

DIR

MÉDITERRANÉE

Recensement des collisions avec la faune sauvage

Club infrastructures – 20/04/2018

Jacqueline CILPA & Lysa LAVIOLLE,
Pôle Développement Durable DIRMED





© LubosHouska



© Fgyongyver

Sommaire

- **Les enjeux**
- **Mieux connaître pour mieux agir**
- **Une démarche participative**
- **Les outils**
- **Les premiers résultats**
- **Une méthode reproductible**

Les enjeux



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

Les enjeux

Sécurité routière

Collisions faune sauvage X 20 :

3 200 collisions par an 1984 / 86

65 000 collisions en 2009

Sanglier : 11 % accidents en 1984, **45 %** en 2009



Sources : CETE de l'Ouest 1990, ONCFS 2008 et 2009, FGAO 2009



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

Les enjeux

Sécurité juridique

*En cas d'accident provoqué par le passage de grands animaux sauvages sur la voie publique, **la responsabilité du gestionnaire de la voie peut être engagée** pour défaut d'entretien normal ou de signalisation.*

Sources : Note DAJ juin 2011



Les enjeux

Biodiversité



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

Les enjeux

Biodiversité

- **30 à 75 millions d'oiseaux** tués par an en France (1/3 des oiseaux sont des rapaces, à + 90 % des rapaces nocturnes)
- **1^{ère} ou 2^{ème} cause de mortalité** pour de nombreux mammifères (Loutre, Castor, Chauves-souris, etc.)
- **Jusqu'à 100% de la population** reproductrice d'amphibiens

Sources : CETE de l'Ouest 1990, ONCFS 2008 et 2009, FGAO 2009, Girard 2012, Guter et al, 2006, Dekker et Bekker, 2010, Lemaire et Arthur, 1998 et 2009, Morelle et Genot, 2011

Mieux connaître pour mieux agir



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

Mieux connaître pour mieux agir

Connaître

→ Objectif

Collecter des données qui permettent de détecter des points de conflit entre la faune (en précisant quelles espèces) et les usagers de la route.



Mieux connaître pour mieux agir

Connaître

→ **La question** : les points de collisions sont-ils répartis de manière aléatoire ou non ?

Pour y répondre :

- **recensement effectué par les agents de la DIRMED en continu**
- **analyse annuelle de la répartition des collisions par le Muséum national d'histoire naturel (MNHN)**

Mieux connaître pour mieux agir

Agir

→ Au bout de 3 années complètes de collecte d'information :

▪ Sécurité routière :



Vérifier que les panneaux A15b (passage d'animaux sauvages) sont toujours placés de manière pertinente.

S'interroger sur la nécessité / possibilité d'implanter des clôtures spécifiques (ou de vérifier leur étanchéité si elles existent déjà).

S'interroger sur l'opportunité d'implanter des dispositifs d'effarouchement.

Mieux connaître pour mieux agir

Agir

→ Au bout de **3 années complètes** de collecte d'information :

▪ **Transparence écologique (trame verte) :**

Améliorer la connaissance des habitats et corridors de passage des espèces.

S'interroger sur la possibilité de rétablir des points de passage (aménagement d'ouvrages existants en rabattant la faune...).



Une démarche participative



Une démarche participative



- 1 – Récupération des supports des autres DIR et du Muséum**
- 2 – Convention et adaptation des supports avec le Muséum**
- 3 – Présentation et modifications en collège d'exploitation (chefs de districts et directeur adjoint en charge de l'exploitation)**
- 4 – Présentation et validation en CODIR**
- 5 – Rencontre des agents d'exploitation**

Une démarche participative

Rencontre

des agents d'exploitation

750 km
d'itinéraires routiers
sur 9 départements
et 3 régions

126 km autoroutes
86 km 2*2 voies
538 km autres routes
117 km Bretelles
autoroutières



Une démarche participative

Rencontre des agents d'exploitation

- ✓ **Une réunion** d'1h30 à 2h30 dans chacun des 18 CEI (environ 500 agents) a initié un déploiement étalé entre juillet 2016 et janvier 2017
- ✓ **Intervenant** : pôle développement durable
- ✓ **Environ 80 %** des agents du centre
- ✓ **Réactions positives**



Une démarche participative

Rencontre des agents d'exploitation

- ✓ **La production lors de cette réunion :**
 - Sensibilisation aux enjeux biodiversité / TVB
 - Présentation de l'objectif du recensement et des modalités pratiques
 - Echanges pour définir concrètement la périodicité des données et des supports utilisés (papier ou informatique)... et désigner un référent
- ==> échanges riches pour se comprendre mutuellement et utiles pour adapter le qui fait quoi et où trouver quel outil**

Une démarche participative

Des rappels au besoin

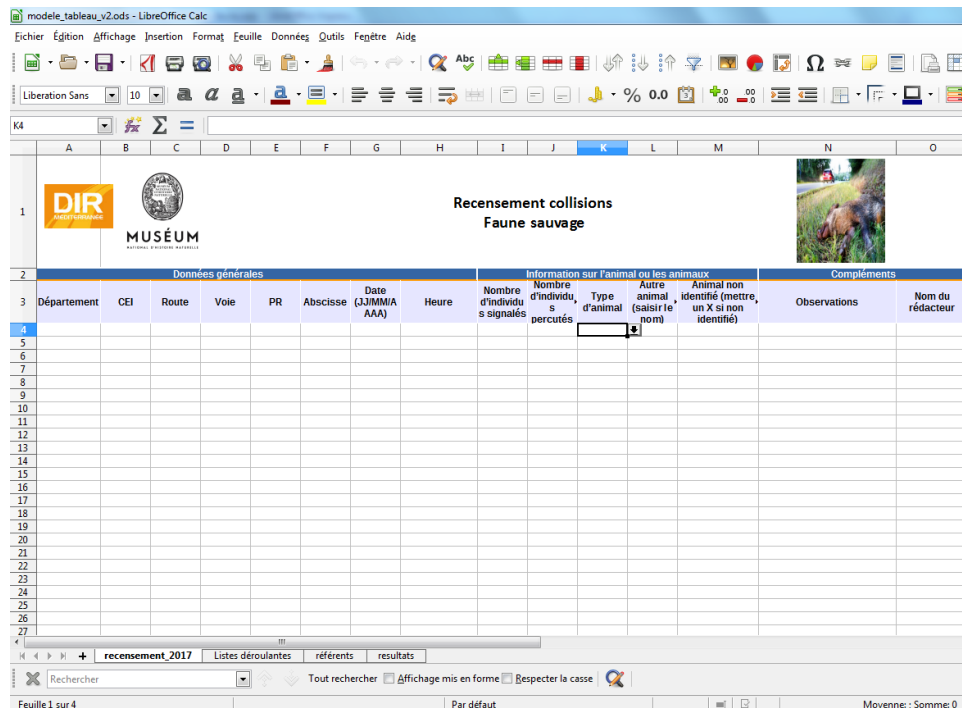
- ✓ Journées chefs de centres
- ✓ Clubs chefs de centres
- ✓ Des retours par courriel ou téléphone au moment du traitement des données
- ✓ Des relances pour les CEI n'ayant pas fait remonter leurs données



Les outils



Les outils

→ Pour recenser les collisions



Recensement des signalements et collisions de faune sauvage

CEI de : _____ Date : _____
 PR : _____ Heure : _____

⚠ Les animaux domestiques ne sont pas recensés

Nombre d'individus signalés :	Nombre d'individus percutés :
-------------------------------	-------------------------------

Grande faune		
<input type="checkbox"/> Cervidés	<input type="checkbox"/> Sanglier	<input type="checkbox"/> Autre :
<input type="checkbox"/> Cerf / biche	<input type="checkbox"/> Loup	<input type="checkbox"/> Lynx
<input type="checkbox"/> Chevreuil		
Petite faune		
<input type="checkbox"/> Renard	<input type="checkbox"/> Mustéidés	<input type="checkbox"/> Oiseaux
<input type="checkbox"/> Écureuil	<input type="checkbox"/> Blaireau	<input type="checkbox"/> Chouettes et hiboux
<input type="checkbox"/> Hérisson	<input type="checkbox"/> Fouine / Martre	<input type="checkbox"/> Rapace
<input type="checkbox"/> Léporidés	<input type="checkbox"/> Belette / Hermine	<input type="checkbox"/> Autre oiseau
<input type="checkbox"/> Lièvre	<input type="checkbox"/> Loutre	
<input type="checkbox"/> Lapin	<input type="checkbox"/> Autre mustéidé	
<input type="checkbox"/> Rongeurs	<input type="checkbox"/> Reptiles	<input type="checkbox"/> Amphibiens (batraciens)
<input type="checkbox"/> Castor	<input type="checkbox"/> Serpent	<input type="checkbox"/> Grenouille / Crapaud
<input type="checkbox"/> Autre rongeur	<input type="checkbox"/> Lézard	<input type="checkbox"/> Salamandre / Triton
<input type="checkbox"/> Chat forestier	<input type="checkbox"/> Tortue	
<input type="checkbox"/> Genette	<input type="checkbox"/> Chauve-souris	

Autre animal : _____ Animal non identifié

Observation :	
Nom du rédacteur :	

Fiche à remettre au CEE référent sur ce thème.

Merci de votre collaboration !




MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

Recensement des signalements et collisions de faune sauvage

CEI de :

Voie :	Date :
PR :	Heure :

 Les animaux domestiques ne sont pas recensés

Nombre d'individus signalés :	Nombre d'individus percutés :
-------------------------------	-------------------------------

Grande faune		
<input type="checkbox"/> Cervidés	<input type="checkbox"/> Sanglier	<input type="checkbox"/> Autre :
<input type="checkbox"/> Cerf / biche	<input type="checkbox"/> Loup	
<input type="checkbox"/> Chevreuil	<input type="checkbox"/> Lynx	
Petite faune		
<input type="checkbox"/> Renard	<input type="checkbox"/> Mustélinés	<input type="checkbox"/> Oiseaux
<input type="checkbox"/> Écureuil	<input type="checkbox"/> Blaireau	<input type="checkbox"/> Chouettes et hiboux
<input type="checkbox"/> Hérisson	<input type="checkbox"/> Fouine / Martre	<input type="checkbox"/> Rapace
<input type="checkbox"/> Léporidés	<input type="checkbox"/> Belette / Hermine	<input type="checkbox"/> Autre oiseau
<input type="checkbox"/> Lièvre	<input type="checkbox"/> Loutre	
<input type="checkbox"/> Lapin	<input type="checkbox"/> Autre mustéliné	
<input type="checkbox"/> Rongeurs	<input type="checkbox"/> Reptiles	<input type="checkbox"/> Amphibiens (batraciens)
<input type="checkbox"/> Castor	<input type="checkbox"/> Serpent	<input type="checkbox"/> Grenouille / Crapaud
<input type="checkbox"/> Autre rongeur	<input type="checkbox"/> Lézard	<input type="checkbox"/> Salamandre / Triton
<input type="checkbox"/> Chat forestier	<input type="checkbox"/> Tortue	
<input type="checkbox"/> Genette	<input type="checkbox"/> Chauve-souris	

Autre animal :

Animal non identifié

Observation :	
Nom du rédacteur :	

Fiche à remettre au CEE référent sur ce thème.

Merci de votre collaboration !

Les outils

→ Pour mieux identifier les espèces

Plusieurs jeux de fiches de reconnaissance des espèces du MNHN (distribuées et Intranet) :

Blaireau européen

Castor d'Eurasie

Cerf élaphe

Chevreuril

Hérisson

Léporidés

Loutre d'Europe

Lynx boréal

Mustélidés

Rapaces diurnes

Rapaces nocturnes

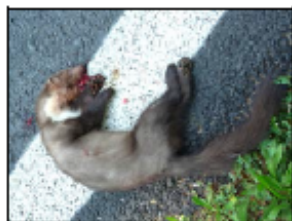
Renard roux

Sanglier

The image shows a stack of overlapping informational cards for various wildlife species. Each card includes a photograph, a title, and descriptive text. The cards are arranged in a descending staircase pattern from top-left to bottom-right.

- LE CHEVREUIL** (*Capreolus*): Includes a photo of a chevreuil in a forest and a silhouette with a height measurement of 1.80m.
- LES LEPORIDES** (*Lièvre d'Europe*): Includes a photo of a rabbit and a silhouette with a height measurement of 1.80m.
- LES RAPACES DIURNES**: Includes a photo of a bird of prey and a silhouette with a height measurement of 1.80m.
- LE CASTOR D'EURASIE**: Includes a photo of a beaver and a silhouette with a height measurement of 1.80m.
- LA LOUTRE D'EUROPE**: Includes a photo of a European otter and a silhouette with a height measurement of 1.80m.
- LES PETITS MUSTÉLIDÉS** (*putois, marte, fouine, hermine, belette*): Includes a photo of a stoat and a silhouette with a height measurement of 1.80m. It also includes a measurement of 0.45m for the animal.

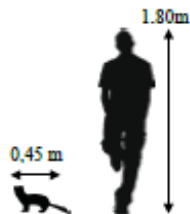
Each card also contains sections for description, habitat, and diet, along with small icons and additional measurements.



Fouine (a)

LES PETITS MUSTELIDES

putois, marte, fouine, hermine, belette



Mensurations : longueur totale : 20 à 50 cm.

> DESCRIPTION

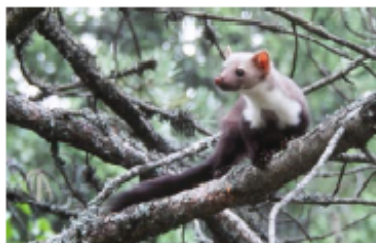
Les mustélidés sont de petits carnivores de taille variée avec un corps allongé et des pattes courtes. Il existe de nombreuses espèces mais celles qui nous intéressent particulièrement sont décrites ci-dessous.

Putois d'Europe (*Mustela putorius*) **(P)rotégé**

Le putois d'Europe a une couleur proche du brun foncé avec une tête plus claire (présence d'un masque facial brun avec des bandes claires sur le museau, le front et la bordure des oreilles). Il mesure jusqu'à 50 cm de long.



Putois (b)



Fouine (c)

Fouine (*Martes foina*)

La fouine est très proche de la marte et la confusion est possible. Pour les différencier, il suffit d'observer la couleur du pelage située sous la gorge (bavette). Chez la fouine la bavette est franchement blanche, couvrant la gorge, le haut des pattes antérieures et le poitrail (forme de M), la truffe est rose. Elle mesure de 40 à 54 cm.

Marte des pins (*Martes martes*) **(P)rotégé**

Pelage brun, avec les pattes et la queue plus foncés, la tête plus claire. La bavette est jaune orangé et presque toujours d'un seul tenant, la truffe est brun-noir. Elle mesure de 45 à 60 cm.



Marte (d)



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

Par Rogeon G., MNHN 2011

Sources photos : (a) Savouré A., (b) Jeannot N./LPO, (c) Pépin D., (d) keven law CC-by-sa, (e) Salvi J., (f) Rogeon G.



MUSÉUM
NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

Les résultats



Les résultats



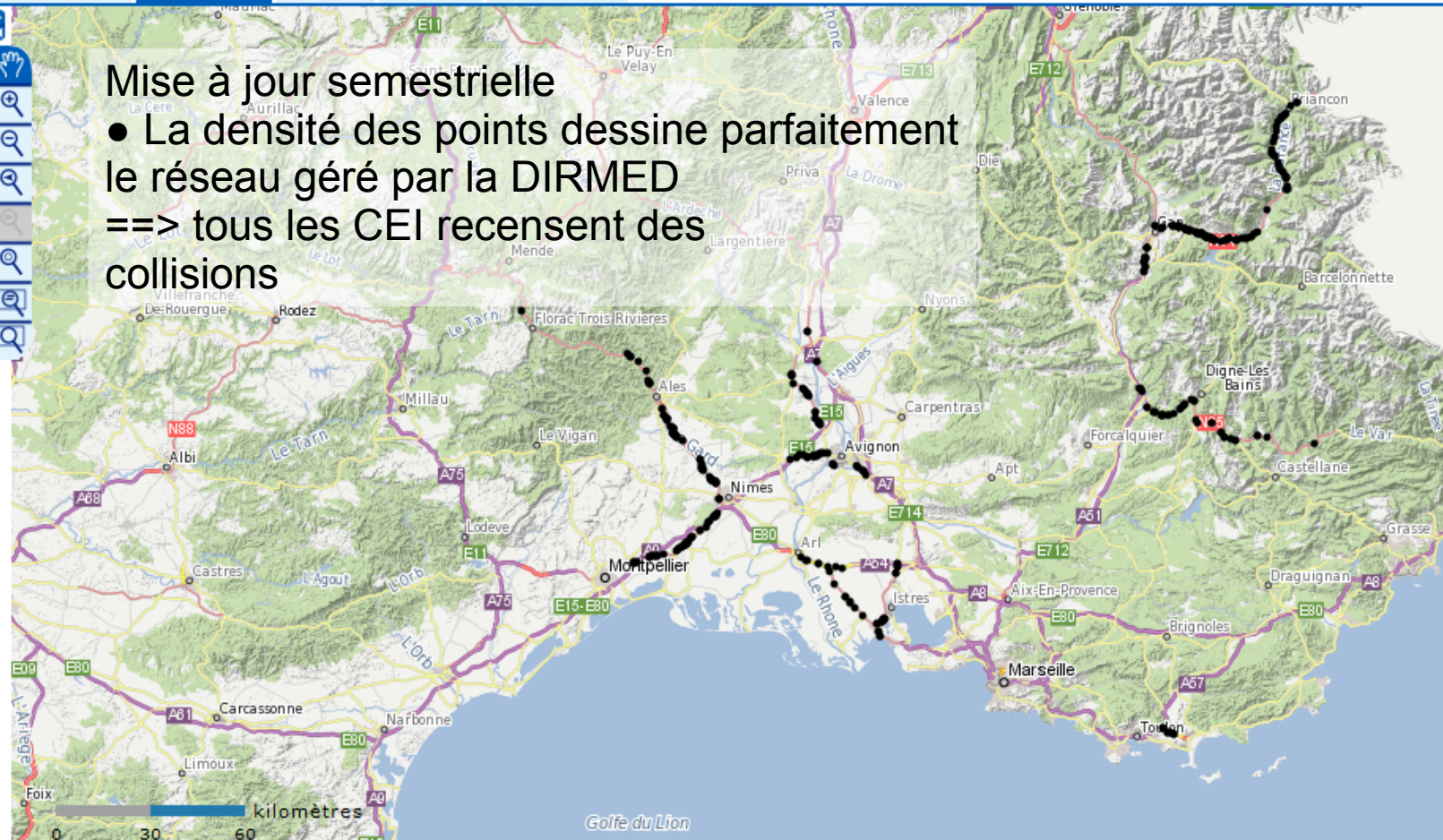
ISIDOR V3

Consultation Thématique Rapport Géocodage Croisement Chaussée

collisions faune sauvage 2017 (ancien) - 01/06/2017 - DIRMED

- Thématiques Filtre
- [-] Référentiel
 - [-] Caractéristiques géométriques
 - [-] Ouvrages d'art
 - [-] Chaussées
 - [-] IQRN et Adhérence au pas de 20
 - [-] IQRN (historique 2004-2014)
 - [-] IQRN (historique M3)
 - [-] Exploitation
 - [-] Aménagements
 - [-] Équipements dynamiques
 - [-] Équipements statiques
 - [-] Dépendances bleues
 - [-] Sécurité routière
 - [-] Cartes PR
 - [-] Thématiques Privées
 - [+] Thématiques Partagées
 - [-] MxC_donnees_test_ambroisie
 - [-] MA_ambroisie
 - [-] collisions faune sauvage 2017 (ancien)
 - [x] 12/12/2017
 - [x] 01/06/2017
 - [-] lineaire PPRIF induit
 - [-] Atlas_environmental
 - [-] ZONES CLIMATIQUES
 - [-] Collisions Faune Sauvage

Métadonnées Cartographie Données Synthèse Url de la page



Les résultats

Possibilité de zoomer sur un point pour obtenir les détails relevés

Métadonnées Cartographie Données Synthèse Url de la page

Objet 1 sur 1

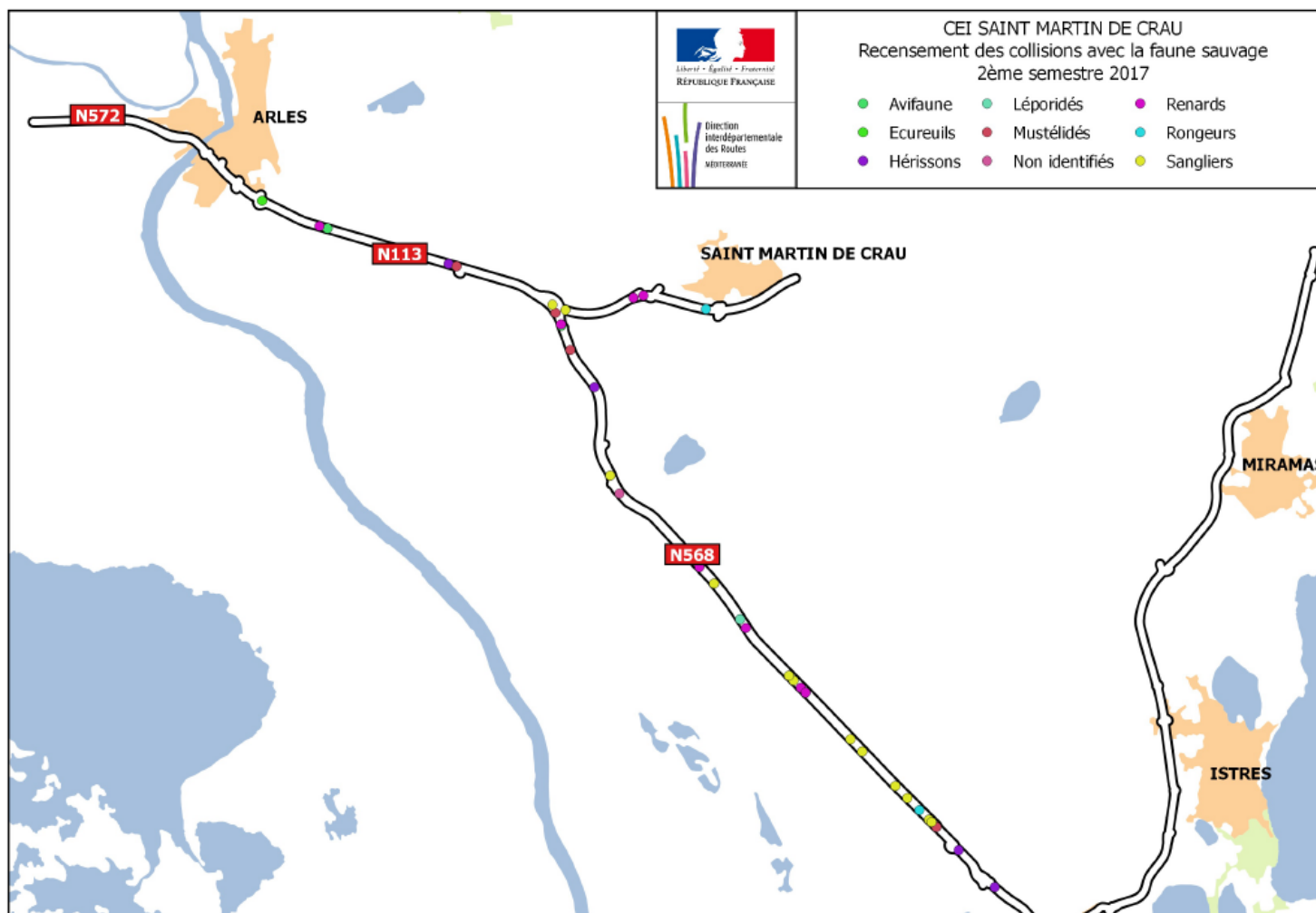
Nom Attribut	Valeur
id objet	nuoOynvaAG_224
Route	N0094
PLO	05PR87U
abs	400
abs cumulée	17 196
Accrochage	ACCROCHE
CEI	Embrun - Charges
PLO	Nombre individus percutés
Type animal	Oiseau
Autre animal	

- Modifier l'objet
- Copier l'objet
- Supprimer l'objet

0 2 4 kilomètres

Les résultats

Une carte par semestre et par CEI publiée sur Intranet avec l'ensemble des résultats



Les résultats

Sur l'année 2017

Au total 766 données collectées

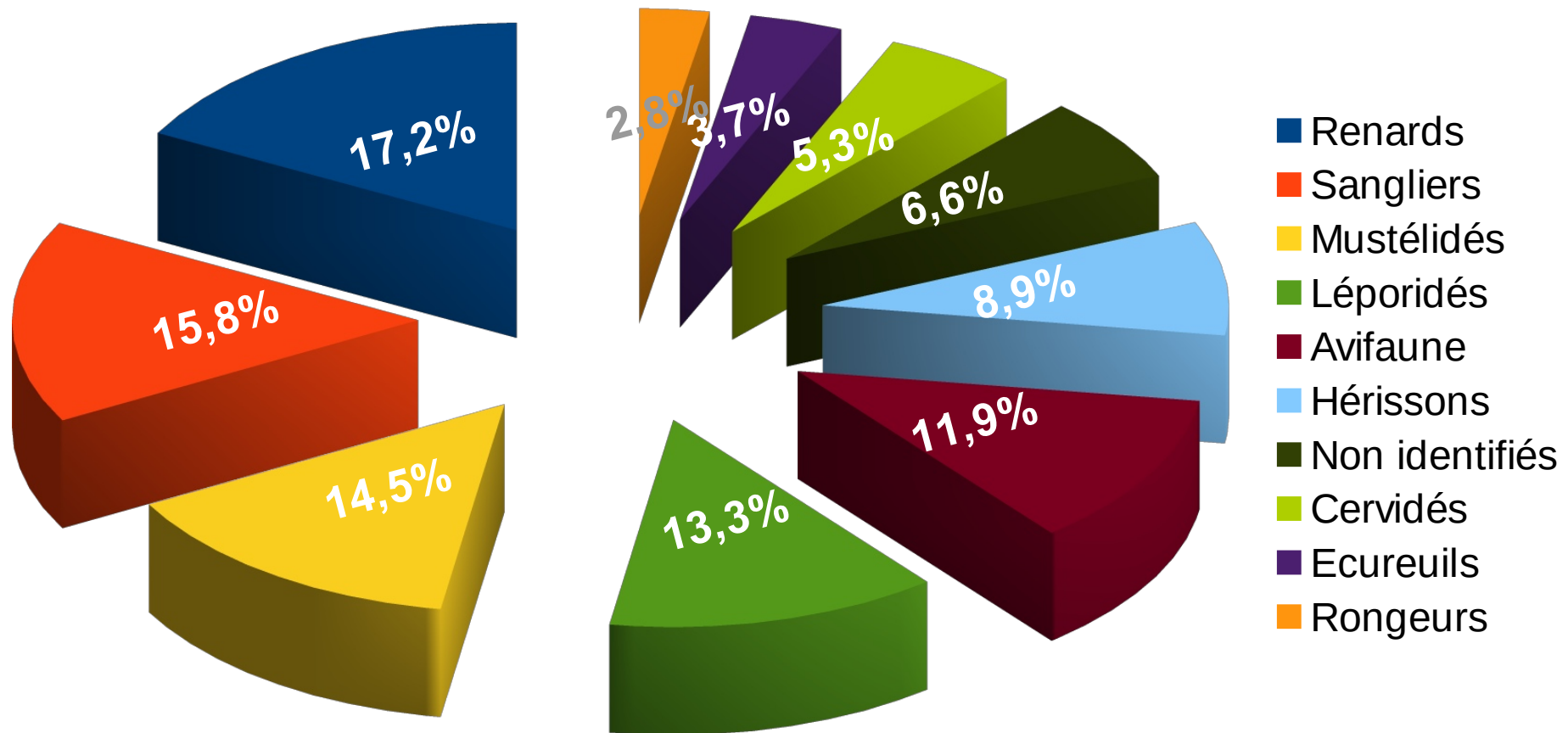
16 CEI participants



MINISTÈRE
DE LA TRANSITION
ÉCOLOGIQUE
ET SOLIDAIRE

Les résultats Sur l'année 2017

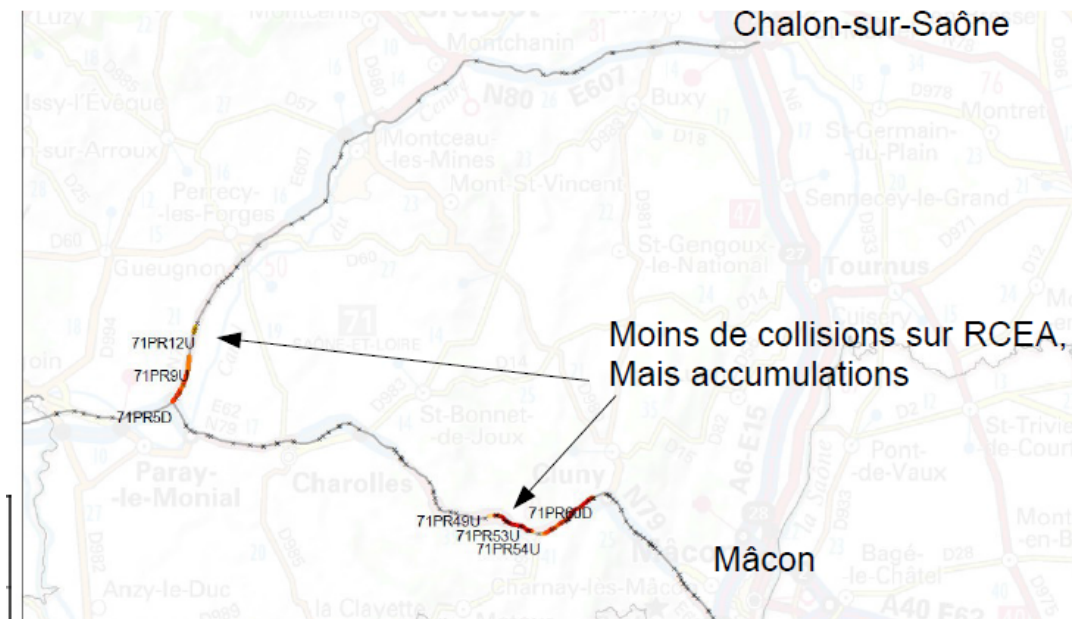
Proportion d'individus percutés en fonction du groupe d'espèces



Les résultats Sur l'année 2017

Bientôt analyse MNHN

Premières analyses du MNHN - exemple



Une méthode reproductible



Une méthode reproductible

Conditions de réussite

- **Adhésion de la direction**
- **Supports simples et clairs**
- **Formation / sensibilisation** des agents et chefs de centre
- **Un référent** par CEI et un référent pour assembler les données, réaliser les relances et répondre aux questions
- **Suivi trimestriel** de la remontée des données
- **Organisation d'un retour** régulier, visuel et spécifique (cartes) aux CEI

Une méthode reproductible

Un guide

Le Muséum national d'histoire naturel a publié un guide :
Protocole de recensement des collisions entre la faune sauvage et les véhicules :
Proposition d'un socle commun

http://spn.mnhn.fr/spn_rapports





Des questions ?

→ Jacqueline CILPA

Jacqueline.cilpa@developpement-durable.gouv.fr

04 86 94 68 24

→ Lysa LAVIOLLE

lysa.laviolle@developpement-durable.gouv.fr

04 86 94 68 23