



MUSÉUM
NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

Direction de la Recherche, de l'Expertise et de la Valorisation
Direction Déléguée au Développement Durable, à la Conservation de la Nature et à l'Expertise

Service du Patrimoine Naturel

Lucille BILLON



Programmes d'étude et récoltes de données sur les collisions Faune/véhicules en France métropolitaine



Le Service du Patrimoine Naturel (SPN)

Inventorier - Gérer - Analyser - Diffuser

Au sein de la direction de la recherche, de l'expertise et de la valorisation (DIREV), le Service du Patrimoine Naturel développe la mission d'expertise confiée au Muséum national d'Histoire naturelle pour la connaissance et la conservation de la nature. Il a vocation à couvrir l'ensemble de la thématique biodiversité (faune/flore/habitat) et géodiversité au niveau français (terrestre, marine, métropolitaine et ultra-marine). Il est chargé de la mutualisation et de l'optimisation de la collecte, de la synthèse et la diffusion d'informations sur le patrimoine naturel.

Placé à l'interface entre la recherche scientifique et les décideurs, il travaille de façon partenariale avec l'ensemble des acteurs de la biodiversité afin de pouvoir répondre à sa mission de coordination scientifique de l'Inventaire national du Patrimoine naturel (code de l'environnement : L411-5).

Un objectif : contribuer à la conservation de la Nature en mettant les meilleures connaissances à disposition et en développant l'expertise.

En savoir plus : <http://www.mnhn.fr/spn/>

Directeur : Jean-Philippe SIBLET

Adjoint au directeur en charge des programmes de connaissance : Laurent PONCET

Adjoint au directeur en charge des programmes de conservation : Julien TOUROULT



Porté par le SPN, cet inventaire est l'aboutissement d'une démarche qui associe scientifiques, collectivités territoriales, naturalistes et associations de protection de la nature en vue d'établir une synthèse sur le patrimoine naturel en France. Les données fournies par les partenaires sont organisées, gérées, validées et diffusées par le MNHN. Ce système est un dispositif clé du SINP et de l'Observatoire National de la Biodiversité.

Afin de gérer cette importante source d'informations, le Muséum a construit une base de données permettant d'unifier les données à l'aide de référentiels taxonomiques, géographiques et administratifs. Il est ainsi possible d'accéder à des listes d'espèces par commune, par espace protégé ou par maille de 10x10 km. Grâce à ces systèmes de référence, il est possible de produire des synthèses quelle que soit la source d'information.

Ce système d'information permet de mutualiser au niveau national ce qui était jusqu'à présent éparpillé à la fois en métropole comme en outre-mer et aussi bien pour la partie terrestre que pour la partie marine. C'est une contribution majeure pour la connaissance, l'expertise et l'élaboration de stratégies de conservation efficaces du patrimoine naturel.

En savoir plus : <http://inpn.mnhn.fr>

Rapport produit dans le cadre de la mission du SPN-MNHN au sein du Centre de ressources Trame verte et bleue (CONVENTION MNHN/MEDDE)

Auteur :

Lucille BILLON, Chargée de mission Trame verte et bleue (TVB)

Relecteurs :

Romain SORDELLO, Chef de projet Trame verte et bleue (TVB)

Julien TOUROULT, Directeur adjoint en charge des programmes de conservation N2000 et TVB

Photo de couverture: Rougegorge familier (*Eritacus rubecula*) © Romain SORDELLO

Citation recommandée : BILLON L. (2014). Programmes d'étude et récoltes de données sur les collisions Faune/véhicules en France métropolitaine. Service du patrimoine naturel, Muséum national d'Histoire naturelle, Paris. **SPN 2015 – 41** : 29 pp.

Avertissement : Cette note a pour vocation de recenser de manière non exhaustive différentes initiatives d'études des collisions Faune/véhicule en France. Elle permet d'avoir une vision d'ensemble sur les différents dispositifs existants, qui sont en constante évolution et en extension.

Table des matières

Introduction :	5
1. Initiatives portées par des structures publiques :	6
1.1. Les Directions Interdépartementales des Routes (DIR) :	6
1.2. Les Parcs Naturels Régionaux.....	10
1.3. L'ONCFS:	12
1.4. Les Conseils Généraux (CG) :.....	13
2. Initiatives portées par des associations :	14
2.1. La LPO :.....	14
2.2. Les Naturalistes Vendéens.....	17
2.3. Groupe Mammalogique Breton :.....	18
2.4. Bretagne vivante :.....	19
2.5. Picardie Nature :.....	20
2.6. Vienne Nature :.....	21
2.7. Natureparif.....	22
2.8. Les fédérations de chasse :.....	23
3. Etudes réalisées pour/par des structures privées :	25
3.1. Vinci - ASF :.....	25
3.2. Eiffage-APRR.....	26
Conclusion :	27

Introduction :

La TVB est un dispositif de préservation de la biodiversité mis en place en France depuis 2007. Il s'agit d'un outil d'aménagement du territoire qui a vocation à identifier, préserver et restaurer un réseau écologique à l'échelle nationale en couplant planification territoriale et prise en compte des enjeux sociaux-économiques.

Dans le cadre de la réforme des études d'impact, le renforcement de la doctrine « Eviter, Réduire, Compenser » stipule que tout projet d'aménagement ayant des impacts sur l'environnement, notamment les grandes infrastructures linéaires de l'Etat, doit comporter des mesures pour éviter, réduire ou en dernier recours compenser ces impacts. Cette doctrine s'applique désormais aux impacts touchant la biodiversité ordinaire et les continuités écologiques identifiées dans le cadre de la Trame Verte et Bleue (TVB).

La mise en place de mesures d'atténuation de l'impact des routes comme les passages à faune par exemple, constitue un investissement financier dont la nécessité et l'efficacité doivent être justifiées.

D'un point de vue économique, d'après une étude menée par l'ONCFS, on estime que les collisions avec les grands ongulés ont un coût compris entre 115 et 180 millions d'euros pour environ 23 500 collisions recensées (Vignon et Barbarreau, 2008 ; voir p. 12 de ce présent rapport). En 2008, 42 471 collisions ont été indemnisées par le fonds de garantie des assurances obligatoires, soit environ 120 collisions par jour en France. Ces chiffres sont sous-estimés car ils ne prennent en compte que la grande faune (cerfs, chevreuils, sangliers), qui provoque des dégâts matériels et/ou humain plus ou moins importants.

Dans ce contexte, s'intéresser aux collisions permet de contribuer à l'évaluation de l'effet direct des routes sur la mortalité des populations animales et de détecter des zones de conflits où la connectivité entre les habitats est altérée, dans une optique de réduction des impacts. Actuellement, encore trop peu de données sont disponibles pour évaluer le degré de perméabilité des routes.

Au sein de leur plan d'actions stratégique, plusieurs SRCE (Schéma régional de cohérence écologique) ont pour objectif de réduire l'effet fragmentant des infrastructures routières. Augmenter la perméabilité et la transparence du réseau routier fait partie des actions préconisées. Il ressort une volonté des régions (10 régions) d'accroître les connaissances en matière de mortalité routière. La mise en œuvre d'un dispositif national de recensement des collisions faune/véhicule pourrait permettre de récolter des données de manière homogène et standardisée et ainsi faciliter leur interprétation à différentes échelles.

En France, plusieurs études ont déjà été menées dans l'optique d'évaluer la perméabilité des infrastructures linéaires de transport via un recensement des collisions. Elles sont souvent portées par des associations naturalistes. L'objectif de ce document est de faire le point sur les différentes initiatives menées concernant l'étude des collisions faune/véhicule et de rendre compte des pratiques, protocoles et méthodes d'analyses utilisées, dans l'optique de l'élaboration d'un dispositif national de relevé des collisions.

1. Initiatives portées par des structures publiques :

1.1. Les Directions Interdépartementales des Routes (DIR) :

1.1.1. La DIR Est :

Référence: *Conruyt-Rogeon G. & Girardet X. (2012). Identification des points de conflits entre la faune et les routes. Méthode d'observation des collisions par les agents des routes. Retour d'expérience sur le réseau de la DIR Est en Franche-Comté. Muséum national d'Histoire naturelle, Service du patrimoine naturel. 74 p.*



Dans le contexte de la modernisation des réseaux routiers nationaux, la DIR Est s'est doté d'un Plan de développement durable (P3D), en partenariat avec le MNHN – SPN, dont une des actions étaient le recensement des collisions véhicules/faune. Les analyses présentées ont concerné les données de 2009 à 2011. Après 4 ans de mise en œuvre du protocole et suite à des difficultés avec la remontée des données auprès des centres d'exploitation, il est envisagé de le simplifier.

Procédure	Période de collecte des données	Collecteurs / source des données	Groupe taxonomique / Espèce concernée	Fréquence des relevés	Dispositif de relevé des données	Type de données	Remontée des données	Analyse des données	Partenaires sollicités
Mise en œuvre du protocole MNHN	Depuis 2009	Agents d'entretien des routes	Renard roux, Sanglier, chevreuil, blaireau, hérisson, léporidé, petit mustélidé, rapaces diurnes et nocturnes, autre	Lors de la patrouille de service, quasi quotidien	Fiche de terrain de 2 pages à remplir	Points de collision géolocalisés (Point de repère + nombre de mètre) Autres éléments concernant l'environnement autour de la collision	Fiche de terrain transmise au centre d'exploitation et intégrée dans un SIG	Statistiques descriptives et de détection de l'agrégation spatiale des collisions (K de Ripley) Cartographie des points de conflits	Université de Franche-Comté MNHN

Annexe 2

Fiche collision faune sauvage/véhicule

Date de relevé : ____ / ____ / ____

Nom : _____ Prénom : _____
Organisme : _____

Localisation et caractéristique

Localisation
Département : Doubs Jura Haute Saône Territoire de Belfort
Commune : _____ Lieu dit : _____
PR : [] km [] m.

Caractéristiques

Types d'infrastructures

Route Nationale	Voie ferrée	Nom de la voie : _____
Départementale	Canal	Nombre de voies : 1 voie
Communale		1x1 (2 voies)
		2x1 (3 voies)
		2x2 (4 voies)

Aménagement de l'infrastructure

Fossés	Mur de séparation
Talus	Glissières
Engrillagement	Passage à faune
bon état	Signalisation contre les collisions
mauvais état	Autres : _____

Environnement

Bois/forêt	Route
Hâtes	Voie ferrée
Culture	Canal
Prairie	Passage à faune
Zone en eau (rivière, lac)	
Zone urbanisée	

Infrastructures et ouvrages proches

Identification du cadavre observé

Grande faune

Cervidés	Chamois	Sanglier	Lynx
Cerf			
Chevreuil			

Autre : _____

Petite faune

Léporidés	Mustélidés	Renard roux
Lièvre	Blaireau	
Lapin	Petit mustélidé (marte, fouine...)	

Avifaune (oiseaux)

rapaces diurne	Hérisson	Amphibiens (grenouille...)
rapaces nocturne		
autres		

Autre : _____

Caractéristiques de l'animal

Sexe	Âge	Etat du cadavre
Mâle	Adulte	Récent
Femelle	Jeune	En cours de décomposition
Indéfini	Indéfini	

Observez-vous souvent des animaux à cet endroit ?

oui non sans réponse

si oui lesquels : _____

Figure 1: Fiche de terrain à remplir à chaque cadavre relevé (Rogeon et Girardet, 2012)

Exemple de résultats:

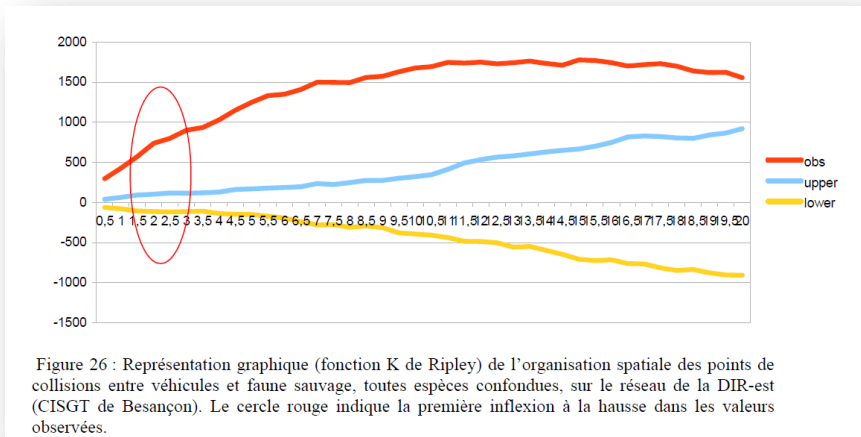
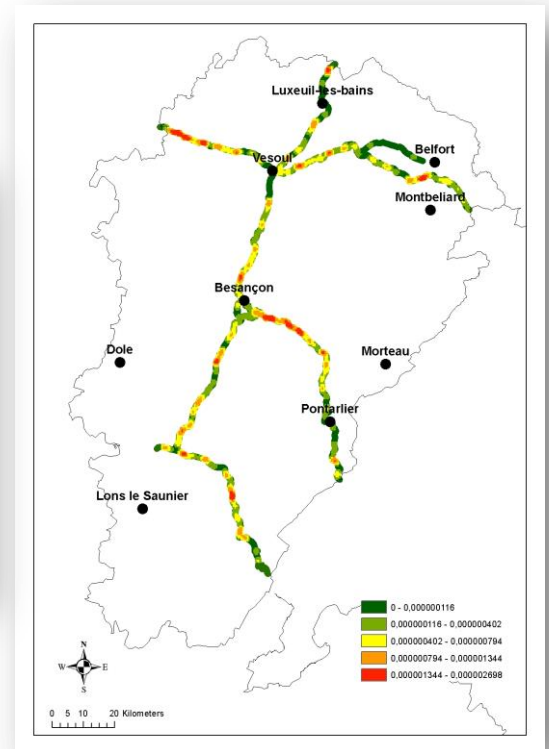


Figure 2: Analyse statistique de la répartition spatiales des points de collision toute espèce confondues (Rogeon et Girardet, 2012)



1.1.2. La DIR Ouest :

Référence : CETE de l'Ouest, 2013 : DIR Ouest, Protocole de relevé des collisions. 18p.

Suite à un partenariat avec le Groupe Mammalogique Breton pour effectuer un suivi de la mortalité routière des loutres dans certains districts, la DIR a décidé d'étendre ce suivi à l'ensemble de son réseau sur la base du volontariat des CEI. Elle s'est inspirée du protocole du MNHN mais disposait aussi d'outils issus de son partenariat avec les associations (fiches d'identification des espèces par exemple).



Procédure	Période de collecte des données	Collecteurs / source des données	Groupe taxonomique / Espèce concernée	Fréquence des relevés	Dispositif de relevé des données	Type de données	Remontée des données	Analyse des données	Partenaires sollicités
Protocole permettant de cadrer la remontée des données, inspiré du protocole MNHN mais très simplifié	Depuis 2014	Agents d'entretien des routes	Amphibiens, belette, blaireau, chevreuil, écureuil, fouine, hermine, hérisson, lapin, lièvre, loutre, martre, putois, ragondin, rat, rat musqué, renard, sanglier, vison d'Amérique, oiseau	Lors de chaque patrouille	Laissé libre aux différents centres d'exploitation (main courante en général)	Points de collision géolocalisés (Point de repère + nombre de mètre)	Fiche mensuelle à remplir par Centre d'exploitation	Statistiques descriptive Cartographie des points de collisions	Associations : Groupe Mammalogique Breton Mayenne Nature Environnement

CEI de XXXX (dept) - Relevé des collisions routières sur la RN XXX au cours du mois de		janvier 2014																								
date	0 animal recensé	amphibiens	belette	blaireau	chevreuil	écureuil roux	fouine	hermine	hérisson	lapin	lièvre	loutre	martre	oiseaux	Petit mammifère indéterminé	putois	rapondin	rat	rat musqué	renard	sanglier	vulpes d'Amérique	autres	observations		
01																										
02																										
03																										
04																										
05																										
06																										
07																										
08																										
09																										
10																										
11																										
12																										
13																										
14																										
15																										
16																										
17																										
18																										
19																										
20																										
21																										
22																										
23																										
24																										
25																										
26																										
27																										
28																										
29																										
30																										
31																										
total																										

En cas de département différent, le numéro de département sera précisé à côté du PR+abscisse dans la case
 Indiquer les PR+ abscisse dans les cases
 Observations : Indiquer si des photos ont été prises. Indiquer le partenaire ayant identifié et collecté la Loutre (MNE, GMB, ONCFS, CETE).

Figure 4: Fiche mensuelle à remplir par chaque centre d'exploitation (CETE de l'Ouest, 2013)

Exemple de résultats :

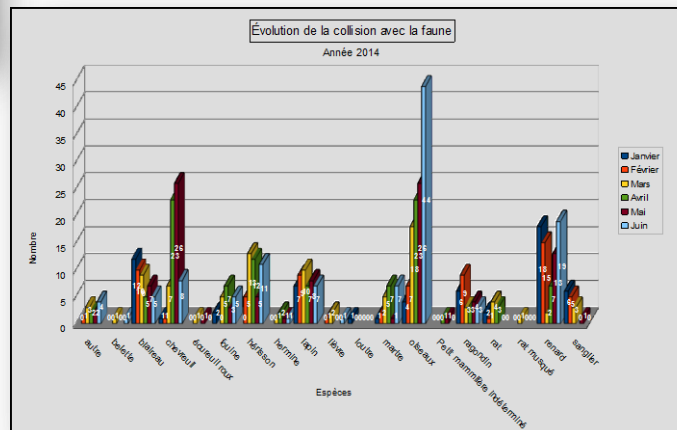
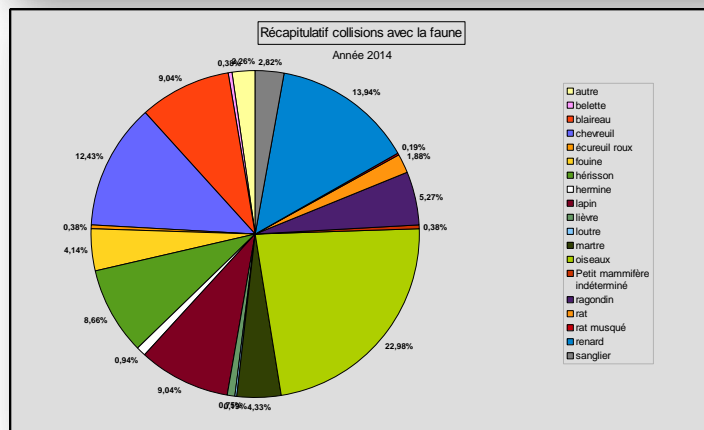
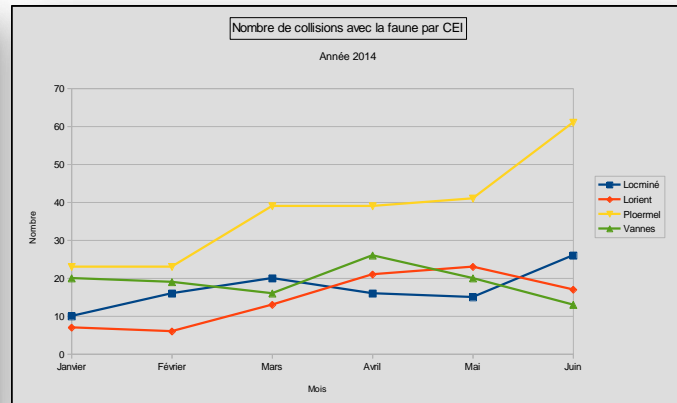
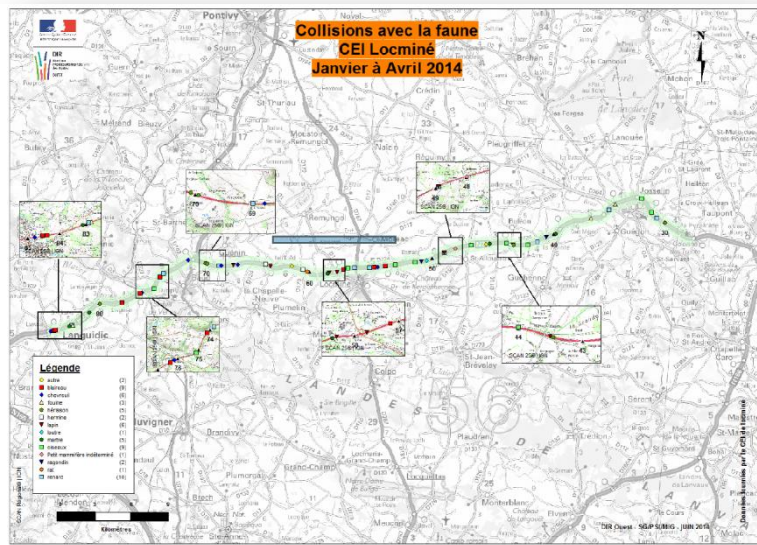


Figure 5: Cartographie des collisions et résultats de statistiques descriptives (Henri Guillard 2014, données non publiées)

DIR Massif Central : Les collisions sont notées sur la main courante des agents lors de leur patrouille, mais pas de manière contrôlée, ni systématique. Aucune remontée des données n'est mise en place et aucune analyse n'est faite.

Pour fin 2014, la DIR MC va se doter d'une application smartphone permettant de photographier les éléments et ainsi géolocaliser, dater et identifier l'observateur, dans le but de faciliter les patrouilles des agents. Il peut être envisagé d'utiliser cette application pour mettre en place un relevé des collisions plus systématique.

DIR Centre Est : A l'automne 2014, la DIR CE va lancer une démarche de référencement de la mortalité. Les protocoles mis en place en DIR E et DIR O les intéressent et une rencontre a été réalisée fin septembre pour voir dans quelles mesures, un protocole de ce type peut être mis en place. La phase de tests sera menée sur le district de Valence où la DIR s'est engagée à relever la mortalité animale dans le cadre d'un contrat « Corridor ».

DIR Méditerranée : La **DIR MED a été identifiée dans le plan d'action du SRCE PACA** comme un acteur cible de l'action prioritaire 10, « Améliorer la transparence des infrastructures linéaires existantes ». Elle est intéressée par le principe de protocole mais préfère attendre d'avoir du recul. Le chargé de mission mène une étude interne sur un tronçon de 90 km dans le Gard. A partir de cette étude, des caractéristiques types d'une route accidentogène seront identifiées et permettront de déterminer, en amont, des routes potentiellement accidentogènes. Les CEI concernés seront sollicités pour mettre en place un protocole.

DIR Centre Ouest : En **partenariat avec le Groupe Mammalogique et Herpétologique du Limousin**, la DIR CO va mettre en place un relevé des collisions.

DIR Atlantique et DIR Nord-Ouest : Cette structure n'a pas de protocole mis en place mais ils pourraient être intéressés à horizon 2015.

DIR Sud-Ouest :_A priori, rien n'est mis en place. Mais les personnes en charge du développement durable pourraient prévoir un échange sur le sujet (en attente de leur retour). La thèse d'Éric Guinard (voir partie 3 du présent document) a concerné une partie du réseau de la DIR SO : un tronçon de l'A 64 a été étudié et il a été demandé aux agents de ne pas retirer les cadavres.

DIR Nord et DIR Ile-de-France : Nous ne disposons pas d'informations, ni de contact avec ces DIR pour le moment.

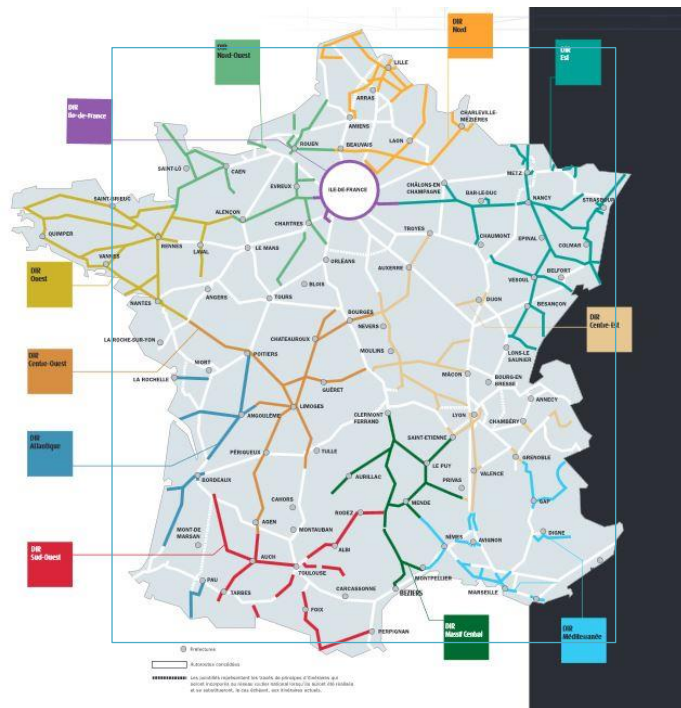


Figure 6: Réseau national des DIR (<http://www.developpement-durable.gouv.fr/>)

1.2. Les Parcs Naturels Régionaux :

1.2.1. Le Parc Naturel Régional des Vosges

Référence : Morelle et Genot, 2012 : Suivi de la mortalité routière de la faune le long de la route départementale reliant Bitche à Sarreguemines Ann. Sci. Rés. Bios. Trans. Vosges du Nord-Pfälzerwald. 16: 130-143



La mortalité d'une nouvelle infrastructure routière, la route départementale 620, dont le maître d'ouvrage est le Conseil général de la Moselle, a été étudiée dans le but de proposer des mesures de réduction des impacts. Il en ressort que cette route présente une forte mortalité et que la solution serait de clôturer les 16 km de linéaire.

Procédure	Période de collecte des données	Collecteurs / source des données	Groupe taxonomique/ Espèce concernée	Fréquence des relevés	Type de données	Analyse des données	Partenaires sollicités
Relevé des cadavres à pied ou en voiture par le trafic dans les deux sens de circulation	2001- 2005	Chargés de mission du PNR	Reptiles, Amphibiens, Avifaune, Mammifères	Hebdomadaire	Données SIG	Tableaux comparant les années, indice de mortalité, graphe comparant les mois, les sections.	Conseil général de la Moselle, CETE de l'Est, Association les Piverts

Exemple de résultats :

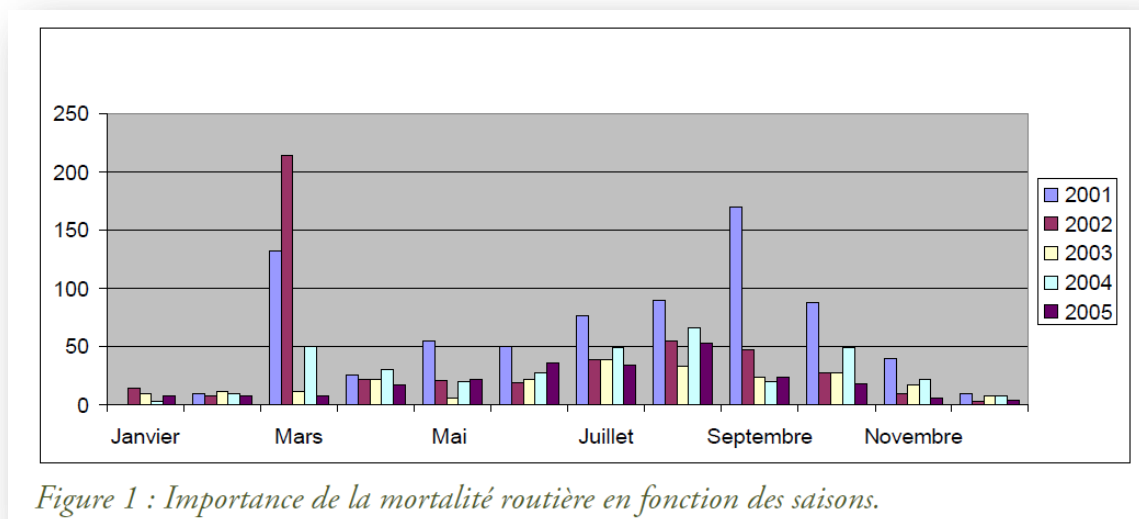


Figure 7: Histogramme de répartition de la mortalité selon les saisons toutes espèces confondues (Morelle et Genot, 2012)

1.2.2. Le Parc Naturel Régional de la Narbonnaise en Méditerranée

Référence : Bernard P., Richart F. et Laniessé T., 2012. Etude de l'impact des infrastructures sur la fragmentation de la Trame Verte et Bleue : Note Méthodologique. PNR de la Narbonnaise en Méditerranée. 16 p.



L'objectif de cette étude est d'évaluer l'impact des infrastructures sur les continuités écologiques et notamment de définir le rôle d'obstacle de chaque type d'infrastructure. Un accent particulier a été mis sur les routes. Elle a été réalisée dans le cadre de l'identification de la TVB du PNR.

Procédure	Période de collecte des données	Collecteurs / source des données	Groupe taxonomique / Espèce concernée	Fréquence des relevés	Type de données	Analyse des données	Partenaires sollicités
Relevé des cadavres par les agents du Parc lors de leurs passages quotidiens	Janvier 2010 à Septembre 2012	Agents du PNR	Mammifères, avifaune, amphibiens, reptiles	2 à 16 passages quasi quotidiens	Données SIG	Cartographie. Les autres analyses restent à faire (espèces, équipements, trafic, etc.)	ASF

Exemple de résultats :

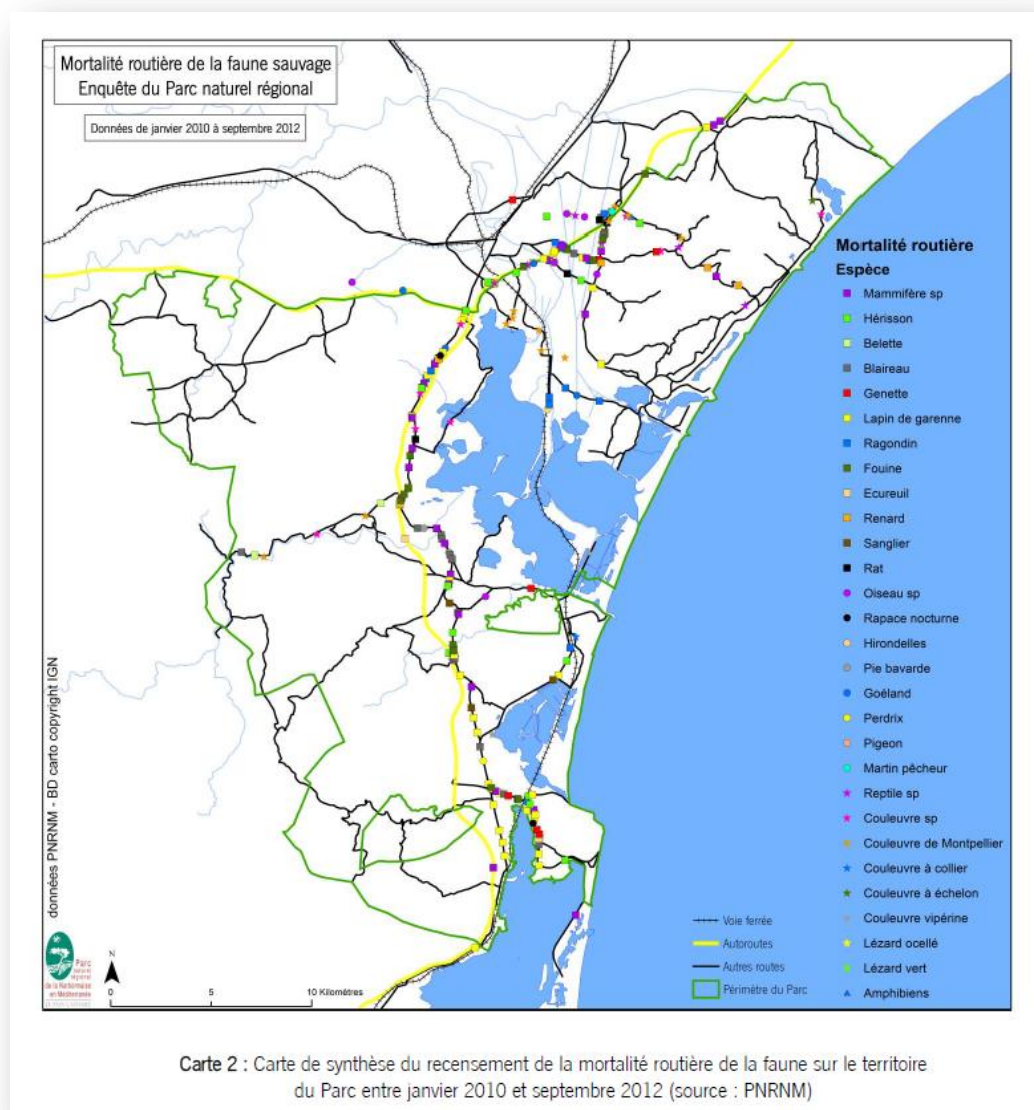


Figure 8: Cartographie des points de collisions toutes espèces confondues (Bernard et al, 2012)

1.3. L'ONCFS:

1.3.1. Collisions entre véhicules et ongulés sauvages : Quel coût économique ?

Référence : Vignon V., & Barbarreau H. 2008. Collisions entre véhicules et ongulés sauvages : quel coût économique ? Faune sauvage 279, 31-35.



Les auteurs se sont principalement intéressés aux grands ongulés sauvages: chevreuil, cerf, sanglier. Ils ont cherché à obtenir des données concernant les collisions auprès du ministère de l'équipement et auprès des « Fonds de Garantie des Assurances Obligatoires » (FGAO), mais ces données n'ont pas été exploitables et sont trop parcellaires. Ils se sont tournés vers les fédérations de chasse et ont utilisé le nombre d'animaux tués à la chasse pour évaluer l'abondance des populations d'ongulés.

Procédure	Période de collecte des données	de des	Collecteurs / source des données	Groupe taxonomique/ Espèce concernée	Analyse des données	des	Partenaires sollicités
Analyse bibliographique	1984 - 86 -88		Fédérations de chasses et entreprises de réseaux autoroutiers	Ongulés sauvages : Cerf, Elaphe, Sanglier, Chevreuil	Statistiques descriptives		Ministère de l'équipement, FGAO, FNC, FDC, APRR, ASF, COFIROUTE, SANEF
	1990-1999						
	2003-2004		3 sources de données : - recensement national de 1984-1986 (ONC, ONF, Sociétés concessionnaires d'autoroutes) -données de 1990 à 1999 fournies par le réseau Cervidés-Sanglier ONCFS/FNC/FDC -collecte d'info par des FDC en 2003-2004. -données recueillies sur le réseau autoroutier: APRR, ASF, COFIROUTE, SANEF (65% du linéaire)				

1.3.2. Etudes sur la mortalité aviaire due à la circulation routière en France

Référence : Girard O. 2011. La mortalité aviaire due à la circulation routière en France (première partie). Alauda 79 : 249-257.

Girard O. 2012. La mortalité aviaire due à la circulation routière en France (deuxième partie). Alauda 80 : 3-12.

Le but a été d'évaluer l'impact des routes sur l'avifaune sur 15 ans. Cette étude a montré que la mortalité routière est la deuxième cause de mort non naturelle chez les oiseaux.

Procédure	Période de collecte des données	de des	Groupe taxonomique/ Espèce concernée	Analyse des données	Partenaires sollicités
Cadavres notés sur 5 parcours différents sur des routes limitées à 90 km/h (en vélo, moto ou voiture)	1995 - 2009		Avifaune	Statistiques descriptive Graphiques par années, par mois, du nombre de collisions selon les espèces, les conditions météo, etc.	CNERA migratrice Avifaune

1.4. Les Conseils Généraux (CG) :

Très peu d'informations sont disponibles sur l'étude des collisions à l'échelle départementale. A cette échelle de territoire, les initiatives sont plutôt portées par les associations. Souvent, les conseils généraux apportent leur soutien financier aux associations qui mènent des études localement (voir rubrique « partenaires sollicités » des tableaux de synthèse des différentes études de la partie « Initiatives portées par des associations »).

1.4.1. Conseil général de Charente-Maritime (17) :

Référence : *La Charente-Maritime Horizons 2030 – Le Schéma Routier Départemental 2010/2030, vers plus de sécurité et de développement durable pour toute la Charente-Maritime. Livre blanc, Juillet 2010.*

Le Conseil général a décidé en 2008 de réaliser un Schéma Directeur Routier pour les années 2010-2030 dans le but de s'adapter aux évolutions de l'urbanisme et du développement économique. Ce schéma a pour vocation de prendre en compte le développement durable et les enjeux de préservation de la biodiversité. Plusieurs orientations/actions ont été identifiées concernant les collisions :

Domaine Social/sécurité routière : Enregistrer et mettre en place une prévention des collisions avec la grande faune sauvage.

Formation :

- Sensibiliser les agents à la nécessité de préserver la biodiversité
- **Former les agents à reconnaître et localiser les points de collision routière avec la faune sauvage**



Parmi les différents Schémas Routiers Départementaux consultés, seul le CG 17 a mentionné l'enjeu d'étudier les collisions.

1.4.2. Conseil général de l'Isère (38)

Référence : *Centre de ressources TVB, Fiche Expérience : Passage à petite faune: l'exemple du Cheylas en Isère.*

Le conseil général de l'Isère a eu vocation en 2001 d'identifier son réseau écologique en faisant appel au bureau d'étude Econat. Cette étude a compris une identification des points de conflits. Sur les routes départementales, lorsque plus de 3 écrasements ont été repérés durant une certaine période, elles étaient classées comme un point de conflit. La mise à jour des données de collision est d'actualité et ouverte à tout citoyen dans le cadre de « Couloir de vie », un projet de restauration des corridors biologiques du Grésivaudan.

Figure 9: Fiche Excel faite par la LPO Isère, mise à disposition des citoyens pour la mise à jour des données de collisions.
(<http://www.corridors-isere.fr/754-III.htm>)

Fiche de relevé d'écrasements / collisions de la faune sauvage en Isère (mammifères, amphibiens, reptiles et oiseaux.)									
 Fiche à retourner à LPO Isère 5, place El-Hakem 38000 Grenoble Tél. 04 78 51 78 03 Mail : etude.isere@lpo.fr www.isere.lpo.fr		Observateur : Adresse : Téléphone : Mail :		Opération soutenue par  Pour améliorer la sécurité routière, nous avons besoin de vos observations précises.					
Espèce	Date (JMA) et Heure (00H00) (le plus précisément afin d'éviter les doubles comptages)	Commune 38	Lieu (Lieu-dit, numéro de voirie, point kilométrique ou point GPS (WGS84, sans décimale) si possible, altitude) Joindre carte si possible	Commentaire (Circonstances, nombres d'animaux écrasés, sexe des animaux)	Point routier	Coordonnées WGS84 : X	Coordonnées WGS84 : Y	A remplir si transmission informatique	
(Si vous ne savez pas déterminer l'espèce, vous pouvez prendre une photo ou noter un terme générique micromammifère, amphibien, reptile, oiseau.)									

2. Initiatives portées par des associations :

Associations membres de FNE et ayant des initiatives pour l'étude des collisions :

LPO, Picardie Nature, Poitou-Charentes nature, Groupe Mammalogique Breton, Bretagne Vivante, Alsace Nature

2.1. La LPO :

2.1.1. Les plateformes « faune-xxx.org » :

Les Plateformes « faune-xxx.org » (outils Visionature) sont des outils récents de sciences participatives utilisés pour récolter des données de présence d'espèces. Elles ont une portée soit régionale, soit départementale et on en compte 21 en France métropolitaine (ainsi que 3 qui concernent les DOM).

Depuis 2012 environ, un module mortalité est intégré au formulaire de saisie des données. Des points de collision sont désormais récoltés via ces plateformes par les citoyens.

Les associations porteuses des plateformes « Faune » encouragent leurs réseaux de naturalistes à alimenter la base de données.

Pour le moment, il n'y a pas d'analyses de ces données disponibles, ce sont uniquement des cartographies.

Exemple de résultats produits à l'aide des données « faune-xxx.org » :

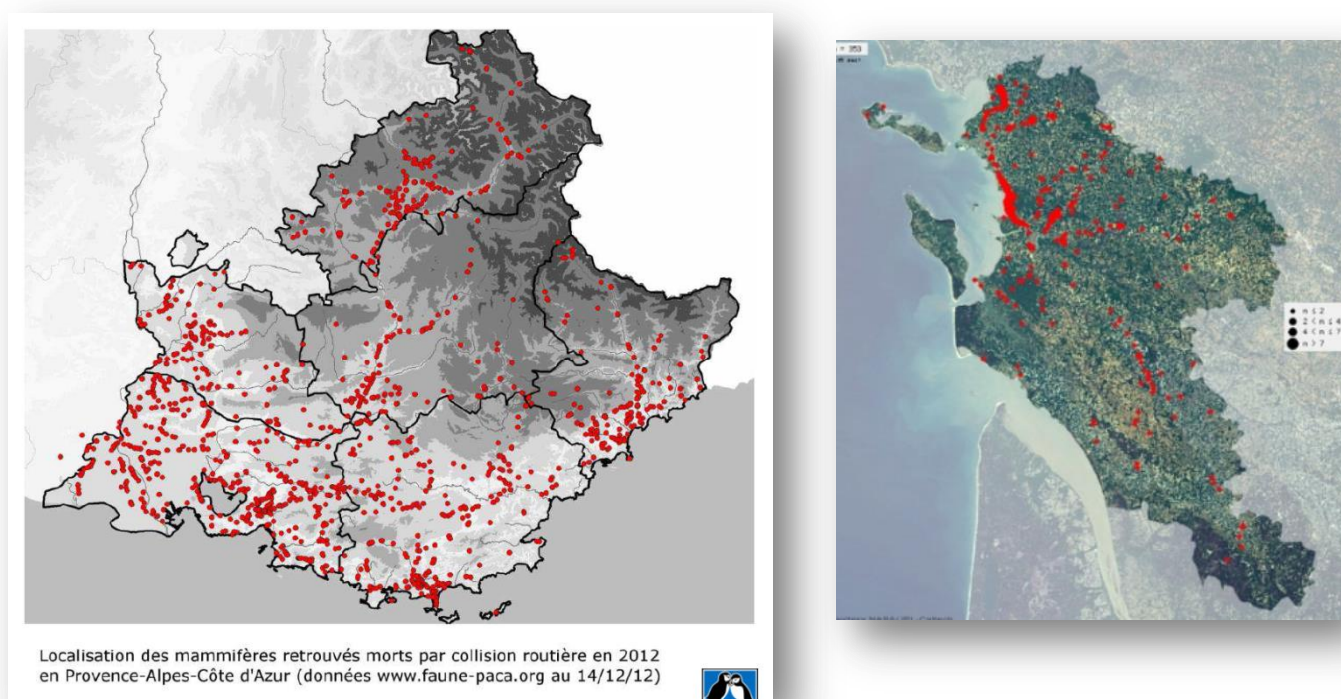


Figure 10: Localisation des collisions faune/véhicule relevées par les citoyens en PACA et Charente-Maritime (LPO PACA, 2013 et faune-charente-maritime.org, 2014)

2.1.2. LPO PACA

Référence : LPO PACA - Journée TVB 5 février 2013 CETE Méditerranée: TVB et infrastructures linéaires de transport, Impact routier sur la faune sauvage, recenser les cas de mortalité en région PACA



La DREAL PACA a missionné en 2010-2011 la LPO PACA pour diagnostiquer les mortalités sur l'ensemble du réseau routier.

Procédure	Période de collecte des données	de des Collecteurs / source des données	Groupe taxonomique / Espèce concernée	Type de données	de Analyse des données	Partenaires sollicités
<p>Analyse bibliographique</p> <p>Données ESCOTA : protocole a été utilisé</p>	<p>1991-2006 (ESCOTA)</p> <p>2010-2011 (LPO PACA)</p>	<p>-Gestionnaires des réseaux routiers et autoroutiers</p> <p>-Publications officielles, bilans environnementaux</p> <p>-Recherche</p> <p>-Associations naturalistes (travaux sur 1 espèce en particulier, Tortue d'Hermann, Chiroptères)</p> <p>-Centre régional de sauvegarde de la faune sauvage (nombre d'animaux blessés recueillis)</p> <p>- ESCOTA, DIR Méditerranée, CG... : récoltes de données entre 1991 et 2006</p> <p>difficultés : beaucoup de démarches administratives, conventions, transmission de données et caractère sensible de certaines données en lien avec des accidents</p>	Tous mais surtout la petite faune	ESCOTA : Données géolocalisées exploitables	<p>Statistiques descriptive</p> <p>Cartographie des points de collisions par espèces</p>	<p>Gestionnaires des réseaux routiers (ESCOTA), ASF, A54, SETRA, CETE, MNHN</p> <p>Associations naturalistes</p>

Exemple de résultats :

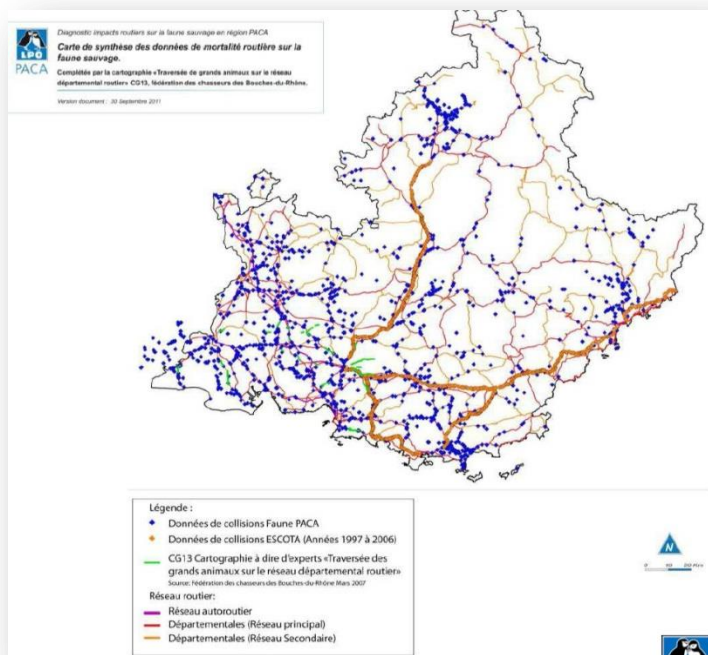
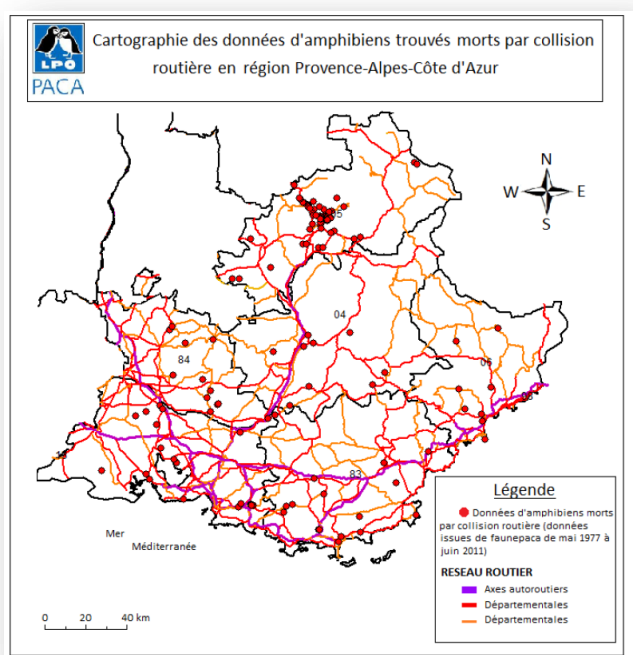


Figure 11: Cartographie des points de collisions chez les amphibiens et cartographie de toutes les données de collisions disponibles (LPO PACA, 2013)

A l'échelle régionale : besoin de maximiser les séries de données et de créer des outils efficaces de collecte → sciences participatives, identification des secteurs problématiques pour les gestionnaires.

A terme, ambition d'inciter les gestionnaires du réseau routier à saisir des données de mortalité, notamment sur Faune PACA.

Premières exploitations des résultats (2011)

Analyse territoriale

En effectuant un zoom on peut prédire les points de passages préférentiels (traversée de vallon, zone boisée, échangeurs, etc.)

Exemples :

1 : Points de collision au niveau des rives du Var.

2 : Zone très urbanisée avec présence de murs antibruit de manière quasi-continue aucune occurrence de mortalité sur la faune sauvage dans ce secteur.

3 : Point correspondant à traversée de la forêt des rives du Loup.

4 : Parc de Vaugrenier / collines de Biot présentant plusieurs vallons boisés...



Figure 12: Exemple d'interprétation des données pour la détection de points de conflits (LPO PACA, 2013)

2.1.3. LPO Charente-Maritime

Référence : Rétablissement de continuités écologiques en faveur des loutres et des visons d'Europe. Stratégie Nationale pour la Biodiversité – COTITA - 03 avril 2014 - Poitiers

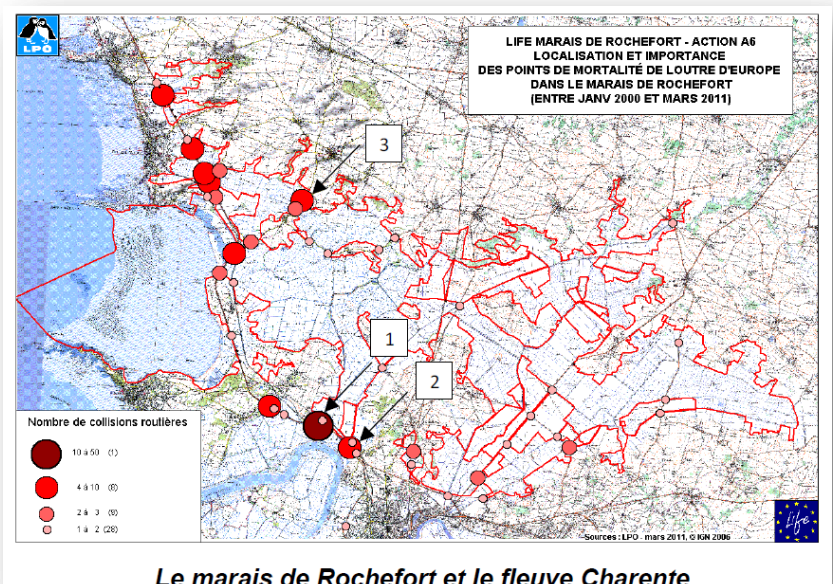
Dans le cadre du projet LIFE du Marais de Rochefort, cette étude a pour but de localiser les points de conflits pour mettre en place des aménagements, passages à faune, etc.



Procédure	Période de collecte des données	Collecteurs / sources des données	Groupe taxonomique/ Espèce concernée	Type de données	Analyse des données	Partenaires sollicités
Sciences participatives : utilisation de la plateforme faune. – pas de protocole défini	2000-2011	Citoyens via « faune-charente-maritime.org »	Loutre et visons d'Europe	Données géolocalisées	Statistiques descriptive Cartographie des points de collisions	Conseil général 17

Exemple de résultats :

Figure 13: Cartographie du nombre de collisions routière chez la Loutre d'Europe (LPO Charente-Maritime, 2014)



Par ailleurs, via sa plateforme faune-charente-maritime.org, la LPO a mis en place depuis 2013 un observatoire des collisions permettant de centraliser les données. Un projet de suivi exhaustif sera mené par des naturalistes professionnels sur des tronçons témoin. L'objet sera d'estimer la mortalité réelle selon les divers types de routes et la densité du trafic, mais aussi de mieux comprendre quels sont les facteurs environnementaux qui favorisent les collisions.

2.1.4. LPO Isère :

En 2009, dans le cadre d'une enquête départementale sur la répartition de l'Effraie, la LPO Isère recense les cas de collisions routières chez l'Effraie, et les nocturnes en général, pour alimenter le volet « mortalité » de l'étude.

2.1.5. LPO Rhône :

Dans le cadre des mesures compensatoires de l'impact de l'A89, un projet de suivi de la mortalité routière des oiseaux et plus particulièrement de l'Effraie des clochers sera mené après la mise en service. L'objectif sera d'identifier les points noirs et de réaliser des aménagements pour réduire le nombre de collisions. (http://www.lpo-rhone.fr/index.php?option=com_content&view=article&id=77&Itemid=226)

2.2. Les Naturalistes Vendéens

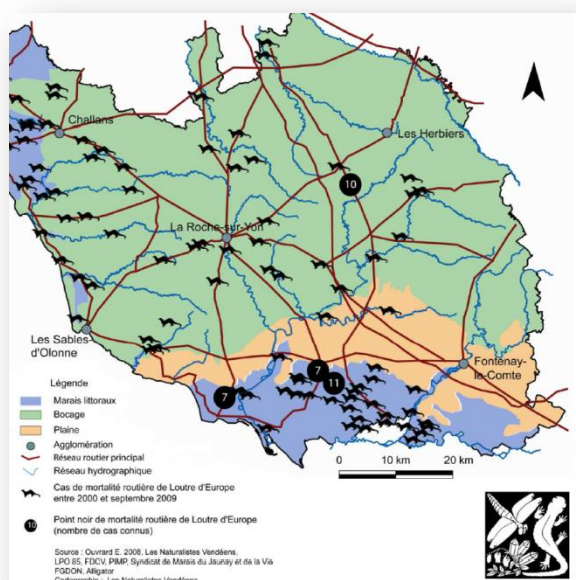
Référence : *Texier A., Varenne F., Paillat JP. Dupé C., Sudraud J. 2009. Bilan de 9 années de suivi de la mortalité routière de la Loutre d'Europe en Vendée, Association Les Naturalistes Vendéens. 1p.*



Procédure	Période de collecte des données	Collecteurs / source des données	Groupe taxonomique/ Espèce concernée	Type de données	Analyse des données	Partenaires sollicités
Relevés fait par les naturalistes – pas de protocole défini	2000-2009	Réseau de bénévoles de l'association	Loutre d'Europe	Données géolocalisées	Statistiques descriptive Cartographie des points de collisions Identification de zones de conflits à dire d'experts (plus de 2 cas de mortalité).	LPO 85, FDC 85, PIMP, Life Marais Poitevin

Exemple de résultats :

Figure 14: Localisation des zones de mortalité routière chez la Loutre d'Europe (Texier et al, 2009)



2.3. Groupe Mammalogique Breton :

« Enquête collision routière » :

Objectif : Mieux connaître la répartition des espèces, Suivre la mortalité routière, Identifier des points noirs fortement accidentogènes et suivre l'évolution des populations



Procédure	Période de collecte des données	Collecteurs / source des données	Groupe taxonomique/ Espèce concernée	Dispositif de relevé des données	Type de données	Analyse des données	Partenaires sollicités
Cadre donné à la récolte de données via un outil, le « carnet de bord »	Depuis 2008	Réseau des observateurs du GMB	Mammifères	Mise à disposition d'une fiche de terrain et d'un mémo pour identifier les espèces	Données géolocalisées	Statistiques descriptive Cartographie des points de collisions	LPO, CG, CR..

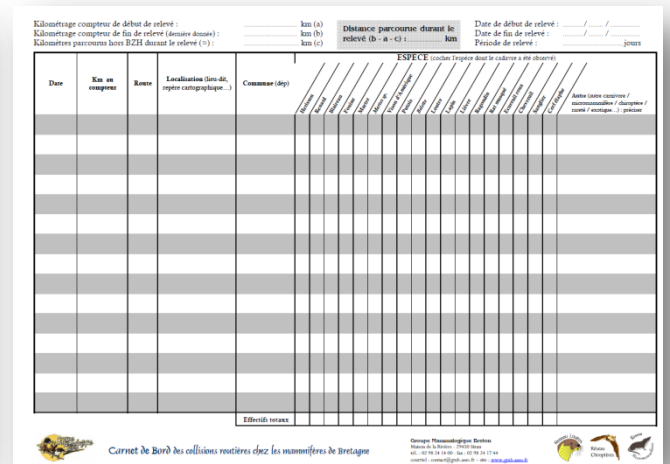
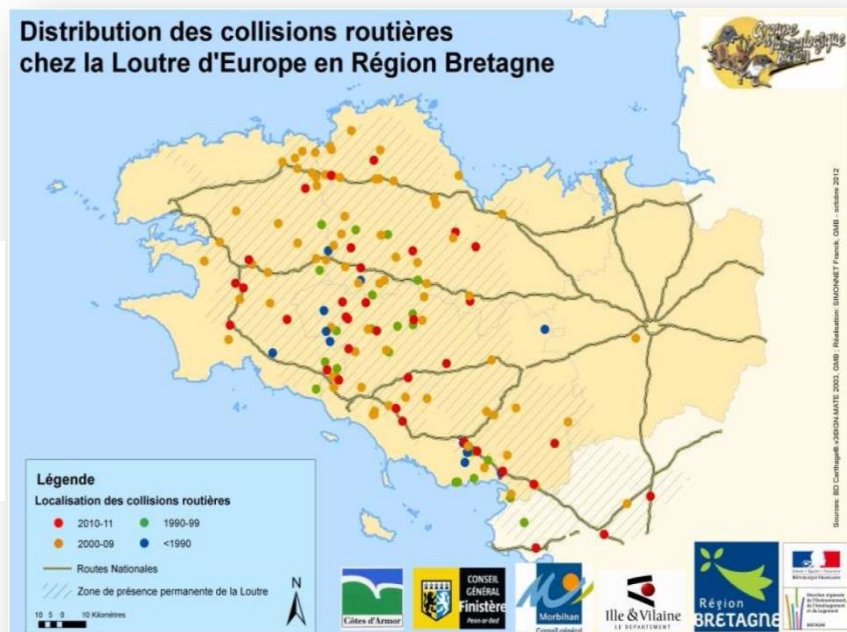


Figure 15: Outil "Carnet de Bord" mis en place pour le suivi des collisions routières (Groupe Mammalogique Breton)

Exemple de résultats :

Figure 16: Localisation des collisions routières chez la Loutre d'Europe en Bretagne (Simonnet - GMB, 2012)



2.4. Bretagne vivante :

« Recensement mortalité routière amphibien » :

Projet de science participative visiblement mis en place depuis 2014 en partenariat avec la LPO.



Présence d'un formulaire en ligne, destiné à alimenter une base de données, mais pas de protocole précis défini.

Le formulaire est divisé en deux sections principales. La première section, intitulée 'Observateur', contient des champs pour saisir le nom, le prénom, l'email, le numéro de téléphone fixe et portable, ainsi que l'organisme et la fonction. Une note d'information précise que ces données sont destinées à identifier l'observateur et à permettre un éventuel suivi. La deuxième section, 'Détails de l'observation', permet de sélectionner la date de l'observation et de lister les espèces observées. Pour chaque espèce, il est possible de choisir le nombre d'individus observés à l'aide d'une fourchette ou d'un nombre précis. Des champs supplémentaires permettent d'indiquer la longueur du tronçon routier et la distance à un site de ponte.

Figure 17: Formulaire en ligne (http://www.bretagne-vivante.org/component/option,com_mortamphi/)

Exemple de résultats : Pour le moment, il n'y a pas de réelle analyse ni publication concernant les données.

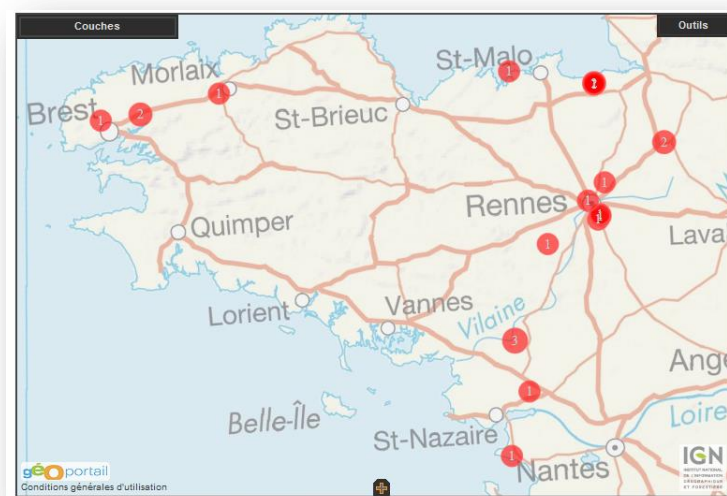


Figure 18: Cartographie interactive en ligne localisant les zones de collisions d'amphibiens (Bretagne vivante, 2014)

2.5. Picardie Nature :

Enquête "La faune sur les routes de Picardie" :

Référence : Picardie Nature, 2014, Faune et route : Bilan synthétique deux ans après la mise en ligne 03/2012 – 03/2014.



L'objectif est de recenser les points de conflit à l'échelle de la région Picardie et identifier les voies de déplacement de la faune, dans le but de proposer des mesures de réduction des impacts.

Mise en place de la base de données « Clicnat » et du module « Faune et route ».

Procédure	Période de collecte des données	Collecteurs / source des données	Groupe taxonomique/ Espèce concernée	Dispositif de relevé des données	Type de données	Analyse des données	Partenaires sollicités
Relevés fait par des observateurs citoyens – pas de protocole défini	Depuis 2012	Grand public	Mammifères, avifaune, amphibiens, reptiles	Outil Faune et Route, module de Clicnat	Données géolocalisées	Statistiques descriptive sur la faune mais également sur la pression d'observation et sur les observateurs Cartographie des points de collisions	CG, ville d'amiens, FNE

Exemple de résultats :

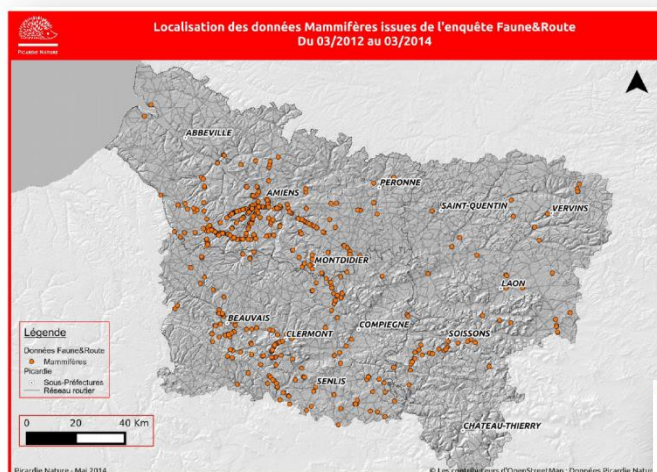


Figure 19: Cartographie des points de collisions chez les mammifères (Picardie Nature, 2014)

Volonté de préciser les observations sur des tronçons particuliers, notamment concernant les amphibiens à proximité de sites de migration pour pouvoir mettre en place des mesures comme des crapoducs,



Figure 20: Identification d'un point de conflit avec un axe de migration d'amphibiens (Picardie Nature, 2014)

2.6. Vienne Nature :

Programme régional rassemblant de nombreux acteurs (associations de protection de l'environnement, aménageurs routiers et institutions publiques) qui a pour objectif d'identifier et classer les tronçons selon : importance de la mortalité, densité du trafic routier, faisabilité technique d'aménagement

(<http://www.vienne-nature.asso.fr/acces-thematique/faune/mortalite-routiere.html>)

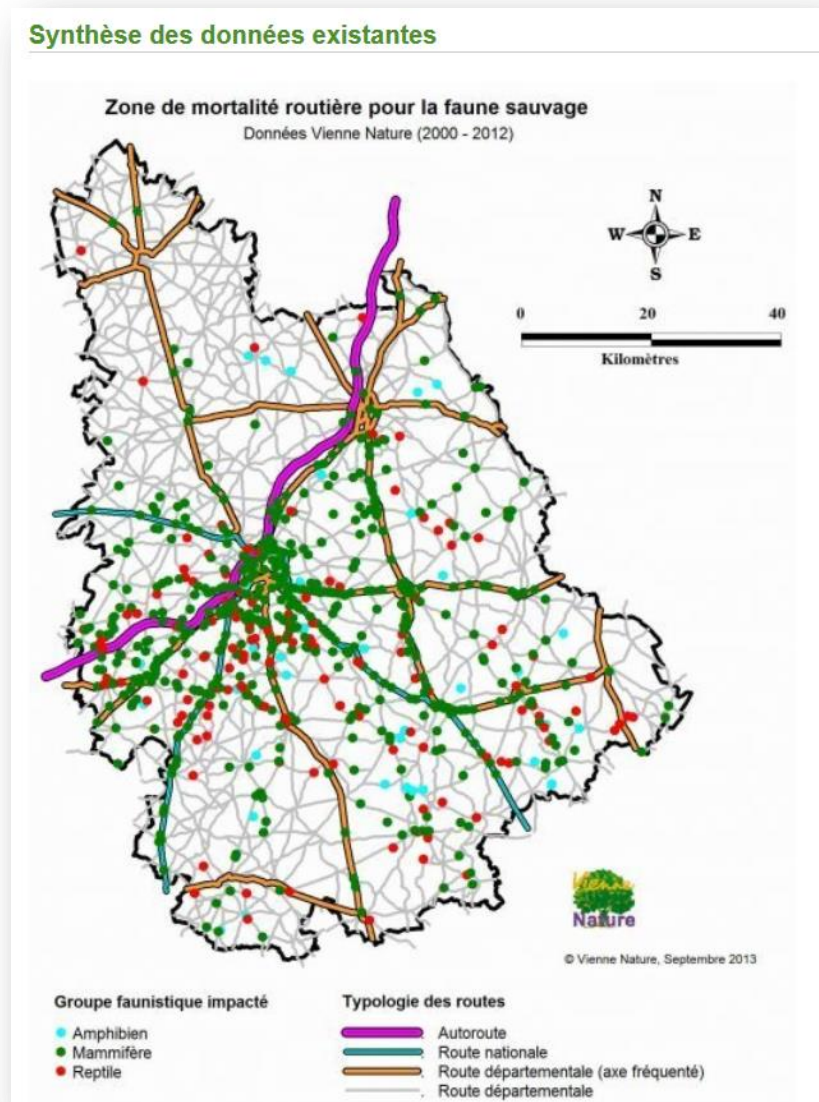


Procédure	Période de collecte des données	Collecteurs / des source des données	Groupe taxonomique / Espèce concernée	Type de données	Analyse des données	Partenaires sollicités
Relevés fait par des observateurs du réseau des associations – pas de protocole défini	Depuis 2013	Observateur qui contacte l'association via un formulaire de contact s'il a une observation à transmettre	Mammifères, avifaune, amphibiens, reptiles	Espèce, date, lieu de découverte	Cartographie des points de collisions	LPO Vienne, Association Poitou-Charente Nature Financé par le FEADER, CR PC, DREAL et CG

Exemple de résultats :

Par la suite, vingt secteurs prioritaires sur l'ensemble de la région bénéficieront d'une expertise approfondie par des experts écologues et feront l'objet de propositions d'aménagements, afin d'aboutir au lancement des travaux validés dès 2016.

Figure 21: Localisation des collisions chez les amphibiens, mammifères et reptiles (Vienne Nature, 2013)



2.7. Natureparif

Inventaire des routes traversées par les amphibiens :

Enquête sur la mortalité routière des amphibiens pendant leur migration nuptiale.



L'objectif de cette enquête est de recenser les portions de routes traversées par les amphibiens et d'évaluer l'abondance de ces déplacements afin de mettre en place des dispositifs de franchissement adaptés : crapaudromes ou crapauducs.

Outil : Plateforme dédiée mise en place : amphibiens.natureparif.fr

Procédure	Période de collecte des données	Collecteurs / des source des données	Groupe taxonomique / Espèce concernée	Type de données	Analyse des données	Partenaires sollicités
Relevés par les franciliens – pas de protocole défini	Depuis 2013	Naturalistes, particuliers, services des collectivités	amphibiens	Données géolocalisées	Cartographie interactive des points de collisions Pas d'analyse disponible	LPO Vienne, Association Poitou-Charente Nature Financé par le FEADER, CR PC, DREAL et CG

Exemple de résultats :

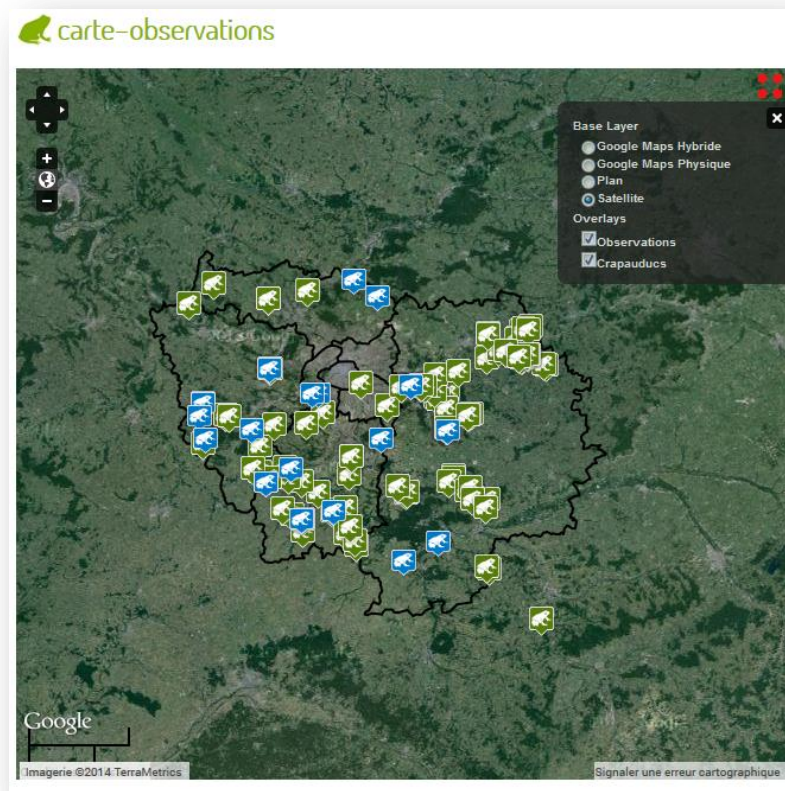


Figure 22: Localisation des points de collisions chez les amphibiens en Ile-de-France (Natureparif, 2014)

2.8. Les fédérations de chasse :

2.8.1. La fédération des chasseurs de Haute-Savoie :

Cette structure mène un suivi des collisions en partenariat avec le conseil général du 74. Les agents habilités à retirer les cadavres des routes sont invités à compléter une fiche par cadavre trouvé. Les présidents d'Associations Communales de Chasse Agréées (ACCA) sont sensibilisés et également invités à remplir une fiche.

Le but de ce suivi est d'évaluer l'impact des routes et d'obtenir l'aménagement de tronçons routiers accidentogènes. (<http://www.chasseurs74.fr/vous-percutez-un-animal-sur-la-route>).



Figure 23: Pose de réflecteurs anti-collision tous les 15-20m, à Eloise (FDC 74, 2014)

Fédération Départementale des chasseurs de La Haute-Savoie
"aux glaises"
74350 VILLY-LE-PELLOUX
Tél : 04 50 46 89 21
Fax : 04 50 46 88 89

Fiche N° :

FICHE MORTALITÉ EXTRA-CYNÉGÉTIQUE

Remplir une fiche par animal

Constat rédigé par :

Garde ONC Garde Particulier Louvetier Président d'ACCA autre (préciser)

ESPÈCE	SEXE	AGE	ETAT DU CADAVRE
<input type="checkbox"/> Chevreuil	<input type="checkbox"/> Mouton	<input type="checkbox"/> Mâle	<input type="checkbox"/> Jeune
<input type="checkbox"/> Cerf	<input type="checkbox"/> Bouquetin	<input type="checkbox"/> Femelle	<input type="checkbox"/> Adulte
<input type="checkbox"/> Sanglier	<input type="checkbox"/> Autre (préciser) :	<input type="checkbox"/> Indéterminé	<input type="checkbox"/> Indéterminé
<input type="checkbox"/> Chamois			<input type="checkbox"/> Putréfié
			<input type="checkbox"/> Squelette
			<input type="checkbox"/> Indéterminé

Date de mort (même supposée) : Heure de la mort :

Lieu de la mort : Commune : Lieu-dit : Massif :

CAUSES DE LA MORT

	NATURE DE LA VOIE
<input type="checkbox"/> Collision	<input type="checkbox"/> Autoroute (A) N° de la voie :
<input type="checkbox"/> Mortalité hivernale	<input type="checkbox"/> Route Nationale (RN) Exemple : R N 5 0 8
<input type="checkbox"/> Maladie	<input type="checkbox"/> Route Départementale (CD) Exemple : R D 5 0 8
<input type="checkbox"/> Machinisme agricole	<input type="checkbox"/> Voie Ferrée Valeurs des PB :
<input type="checkbox"/> Chute	<input type="checkbox"/> Autre (préciser) : Exemple : entre la borne n°7 et la n°8
<input type="checkbox"/> Chiens	
<input type="checkbox"/> Traumatisme	<input type="checkbox"/> Lieu de passage des animaux
<input type="checkbox"/> Noyade	<input type="checkbox"/> Blessures corporelles humaine
<input type="checkbox"/> Braconnage	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas
<input type="checkbox"/> Indéterminé	<input type="checkbox"/> Abords de l'accident
<input type="checkbox"/> Autres cas (préciser) :	<input type="checkbox"/> Risé campagne
	<input type="checkbox"/> Lisière de forêt
	<input type="checkbox"/> Milieu de bois
	<input type="checkbox"/> Le véhicule était-il en état de rouler après la collision ?
	<input type="checkbox"/> Oui <input type="checkbox"/> Non <input type="checkbox"/> Ne sait pas

DESTINATION DU CADAVRE

Equarrissage Etablissement de bienfaisance Enfoui Disparu Labo (n° SAGIR

OBSERVATIONS : (Animal porteur de marque par exemple)

.....

.....

.....

Fait le / / à

Joindre toutes pièces justificatives à la présente déclaration (notamment reçus)

Figure 24: Fiche à remplir par animal trouvé mort (FDC 74)

2.8.2. La Fédération des chasseurs de Seine-et-Marne :

En partenariat avec l'ONCFS, l'ONF, l'APASM et l'AVST 77, la FDC 77 récolte des données sur les collisions avec la faune sauvage dans le but d'améliorer les connaissances sur la répartition des espèces. Le suivi est ouvert à tous et la remontée des données se fait via une fiche mensuelle. Une synthèse annuelle est réalisée et doit servir de base de données commune.



Fiche mensuelle de mortalité d'espèces sauvages

Département de Seine et Marne

Nom du rédacteur :

Organisme :

Mois concerné : Janvier Février Mars Avril Mai Juin Juillet
Année : Août Septembre Octobre Novembre Décembre
(entourer le mois concerné)

Afin d'améliorer les connaissances sur la répartition géographique des différentes espèces sauvages présentes dans le département, la FDC77, l'ONCFS, l'ONF, l'APASM et l'AVST 77, se sont associés pour récolter des données sur les collisions avec l'ensemble de la faune sauvage.

L'analyse de ces fiches nous permettra de compléter nos informations sur la répartition communale de ces espèces.

Notice explicative

1) **Collision axe routier** : Préciser avec exactitude l'appellation de l'axe routier : autoroute, route nationale, route départementale, etc... (ex. : RN4, RD403)

2) **Autres** : Utiliser cette case si la mort de l'animal n'est pas due à une collision (ex. : noyade, électrocution, ...).

3) **Observations** : Tous renseignements complémentaires permettant l'identification de l'animal (ex. : rapace diurne ou nocturne), l'état du cadavre lors de la découverte (ex. : frais, en putréfaction, squelette, etc...), présence de bague sur un oiseau ou de tout autre dispositif de marquage (inscrire le numéro et joindre le dispositif de marquage à la fiche), déplacement du cadavre de l'animal de la chaussée vers le fossé afin d'éviter un double comptage, l'heure de la découverte, un lieu dit, sont à signaler dans la case « observations ».

Cette case peut être également utilisée lorsque vous avez identifié avec certitude un animal « vivant » à l'occasion d'un de vos déplacements.

Enfin il est nécessaire de rappeler que la manipulation de cadavre d'un animal sauvage doit se faire à l'aide de gants, afin d'éviter tout risque de contamination.

Nous vous demandons donc de remplir le plus fidèlement possible cette fiche mensuelle et vous remercions de votre collaboration.

Le retour de ces fiches doit se faire au responsable de votre organisme à la fin de chaque mois qui les transmettra ensuite au Service Technique de la Fédération Départementale des Chasseurs de Seine et Marne pour réaliser une synthèse annuelle dans le cadre d'un comité représentant les différents organismes. Cette synthèse servira de base de données communes entre les différents organismes.

Fédération Départementale des Chasseurs de Seine et Marne
La Maison Suisse - 1016, rue de Fontainebleau - 77720 BREAU

Fiche mensuelle de mortalité d'espèces sauvages
20../20..

ESPECES	DATES	COMMUNES	COLLISION AXE ROUTIER (1)	AUTRES (2)	OBSERVATIONS (3)
Exemple : RAGONDIN	01/07/12	BREAU	RD 227		Sur le pont du rû d'Ancoeur, mis dans le fossé

Figure 25: Fiche mensuelle de relevés de collisions (FDC 77)

2.8.3. Fédération des chasseurs du Jura :

Dans le cadre du suivi de la mortalité extra-cynégétique, une étude menée par le réseau d'associations de la FDC, de 2003 à 2006 a permis de recenser environ deux collisions par jour, soit 3 255 collisions en 4 ans. Les animaux se déplacent plus en période crépusculaire et en début de nuit, et lorsque cette période coïncide avec le pic du trafic routier, c'est-à-dire entre 18h et 20 h, le nombre de collision augmentent. Il faut donc être plus vigilant au volant.

Figure 26: Fiche à remplir par animal trouvé mort (FDC 39)

Fédération départementale des chasseurs de grand gibier, Association des lieutenants de louveterie
Association départementale des gardes-chasse particuliers du Jura, Athénas, Chambre d'agriculture
Conseil général du Jura, Direction départementale de l'agriculture et de la forêt
Direction interdépartementale des routes Est, Fédération départementale des chasseurs du Jura
Fédération départementale de pêche et de pisciculture du Jura, Groupement de gendarmerie
Jura nature environnement, Laboratoire départemental d'analyse du Jura, Office national des forêts
Office national de la chasse et de la faune sauvage, Office national de l'eau et des milieux aquatiques
Autoroutes paris/min/rhône, Union nationale pour l'utilisation de chien de roupe

FICHE DE MORTALITE EXTRA CYNEGETIQUE
(Blaireau, Cerf, Chamois, Chevreuil, Lièvre, Renard et Sanglier)

Constat rédigé par Organisme

Date du constat Téléphone

Commune

Lieu dit

(Cochez les cases correspondantes)

Espèce	Blaireau	Cerf	Chamois	Chevreuil	Lièvre	Renard	Sanglier
	Autre						
Sexe	Mâle	Femelle	Indéterminé				
Age	Jeune	Adulte	Indéterminé				
Etat du cadavre	Frais	Condition physique	Bonne	Mauvaise	Indéterminé		
	Putréfié	Squelette	Indéterminé				
Cause de la mort	Collision	Braconnage	Si collision, précisez le n° de la route				
	Maladie	Indéterminé					
	Machinisme	Autre (précisez)					
	Noyade	Prédation					
Destination du cadavre	Commune	Indéterminé					
	Equarrissage	Autre (précisez)					
	Enfouisse	Laboratoire (SAGIR)					
	Laboratoire (SAGIR)						

Remarques particulières.....

Attention: Toutes les lignes doivent être complétées. Pour les collisions, n'oubliez pas le N° de la route.

Cette fiche est à retourner à l'adresse suivante:

(Version 5 du 20/06/2010)
Fédération Départementale des Chasseurs du Jura - Rue de la Fontaine salée, 39140 ARLAY
Tel: 03 84 85 19 19 Fax: 03 84 85 19 10 e mail : fdc39.ydecote@arlicia.fr

3. Etudes réalisées pour/par des structures privées :

Les réseaux autoroutiers appartiennent à des sociétés concessionnaires d'autoroutes : Vinci-ASF-Cofiroute, SANEF-SAPN, Eiffage-APRR, etc.

Ces structures privées mènent des études sur leurs réseaux mais qui présentent peu de visibilité car ces rapports sont souvent confidentiels et menés par des bureaux d'études.

Dans le cadre d'études d'impacts, des informations sur les sites de collisions avec la faune sur l'infrastructure existante peuvent être disponibles mais ces documents sont également peu publiés.

3.1. Vinci - ASF :

3.1.1. Références non diffusées :

Bureau d'étude Cera Environnement, 2011 : Étude des collisions avec la grande faune sur l'autoroute A 62.

Bureau d'étude Ecotone - Association Nature Midi Pyrénées: relevés de collision – requalification de l'A 64.

3.1.2. Thèse d'Éric Guignard :

Référence : Guignard Éric, 2013. Thèse de doctorat : Infrastructures de transport autoroutières et avifaune : les facteurs influençant la mortalité par collision. Ecole pratique des Hautes Etudes. 242 p.

Sections des autoroutes d'ASF étudiées: A10 – A 837 – A 89 – A 64

Procédure	Période de collecte des données	Collecteurs / des source des données	Groupe taxonomique / Espèce concernée	Type de données	Analyse des données	Partenaires sollicités
Relevés selon un protocole défini : voiture roulant à 40 km/h, 5 passages successifs	De 2007 à 2009 sur 2,5 jours, une fois par saison	Equipe du laboratoire de recherche	avifaune	Données géolocalisées	Le but était d'étudier les biais lors de l'échantillonnage des collisions et de quantifier leur effet afin de définir des éléments pour standardiser les futurs protocoles	ASF-Vinci

Les deux biais les plus fréquents sont la détectabilité (probabilité que le cadavre soit compté par l'observateur et la persistance (probabilité que le cadavre reste présent jusqu'au comptage).

Après études de ces biais, une des conclusions de la thèse est qu'il serait intéressant de normaliser la collecte (imposer une méthodologie) pour accumuler des données comparables et d'avoir une collecte plus importante avec une fréquence au moins mensuelle voire hebdomadaire et pluriannuelle.

3.2. Eiffage-APRR

Référence : *Carnets d'Autoroutes 3, Septembre 2009 : Des passages à faune pour préserver la biodiversité, du Jura au Grésivaudan.*

Réalisation d'une charte Biodiversité du groupe Eiffage à laquelle APRR adhère et s'engage à préserver les continuités écologiques.

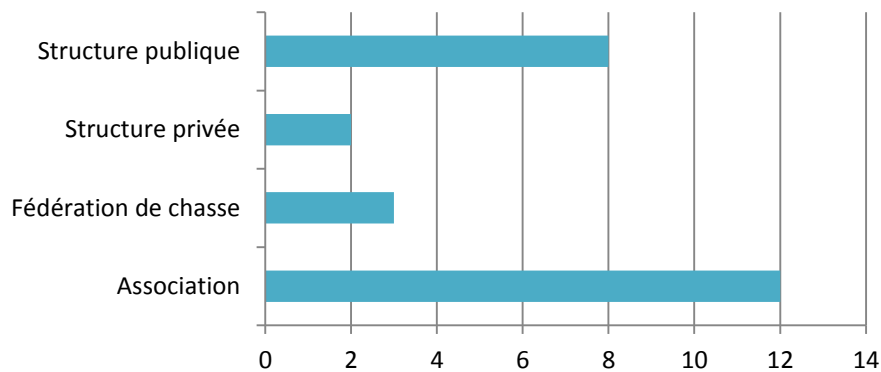
Un suivi de la mortalité animale sur 15 ans a été mis en place sur plusieurs sections d'autoroutes lors de leur mise en service. Ce sont les patrouilleurs de sécurité et les agents chargés de l'exploitation du réseau qui ont réalisé les relevés des collisions, en partenariat avec des associations naturalistes.

Nombre d'animaux écrasés pour 100 km et par an	A36	A31-A5-A26	A39	A77
	Seurre Gendrey	Troyes Dijon	Soirans Choisey	Dordives Cosne-Cours-sur-Loire
	46 km [1991-1998]	350 km [1992-2007]	47 km [1999-2002]	101 km [2001-2005]
Oiseaux	140	110	240	110
Effraie des clochers	66	45	89	43
Hibou moyen-duc	11	20	31	18
Buse variable	32	16	51	6
Mammifères	220	140	180	80
Renard roux	35	51	44	18
Chat sauvage	5	22	9	1
Martre et fouine	30	17	36	8
Hérisson d'Europe	35	14	25	12
Lièvre et lapin	6	20	12	17
Chevreuil	54	6	14	5
Blaireau	21	8	9	3
Ensemble	360	250	420	190

Source : APRR

Figure 27: Tableau de synthèse de l'étude des collisions sur des sections du réseau d'APRR (APRR, 2009)

Nombre d'initiatives par types de structures



Les analyses les plus communes consistent à cartographier les collisions selon les espèces, à représenter de manière descriptive la répartition des collisions (graphiquement, selon les espèces, les saisons, les mois, etc.) et dans certains cas, à dire d'experts, à localiser des points de conflits.

Les données récoltées dans le cadre du protocole proposé par le MNHN ont vocation à être analysées selon une méthode d'analyse de l'agrégation spatiale (la fonction K de Ripley). Les résultats produits permettent de déterminer des tendances qui devront être confirmées par des études plus locales.

Pour la généralisation de ce protocole à l'échelle nationale, les partenaires identifiés comme les mieux placés sont les DIR, avec un dispositif envisagé sous la même forme que ce qui a été mis en place avec la DIR Est.

Les données récoltées dans le cadre de ce protocole pourraient rendre possible la détection de points de conflits entre la faune et les infrastructures routières afin de justifier les actions/installations proposées dans le plan d'action du SRCE (ou à un niveau plus local) mais également, à terme, de suivre l'efficacité des mesures de réduction des impacts des routes sur la biodiversité.

Pour étendre cette méthode d'analyse des données à une échelle départementale, les études à cette échelle de territoire peuvent être financées en partie par les Conseils généraux mais sont menées le plus souvent par les associations locales. Les associations sont a priori les seconds partenaires qui peuvent être ciblés pour étendre le protocole.



L'étude des collisions entre la faune sauvage et les véhicules est un domaine en expansion. En France, plusieurs études ont déjà été menées dans l'optique d'évaluer la perméabilité des infrastructures linéaires de transport.

Elles sont souvent portées par des associations naturalistes. L'objectif de ce document est de faire le point sur les différentes initiatives menées concernant l'étude des collisions faune/véhicule et de rendre compte des pratiques, protocoles et méthodes d'analyses utilisées, dans l'optique de l'élaboration d'un dispositif national de relevé des collisions.