un élément clef

3 – Les perspectives pour 2023

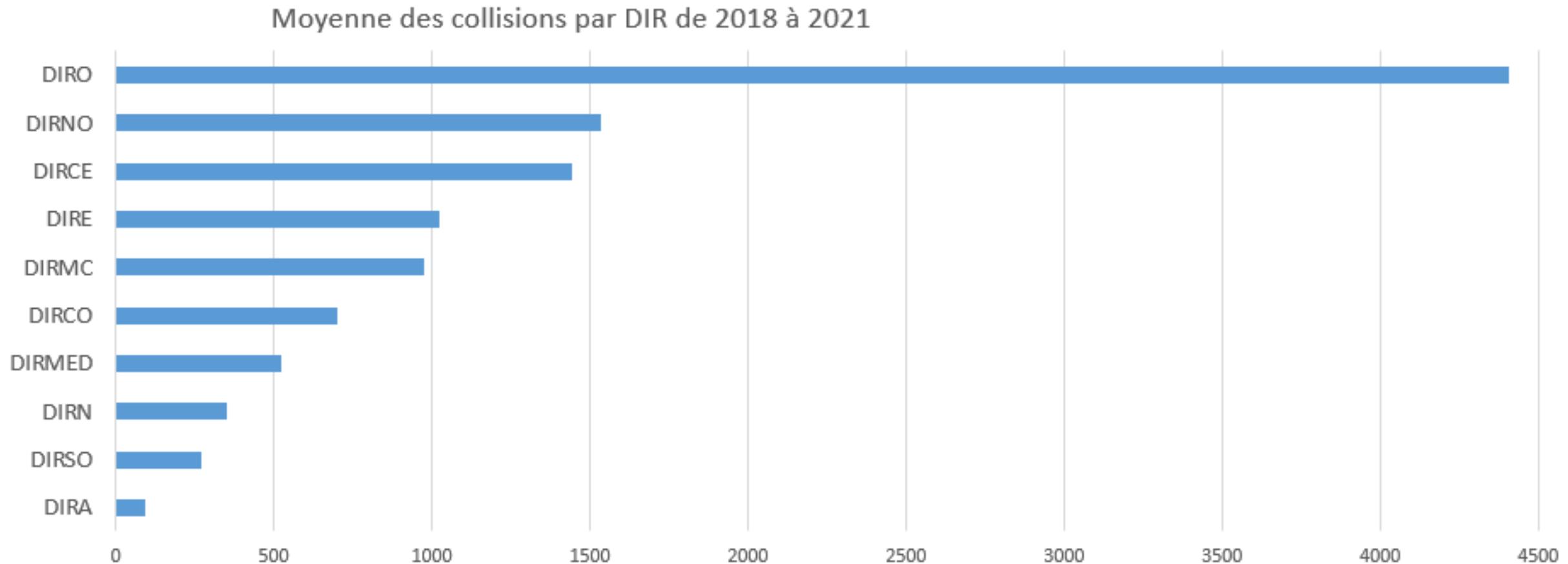
b) Actions à venir : Reprise de la mission d'analyse des données

- Etat des lieux des jeux de données DIR et récolte auprès du réseau et de leurs partenaires, harmonisation, versement INPN
- Analyse statistique par DIR (nombre, espèces, répartition mensuelle)
- Identification et localisation des points noirs de collisions (cartes par DIR et par CEI)
- Hiérarchisation des points noirs prioritaires
- Préconisations pour les résorber

3 – Les perspectives pour 2023

*Primo analyse des données
de collisions DIR disponibles
– SAM4*

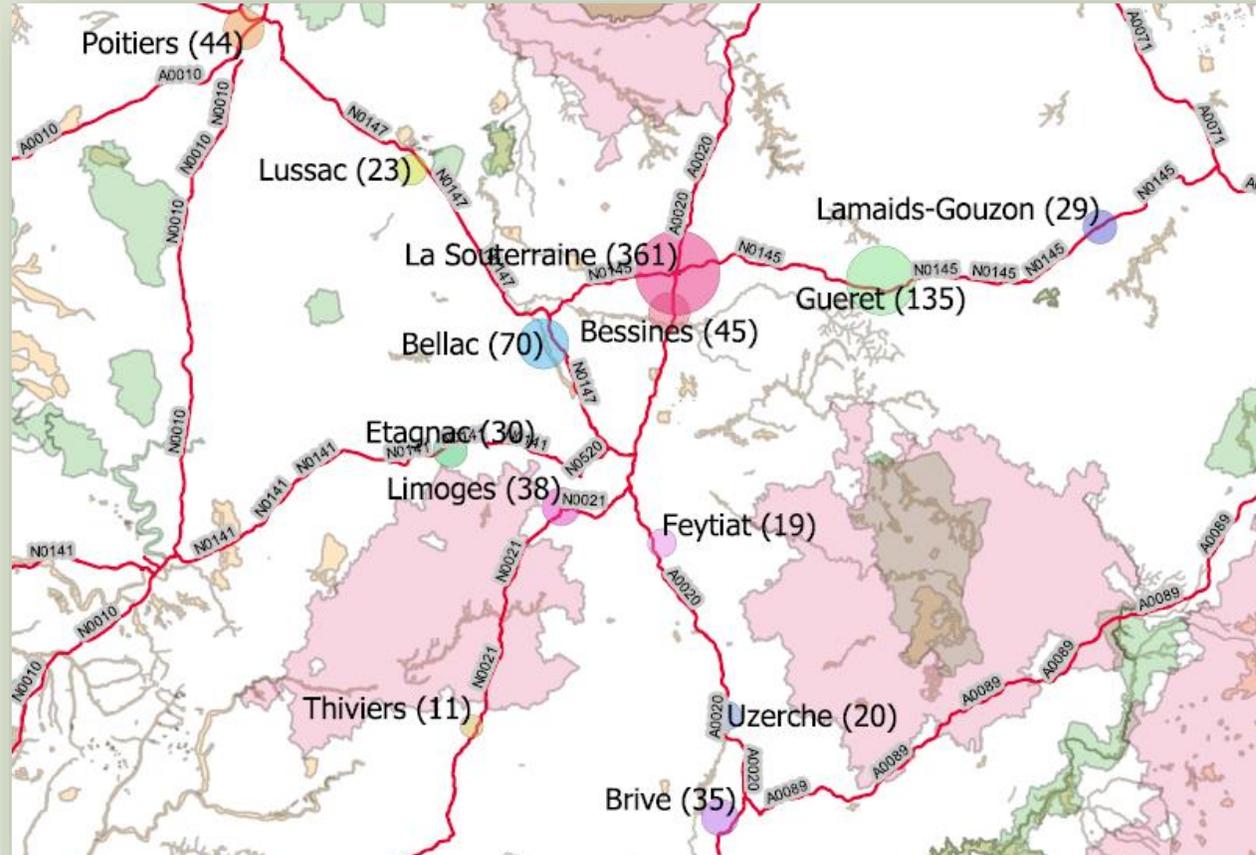
b) Actions à venir : Reprise de la mission d'analyse des données – et en attendant :



3 – Les perspectives pour 2023

b) Actions à venir : Reprise de la mission d'analyse des données – et en attendant :

Cartes des CEI les plus concernés par les collisions par DIR – SAM3 - Exemple DIRCO



Carte des collisions petite / grande faune – SAM3 – Exemple DIRCO



3 – Les perspectives pour 2023

b) Actions à venir : Formation et sensibilisation des agents

- Préconisations issues de l'audit du Protocole par le CEREMA – 2021 :
 - Formation et sensibilisation régulière des agents (problème de turn-over)
 - Implication de l'ensemble des agents en CEI et en DIR
 - Animation locale du Protocole en CEI et en DIR
- Réflexions en cours sur une « formation biodiversité » :
 - Sur le volet collisions :
 - Sensibilisation des agents à la biodiversité
 - Intérêt de l'application du Protocole
 - Appui à l'identification des espèces
 - Partie théorique complétée d'un atelier terrain et d'une formation aux outils du relevé



Merci pour votre attention

Annabelle Cluzeau – annabelle.cluzeau@developpement-durable.gouv.fr

LES PASSAGES A FAUNE AU SERVICE DES CONTINUITES ECOLOGIQUES :
DE LA MISE EN ŒUVRE AU SUIVI

JOURNEES D'ÉCHANGES TECHNIQUES
22 et 23 novembre 2022

