

La présence du loup en France entre 2013 et 2017

État des lieux et diagnostic de la situation dans la perspective de la rédaction du futur **plan national d'actions 2018-2023** sur le loup et les activités d'élevage



Sommaire

Liste des abréviations.....	4
Introduction : contexte et objectifs du diagnostic.....	5
1. La situation biologique du loup sur le territoire national.....	7
a. L'évolution de la population de loups depuis 2013 et son état actuel.....	7
b. L'état actuel des populations de loups dans les pays voisins (Italie, Suisse, Allemagne, Belgique, Espagne) et tendance d'évolution.....	8
c. L'analyse de la situation biologique au regard des enseignements de l'ESCO biologie....	9
2. Le suivi biologique de l'espèce.....	10
3. La prédation de l'espèce sur les troupeaux domestiques.....	12
a. Un phénomène dynamique.....	12
a-1) Evolution sur la période 2013-2016.....	12
a-2) Des variations mensuelles.....	13
b. Un phénomène présentant une forte hétérogénéité spatiale.....	15
b-1) Les foyers de prédation.....	15
b-2) Une distribution des attaques par éleveur inégale.....	17
c. Sensibilité des territoires à la prédation.....	18
4. L'accompagnement des éleveurs pour la mise en œuvre des actions du PNA 2013-2017.....	19
a. Mesures de protection des troupeaux.....	20
a-1) Rappel du dispositif de protection.....	20
a-2) Les évolutions relatives à la contractualisation des mesures de protection entre 2013 et 2017.....	21
a-3) Les enseignements sur l'efficacité des mesures pour contenir la prédation.....	24
a-4) Les chiens de protection.....	25
b. L'accompagnement technique pour la mise en œuvre des mesures de protection.....	25
4-b-1) L'accompagnement technique des éleveurs.....	25
4-b-2) L'accompagnement des éleveurs dans le cas de dommages importants et des foyers d'attaques.....	26
4-b-3) L'accompagnement des éleveurs sur les fronts de colonisation.....	26
4-b-4) L'accompagnement des éleveurs dans les PN, les RN nationales.....	26
4-b-5) Etude du CEREMA « cabane pastorale ».....	30
5. L'indemnisation des dommages aux troupeaux d'animaux domestiques.....	31
a. Bilan des dommages, sur les troupeaux domestiques, dus au loup, depuis 2010.....	31
b. Fonctionnement du dispositif d'indemnisation.....	36
c. Taux d'indemnisation.....	38

d. Mortalité d'origine indéterminée.....	38
e. Les différents types de pertes indemnisées.....	38
e-1) Catégories de victimes les plus concernées.....	39
e-2) Répartition des différents types de pertes.....	39
e-3) Taille du troupeau attaqué et pertes indirectes.....	40
e-4) Les pertes exceptionnelles.....	40
f. Les constats déclaratifs.....	41
g. Les modalités actuelles d'indemnisation et les travaux en vue de leur ajustement.....	41
6. Les interventions sur la population de loups.....	43
a. Bilan des loups tués, dans le cadre du protocole technique d'intervention, depuis 2013..	43
b. Cadre réglementaire – évolutions entre 2013 et 2017.....	48
6-b-1) Conditions et limites.....	48
6-b-2) Plafonds.....	48
c. Bilan quantitatif des destructions autorisées – évolutions entre 2013 et 2017.....	50
d. Mobilisation des acteurs – évolutions entre 2013 et 2017.....	54
6-d-1) La brigade loup.....	55
6-d-2) Les Lieutenants de Louveterie.....	58
6-d-3) Les chasseurs.....	58
e. Effet sur les dommages.....	60
f. Etude du CEREMA « effarouchement et détection des loups ».....	65
7. Les loups et leur environnement.....	66
8. La communication des informations.....	67
a. Coordination au sein de l'État.....	67
8-a-1) DREAL.....	67
8-a-2) ONCFS.....	68
b. Organisation de la communication.....	68
c. Sujets principaux traités par la communication.....	69
9. La gouvernance – les dispositions actuelles d'organisation : GNL, comités départementaux loup, les missions confiées au préfet coordonnateur.....	72
a. Le GNL.....	72
b. Coordination interrégionale.....	73
b-1) Le préfet coordonnateur.....	73
b-2) La DREAL et la DRAAF Auvergne Rhône-Alpes.....	73
b-3) Mise en œuvre locale.....	74
c. Pistes d'évolution.....	73
10. La coopération internationale et transfrontalière.....	75

11. Budget.....	76
a. Budget délégué à la DREAL Auvergne Rhône-Alpes (période du 01/01/2013 au 24/08/2017).....	76
b. Budget de fonctionnement mobilisé par l'ONCFS (prévisions 2017).....	76
c. Indemnisation des dommages.....	76
d. Mesures de protection des troupeaux.....	77

Liste des abréviations

APN :	Association de Protection de la Nature
ASP :	Agence de Service et de Paiement
CA :	Chambre d'Agriculture
CNRS :	Centre National de la Recherche Scientifique
DDT (M) :	Direction Départementale des Territoires (et de la Mer)
DEB :	Direction de l'Eau et de la Biodiversité
DRAAF :	Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt
DREAL :	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
ESCO :	Expertise Scientifique Collective
FEADER :	Fond Européen Agricole pour le Développement Rural
FDC :	Fédération Départementale des Chasseurs
FNC :	Fédération Nationale des Chasseurs
GNL :	Groupe National Loup
IDELE :	Institut de l'Elevage
MAA :	Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation
MNHN :	Muséum National d'Histoire Naturelle
MTEs :	Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire
ONCFS :	Office National de la Chasse et de la Faune Sauvage
OPA :	Organisation Professionnelle Agricole
PAC :	Politique Agricole Commune
PDR-R :	Programmes de Développement Rural Régionaux
PN :	Parc national
PNA :	Plan National d'Actions
PNR :	Parc naturel régional
PSEM :	Plan de Soutien de l'Economie de Montagne
RN :	Réserve naturelle
UP :	Unité Pastorale
UPAD :	Unité Prédateurs – Animaux Déprédateurs
ZP :	Zone Pastorale
ZPP :	Zone de Présence Permanente

Introduction

Contexte et objectifs du diagnostic

Depuis le retour du loup en France au début des années 1990, un ensemble de mesures a été progressivement mis en place dans l'aire géographique occupée par l'espèce sur le territoire national. Ces actions ont pour objectifs principaux de se conformer aux obligations françaises en termes de protection du loup, orientées vers l'atteinte d'un état de conservation favorable de la population de loups et d'accompagner les secteurs d'activités confrontés à la prédation de l'espèce, en premier lieu les activités d'élevages d'animaux domestiques, dont la préservation du dynamisme économique sur les territoires répond aux impératifs de la politique nationale en faveur de l'agriculture et de l'alimentation.

C'est ainsi qu'un suivi biologique a été mis en place permettant de caractériser l'état de conservation de la population de loups et son évolution. Les mesures de protection des troupeaux se sont déployées sur les territoires progressivement colonisés par l'espèce, en accompagnant les éleveurs dans l'adaptation, souvent notable, de la conduite de leurs troupeaux afin de réduire l'impact de la prédation sur leurs activités. Une indemnisation des dommages provoqués par les loups sur les troupeaux d'animaux domestiques a été mise en œuvre. La réglementation de protection stricte du loup, établie en application du code de l'environnement et des dispositions internationales et communautaires en faveur de l'espèce, a été appliquée afin d'accompagner la restauration de l'espèce en France. Les dispositions prévues par cette réglementation permettant de déroger à la protection stricte du loup, ont été progressivement ajustées pour contribuer à prévenir les dommages importants aux troupeaux. Une gouvernance a été instituée, au niveau national et au niveau territorial, pour faciliter le dialogue entre les acteurs du dossier, l'échange d'informations et prendre en compte la réalité des situations rencontrées et les positions exprimées par les différentes parties intéressées. Une politique de communication a été développée pour partager les informations en vue de leur meilleure compréhension. Des études ont été conduites à l'appui de ces différentes actions pour apporter les connaissances nécessaires à leur élaboration et à leur ajustement.

Sans entrer dans les précisions dont ce document fera état, la situation du dossier est marquée en 2017 par quelques éléments clés :

- la présence de loups est relevée dans 33 départements ;
- on a dénombré à l'issue de l'hiver 2016/2017, 57 ZPP de l'espèce dont 44 sont constituées en meute, constituant l'unité reproductrice de la population ; le suivi estival 2017 recense 63 ZPP dont 52 meutes ;
- les moyens de protection des troupeaux sont soutenus par des fonds publics (européens et nationaux) à hauteur de 22,2 millions d'euros ;
- 2803 attaques sur troupeaux et 10195 animaux domestiques, victimes de prédation du loup ont été dénombrés en 2016, représentant un montant d'indemnisation de 3,22 millions d'euros.

Globalement ces différents indicateurs évoluent ensemble, le volume des mesures d'accompagnement suivant de manière relativement linéaire le volume des attaques et la croissance de la population.

Depuis le retour de l'espèce sur le territoire national, la mise en œuvre des mesures prévues par

les PNA successifs sur le loup permet de disposer d'un grand nombre d'informations. Celles-ci doivent pouvoir être analysées et exploitées dans une démarche de progrès permanent.

Sur la base d'une meilleure compréhension des situations et de leur déterminisme, la démarche d'analyse des informations existantes doit conduire à une meilleure objectivation des difficultés rencontrées. Elle doit conduire à définir ou à ajuster les mesures à mettre en œuvre dans le cadre d'actions définies par l'État en partenariat avec les organisations socio-professionnelles concernées.

Si cette démarche doit être conduite en continu, en particulier dans le cadre d'une gestion adaptative du dossier, élément clé dont la pertinence a été soulignée à plusieurs reprises, elle présente un intérêt particulier préalablement à la rédaction d'un nouveau PNA sur le loup et sa présence sur les territoires.

Ainsi, le diagnostic de la situation du loup et de sa présence en France, consigné dans ce document, a pour but de fournir une aide à chacun des acteurs concernés, appelés à participer à la définition des actions que ce plan prévoira.

Ce diagnostic s'inscrit dans le cadre méthodologique utilisé pour la rédaction des PNA portant sur les espèces de faune et de flore sauvages, tel qu'il a été récemment défini par la circulaire du ministre chargé de l'environnement en date du 9 mai 2017.

Les participants aux réunions nationales d'échange et d'information sur le loup ont été mis à même de contribuer à sa rédaction, en particulier en ayant la possibilité de demander à l'administration de fournir certaines informations issues du suivi des actions conduites dans le cadre du PNA 2013-2017.

Bien entendu, le diagnostic de la situation du loup renvoie également aux analyses conduites depuis l'été 2016 dans le cadre de la « démarche prospective loup » engagée à l'initiative des ministres en charge de l'environnement et de l'agriculture ¹ : expertise scientifique collective conduite par le MNHN et l'ONCFS sur la situation biologique du loup (ESCO biologie), expertise scientifique collective conduite par le MNHN sur les aspects sociologiques du dossier loup (ESCO sociologie), enseignements tirés des travaux du groupe de travail réunissant les acteurs socio-professionnels concernés sur les aspects prospectifs de la présence du loup en France.

La « démarche prospective loup » a eu en effet pour but l'objectivation scientifique et technique des situations rencontrées et s'est efforcée de dégager des éléments permettant la définition d'une politique orientée vers des objectifs à atteindre et offrant une meilleure visibilité aux acteurs du dossier. Elle a souligné la nécessité de mettre en œuvre une gestion adaptative du dossier, consistant à évaluer régulièrement les effets des actions et à les ajuster si nécessaire. Les travaux conduits dans le cadre de cette démarche prospective constituent donc à part entière des éléments importants du diagnostic de la situation du loup en France en 2017, auxquels il convient de se rapporter.

Chacun des paragraphes du diagnostic dresse de manière factuelle un état des lieux des situations rencontrées et des actions conduites ; il procède à une analyse synthétique des informations disponibles et fournit des enseignements à prendre en compte pour la définition des grands axes d'intervention du futur PNA 2018-2023.

1 Les rapports d'expertises scientifiques collectives sont consultables à l'adresse suivante : <http://www.auvergne-rhone-alpes.developpement-durable.gouv.fr/demarche-prospective-a11308.html>

1. La situation biologique du loup sur le territoire national

a. L'évolution de la population de loups depuis 2013 et son état actuel

Début 2013, le bilan de suivi de population faisait état de 31 ZPP dont 21 structurées en meutes. En mars 2017, ce bilan s'élevait à 57 ZPP dont 44 meutes.

Les effectifs nationaux estimés sont passés d'une fourchette (c'est-à-dire un intervalle de confiance à 95 %) de [119 – 229] animaux en mars 2013, à [265-402] en mars 2017.

Ces indicateurs de suivi traduisent donc un bilan de population démographiquement positif (c'est-à-dire [naissance + survie+ immigration] > [mortalité + émigration]) durant la période considérée.

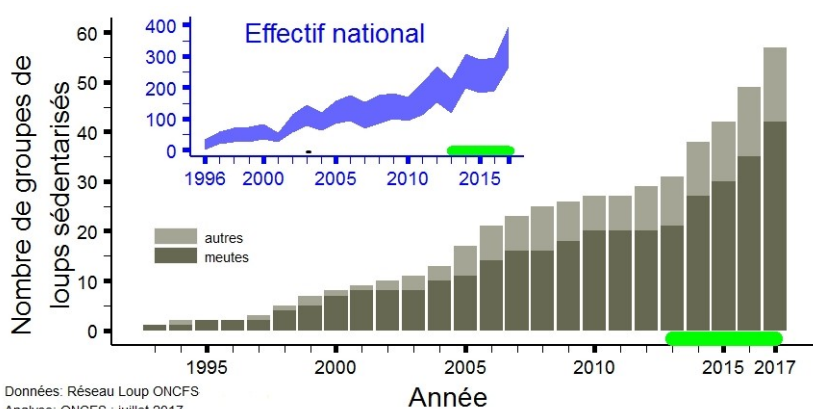


Figure 1 : Evolution du nombre de ZPP (bâtonnets gris) et de l'intervalle (à 95 %) des effectifs estimés (en bleu). La période 2013-2017 est signalée par la barre horizontale verte.

Sur le plan géographique, la présence du loup concernait 515 communes (dont 271 en présence régulière) réparties dans 25 départements fin 2012, à comparer à 846 communes (dont 448 en présence régulière) dans 33 départements fin 2016 (mise à jour annuelle en ligne à l'adresse suivante : <http://www.oncfs.gouv.fr/Le-Reseau-Loup-Lynx-ru100/Cartographie-loup-ar719>). L'indicateur de suivi géographique traduit donc une expansion de l'aire de présence sur la période considérée.

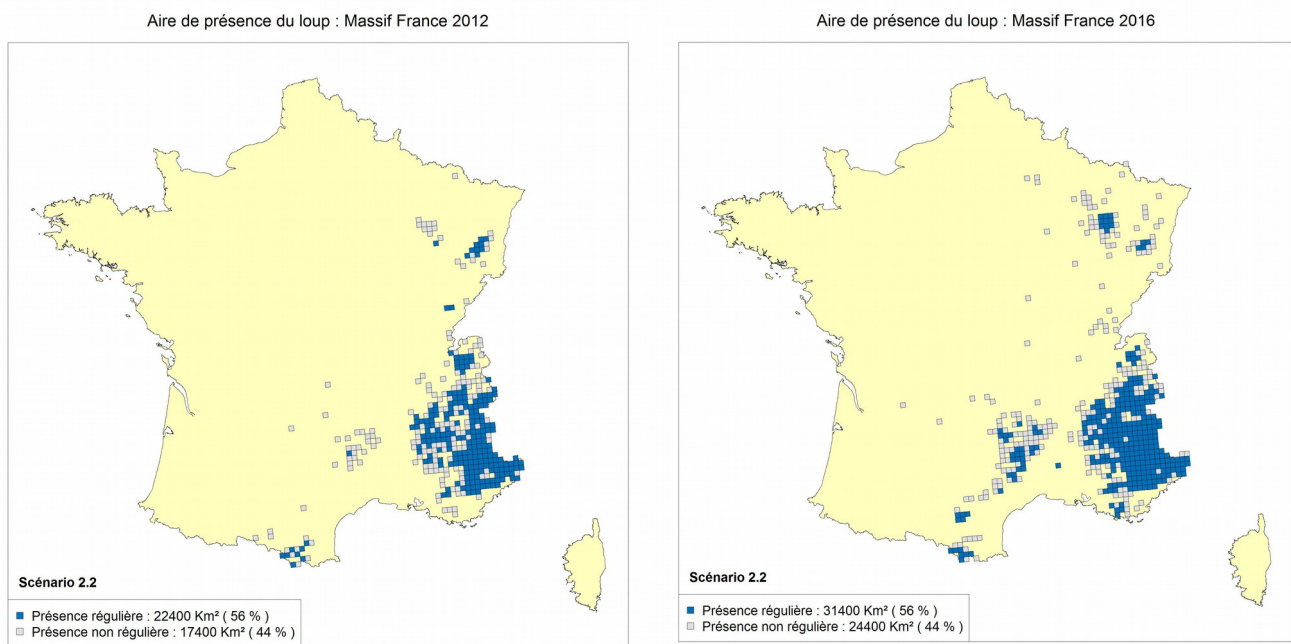


Figure 2 : Cartographie de l'aire de présence régulière vs occasionnelle du loup en 2012 et 2016 sur le territoire national. Source : ONCFS réseau loup/lynx)

b. L'état actuel des populations de loups dans les pays voisins (Italie, Suisse, Allemagne, Belgique, Espagne) et tendance d'évolution

- En Espagne : la population au nord du fleuve Duero semble globalement stabilisée, alors qu'une certaine colonisation se manifeste vers le sud, avec la détection récente de quelques meutes sur des territoires jusque-là non occupés vers le centre de l'Espagne. Le dernier « recensement » exhaustif (réalisé en 2011) indiquait de 2200 à 2500 loups.
- En Italie : la population a récemment fait l'objet d'une évaluation collective (fin 2016) situant la valeur moyenne des effectifs dans un intervalle de confiance (à 50 %) de [1070-2472] animaux. L'essentiel du développement observé se réaliserait dans la partie alpine de la population (nord de l'Italie).
- En Suisse : l'espèce est en début d'installation de groupes sédentarisés, avec 3 meutes détectées.
- En Allemagne : les derniers chiffres disponibles (suivi 2016) font état de 47 meutes et 15 couples sédentarisés. Quasiment toute la population, en développement avéré, est localisée dans le tiers nord-est du pays, avec quelques individus en dispersion détectés sporadiquement plus à l'ouest.
- En Belgique : seuls quelques indices font état de la présence sporadique de l'espèce (animaux en dispersion).

c. L'analyse de la situation biologique au regard des enseignements de l'ESCO biologie

La courbe de croissance des effectifs estimés traduit un développement numérique d'ampleur variable d'année en année, mais qui peut globalement se résumer à un taux de croissance modélisé d'environ 12 %, inscrite dans un intervalle de variation de [5 % - 25 %].

Par ailleurs, la valeur du taux de survie moyen annuel sur la période 1995-2013, estimée de manière indépendante, vaut 0.78 (intervalle de confiance à 95 % : [0.73-0.82]). C'est à dire qu'en moyenne, 78 % des loups survivent d'une année sur l'autre et a contrario, 22 % des loups meurent toutes causes et toutes classes d'âge confondues.

Ces deux valeurs (taux de croissance, survie annuelle) sont congruentes et suggèrent, sous réserve que les modèles utilisés reflètent fidèlement son fonctionnement à venir, que la population de loup n'est pas exposée à un risque d'extinction démographique supérieur à 10 % sur 100 ans.

Ces chiffres décrivent la viabilité démographique, qui débouche sur l'évaluation d'un nombre de loups à plus ou moins long terme en prenant en compte des paramètres comme la mortalité. Ils n'intègrent pas la viabilité génétique qui, elle, prend en compte les risques génétiques, par exemple les risques de consanguinité, qui eux aussi peuvent impacter le nombre de loups.

L'analyse des conditions de viabilité génétique requiert une réflexion préalable en matière de géographie juridique, pour définir le périmètre spatial au sein duquel cette forme de viabilité devrait être évaluée.

2. Le suivi biologique de l'espèce

Les différentes préconisations contenues dans le PNA loup 2013-2017 ont pour l'essentiel été mises en œuvre.

En effet la réactivité de détection de l'espèce sur le front de colonisation a été améliorée par une amplification de l'effort de formation de nouveaux correspondants (ONCFS) du réseau loup-lynx dans les départements potentiellement concernés et où le réseau loup-lynx n'est pas encore déployé dans sa forme multi-partenaires. Par ailleurs, des formations condensées amenant à un niveau « observateurs avertis » ont été dispensées à de nombreux postulants ne pouvant consacrer 3 jours à la formation classique de correspondant du réseau loup-lynx, en lien avec les DDT(M) concernées.

Les possibilités de caractérisation du statut de ZPP ont été accrues, par le déploiement plus rapide et sélectif des séances de hurlements provoqués dès l'été suivant la première suspicion de présence de plusieurs animaux détectés ensemble par le réseau loup-lynx sur une nouvelle zone.

Le rythme de retour des résultats après analyses génétiques n'a pu, par contre, être respecté, principalement en raison d'un changement de méthode utilisée par le laboratoire référent, et qui a entraîné des complications techniques longues à solutionner par ce laboratoire.

En décembre 2016, une prestation de service avec un autre laboratoire a permis de réaliser les analyses génétiques les plus urgentes tout en traitant plus spécifiquement la question de l'hybridation (chien-loup)².

Le prochain PNA devrait aussi être l'occasion d'évaluer les possibilités de simplification progressive des protocoles de suivi de la population, en analysant tout particulièrement celles permettant de fournir des indicateurs biologiquement pertinents (comme le nombre de meutes, ou l'aire de présence régulière détectée) à moindre coût sur des superficies occupées par l'espèce néanmoins en progression. L'objectif sera d'assurer la continuité avec le dispositif existant, en conservant la fiabilité des diagnostics d'évaluation de l'état de la population et en cherchant à améliorer sa lisibilité.

Dans un premier temps il faudra procéder à l'analyse de corrélation entre indicateurs historiques d'effectif (EMR, CMR, pseudo-CMR) et nombre de ZPP et/ou meutes. De ces analyses pourra ensuite être déduite la pertinence d'une relation de calibrage entre le nombre de ZPP et/ou meutes et l'effectif total de la population. Il s'agira en particulier de mettre en évidence si l'incertitude associée à une telle estimation indirecte des effectifs est, ou pas, trop importante (au regard de celle actuellement estimée) par rapport aux attentes et à l'utilisation par les décideurs publics. A titre d'exemple, la Suède procède actuellement de la sorte, avec une relation entre nombre de

2 Une étude conduite en 2017 par l'ONCFS en partenariat avec le laboratoire ANTAGENE a montré que sur la base d'analyses représentatives de l'ensemble du territoire national (130 individus analysés), 92,5 % de ces individus sont des loups non hybridés de lignée génétique italienne, 1,5 % présentent des signatures génétiques qui correspondent à des hybrides de 1^{ère} génération, 6 % sont concernés par de l'hybridation plus ancienne. L'étude est consultable à l'adresse suivante : <http://www.oncfs.gouv.fr/Espace-Presse-Actualites-ru16/L-hybridation-du-loup-en-France-Un-phenomene-tres-amp-nbsp-news1940>

meutes et effectif total de la population basée sur un coefficient de conversion x8 (et son incertitude associée : intervalle de confiance à 95 % CI = [6.53-10.14]). Ce coefficient prend en compte aussi bien l'effectif des meutes que les individus disperseurs. Appliquée au cas français en sortie de suivi hivernal 2016-2017, cette relation de conversion donnerait : 44 meutes x 8 = 352 [287-446] animaux - à comparer à l'intervalle [265-402] actuellement déduit de la relation $CMR=f(CMR)$. Comme le nombre de ZPP/meutes est aussi assez bien corrélé avec l'évolution de l'aire de présence de l'espèce, la relation globale effectifs – nombre de ZPP et/ou meutes – emprise géographique pourrait elle aussi être évaluée.

A terme, si la simplification du suivi de la population s'avérait opérationnelle, et que seul le dénombrement – et l'évolution annuelle – du nombre de ZPP et/ou meutes suffise à apprécier l'évolution du statut de l'espèce, il faudra optimiser les modalités permettant de caractériser au mieux le statut de ZPP et/ou meute. En particulier, il est possible que de ne plus avoir recours à une estimation des effectifs basée sur un suivi génétique aussi exhaustif que possible permette de dégager des moyens financiers en analyses génétiques, réorientées vers d'autres problématiques de type études et recherches plus locales qui restent à définir selon les priorités de l'Etat.

Par ailleurs, en partenariat avec la Région PACA, la Délégation Interrégionale PACA-Corse de l'ONCFS a débuté l'éducation d'un chien spécialisé dans la détection d'indices de présence des loups en milieu naturel. Cette technique est déjà employée avec succès pour le suivi de l'ours brun dans les Pyrénées. L'efficacité de ces chiens de détection est largement reconnue dans divers domaines. Ainsi un chiot femelle de race berger belge malinois (race très souvent utilisée par les forces de l'ordre pour la recherche de substances diverses) complète l'équipe depuis le mois de mai 2017. Les services avertis d'une dresseuse comportementaliste professionnelle ont été sollicités pour le dressage du chiot. Cette formation sera complétée par des entraînements en commun avec l'unité cynophile de la Gendarmerie Nationale du Var. L'utilisation d'un chien spécialiste peut s'avérer très utile, que ce soit pour rechercher des indices biologiques ou pour faciliter la pose des pièges photographiques.

Cette expérimentation pourra avantageusement être mise à profit pour la découverte d'indices biologiques notamment en zone méditerranéenne et dans le cadre d'études spécifiques nécessitant la collecte d'échantillons en vue d'analyses génétiques.

3. La prédation de l'espèce sur les troupeaux domestiques

a. Un phénomène dynamique

a-1) Evolution sur la période 2013 – 2016

La prédation lupine a connu une évolution sensible au cours de la période 2013-2016, qui se traduit par une localisation changeante des attaques mais également par une évolution de leur nombre (+ 10 à 15 % chaque année).

La majorité des attaques se concentre dans le sud du massif alpin, les Alpes-Maritimes, les Alpes-de-Haute-Provence et le Var, regroupant 65 % des attaques.

Malgré cette prépondérance, une évolution est cependant notable dans les Vosges mais également dans le Massif Central et le nord des Alpes.

Evolution des constats et victimes indemnisés par départements

Nombre de constats indemnisés

- 0 – 5
- 5 – 100
- 100 – 200
- 200 – 300
- 300 – 847

Nombre de victimes indemnisées

- 0 – 50
- 50 – 200
- 200 – 500
- 500 – 1020
- + 1000

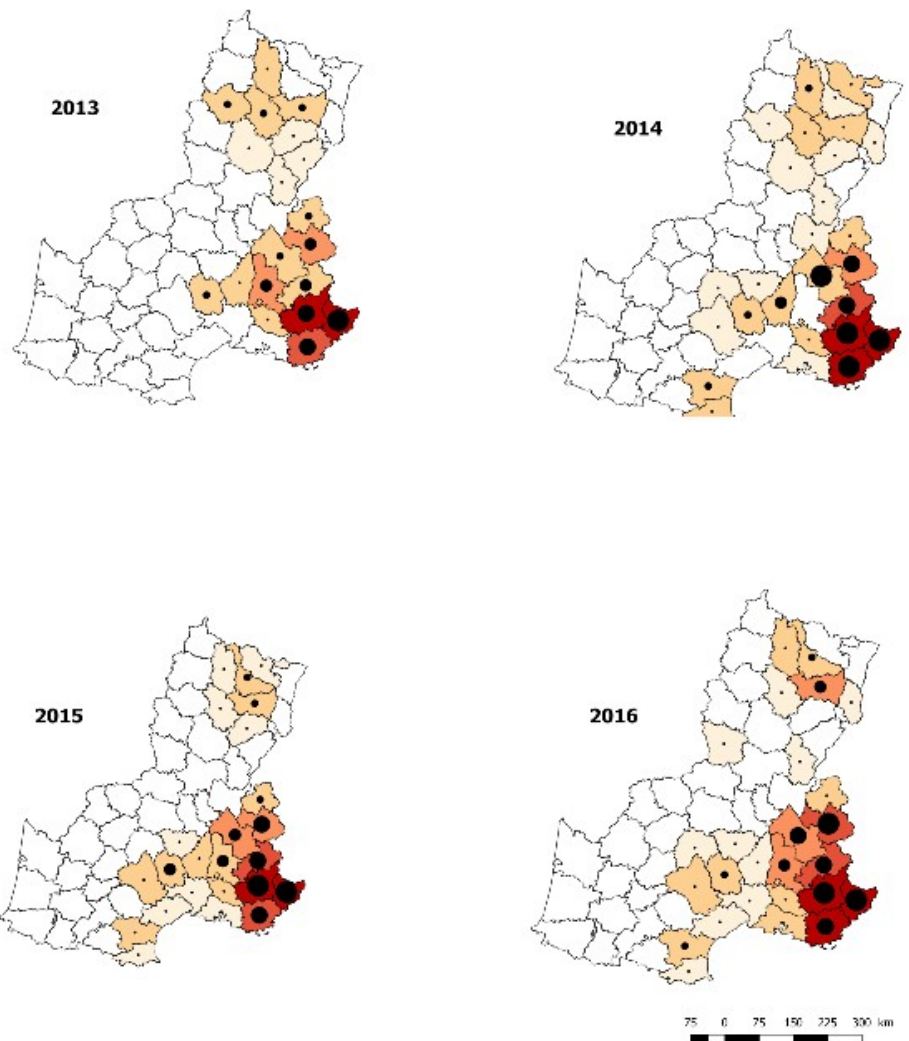


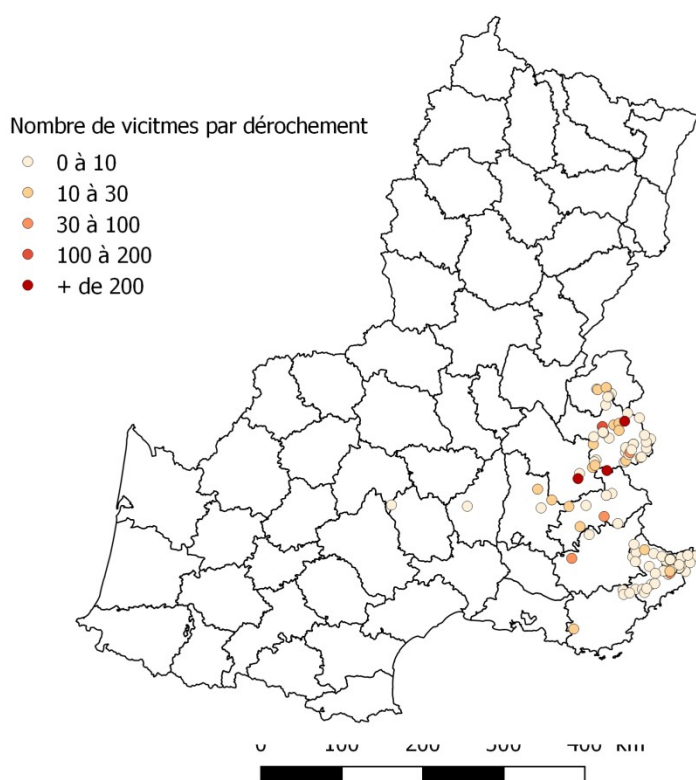
Figure 3

La prédation se contracte dans le Nord Est et une concentration des attaques aux confins des départements des Vosges et de la Meurthe-et-Moselle est notée pour la première fois en 2016. Les attaques s'étendent progressivement vers le sud du Massif Central et les Pyrénées-Orientales. Elles connaissent une augmentation très nette (de moitié) dans le nord des Alpes entre 2015 et 2016.

Le nombre de victimes par attaque au cours de la période 2013-2016 est de 3,6 (valeur comparable à la période 2008-2012). Cependant, quelques départements s'éloignent de cette moyenne nationale : en Isère et en Savoie, le nombre moyen de victimes par attaque dépasse 5. Pour ce second département, ceci peut en partie être expliqué par le phénomène de dérochement.

Figure 4

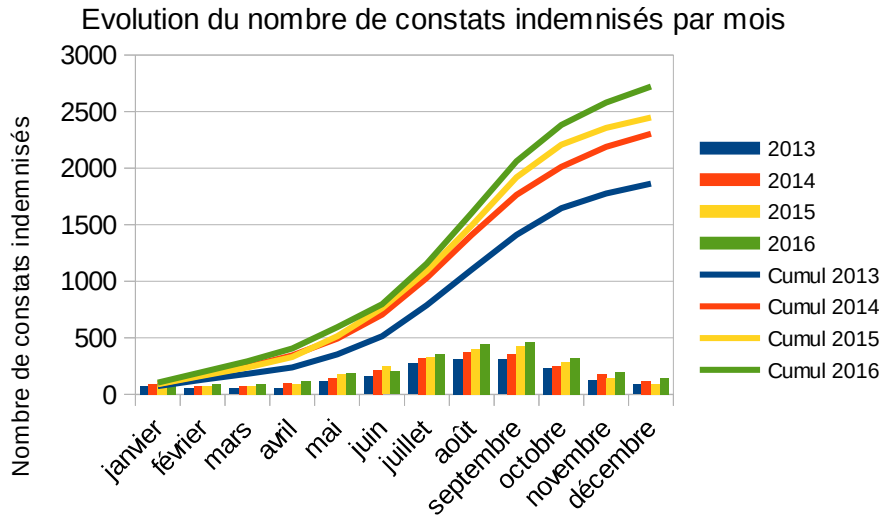
Localisation des dérochements sur la période 2013-2016



a-2. Des variations mensuelles

Au plan national, le pic d'attaques est constaté en été. La courbe de cumul des attaques connaît une inflexion marquée à partir du mois de juin, moment où les troupeaux transhumants sont envoyés pâtures en estives et deviennent vulnérables à la prédation. La prédation décroît significativement à partir du mois d'octobre, où de nombreux troupeaux sont rentrés en bergerie ou déplacés vers des zones peu ou pas sujettes à la prédation.

Figure 5



Cette tendance nationale peut cependant être contrebalancée au niveau local. En effet, les modes d'exploitation n'étant pas les mêmes selon les régions, l'exposition à la prédation est changeante. Ainsi, l'évolution des attaques au cours d'une année varie selon les massifs. La tendance générale de la prédation dans les Alpes du sud est la même que celle décrite au niveau national : la prédation étant majoritairement présente dans le massif alpin, elle influence fortement la tendance générale. Cependant, la dynamique des attaques dans le Grand Est, dans le Massif Central et dans certains petits massifs pré-alpins est bien différente. En effet, les attaques connaissent une évolution plus linéaire au cours des mois, liée à une exposition quasi-continue des troupeaux.

Cette différence se cristallise lorsque l'on regarde la dynamique des attaques au cours des mois selon les Unités pastorales (UP) ou les Zones pastorales (ZP).

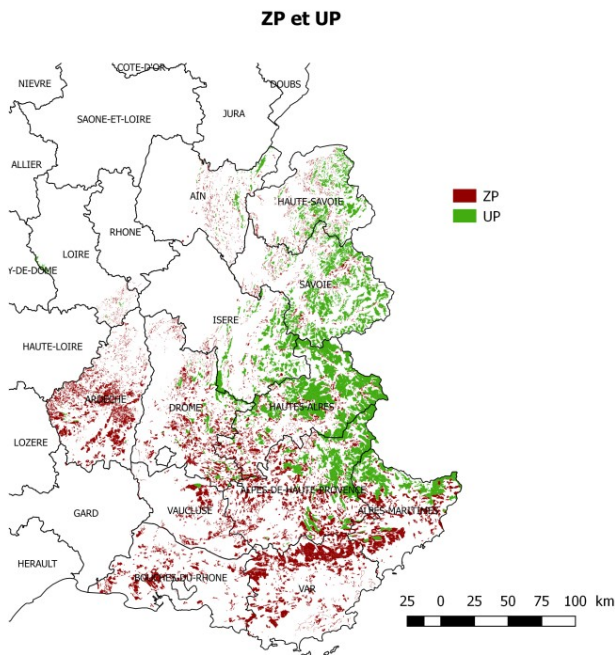
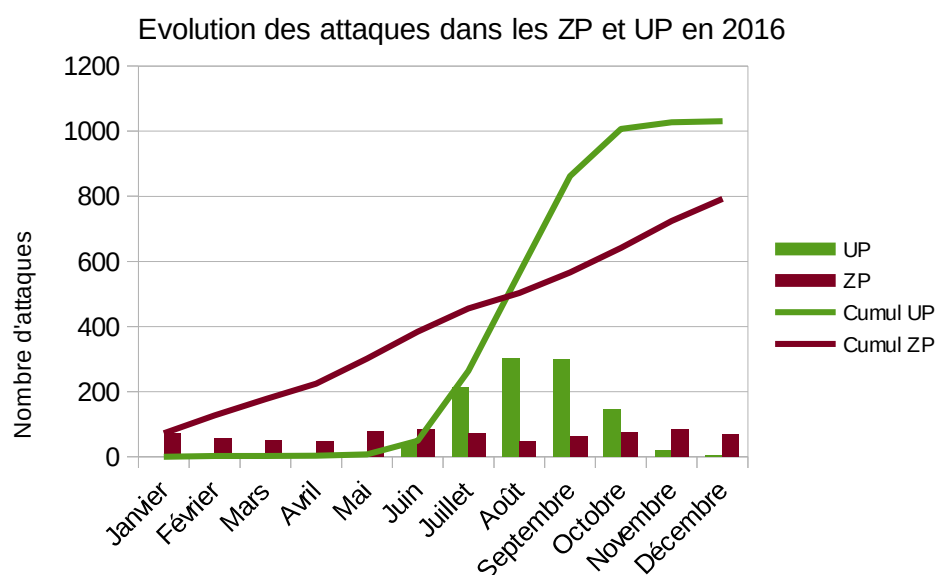


Figure 6 : Répartition géographique des UP et des ZP

Les ZP servent généralement toute l'année pour le pâturage ou sont utilisées lors de l'intersaison pour les troupeaux allant en estives. Les UP sont quant à elles des territoires correspondant à des alpages : elles ne sont donc utilisées qu'une partie de l'année, généralement de juin à septembre-octobre. Les données pastorales concernant ces entités proviennent de l'enquête réalisée par l'IRSTEA entre 2012 et 2014 et concernent uniquement les régions Rhône-Alpes et Provence-Alpes-Côte-D'azur.

L'évolution très différente des attaques selon les mois entre UP et ZP s'explique par les raisons citées précédemment. Les UP connaissent une dynamique des attaques en « S » : le pic de prédation se produit en été, moment où les troupeaux sont mis en pâturage. En effet, les UP se situant en alpages, ce sont des zones où les ressources fourragères sont encore disponibles durant la saison sèche. Au contraire, dans les ZP, à plus basse altitude, où les troupeaux sont mis en pâturage toute l'année et sont donc constamment exposés à la prédation, l'évolution des attaques au cours des mois est quasi-linéaire. Une légère baisse est cependant observable en été car certains troupeaux quittent le piémont où ils passaient l'intersaison pour partir en alpage.

Figure 7



b. Un phénomène présentant une forte hétérogénéité spatiale

b-1) Les foyers de prédation

Les attaques ne se retrouvent pas en quantité équivalente selon les territoires : la prédation est concentrée dans certaines unités spatiales.

Les départements du sud du massif alpin subissent le plus grand nombre d'attaques : les Alpes-de-Haute-Provence concentrent 18 % des constats indemnisés, les Alpes-Maritimes 34 % et le Var 13%. Si l'on considérait la seule année 2017, la Savoie viendrait s'intercaler dans ce classement des départements les plus touchés.

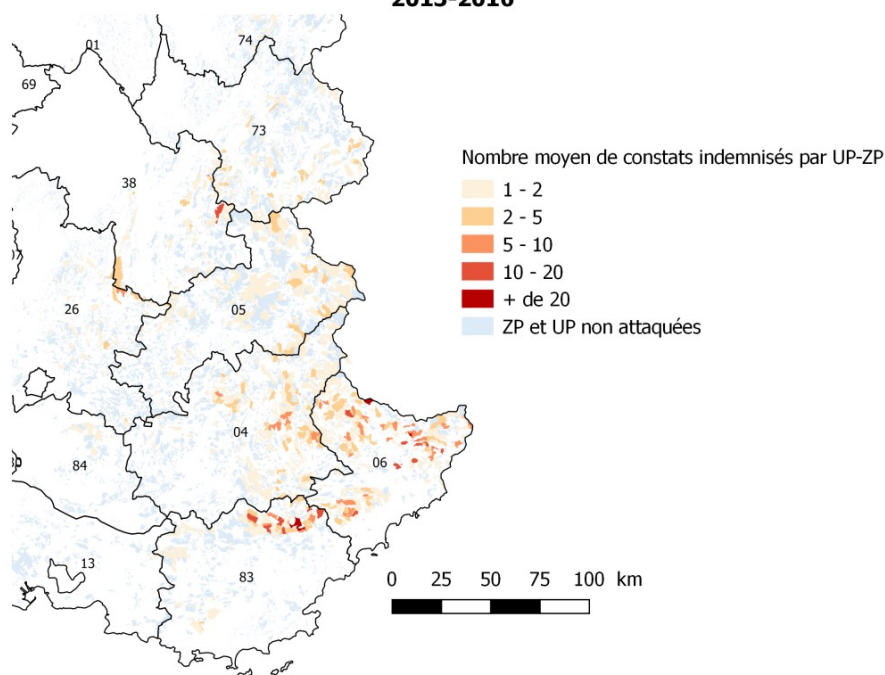
La majorité des communes touchées par la prédation n'a subi qu'une attaque sur la période 2013-

2016. Pourtant, des valeurs extrêmes se détachent, une commune comptabilisant jusqu'à 110 attaques.

Pour affiner la vision du phénomène de concentration de la prédation, des hexagones de 10,4 kilomètres² (côtés de 2 kilomètres) sont utilisés. Ils permettent une représentation de la densité des attaques.

Moyenne annuelle du nombre d'attaques par ZP et UP sur la période 2013-2016

Figure 8



Plus des 4/5 (85 %) des mailles hexagonales ne comptent seulement qu'une ou deux attaques par an en moyenne sur la période 2013-2017 et totalisent 41 % du nombre total d'attaques. Les hexagones concernés par plus de 10 attaques par an en moyenne ne représentent environ qu'1 % des hexagones attaqués et totalisent 14 % du nombre total d'attaques.

Nb d'attaques moyen par hexagone	Nb d'hexagones	% Nb d'hexagones	% des attaques
1-2	1768	85,37%	41,0%
2-4	175	8,45%	19,2%
4-7	78	3,77%	16,1%
7-10	29	1,40%	9,6%
10-20	17	0,82%	8,5%
+ 20	4	0,19%	5,6%
Total	2071		

Le massif alpin concentre les hexagones les plus touchés par la prédation. C'est en son sein que les hexagones regroupant plus de 20 attaques par an en moyenne sont trouvés. Cependant, ils sont très rares puisqu'ils sont au nombre de 4 (sur 2071 hexagones touchés). Ils se situent dans le Mercantour (2 hexagones), sur le plateau de Grasse (1), sur le plateau de Canjuers (1) et forment des agrégations de taille conséquente avec d'autres hexagones subissant des niveaux moyens

d'attaques élevés.

Une approche à partir des unités territoriales cohérentes d'un point de vue pastoral que sont les UP et les ZP est également intéressante.

Leur nombre s'élève à 12 268 dans le massif alpin. Sur la période 2013-2016, seulement 1 271 sont attaquées, c'est-à-dire 10 %. Cette valeur semble assez faible, d'autant plus que les ZP et UP sont comprises dans une région globalement très touchée par la prédation. Cependant, ce constat est à relativiser puisque les ZP et UP ne concentrent pas tous les points d'attaques (77 %) du fait de leur géoréférencement alors que certains en sont très proches.

La grande majorité des UP et ZP (84 %) ne connaît la prédation qu'une ou deux fois par an en moyenne. Celles subissant plus de 10 attaques en moyenne ne représentent que 1,5 %.

Le contraste entre territoires faiblement et particulièrement touchés par la prédation est très marqué. Un phénomène de concentration des attaques est donc visible, ce qui octroie la possibilité de délimiter des foyers de prédation en fonction de seuils préalablement définis (surface, durée, nombre d'attaques, nombre de victimes).

b-2) Une distribution des attaques par éleveur inégale

Tout comme les territoires, et éventuellement en conséquence de ce phénomène spatial de concentration des attaques, certains éleveurs sont plus touchés par la prédation que d'autres.

Plus des 3/4 des éleveurs concernés par la prédation sont faiblement touchés puisqu'ils ne subissent qu'une ou deux attaques par an en moyenne. Cependant, la part des attaques qu'ils concentrent est relativement faible puisqu'elle ne dépasse pas 1/3. Au contraire, 3 % des éleveurs (55) subissent 30 % des attaques.

Nb d'attaques moyen par éleveur	Nb d'éleveurs	% Nb d'éleveurs	Nb d'attaques	% Nb d'attaques
1-2	1755	79%	4894	29%
2-4	276	12%	3227	19%
4-7	96	4%	2037	12%
7-10	41	2%	1405	8%
10-20	35	2%	1905	11%
+ 20	20	1%	3176	19%
Total	2223		16644	

c. Sensibilité des territoires à la prédation

Afin d'expliquer la différence de sensibilité des systèmes d'exploitation à la prédation du loup, une étude vient d'être finalisée et une seconde sera prochainement lancée :

a) « L'adoption des mesures de protection des troupeaux sur le territoire des Grandes Causses permettrait-elle aux systèmes d'élevage de rester viables face à l'arrivée du loup ? ».

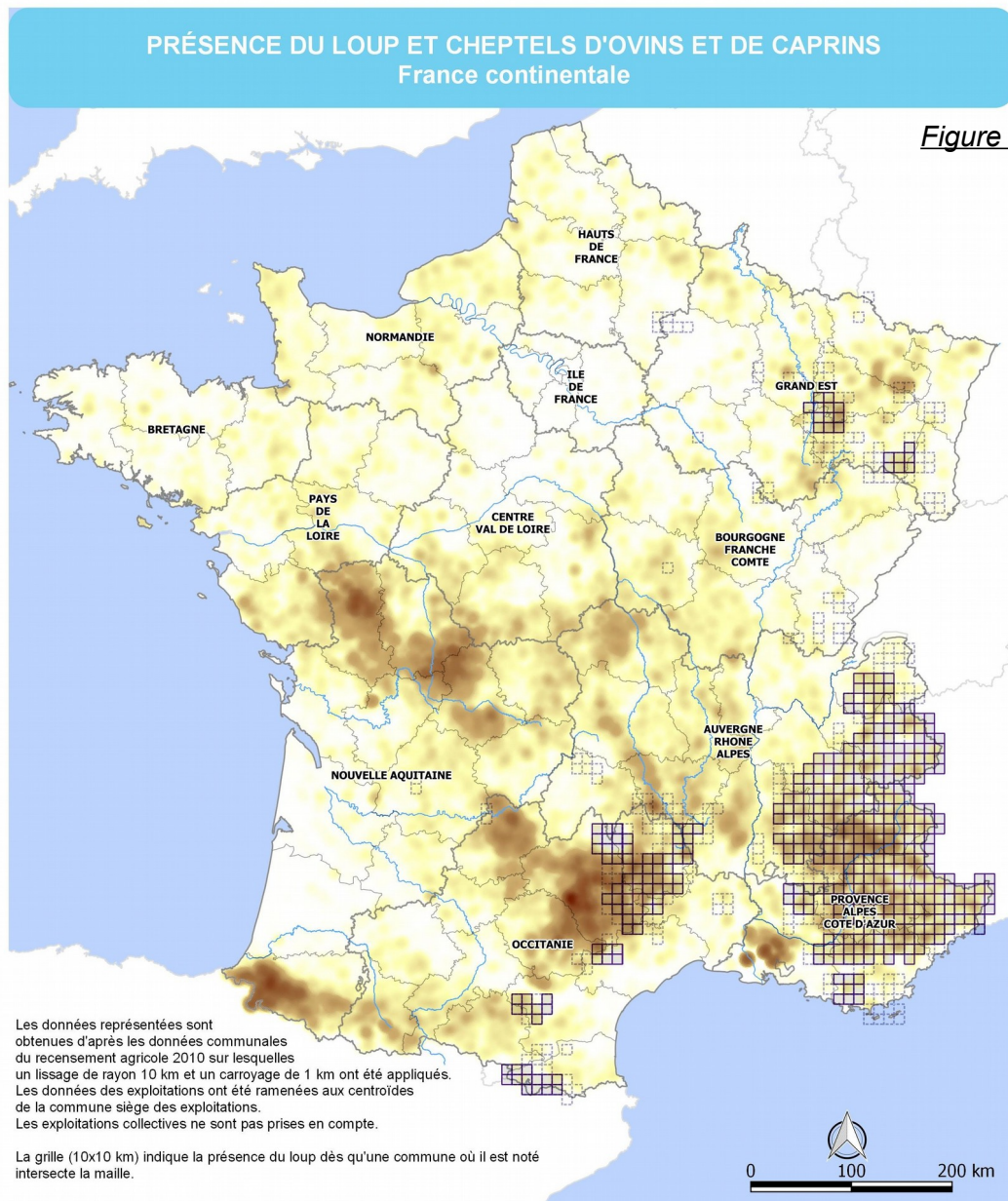
Elle a été conduite par l'INRA et a été finalisée et diffusée en novembre 2017. Elle fait état des contraintes et des conséquences de la mise en œuvre d'une protection des troupeaux confrontés à la prédation au regard des systèmes d'exploitation des élevages rencontrés dans les Grands causses. Elle étudie ainsi les impacts de la mise en place des moyens de protection et de l'adaptation des élevages sur le fonctionnement et les performances zootechniques et économiques des élevages et sur le travail des éleveurs ainsi que leurs impacts en termes de moyens techniques, humains et financiers. Elle met en évidence les difficultés importantes d'adaptation et de protection des élevages confrontés à la prédation.

b) « Prospective sur la capacité du pastoralisme français à se maintenir dans le contexte de la présence du loup à l'horizon 2030 ». Cette étude est en cours de lancement.

Cette action consiste en la réalisation d'une étude prospective et pluridisciplinaire à l'échelle de la France sur la capacité du pastoralisme à se maintenir et à se développer sur le long terme en présence du loup.

4. L'accompagnement des éleveurs pour la mise en œuvre des actions du PNA 2013-2017

Le loup fréquente en France des territoires où les densités géographiques de présence des troupeaux d'animaux domestiques, sensibles à la prédation de l'espèce, sont variables. L'importance du pastoralisme, en France, comme l'atteste la figure 9, justifie l'accompagnement des éleveurs confrontés à la prédation du loup.



<p>MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE ET DE L'ALIMENTATION</p>	<p>DRAAF Auvergne-Rhône-Alpes - SRISET Pôle analyse territoriale</p>	<p>Présence du loup</p> <ul style="list-style-type: none"> régulière occasionnelle 	
	<p>Date de création : septembre 2017</p>	<p>Ovins et caprins par maille de 1 km²</p> <ul style="list-style-type: none"> 0 10 50 200 660 	<p>ref. : MD201709161247</p>
	<p>Sources : d'après Agreste - recensement agricole 2010, ONCFS 2017</p>		
	<p>Fond cartographique : IGN - GéoFLA 2016, EuroGeographics - EGM v. 7.0 - 2012</p>		

a. Mesures de protection des troupeaux

a-1) Rappel du dispositif de protection

Le dispositif vise simultanément à :

- assurer le maintien de l'activité pastorale malgré la présence du prédateur en protégeant les troupeaux ;
- accompagner les éleveurs dans l'évolution de leur système d'élevage en limitant les surcoûts liés à la protection.

Contexte technique :

Ce dispositif se met en place sur des territoires délimités par arrêté préfectoral et repose sur le financement à 80 % ou 100 % des dépenses engagées par l'éleveur pour mettre en place les moyens de protection. Cette aide concerne la mise en place des actions suivantes : le gardiennage ou la surveillance renforcée des troupeaux, l'utilisation de chiens de protection, l'investissement matériel pour l'électrification des clôtures et la réalisation d'analyse de vulnérabilité.

En 2015, les modalités techniques et financières de mise en œuvre de ces actions ont évolué afin de mieux prendre en compte la multiplicité des modes de conduite des troupeaux due à la dispersion géographique du loup hors du massif Alpin.

Cette évolution s'est également accompagnée d'une meilleure prise en charge financière des surcoûts salariés du gardiennage ou de la surveillance, et notamment dans les PN où la prise en charge a été portée à 100 % des dépenses.

Contexte législatif et administratif :

La protection des troupeaux est financée par le MAA avec une contre-partie FEADER selon les règlements européens de la PAC et du développement rural en particulier.

En 2015, l'autorité de gestion du FEADER assurée par le MAA, a été confiée aux conseils régionaux. Le dispositif d'aide à la protection des troupeaux a alors été intégré dans le cadre national du MAA commun à tous les PDR afin que la mise en œuvre technique et financière soit identique sur tout le territoire national. Le cadre réglementaire national a été revu pour répondre à ces évolutions et intégrer les nouveaux règlements européens.

Les crédits d'urgence

La MAA met également à disposition des DDT pour faire face aux situations d'urgence lors des premiers constats d'attaques sur leurs territoires, des crédits d'Etat dit d'urgence. Ces crédits permettent de doter les DDT en matériel (filets électrifiés, poste d'électrification) qui peuvent être mis à disposition des éleveurs, de financer des salariés aide-berger pour venir en aide aux éleveurs, de dispenser une formation aux éleveurs, de fournir du matériel d'effarouchement et de réaliser des analyses de territoire.

Ces crédits sont distribués selon les besoins.

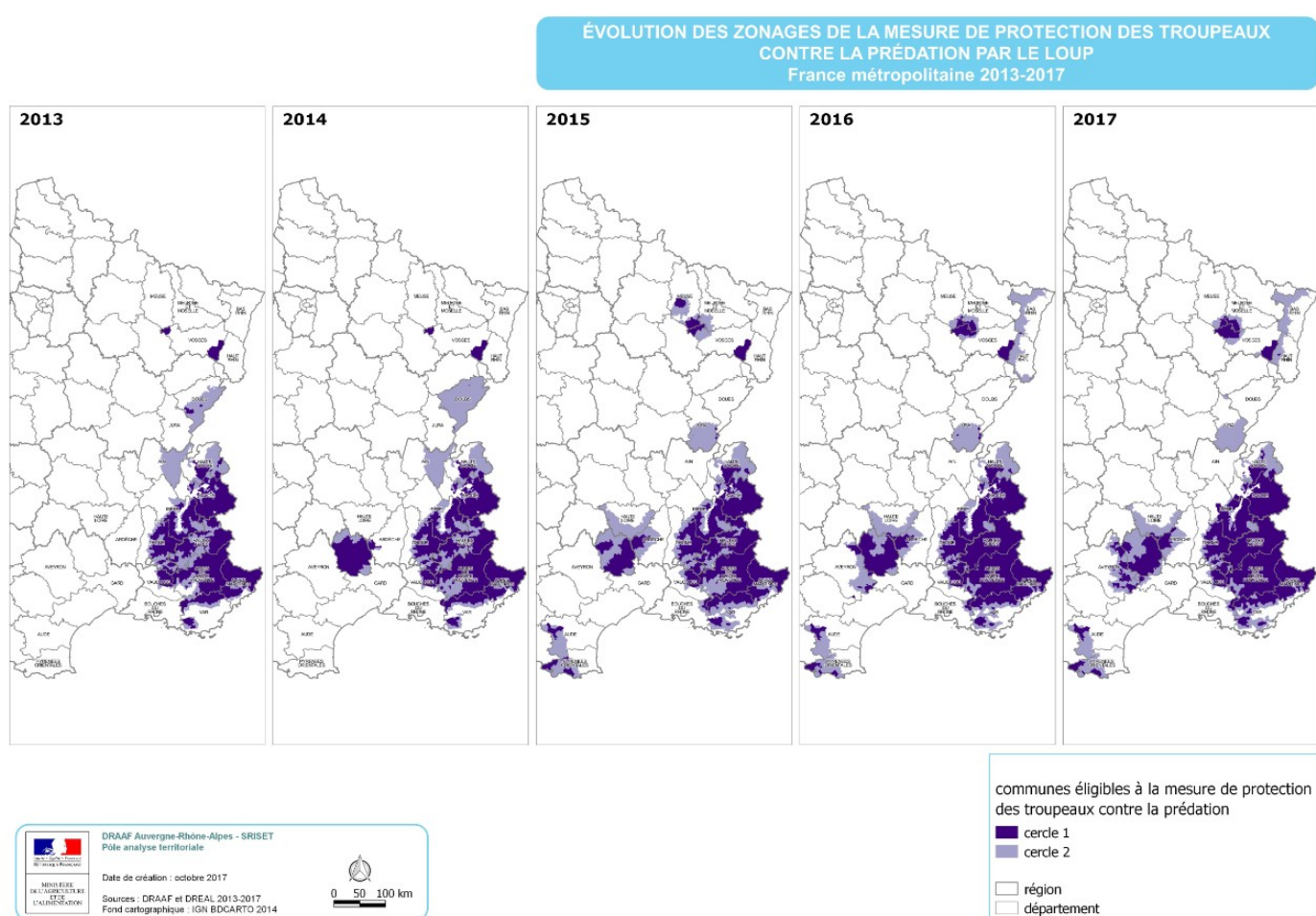
Ils correspondent à un budget national annuel de 200000 €.

a-2) Les évolutions relatives à la contractualisation des mesures de protection entre 2013 et 2017

Les trois figures ci-dessous présentent les évolutions relatives à la contractualisation des mesures de protection notamment au cours du dernier PNA 2013-2017 :

- figure 10 : évolution des zonages de la mesure de protection, à savoir les cercles 1 et les cercles 2³ ;
- figure 11 : évolution des montants engagés par le MAA et le FEADER pour la mise en place des moyens de protection ;
- figure 12 : évolution du nombre de dossiers de contractualisation des mesures de protection.

Figure 10



- 3 Cercle 1 : zone où la prédation sur le cheptel domestique a été constatée une ou plusieurs fois au cours des deux dernières années. L'intégralité des mesures de protection peut être souscrite.
- Cercle 2 : zone où des actions de prévention sont nécessaires du fait de la survenue possible de la prédation par le loup pendant l'année en cours. L'intégralité des mesures de protection peut être souscrite, sauf le gardiennage renforcé et l'analyse de vulnérabilité.

Figure 11

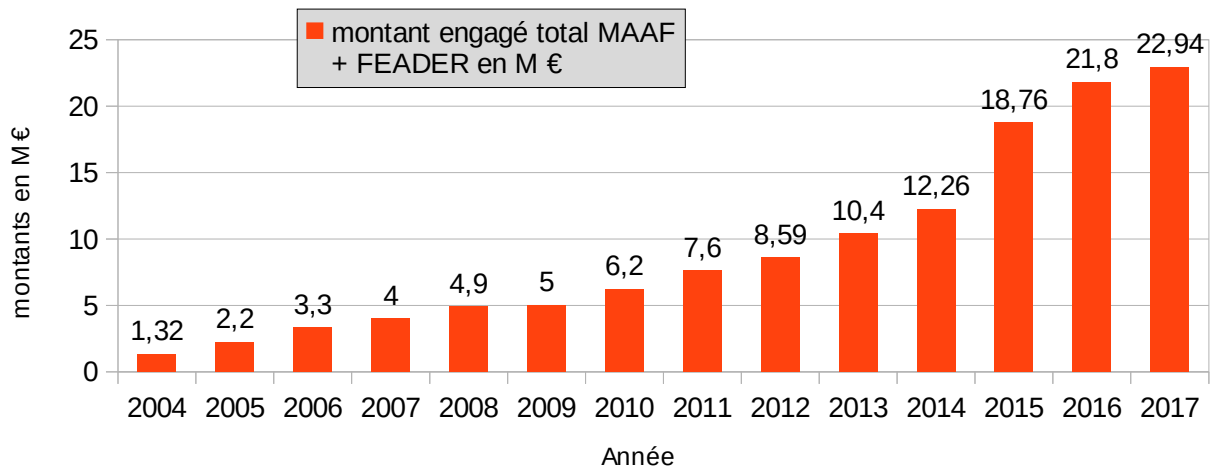
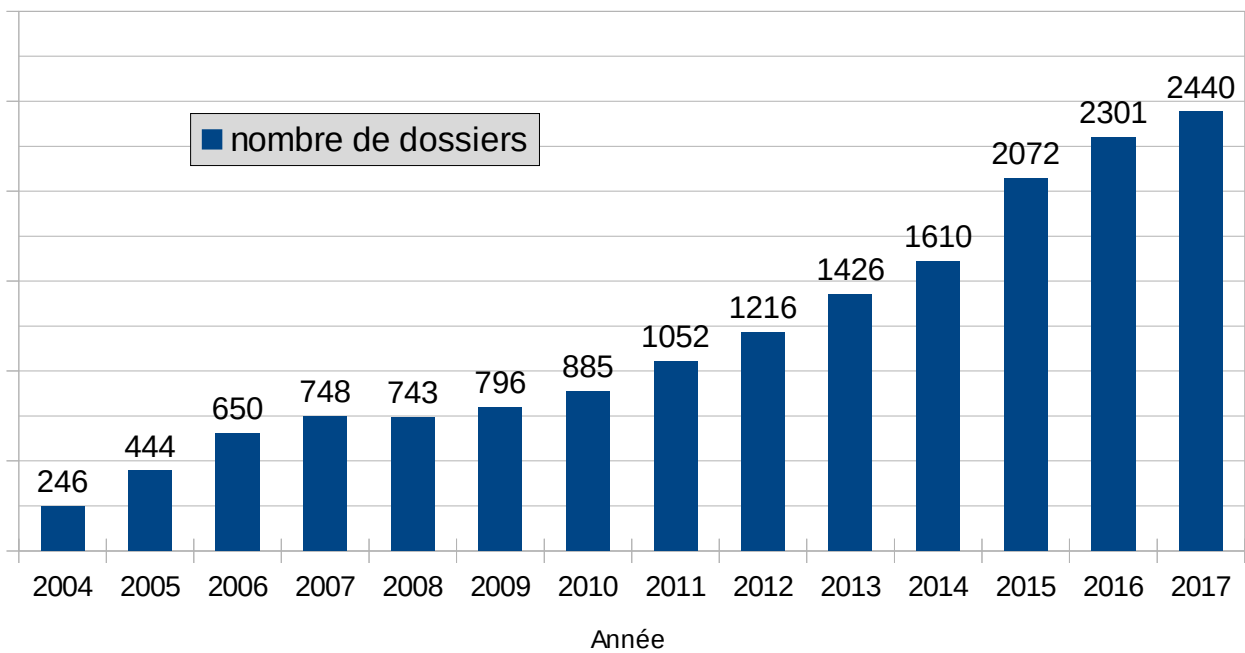


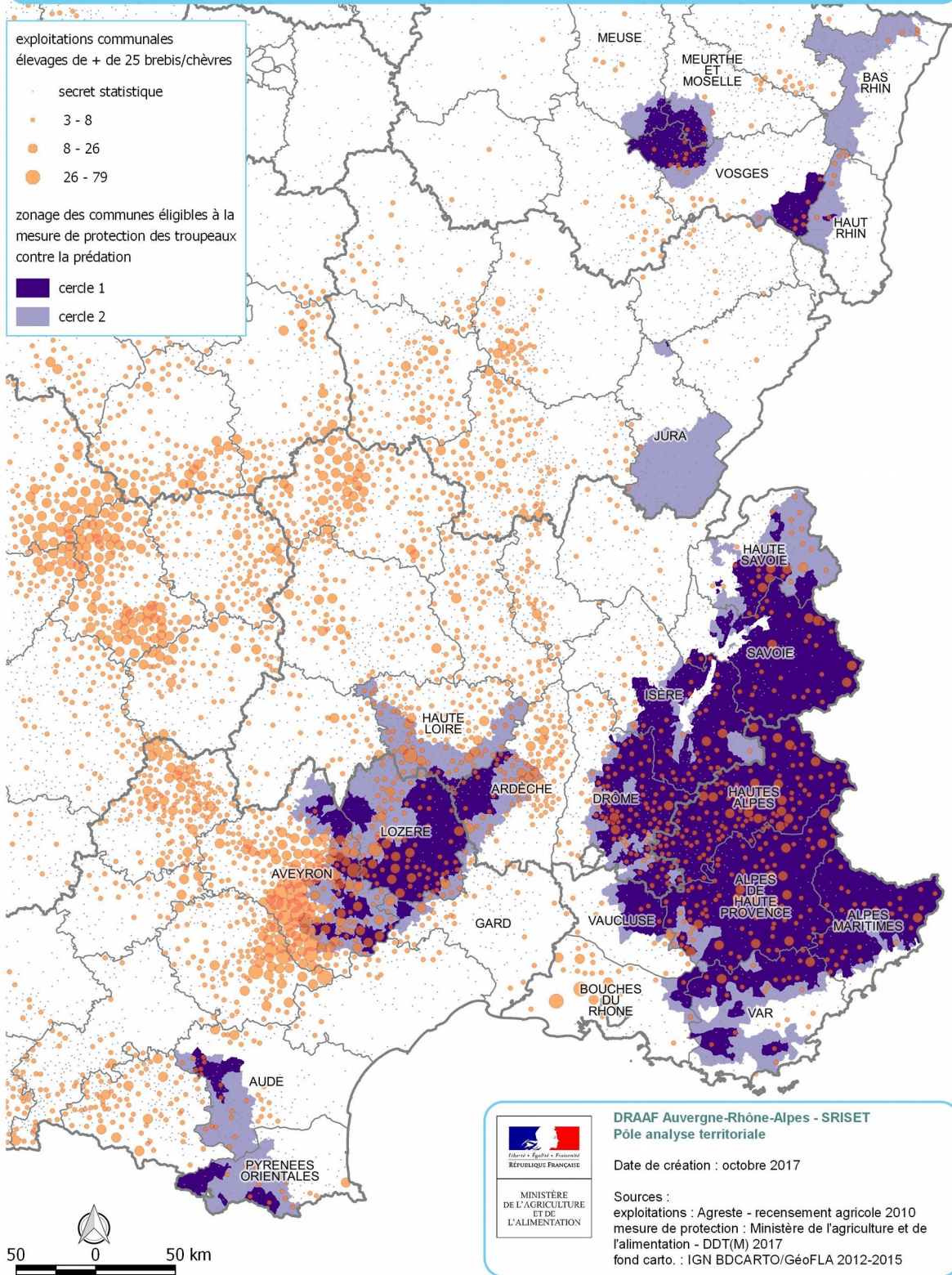
Figure 12



Enfin, la figure 13 superpose les zonages de la mesure de protection (cercles 1 et 2) et la densité géographique des exploitations ovines et caprines (octobre 2017).

Figure 13

ZONES D'AIDE À LA PROTECTION DES TROUPEAUX CONTRE LA PRÉDATION PAR LE LOUP ET EXPLOITATIONS DE PLUS DE 25 BREBIS OU CHÈVRES
France métropolitaine continentale



a-3) Les enseignements sur l'efficacité des mesures pour contenir la prédation

Conclusions de l'étude sur l'évaluation de l'efficacité des moyens de protection

(Terroïko 2015) (étude terminée)

Les conclusions données par l'étude Terroïko sont les suivantes :

- les moyens de protection du dispositif d'aide MAA-FEADER sont mis en oeuvre et sont efficaces : en effet, la prédation sur les troupeaux protégés est moindre que celle sur les troupeaux non protégés ;

- dans les zones nouvellement colonisées par le loup, la protection limite à la fois la fréquence des attaques et le nombre de victimes ;

- dans les zones historiques, la protection limite le nombre de victimes et maintient la fréquence des attaques à un niveau qui dépend de l'environnement et de la pression de prédation du loup ;

- les moyens de protection ont une efficacité essentiellement lorsque déployés en combinaison : seules des combinaisons de trois moyens et plus sont susceptibles de limiter le nombre des attaques ; la garde éleveur et les chiens de protection montrent le meilleur niveau d'efficacité (le niveau d'efficacité plus limité de la garde berger est à relier au manque de bergers formés et aux conditions de travail difficiles) ;

- l'efficacité des combinaisons diffère selon les contextes paysagers et pastoraux : les moyens de protection sont plus efficaces au sein des milieux d'alpages (éleveurs montagnards transhumants sur les estives faciles d'accès et en milieu ouvert) qu'au sein des milieux intermédiaires (éleveurs sédentaires préalpins ou méditerranéens) ;

- l'efficacité des moyens de protection augmente avec le nombre d'années de demande faites par l'éleveur et sature avec l'augmentation de la taille des troupeaux (diminution de l'efficacité lorsque la taille du troupeau augmente).

NB : Dans plusieurs territoires, certaines données n'étaient pas disponibles et manquent à l'évaluation, comme la géolocalisation et l'état des mesures de protection au moment des attaques, le temps d'exposition des troupeaux à la prédation...

Des pistes d'amélioration ont été mises en lumière à la suite de cette étude. Ainsi, il serait opportun de connaître la géolocalisation des parcs de pâturage, connaître l'état de la protection au moment des attaques, connaître les données de présence du loup (pour en dissocier son influence de celle du contexte naturel), connaître la période de pâturage des troupeaux (temps d'exposition des troupeaux dans chacune des parcelles pour pondérer le nombre d'attaques et les pertes associées au temps d'exposition des troupeaux dans les parcelles étudiées), mettre en place un observatoire de l'efficacité des moyens de protection pour fournir un diagnostic de l'efficacité des moyens de protection à différentes échelles spatiales (de la parcelle au national) sur une période plus longue et en temps réel (prise en compte de l'évolution du pastoralisme et de l'évolution de la population de loups). Cet outil pourrait ensuite servir d'aide à l'accompagnement technique des éleveurs dans le choix de moyens de protection adaptés.

Cette étude conduit ainsi à envisager la mise en place d'un observatoire des mesures de protection qui sera inclus dans le prochain PNA.

a-4) Les chiens de protection

Lors du diagnostic du précédent plan, il avait été noté la nécessité de sécuriser l'utilisation des chiens de protection. Pour atteindre cet objectif, plusieurs pistes avaient été identifiées comme un accompagnement technique des éleveurs, l'amélioration de la qualité comportementale et pastorale des chiens de protection et leur suivi.

Aussi en 2014, plusieurs groupes de travail concernant les chiens de protection se sont réunis. Au cours de ces groupes de travail regroupant les différents acteurs du GNL et les services administratifs concernés, il avait été évoqué :

- le recul progressif de l'accompagnement technique réalisé par les services pastoraux et la nécessité de palier ce manque ;
- l'absence d'un suivi de filière chien de protection ;
- la problématique de mise en œuvre des tests prévus dans le dispositif.

Cependant, aucune action ou décision n'avait pu être prise du fait d'autres priorités dues à un contexte de prédation très difficile.

En 2016, le MAA a relancé les travaux sur les chiens de protection. Au cours des échanges, les différents acteurs se sont accordés sur la priorité à apporter une assistance technique aux éleveurs utilisateurs de chiens de protection sur l'ensemble du territoire avant toute autre action. Afin de créer une dynamique en matière d'aide technique sur les chiens de protection, le MAA a proposé à IDELE de travailler à la constitution d'un réseau de référents techniques.

b. L'accompagnement technique pour la mise en place des mesures de protection

b-1) L'accompagnement technique des éleveurs

L'importance d'un accompagnement technique des éleveurs dans le cadre de la protection a été rappelée à des nombreuses reprises par l'ensemble des acteurs du PNA et constitue l'une des actions à mener pour améliorer l'efficacité des moyens de protection et aider l'éleveur à faire face à la prédation. Ce sujet a déjà été discuté à plusieurs reprises.

Ainsi, le MAA a prévu dans le cadre du dispositif national de protection des troupeaux de financer une aide dans le cadre d'une prestation d'accompagnement technique. Un cahier des charges a été élaboré et cette action devrait se mettre en place en 2018. Cette prestation sera soit un appui individuel soit la participation à des formations.

Dans la perspective d'une meilleure maîtrise des coûts de la protection des troupeaux, le cahier des charges de l'analyse de vulnérabilité devait être révisée pour permettre de :

- prendre en compte les nouveaux contextes ;
- objectiver les limites techniques et économiques de la protection en prenant en compte le contexte naturel, le système pastoral et le coût de la protection.

Cette action n'a pas été menée à son terme.

L'étude menée dans l'Aveyron devrait permettre de dégager quelques pistes de travail si ce sujet doit être reconduit dans le prochain plan.

b-2) L'accompagnement des éleveurs dans le cas de dommages importants et des foyers d'attaques

Certains départements ont pu mettre en place des cellules d'accompagnement dans ces situations mais il existe de nombreuses différences de pratiques entre les territoires.

b-3) L'accompagnement des éleveurs sur les fronts de colonisation

Dans les nouveaux territoires de colonisation, les services du préfet coordonnateurs sont sollicités pour faire part des expériences acquises et des pratiques à mettre en œuvre. De même, l'échange d'informations est opéré entre les services de l'ONCFS. Le réseau loup-lynx de suivi biologique est régulièrement ajusté à l'augmentation de l'aire de présence de l'espèce.

Les services du préfet coordonnateur ont récemment diffusé un « kit – fronts de colonisation », consignait sous forme de fiches les informations utiles et les actions pouvant être mises en œuvre pour accompagner les territoires.

b-4) L'accompagnement des éleveurs dans les PN et les RN nationales

* Dans les PN

Les PN sont des espaces protégés dans lesquels la réglementation en matière de gestion de la faune sauvage est différente. Le loup est présent dans quatre d'entre eux (Mercantour : PNM, Cévennes : PNC, Ecrins : PNE, Vanoise : PNV) et un état des lieux de sa présence et des attaques a été réalisé pour 2 d'entre eux, état des lieux présenté ci-dessous.

Figure 14 : Bilan des attaques dans le coeur du PNV

Evolution des attaques entre 2010 et 2016

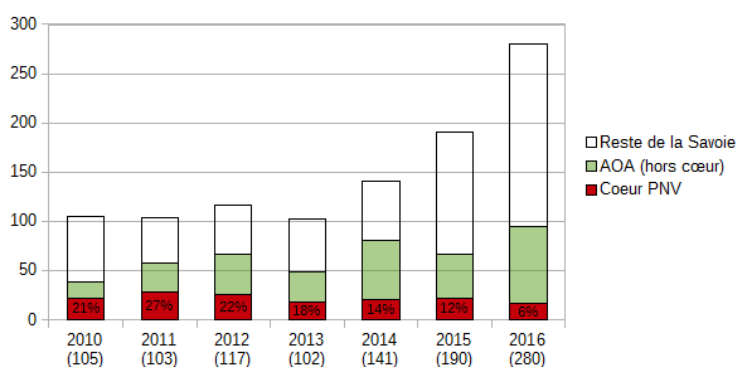
Nombre de dommages indemnisés	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Cœur du PNV	22	28	26	18	20	22	16
Communes du PNV (AOA et cœur)	38	57	67	48	81	66	95
TOTAL Savoie	105	103	117	102	141	190	280

Nombre de victimes indemnisées	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Cœur du PNV	62	49	93	62	52	116	160
Communes du PNV (AOA et cœur)	101	167	230	137	264	252	464
TOTAL Savoie	468	623	453	389	629	878	1775

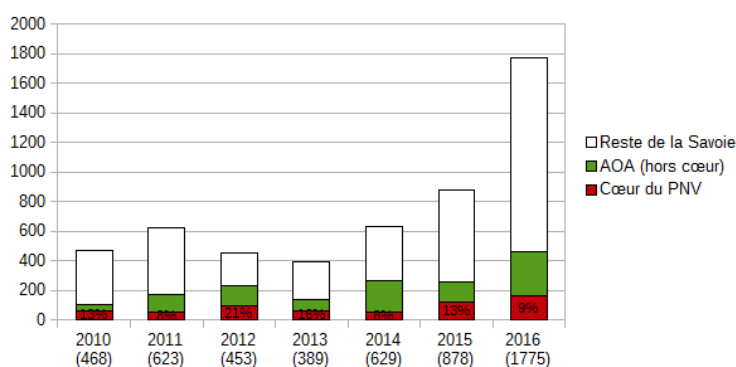
Sources = données géoréférencées Géoloup.

Les données à l'échelle départementale peuvent différer légèrement des données qui figurent dans les bilans annuels de la DDT ou de la DREAL. Ces différences, dues aux délais de traitement des dossiers et de recours, restent toutefois très marginales et ne modifient pas de façon significative les pourcentages.

Nombre de constats donnant lieu à indemnisation



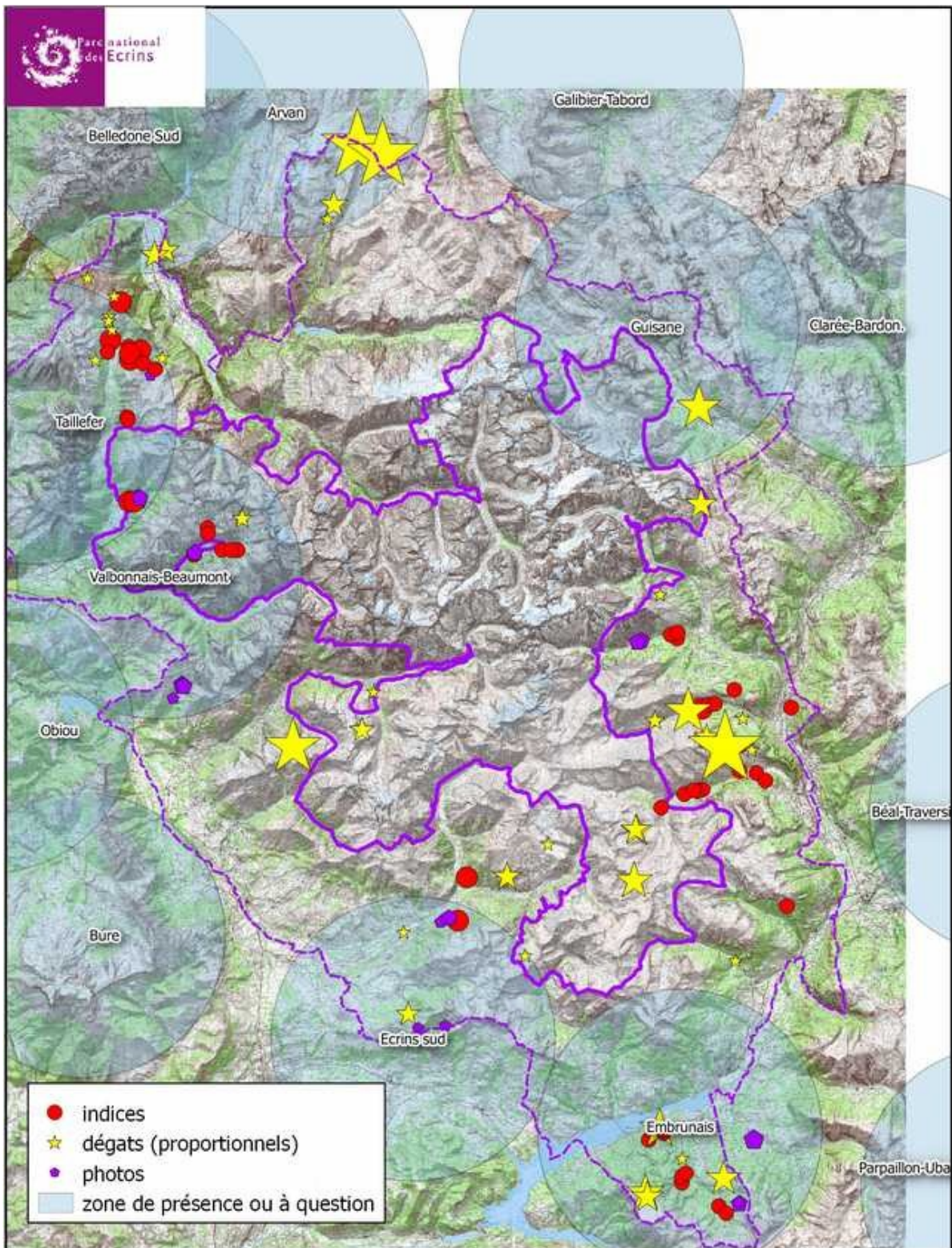
Nombre de victimes indemnisées



En résumé :

- On comptabilise en moyenne **22 attaques par an dans la zone cœur** (min = 16 en 2016 / max = 28 en 2011), soit environ **15 % des attaques recensées en Savoie** sur cette même période (de 6 à 27 % selon les années)
- Le nombre de victimes indemnisées suite à des attaques en zone cœur est très variable d'une année à l'autre (min = 49 en 2011 / max = 160 en 2016) selon qu'il y ait ou non des dommages exceptionnels (dérochements...). Sur les sept dernières années, les victimes suite à des attaques en zone cœur représentent **11 % des victimes à l'échelle de la Savoie** (de 9 % à 21 % selon les années)
- Les années 2016 et 2017 marquent un changement important avec la présence confirmée du loup dans le secteur des Encombres à partir de 2016 et plus largement sur le reste de la Tarentaise en 2017.

Figure 15 : Indices de présence du loup et prédation dans le PNE au 15/08/2017



Parc national des Ecrins
Ludovic Imberdis, le 16/08/2017

0 10 20 km

Copyright © IGN - Scan 100 @ édition 2009

L'accompagnement des éleveurs est donc une mesure essentielle, plus qu'ailleurs, pour faire face à la prédation. Ainsi, les missions générales que les PN mettent en œuvre en matière d'accompagnement des éleveurs sont les suivantes :

- la réalisation des constats en cœur de parc, nécessitant d'importants moyens humains et financiers (Mercantour : *a minima* ce sont 3 ETP qui y sont consacrés – coordination (agents du parc) et constateurs (80000 €), Vanoise : 22 constats par an réalisés par les agents du parcs, Cévennes : 0,5 ETP et Ecrins : plus de 0,5 ETP) ;

- le suivi des populations de loups (traces, nombreux pièges photos, observations...). Ce réseau loup demande entre 0,5 et 2 ETP par parc ;

- la coordination du dossier par la participation à la gouvernance locale et nationale (administratif, représentation) : cette activité nécessité 0,2 ETP par parc ;

- l'amélioration des conditions de gardiennage des troupeaux, notamment à travers :

- * l'hébergement. D'importants investissements ont été réalisés afin d'accompagner les petites communes et de mettre à disposition des cabanes d'urgence. Le tableau ci-dessous résume les actions au sein de chaque parc ;

PN	Actions
Mercantour (PNM)	300000 € prévus sur les 3 premières années d'un plan sur 5 ans dont l'objectif est d'améliorer le gardiennage sur 25 alpages (5 par an). Le PNM a, à ce jour, débloqué 50000 € pour le recrutement d'une architecte en charge de l'animation, du plan et du montage des cahiers des charges et des dossiers des demandes de subvention.
Vanoise (PNV)	Accompagnement des communes dans la restauration de bâtiments d'alpage – acquisition d'abris d'urgence – conception et réalisation d'un nouveau modèle de cabane légère et réversible
Ecrins (PNE)	Appui aux communes dans l'équipement de leurs cabanes d'alpage – mise à disposition de 10 cabanes d'urgence, propriétés du parc
Cévennes (PNC)	Mise à disposition d'une dizaine de cabanes pastorales (propriétés du parc), dont 5 construites en 2017 – 2018 pour un budget de 630000 € (30 % vient du PNC, 44 % du FEADER, 26% de la région Occitanie). La partie ingénierie a été réalisée par le PNC (0,5 ETP).

- * ponctuellement, l'aide aux bergers en difficulté pour regrouper le troupeau, rechercher des animaux disparus, mettre en place des systèmes d'effarouchement... ;

- * la mise à disposition d'équipement radios (par exemple, le PNE a prêté 16 radios en 2017 pour des tests sur un canal dédié) ;

- * la mise en place de rotations par héliportage (par exemple, le PNV a investi 7000 € par an pour cette action) ;

- * la sensibilisation des randonneurs sur le rôle des chiens de protection et les attitudes à avoir vis-à-vis de ces animaux.

* Dans les RN nationales

Dans l'objectif d'accompagner au mieux les éleveurs confrontés à la présence lupine, les RN nationales ont mis en place plusieurs types d'actions afin de faire face à la prédation :

- constitution d'un petit groupe de réflexion sur le loup constitué des RN les plus concernées ;

- renforcement de l'appui aux gestionnaires par l'élaboration d'un petit guide d'action pour répondre aux situations de crise et surtout anticiper le retour du loup ;
- renforcement des liens avec les autres réseaux (PNR, PN) pour des réflexions et des expérimentations coordonnées ;
- implication dans le transfert de compétences notamment par l'ouverture sur une expertise internationale (présence au Workshop d'Alparc en juin 2017 en Autriche, réflexion sur une implication dans des programmes européens Life) ;
- participation aux réflexions sur l'élaboration du PNA 2018-2023 et propositions en lien avec les PN

L'accompagnement technique apporté par deux réserves sur son territoire est détaillé dans le tableau ci-contre :

RN Nationales	Actions mises en place pour l'accompagnement des éleveurs
Hauts Plateaux du Vercors	<ul style="list-style-type: none"> - Contacts réguliers avec les éleveurs et transmission d'informations - Renforcement du système de radio et amélioration des conditions de vie des bergers - Aides aux aménagements pastoraux (cabanes, pistes...) - Aides pour les mesures de protection (parcs électriques, chiens de protection...) - Formation pour l'utilisation des chiens de protection - Expérimentation d'outils d'effarouchement - Suivi en lien avec l'ONCFS (suivis de prédation, suivis hivernaux, hurlements provoqués, pièges photos, relevés d'indices de présence)
Hauts de Chartreuse	<ul style="list-style-type: none"> - Mise en place de journées de rencontre avec les éleveurs dont une visite d'exploitation en Savoie - Mise en place d'une formation sur la technique de pose de clôtures, sur les chiens de protection

b-5) Etude du CEREMA « cabane pastorale »

A compter de 2016, la DEB a confié au CEREMA une étude de faisabilité d'élaboration et de mise en place d'un prototype de cabane pastorale secondaire (cabane héliportable de petite dimension et adaptée à l'accueil de bergers sur de courtes durées dans des secteurs ne justifiant pas l'installation de cabanes fixes). Un tel équipement est de nature à faciliter le gardiennage des troupeaux confrontés à la prédation du loup. Des travaux initiaux ont permis de recenser les besoins et les caractéristiques principales de l'équipement. Dans ce cadre, un partenariat a été établi entre le CEREMA et le PN de la Vanoise pour la mise au point et l'utilisation en condition opérationnelle du prototype.

5. L'indemnisation des dommages aux troupeaux d'animaux domestiques

a. Bilan des dommages, sur les troupeaux domestiques, dus au loup, depuis 2010

	Nombre de constats indemnisés	Nombre de victimes indemnisées						
		Ovins	Caprins	Bovins	Equins	Canins	Autres	Total
2010	1090	4002	150	29	2	6	0	4189
2011	1414	4717	170	16	11	6	1	4921
2012	1874	5779	264	49	5	5	0	6102
2013	1819	5600	390	29	1	5	3	6028
2014	2172	8444	304	97	7	11	9	8872
2015	2445	8423	449	61	9	11	11	8964
2016	2529	8578	423	98	12	17	8	9136
2017 (au 30 septembre)	1910	6568	265	55	5	6	2	6901

Pour l'ensemble des victimes, ci-dessous la répartition du nombre du nombre de constats et de victimes selon les départements :

- Au 31 décembre 2016

Données sur les dommages du 1er janvier au 31 décembre 2016							Montant des indemnisations
Département	Nombre de constats établis*	Nombre de constats indemnisés	Nombre de victimes constatées*	Nombre de victimes indemnisées	Évolution du nombre de constats par rapport à 2015 (même date)	Évolution du nombre de victimes constatées par rapport à 2015 (même date)	
Alpes-de-Haute-Provence	464	440	1193	1146	1	-281	420 326,92 €
Alpes-Maritimes	820	796	2959	2903	-73	-576	1 021 712,30 €
Ardèche	3	2	4	3	-10	-23	2 470,00 €
Aube	0	0	0	0	0	0	0,00 €
Aude	20	19	55	52	3	-8	13 032,55 €
Aveyron	16	9	95	17	7	65	4 024,00 €
Bouches-du-Rhône	7	7	32	16	4	24	4 540,80 €
Cantal	2	1	15	2	2	15	414,00 €
Côte-d'Or	0	0	0	0	0	0	0,00 €
Drôme	132	118	416	364	54	106	111 703,49 €
Gard	4	4	13	9	1	-18	2 382,01 €
Haut-Rhin	0	0	0	0	0	0	0,00 €
Haute-Loire	1	1	1	1	0	0	792,00 €
Haute-Marne	1	1	3	2	-1	2	1 074,80 €
Haute-Saône	3	0	9	0	2	3	0,00 €
Haute-Savoie	40	0	108	0	11	24	0,00 €
Hauts-Alpes	236	165	777	624	23	-13	219 910,25 €
Hérault	2	2	11	11	-3	-3	1 023,44 €
Isère	197	195	709	707	92	265	207 589,53 €
Jura	1	0	1	0	1	1	0,00 €
Lozère	49	46	186	181	-22	-117	46 022,10 €
Meurthe-et-Moselle	44	43	157	155	37	100	32 103,60 €
Meuse	7	7	22	20	4	-11	3 993,20 €
Moselle	0	0	0	0	-3	-4	0,00 €
Pyrénées-Orientales	5	0	5	0	-1	-4	0,00 €
Savoie	281	280	1780	1775	88	899	540 153,00 €
Var	296	290	928	867	2	58	296 454,17 €
Vaucluse	8	8	9	9	-1	-6	4 806,80 €
Vosges	96	95	300	272	31	157	57 105,75 €
Total	2735	2529	9788	9136	249	655	2 991 634,71 €

* déduction faite des constats rejetés.

** Dont dérochements en Savoie (338 et 287 victimes constatées)

- Au 30 septembre 2017

Données sur les dommages du 1er janvier au 30 septembre 2017								Montant des indemnisations
Région	Département	Nombre de constats établis*	Nombre de constats indemnisés	Nombre de victimes constatées*	Nombre de victimes indemnisées	nombre de constats par rapport à 2016	victimes constatées par rapport à 2016	
Auvergne-Rhône-Alpes	Ardèche	2	2	2	2	0	-1	1 161,60 €
	Cantal	3	3	9	9	2	2	1 260,02 €
	Drôme	129	128	408	374	23	60	108 502,29 €
	Haute-Loire	0	0	0	0	-1	-1	0,00 €
	Haute-Savoie	50	7	143	18	31	91	4 777,20 €
	Isère	148	147	533	525	-11	21	147 036,75 €
	Savoie	272	253	1267	1212	34	-47	353 128,40 €
	Total Région	604	540	2362	2140	78	125	615 866,26 €
Bourgogne-Franche-Comté	Côte-d'Or	0	0	0	0	0	0	0,00 €
	Haute-Saône	0	0	0	0	0	0	0,00 €
	Jura	0	0	0	0	0	0	0,00 €
	Nièvre	4	2	30	21	4	30	4 425,60 €
	Saône-et-Loire	0	0	0	0	0	0	0,00 €
	Yonne	0	0	0	0	0	0	0,00 €
Total Région	4	2	30	21	4	30	4 425,60 €	
Grand-Est	Aube	0	0	0	0	0	0	0,00 €
	Haut-Rhin	1	1	12	12	1	12	2 382,40 €
	Haute-Marne	1	0	1	0	0	-2	0,00 €
	Meurthe-et-Moselle	31	29	115	111	-4	-6	19 189,60 €
	Meuse	3	3	11	8	1	2	1 966,00 €
	Moselle	0	0	0	0	0	0	0,00 €
	Vosges	60	58	247	216	-18	22	40 276,78 €
	Total Région	96	91	386	347	-20	28	63 814,78 €
Occitanie	Aude	15	15	80	74	1	39	17 380,17 €
	Aveyron	53	49	168	121	43	123	35 772,54 €
	Gard	5	5	17	17	2	5	3 584,00 €
	Hérault	4	4	23	23	2	12	3 175,16 €
	Lozère	22	16	86	64	-23	-87	19 406,80 €
	Pyrénées-Orientales	1	0	1	0	-1	-1	0,00 €
	Total Région	100	89	375	299	24	91	79 318,67 €
Provence-Alpes-Côte-d'Azur	Alpes-de-Haute-Provence	371	277	963	735	90	270	267 609,21 €
	Alpes-Maritimes	606	587	2226	2187	-20	20	724 567,13 €
	Bouches-du-Rhône	1	0	1	0	-6	-31	0,00 €
	Hauts-Alpes	190	74	650	303	0	-11	91 866,37 €
	Var	239	238	902	842	12	271	287 823,55 €
	Vaucluse	14	12	30	27	7	22	9 590,40 €
Total Région	1421	1188	4772	4094	83	541	1 381 456,66 €	
France entière	Total général	2225	1910	7925	6901	169	815	2 144 881,97 €

Pour les victimes, hors ovins, ci-dessous une répartition de leurs effectifs en fonction du département de l'attaque.

- Au 31 décembre 2015

Victimes constatées* hors ovins au 31 décembre 2015							
Région	Département	caprins	bovins	équins	canidés	autres	total
Auvergne-Rhône-Alpes	Ardèche		2				2
	Drôme	3	3				6
	Haute-Loire						
	Haute-Savoie	1	3	1			5
	Isère	6	5				11
	Savoie	35	8	1			44
	total région	45	21	2			68
Bourgogne-Franche-Comté	Haute-Saône						
	total région						
Grand-Est	Haute-Marne						
	Meurthe-et-Moselle						
	Meuse						
	Moselle		1				1
	Vosges		2				2
total région		3				3	
Occitanie	Aude						
	Aveyron						
	Gard	3					3
	Hérault		1				1
	Lozère					9	9
	total région	3	1			9	13
Provence-Alpes-Côte-d'Azur	Alpes-de-Haute-Provence	30	11	4	3	1	49
	Alpes-Maritimes	314	17	1	5		337
	Bouches-du-Rhône						
	Hautes-Alpes	7	6	2		1	16
	Var	50	2		3		55
	Vaucluse						
	total région	401	36	7	11	2	457
TOTAL		449	61	9	11	11	541

- Au 31 décembre 2016

Victimes constatées* hors ovins au 31 décembre 2016							
Région	Département	caprins	bovins	équins	canidés	autres	total
Auvergne-Rhône-Alpes	Ardèche		4				4
	Cantal						
	Drôme	3	5				8
	Haute-Loire		1				1
	Haute-Savoie						
	Isère	4	14	1		1	20
	Savoie	69	25		7		101
	total région	76	49	1	7	1	134
Bourgogne-Franche-Comté	Haute-Saône						
	total région						
Grand-Est	Haute-Marne		2				2
	Meurthe-et-Moselle		1				1
	Meuse						
	Moselle						
	Vosges		2				2
total région		3				5	
Occitanie	Aude						
	Aveyron						
	Gard	1					1
	Hérault						
	Lozère					6	6
	total région	1				6	7
Provence-Alpes-Côte-d'Azur	Alpes-de-Haute-Provence	21	14		3		38
	Alpes-Maritimes	219	10	1		1	231
	Bouches-du-Rhône	21					21
	Hautes-Alpes	24	21	10	1		56
	Var	60	1		6		67
	Vaucluse						
	total région	345	46	11	10	1	413
TOTAL		423	98	12	17	8	560

- Au 30 septembre 2017

Victimes constatées* hors ovins au 30 SEPTEMBRE 2017							
Région	Département	bovins	canidés	caprins	équins	autres	total
Auvergne-Rhône-Alpes	Ardèche	1					1
	Cantal						
	Drôme	3		12			15
	Haute-Loire						
	Haute-Savoie	3		2			5
	Isère	6		8	1		15
	Savoie	18	2	50			70
	total région	31	2	72	1		106
Bourgogne-Franche-Comté	Haute-Saône						
	Nièvre						
	Saône-et-Loire						
	Territoire-de-Belfort						
	total région						
Grand-Est	Haute-Marne						
	Meurthe-et-Moselle	1		1			2
	Meuse						
	Moselle						
	total région	2		2	1		5
Occitanie	Aude						
	Aveyron			4			4
	Gard						
	Hérault						
	Lozère	2			1	1	4
	total région	2		4	1	1	8
Provence-Alpes-Côte-d'Azur	Alpes-de-Haute-Provence	9	4	24	1		38
	Alpes-Maritimes	9		114	1		124
	Bouches-du-Rhône						
	Hautes-Alpes	1		1			2
	Var	1		48		1	50
	total région	20	4	187	2	1	214
TOTAL		55	6	265	5	2	333

Une analyse du nombre de victimes peut également être faite en fonction de la taille du troupeau attaqué :

Nombre d'attaques par année en fonction de la taille du troupeau

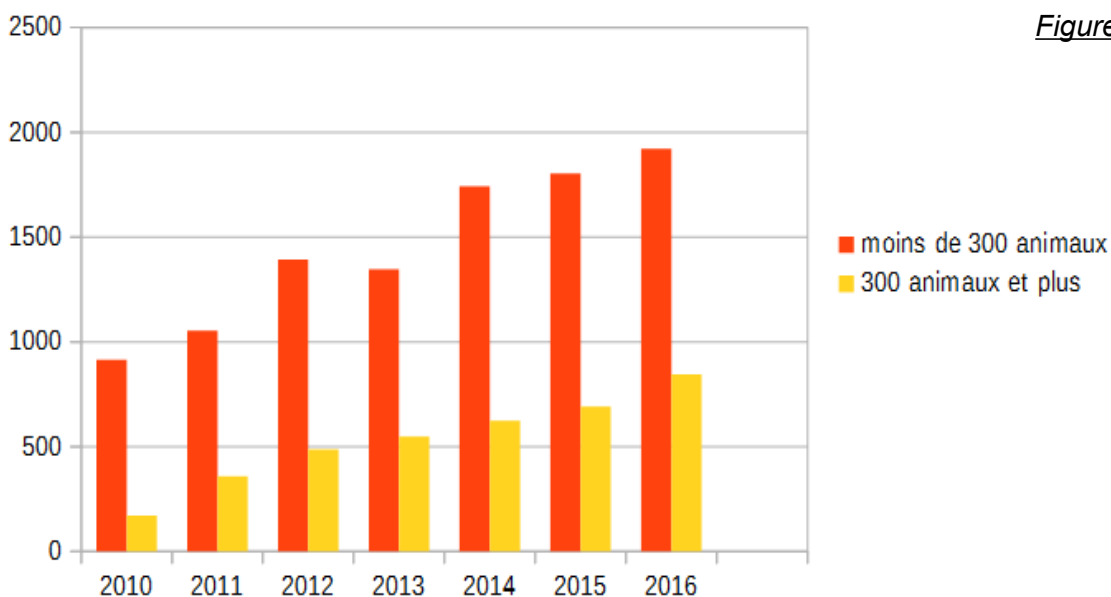


Figure 16

Concernant plus particulièrement les dommages dus au loup subis par les chiens de protection, les données sont les suivantes :

Année	Nombre de canidés indemnisés	Observation
2010	6	Extraction Géoloup
2011	5	Extraction Géoloup
2012	4	Extraction Géoloup
2013	5	Extraction Géoloup
2014	10	Extraction Géoloup
2015	20	Enquête DDT(M)
2016	29	Enquête DDT(M)

La répartition du nombre de canidés indemnisés par département en 2015 et 2016 est la suivante :

Département	2015	2016
Alpes-de-Haute-Provence	3	3
Hautes-Alpes		3
Alpes-Maritimes	14	11
Savoie		7
Var	3	5

NB :

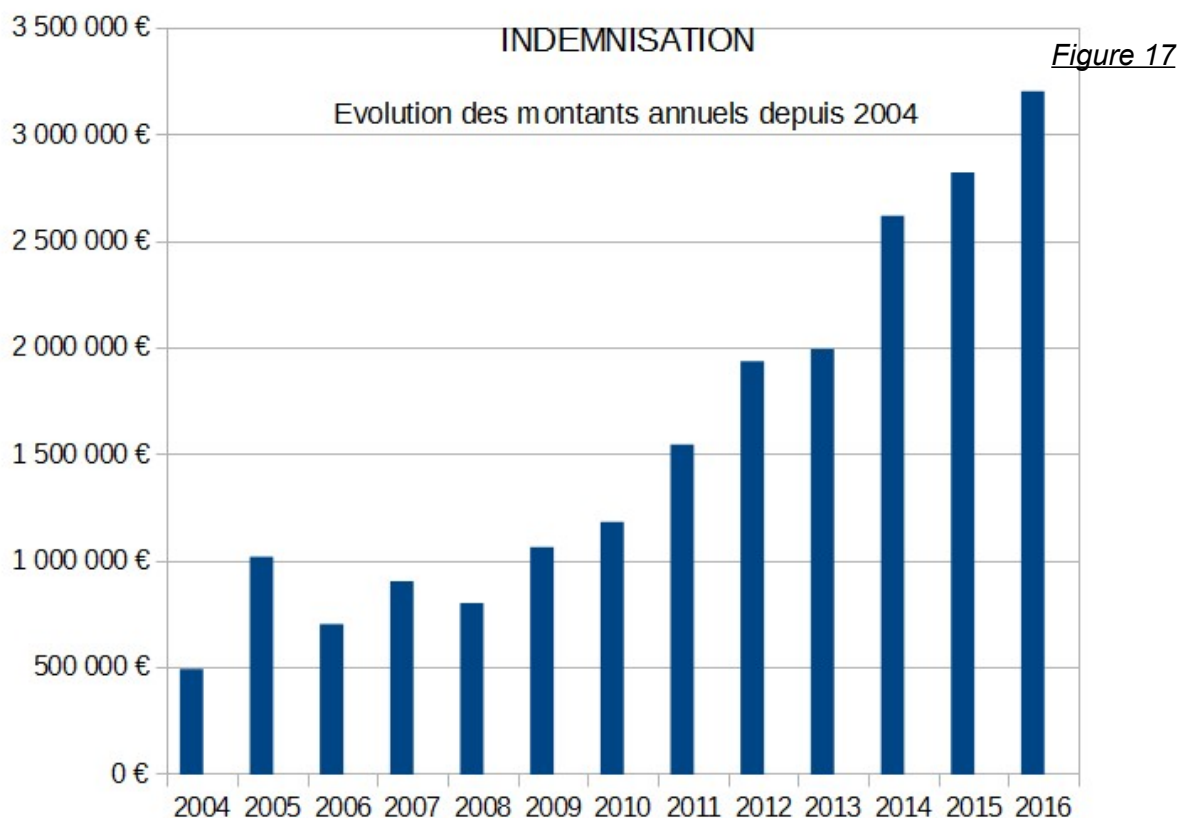
- Géoloup ne permet pas de dresser un bilan quantitatif détaillé par espèce et par catégorie pour les animaux blessés.

Seul le montant d'indemnisation consacré au remboursement des frais vétérinaires peut être évalué.

- Géoloup ne permet pas de dresser un bilan quantitatif exhaustif du nombre de chiens de protection tués, ces derniers pouvant être rattachés sous forme de paiement complémentaire à une indemnisation principale concernant des ovins ou des caprins.

Les développements informatiques permettant de dépasser ces 2 limites seront étudiés et le cas échéant réalisés dans le cadre du prochain PNA.

Les montants d'indemnisation, en constante augmentation, ont atteint 3 200 000 € en 2016 (soit plus 60 % depuis 2013)



b. Fonctionnement du dispositif d'indemnisation

L'éleveur ayant constaté une prédation sur son troupeau avertit la DDT(M) du département où le dommage s'est produit.

Un constat est alors établi sur place par un agent de l'ONCFS (ou agent habilité des PN, DDT, ONF, Gendarmerie) afin de relever les éléments techniques pouvant permettre de déterminer la cause de la mortalité et en cas de prédation, d'écarter ou non la responsabilité du loup. La conclusion technique revient à la DDT avec l'appui si besoin de l'ONCFS.

% des conclusions techniques réalisées par l'ONCFS ou les DDT

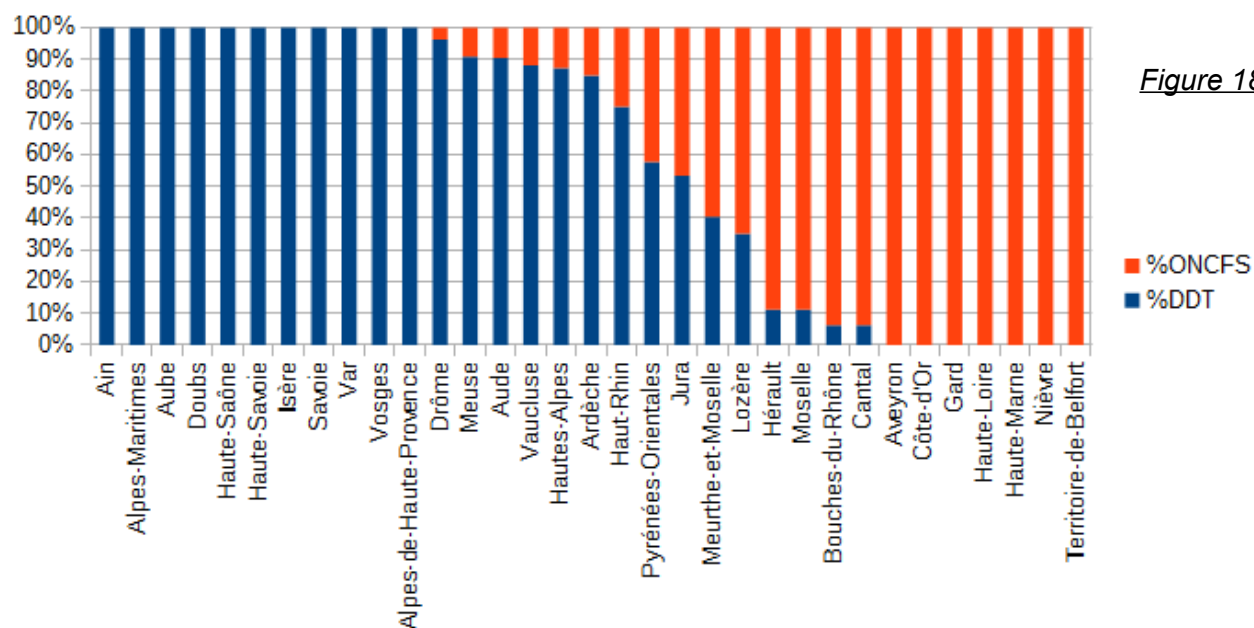
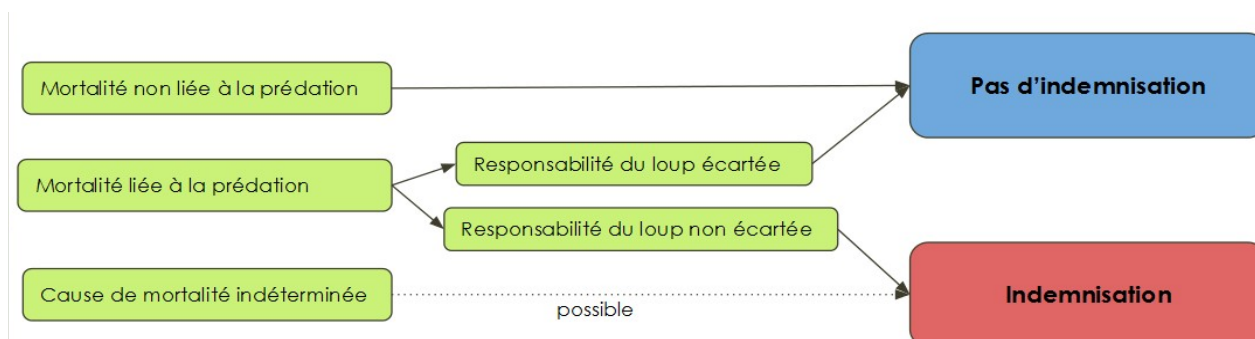


Figure 18

Pour que l'attaque soit indemnisée, la responsabilité du loup ne doit pas être écartée, le doute bénéficiant alors à l'éleveur dans les cas de prédation ni clairement typés « chien » ou « loup ». Dans le cas d'une cause de mortalité indéterminée, une décision d'indemnisation peut être prise au cas par cas, en fonction du contexte local.

Figure 19 : Schéma présentant le raisonnement menant à la décision d'indemnisation



La DDT constitue un dossier par attaque qu'elle transmet à l'organisme payeur délégué par le MTES pour effectuer l'indemnisation.

L'outil informatique « Géoloup » renseigné parallèlement, accompagne le suivi du dossier et permet l'obtention des statistiques locales ou nationales de la prédation et de l'indemnisation.

Assurée jusqu'à fin 2015 par la direction financière de l'ONCFS, le paiement des indemnisations a été confié par le MTES à partir de 2016 à l'ASP. Après une mise en place difficile qui a entraîné des retards d'instruction des dossiers, la situation s'est normalisée début 2017.

c. Taux d'indemnisation

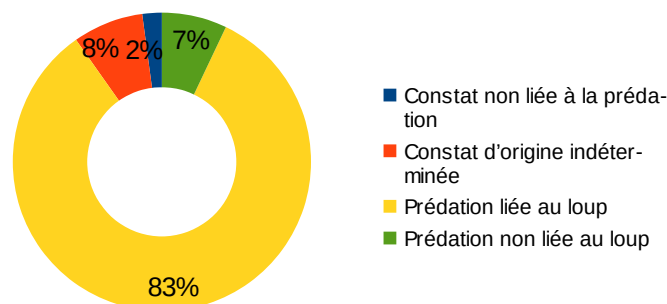
La très grande majorité des constats est indemnisée (88,7 %). Cependant, ce taux varie selon les départements : l'écart-type est de 31 %. Le taux d'indemnisation a tendance à être plus élevé dans les départements anciennement touchés par la prédation (Alpes-Maritimes : 98 %, Isère : 94 %) tandis que les départements récemment concernés par cette question ont un taux d'indemnisation plus bas. En effet, certains n'excèdent pas 50 % comme en Aveyron et dans les Pyrénées-Orientales. Le loup ayant colonisé récemment ces secteurs, son arrivée est déstabilisante, tant pour les éleveurs que pour les pouvoirs publics. Ainsi, ne maîtrisant pas encore cette situation, beaucoup de constats sont réalisés dans le doute d'une prédation lupine, ou l'espoir d'être indemnisés.

d. Mortalité d'origine indéterminée

Les constats dont la conclusion technique indique « cause de mortalité indéterminée » représentent presque 1/10 des constats (7 %). En moyenne, environ la moitié est indemnisée. Pourtant, la variation de cette proportion entre départements est à nouveau importante puisque l'écart-type atteint 27,4 %. La Savoie et la Drôme indemnisent les constats d'origine indéterminée dans plus de 70 % des cas. Ceci peut s'expliquer par le fait que ces départements contiennent plusieurs ZPP, la responsabilité du loup dans les attaques de troupeaux domestiques étant ainsi plausible. À l'inverse, l'Aube ou l'Hérault n'indemnisent les constats d'origine indéterminée dans aucun cas. Cependant, la situation ne s'explique pas de manière aussi nette entre départements anciennement et récemment touchés par la prédation puisque les Alpes-de-Haute-Provence et les Alpes-Maritimes n'indemnisent que faiblement les constats d'origine indéterminée (respectivement 9 et 8 %).

Cause de mortalité dans les constats 2013 - 2016

Figure 20



e. Les différents types de pertes indemnisées

L'indemnisation des éleveurs touchés par la prédation lupine prend en compte différents types de pertes. Les pertes directes concernent les animaux tués par le loup et sont basées sur un barème d'indemnisation concernant l'espèce animale et d'autres paramètres (âge, label...). Les pertes indirectes ont quant à elles vocation à indemniser la perturbation des autres bêtes du troupeau après un acte de prédation (avortement, moindre lactation ou prise de poids...). Le calcul de leur montant prend en compte dans une certaine mesure les moyens de protection mis en place et le

nombre d'attaques annuelles subies par l'éleveur. Le forfait « animaux disparus » vient compléter les indemnités à hauteur de 20 % des pertes directes.

e-1) Catégories de victimes les plus concernées

Les victimes directes sont indemnisées en fonction de 48 catégories définies par le barème d'indemnisation selon l'espèce (ovin, caprin, bovin, équin, canidé) et d'autres critères tels que l'âge, le sexe, le label, la fonction de production...

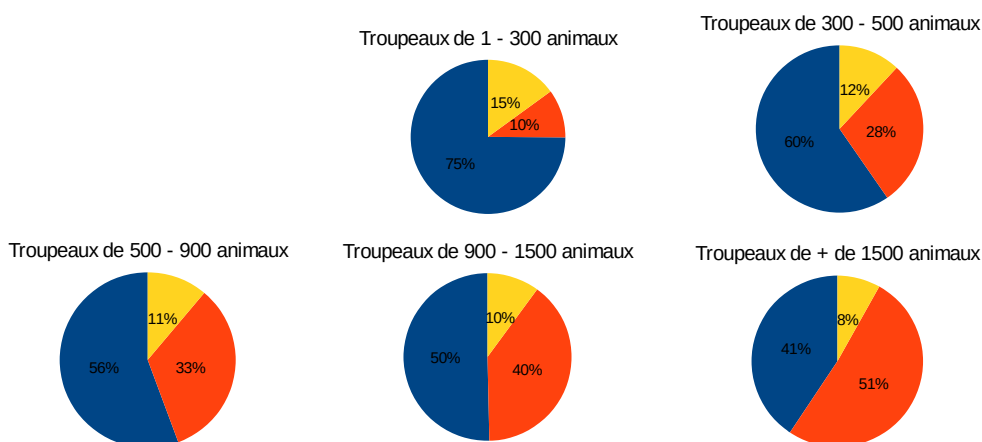
Les ovins sont les plus touchés par la prédation lupine puisqu'ils représentent 94 % des victimes. Plus précisément, trois catégories (OV09, OV11 : femelle de 1 à 7 ans reproductrice et gestante ou allaitante non inscrite, OV01 : de 0 à 6 mois non labellisé) concentrent 70 % des victimes alors que 29 autres représentent respectivement moins d'1 % des victimes. Cependant, si la proportion de victimes bovines ne dépasse pas 1 %, la part de leur indemnisation excède 5 % : ce sont des animaux valant plus cher.

e-2) Répartition des différents types de pertes

En moyenne, les pertes directes représentent 57 % du montant des indemnités tandis que les pertes indirectes atteignent presque 30 % et le forfait « animaux disparus », 13 %.

Pour les éleveurs détenant les plus gros troupeaux (+ 1500 têtes), les pertes directes représentent moins de la moitié des indemnités qu'ils ont touchées entre 2013 et 2017. Par ailleurs, les gros troupeaux rassemblent souvent les animaux de plusieurs éleveurs : ces derniers peuvent percevoir des indemnités de pertes indirectes sans perte directe lorsque les victimes appartiennent à un éleveur associé.

Figure 21 : Schémas présentant la part des différents types de pertes dans les indemnités en fonction de la taille des troupeaux
(bleu = pertes directes, jaune = animaux disparus, orange/rouge = pertes indirectes)



L'aide apportée aux éleveurs détenant des petits troupeaux (moins de 300 têtes) n'excède pas 30 % des indemnités alors qu'ils représentent 70 % des victimes. Au contraire, les éleveurs détenant des gros troupeaux (+ de 1500 animaux) cumulent 18 % des indemnités alors qu'ils ne représentent que 4 % des victimes.

e-3) Taille du troupeau attaqué et pertes indirectes

Le montant des pertes indirectes dépend à titre principal du nombre de bêtes constituant le troupeau, le lot ou le groupe objet de l'attaque. Le recueil d'une information la plus proche possible de la réalité auprès de l'éleveur à l'occasion de l'établissement du constat d'attaque est donc essentielle.

Indépendamment de l'impact de la prédation, l'évolution de la taille d'un troupeau au cours des saisons est normale, puisqu'opèrent notamment des agnelages, des ventes et des mortalités naturelles ou accidentelles. L'effectif d'un troupeau d'un même éleveur peut donc varier au cours des constats d'une année selon cette tendance. Cependant, certaines des données saisies dans la base « Géoloup » mettent en évidence une absence d'évolution de la taille de troupeau au fil des attaques ou une évolution anormale. Ceci peut s'expliquer par la définition imprécise du « nombre total d'animaux du troupeau » qui est demandé lors de la rédaction du constat.

e-4) Les pertes exceptionnelles

Un éleveur peut, dans des cas particuliers, être indemnisé pour des pertes exceptionnelles qui correspondent à la valeur des animaux disparus, non retrouvés au cours d'une période donnée, excédant le montant forfaitaire déjà versé à ce titre. Elles adviennent dans des cas précis, sous couvert d'une décision préfectorale, souvent en fin d'année lorsque tous les comptes ont été établis.

La part moyenne des montants des pertes exceptionnelles dans les montants totaux est de 5,5 %. Seul le département des Alpes-Maritimes présente un taux sensiblement inférieur à cette valeur (voir graphiques ci-après).

L'indemnisation de ces pertes exceptionnelles fait appel à des paiements complémentaires. Dans 79 % des cas, ceux-ci sont mobilisés à cet effet, le solde correspondant à des frais vétérinaires pour les animaux blessés.

Montant des paiements complémentaires par rapport au montant total des indemnisations

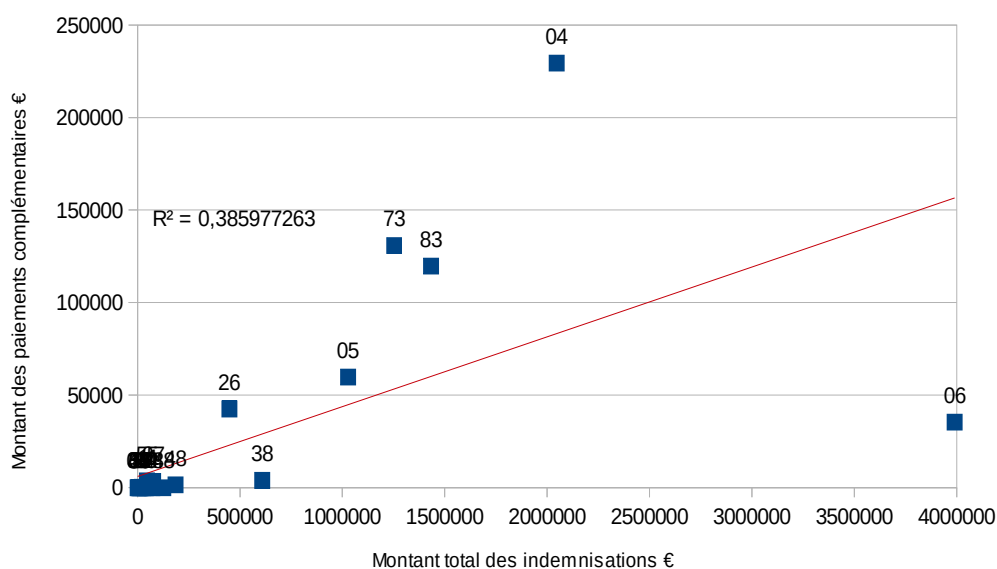
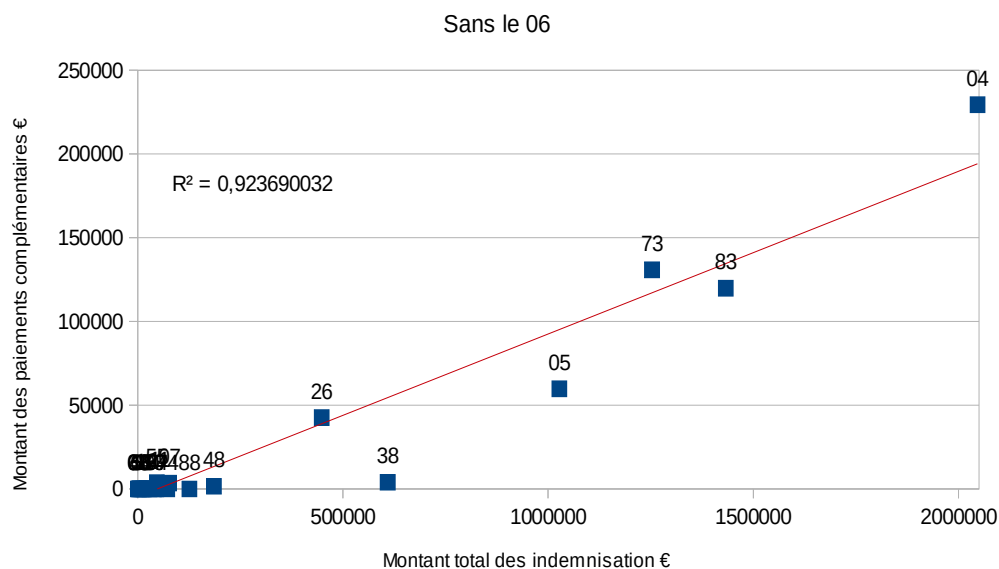


Figure 22

Montants des paiements complémentaires par rapport au montant total des indemnisations



f. Les constats déclaratifs

Un dispositif expérimental de constats déclaratifs de dommages a été mis en place en 2013 dans la commune de Dévoluy, où certains constats effectués jusqu'alors par des personnels assermentés, ont pu être dressés de façon simplifiée par les éleveurs eux-mêmes. Ces déclarations sont limitées aux attaques ne dépassant pas 5 victimes. Au cours des années, ce dispositif a été étendu progressivement à d'autres communes du département des Hautes-Alpes et en 2015, 48 constats ont été réalisés entièrement sur déclaration des éleveurs. Le bilan de ces trois années expérimentales est positif. Le nombre d'attaques signalées n'a pas augmenté et cet outil paraît intéressant pour compléter celui déjà existant compte tenu du gain de temps pour l'administration comme pour les éleveurs. Les éleveurs sont aussi satisfaits d'avoir le choix entre le système de constat actuel ou déclaratif.

En 2016, le Directeur de l'Eau et de la Biodiversité du ministère chargé de l'environnement a validé l'extension du dispositif déclaratif à tout le département des Hautes-Alpes et autorisé le lancement d'une expérimentation dans les Alpes-Maritimes. En 2017, les Alpes-de-Haute-Provence ont également reçu un accord pour lancer une expérimentation du même type.

g. Les modalités actuelles d'indemnisation et les travaux en vue de leur ajustement

Au cours de la période 2013-2017, l'indemnisation des dommages dus au loup a été effectuée conformément à la circulaire du 27 juillet 2011 du ministère en charge de l'environnement. Comme le PNA 2013-2017 y engageait, la DEB a conduit au cours de l'année 2016, en associant les organisations socio-professionnelles concernées, des travaux en vue du rapprochement des modalités d'indemnisation des dommages dus aux trois espèces de grands carnivores présentes en France (loup, ours, lynx). Ces travaux ont également été l'occasion d'étudier les modalités

d'application des Lignes directrices agricoles de la Commission européenne (datant de 2014), qui fixent le principe de la conditionnalité des indemnités (considérées par la Commission comme des aides d'État au sens du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne) à la mise en œuvre de mesures de protection par le troupeau attaqué. Ils ont permis également d'ajuster les montants d'indemnité en fonction des valeurs marchandes actualisées. Ils ont permis par ailleurs d'envisager une harmonisation de la procédure d'instruction des demandes d'indemnité pour les dommages des trois espèces de grands carnivores (avec *in fine*, un payeur unique, en l'occurrence, l'ASP).

Au cours de ces travaux, il a été reconnu le besoin de revaloriser les indemnités pour les petits troupeaux en ce qui concerne les pertes indirectes (stress, avortement, pertes de production) qu'ils subissent et des ajustements ont été convenus en ce sens. Les OPA ont également considéré que l'indemnité portant sur les pertes indirectes n'étaient pas suffisantes, à titre principal pour les troupeaux laitiers ; cette appréciation s'est heurtée au défaut d'objectivation des pertes réellement rencontrées, rendant délicate l'évolution des modalités actuelles d'indemnité. Il a été convenu que l'objectivation des pertes indirectes devait faire l'objet d'un travail spécifique ultérieurement à la publication de la nouvelle circulaire ministérielle.

La finalisation des travaux, qui doit se concrétiser par l'entrée en vigueur de la nouvelle circulaire, s'est heurtée à l'opposition des OPA au principe de conditionnalité des indemnités aux mesures de protection. Ce travail sera mené à son terme très prochainement.

6. Les interventions sur la population de loups

a. Bilan des loups tués, dans le cadre du protocole technique d'intervention, depuis 2013

Campagne 2013 – 2014

Mois	Date	Département	Commune	Foyers de prédation	Tirs	Battue	Tireur	Nombre de loups abattus	Type de loups abattus
mai	15/05/2014	Savoie	Saint-André		Défense		éleveur	1	mâle
décembre	08/12/2013	Alpes-Maritimes	Belvédère	Vésubie	Prélèvement		Chasseur-louvetier	1	mâle
décembre	01/12/2013	Var	Ampus	Canjuers	Prélèvement		Chasseur-louvetier	1	mâle
septembre	28/09/2013	Savoie	Montricher Albanne		Prélèvement		Chasseur-louvetier	1	mâle
septembre	22/09/2013	Alpes-Maritimes	Beuil		Prélèvement		Chasseur-louvetier	1	mâle
septembre	21/09/2013	Alpes-Maritimes	Saint-Etienne-de-Tinée		Prélèvement		Chasseur-louvetier	1	femelle
août	19/08/2013	Alpes-Maritimes	Belvédère	Vésubie	Prélèvement		Chasseur-louvetier	1	louveteau femelle

Campagne 2014-2015

Mois	Date	Département	Commune	Foyers de prédation	Tirs	Battue	Tireur	Nombre de loups abattus	Type de loups abattus
juin	26/06/2015	Alpes-Maritimes	Gréolières		Défense		éleveur	1	
juin	20/06/2015	Alpes-Maritimes	Saint-Etienne-de-Tinée		Défense Renforcée		Chasseur-louvetier	1	mâle adulte
mai	09/05/2015	Alpes-Maritimes	Saint-Vallier-de-Thiey	Préalpes de Grasse	Prélèvement		Chasseur-louvetier	1	mâle adulte
avril	19/04/2015	Alpes-Maritimes	Lucéram		Défense		éleveur	1	mâle adulte
décembre	22/12/2014	Alpes-de-Haute-Provence	Thoard	Monge	Défense		éleveur	1	mâle adulte
novembre	19/11/2014	Alpes-Maritimes	Gourdon	Préalpes de Grasse	Défense Renforcée		Chasseur-louvetier	1	mâle adulte
novembre	16/11/2014	Alpes-de-Haute-Provence	Hautes-Duyes	Monge	Prélèvement Renforcé		Chasseur-louvetier	1	femelle adulte
novembre	12/11/2014	Var	Aiguines	Canjuers	Prélèvement Renforcé	oui	Chasseur-louvetier	3	
octobre	25/10/2014	Alpes-Maritimes	Roubion		Prélèvement Renforcé	oui	Chasseur-louvetier	1	femelle adulte
octobre	23/10/2014	Alpes-de-Haute-Provence	Authon	Monge	Prélèvement Renforcé		Chasseur-louvetier	1	
octobre	18/10/2014	Alpes-Maritimes	Beuil		Prélèvement Renforcé	oui	Chasseur-louvetier	1	mâle adulte
octobre	12/10/2014	Hautes-Alpes	Dévoluy		Prélèvement Renforcé	oui	Chasseur-louvetier	1	femelle adulte
octobre	07/10/2014	Alpes-de-Haute-Provence	Entrages		Défense		éleveur	1	femelle adulte
octobre	02/10/2014	Alpes-de-Haute-Provence	Larche		Défense		éleveur	1	femelle
septembre	29/09/2014	Savoie	Valmeiner		Défense		éleveur	1	subadulte
septembre	24/09/2014	Var	Aiguines	Canjuers	Prélèvement Renforcé	oui	Chasseur-louvetier	1	louveteau
août	29/08/2014	Alpes-Maritimes	Guillaumes		Prélèvement		Chasseur-louvetier	1	femelle subadulte

Campagne 2015-2016

Mois	Date	Département	Commune	Foyers de prédation	Tirs	Battue	Tireur	Nombre de loups abattus	Type de loups abattus
juin	14/06/2016	Alpes-Maritimes	Bollène-Vésubie	Vésubie	Défense Renforcée		brigade	1	
décembre	23/12/2015	Alpes-de-Haute-Provence	Tartonne		Prélèvement Renforcé	oui	Chasseur-louvetier	1	femelle
décembre	20/12/2015	Alpes-Maritimes	Utelle		Prélèvement Renforcé		Chasseur-louvetier	1	femelle
décembre	16/12/2015	Alpes-Maritimes	Caussols	Préalpes de Grasse	Défense Renforcée		brigade	1	
décembre	13/12/2015	Alpes-Maritimes	Bezaudun-les-Alpes		Défense		éleveur	1	
décembre	12/12/2015	Drôme	Lus-la-Croix-Haute		Prélèvement Renforcé	oui	Chasseur-louvetier	1	femelle
décembre	05/12/2015	Savoie	Valmeinier		Prélèvement Renforcé		Chasseur-louvetier	1	mâle
novembre	29/11/2015	Alpes-de-Haute-Provence	Le Fugeret		Prélèvement Renforcé		Chasseur-louvetier	1	
novembre	29/11/2015	Alpes-Maritimes	Saint-Etienne-de-Tinée		Prélèvement Renforcé	oui	Chasseur-louvetier	1	
novembre	22/11/2015	Alpes-Maritimes	Péone		Prélèvement Renforcé		Chasseur-louvetier	1	mâle adulte
novembre	12/11/2015	Alpes-de-Haute-Provence	Castellard-meylan	Monge	Prélèvement Renforcé	oui	Chasseur-louvetier	1	
novembre	12/11/2015	Alpes-de-Haute-Provence	La Javie		Prélèvement Renforcé	oui	Chasseur-louvetier	1	
novembre	11/11/2015	Hautes-Alpes	Le Devoluy (La Cluse)		Prélèvement Renforcé		Chasseur-louvetier	1	
novembre	07/11/2015	Alpes-Maritimes	Caussols	Préalpes de Grasse	Prélèvement Renforcé	oui	Chasseur-louvetier	1	mâle
octobre	31/10/2015	Alpes-de-Haute-Provence	Hautes-Duyes	Monge	Prélèvement Renforcé	oui	Chasseur-louvetier	1	
octobre	28/10/2015	Hautes-Alpes	Château-ville-vieille		Prélèvement Renforcé		Chasseur-louvetier	1	
octobre	27/10/2015	Hautes-Alpes	Val-des-Prés		Prélèvement Renforcé	oui	Chasseur-louvetier	1	
octobre	26/10/2015	Alpes-Maritimes	Isola		Prélèvement Renforcé		brigade	3	2 subadultes et 1 adulte
octobre	24/10/2015	Alpes-Maritimes	Gréolières		Prélèvement Renforcé		Chasseur-louvetier	1	femelle adulte
octobre	20/10/2015	Hautes-Alpes	Monetier-les-bains		Prélèvement Renforcé	oui	Chasseur-louvetier	1	mâle
octobre	18/10/2015	Alpes-Maritimes	Beuil		Prélèvement Renforcé		Chasseur-louvetier	1	mâle adulte
octobre	18/10/2015	Alpes-Maritimes	Bezaudun-les-Alpes		Prélèvement Renforcé		Chasseur-louvetier	1	
octobre	18/10/2015	Savoie	Saint-André		Prélèvement Renforcé	oui	Chasseur-louvetier	1	mâle juvénile
octobre	17/10/2015	Savoie	Saint-Colomban-des-Villards		Prélèvement Renforcé		Chasseur-louvetier	1	mâle adulte
octobre	15/10/2015	Alpes-de-Haute-Provence	Bayons	Monge	Prélèvement Renforcé		Chasseur-louvetier	1	femelle de l'année
octobre	07/10/2015	Hautes-Alpes	Le Devoluy (La Cluse)		Prélèvement Renforcé	oui	Chasseur-louvetier	1	
septembre	27/09/2015	Alpes-Maritimes	Saint-Vallier-de-Thiery	Préalpes de Grasse	Prélèvement Renforcé	oui	Chasseur-louvetier	1	mâle adulte
septembre	22/09/2015	Alpes-de-Haute-Provence	Auzet	Monge	Défense Renforcée		brigade	1	
septembre	13/09/2015	Alpes-Maritimes	Seranon	Préalpes de Grasse	Prélèvement Renforcé	oui	Chasseur-louvetier	1	mâle adulte
août	20/08/2015	Hautes-Alpes	Le Devoluy (Agnières)		Prélèvement Renforcé		Chasseur-louvetier	1	femelle
août	07/08/2015	Alpes-de-Haute-Provence	Villars-Colmars	Haut-Verdon	Défense		éleveur	1	louveteau
juillet	13/07/2015	Savoie	Villarodin-Bourget		Prélèvement	oui	Chasseur-louvetier	1	mâle adulte

Campagne 2016-2017

Mois	Date	Département	Commune	Foyers de prédation	Tirs	Battue	Tireur	Nombre de loups abattus	Type de loups abattus
juin	27/06/2017	Savoie	La Léchère		Défense		Chasseur-louvetier	1	
juin	27/06/2017	Alpes-Maritimes	Belvédère	Vésubie	Défense Renforcée		brigade	1	femelle allaitante
mai	28/05/2017	Drôme	Romeyer		Défense Renforcée		Chasseur-louvetier	1	mâle adulte
mai	15/05/2017	Savoie	Villarodin-Bourget		Défense Renforcée		Chasseur-louvetier	1	mâle adulte
avril	05/04/2017	Alpes-Maritimes	Saint-Vallier-de-Thiery	Préalpes de Grasse	Défense Renforcée		brigade	1	
mars	21/03/2017	Var	Bargemon	Canjuers	Défense Renforcée		brigade	1	femelle jeune
mars	14/03/2017	Alpes-Maritimes	Bollène-Vésubie	Vésubie	Défense Renforcée		brigade	1	mâle adulte
décembre	11/12/2016	Alpes-de-Haute-Provence	Jausiers		Défense		éleveur	1	Femelle 1 an
novembre	19/11/2016	Alpes-Maritimes	Coursegoules	Préalpes de Grasse	Prélèvement Renforcé		Chasseur-louvetier	2	
novembre	15/11/2016	Alpes-de-Haute-Provence	Saint-Vincent-sur-Jabron		Défense Renforcée		brigade	1	femelle adulte
novembre	13/11/2016	Var	Châteaudouble	Canjuers	Prélèvement Renforcé		Chasseur-louvetier	1	mâle adulte
novembre	12/11/2016	Alpes-Maritimes	Andon	Préalpes de Grasse	Prélèvement Renforcé		Chasseur-louvetier	1	femelle
novembre	07/11/2016	Alpes-de-Haute-Provence	Draix		Défense Renforcée		brigade	1	femelle adulte
novembre	01/11/2016	Savoie	Valmeinier		Prélèvement Renforcé		Chasseur-louvetier	1	femelle jeune
octobre	31/10/2016	Hautes-Alpes	Abriès		Prélèvement Renforcé		Chasseur-louvetier	1	femelle adulte
octobre	29/10/2016	Alpes-de-Haute-Provence	Bayons	Monge	Prélèvement Renforcé		Chasseur-louvetier	1	femelle adulte
octobre	29/10/2016	Alpes-Maritimes	Tende		Prélèvement Renforcé		Chasseur-louvetier	1	mâle adulte
octobre	29/10/2016	Savoie	Saint-Colomban-Les-Villards		Prélèvement Renforcé		Chasseur-louvetier	1	mâle jeune
octobre	23/10/2016	Alpes-Maritimes	Andon	Préalpes de Grasse	Prélèvement Renforcé		Chasseur-louvetier	1	
octobre	22/10/2016	Alpes-Maritimes	Saint-Etienne-de-Tinée		Prélèvement Renforcé		Chasseur-louvetier	2	
octobre	20/10/2016	Drôme	Volvent		Prélèvement Renforcé		Chasseur-louvetier	2	1 mâle subadulte et une femelle adulte
octobre	17/10/2016	Alpes-Maritimes	Andon	Préalpes de Grasse	Défense Renforcée		brigade	1	mâle adulte
octobre	15/10/2016	Isère	Château-Bernard		Prélèvement Renforcé		Chasseur-louvetier	1	mâle adulte
octobre	08/10/2016	Savoie	Léchère-Naves		Défense Renforcée		Chasseur-louvetier	1	mâle adulte
septembre	26/09/2016	Savoie	Les Belleville		Défense Renforcée		Chasseur-louvetier	1	mâle jeune
septembre	09/09/2016	Var	Aiguines	Canjuers	Défense Renforcée		brigade	1	louveteau femelle
septembre	07/09/2016	Var	Aiguines	Canjuers	Défense Renforcée		brigade	1	louveteau femelle
septembre	03/09/2016	Isère	Cielles		Prélèvement Renforcé		Chasseur-louvetier	2	louveteaux femelles
septembre	02/09/2016	Savoie	Valmeinier		Défense		éleveur	1	louveteau femelle
août	27/08/2016	Drôme	Bouvante		Défense		éleveur	1	mâle adulte
août	19/08/2016	Var	Seillans	Canjuers	Défense		éleveur	1	louveteau mâle
août	15/08/2016	Alpes-Maritimes	Séranon	Préalpes de Grasse	Défense Renforcée		SD-ONCFS	22	louveteaux
juillet	18/07/2016	Alpes-Maritimes	Isola		Défense Renforcée		brigade	2	mâle et femelle
juillet	12/07/2016	Savoie	Saint-Colomban-Les-Villards		Défense Renforcée		brigade	1	

Campagne 2017-2018 (au 15/11/2017)

Mois	Date	Département	Commune	Foyers de prédation	Tirs	Battue	Tireur	Nombre de loups abattus	Type de loups abattus
novembre	09/11/2017	Alpes-de-Haute-Provence	Châteauroux-les-Alpes		Défense		Chasseur-louvetier	1	mâle adulte
novembre	01/01/2017	Hautes-Alpes	Cervières		Défense		Chasseur-louvetier	1	femelle jeune
octobre	25/10/2017	Alpes-Maritimes	Isola		Défense Renforcée		brigade	1	mâle adulte
octobre	24/10/2017	Alpes-Maritimes	Isola		Défense Renforcée		brigade	1	mâle adulte
octobre	22/10/2017	Alpes-Maritimes	Roubion		Prélèvement Renforcé		Chasseur-louvetier	1	mâle adulte
octobre	22/10/2017	Var	Canjuers (83)		Prélèvement Renforcé		Chasseur-louvetier	1	femelle
octobre	21/10/2017	Alpes-Maritimes	Andon		Prélèvement Renforcé		Chasseur-louvetier	1	femelle
octobre	20/10/2017	Savoie	Saint-Martin-de-Belleville (73)		Défense Renforcée		Chasseur-louvetier	1	Jeune mâle
octobre	12/10/2017	Hautes-Alpes	Dévoluy		Défense		éleveur	1	Jeune mâle
octobre	07/10/2017	Alpes-Maritimes	Saint-Dalmas-le-Selvage		Prélèvement Renforcé		Chasseur-louvetier	2	1 mâle adulte+1femelle adulte
octobre	01/10/2017	Hautes-Alpes	Dévoluy		Prélèvement Renforcé	oui	Chasseur-louvetier	1	mâle adulte
septembre	23/09/2017	Alpes-Maritimes	Belvédère	Vésubie	Prélèvement Renforcé	oui	Chasseur-louvetier	1	mâle adulte
septembre	21/09/2017	Savoie	Les Allues		Défense Renforcée		Chasseur-louvetier	1	femelle adulte
septembre	20/09/2017	Hautes-Alpes	Orcières		Défense Renforcée		Chasseur-louvetier	2	femelles adultes
septembre	19/09/2017	Alpes-Maritimes	Entraumes		Défense Renforcée		brigade	1	mâle adulte
août	30/08/2017	Var	Comps-sur-Artuby	Canjuers	Défense Renforcée		brigade	2	indéterminé
août	26/08/2017	Savoie	Bonvillaret		Défense		Chasseur-louvetier	1	mâle adulte
août	24/08/2017	Savoie	Montsapey		Défense Renforcée		Chasseur-louvetier	1	femelle adulte
août	23/08/2017	Hautes-Alpes	Cervières		Défense Renforcée		Chasseur-louvetier	1	Non-identifié
août	16/08/2017	Savoie	La Léchère		Défense Renforcée		Chasseur-louvetier	1	mâle adulte
août	15/08/2017	Var	Comps-sur-Artuby	Canjuers	Défense		éleveur	1	femelle adulte
août	15/08/2017	Savoie	Valloire		Défense Renforcée		Chasseur-louvetier	1	femelle adulte
août	10/08/2017	Alpes-Maritimes	Cipières		Défense Renforcée		brigade	3	louveteaux
août	06/08/2017	Hautes-Alpes	Monetier-les-Bains		Défense		Chasseur-louvetier	1	mâle adulte
août	02/08/2017	Savoie	Beaufort		Défense Renforcée		éleveur	1	mâle adulte
juillet	24/07/2017	Hautes-Alpes	Cervières		Défense Renforcée		Chasseur-louvetier	1	mâle adulte

b. Cadre réglementaire – évolutions entre 2013 et 2017

b-1) Conditions et limites

Entre mi-2013 et mi-2015, la mise en œuvre du protocole d'intervention sur la population de loups était régie par l'arrêté inter-ministériel du 15 mai 2013 fixant les conditions et limites dans lesquelles des dérogations aux interdictions de destruction peuvent être accordées par les préfets concernant le loup, complété par l'arrêté inter-ministériel du 5 août 2014 portant expérimentation pour la mise en œuvre de tirs de prélèvement de loups.

Le 30 juin 2015, un arrêté inter-ministériel toujours en vigueur a remplacé les deux précédents.

Les principales évolutions opérées au cours de la période 2013-2017 concernent :

- en unité d'action, l'accès immédiat au tir de défense avec une arme à canon rayée dès lors que le troupeau est protégé ;
- en unité d'action depuis plus de deux ans, la possibilité d'autoriser des tirs de défense pour une durée maximum de 5 ans ;
- hors unité d'action, l'accès immédiat au tir de défense avec une arme à canon lisse dès lors que le troupeau est protégé ;
- hors unité d'action, la possibilité de mettre en œuvre le tir de défense pendant toute la durée de présence du troupeau ;
- en unité d'action, la possibilité de mettre en œuvre le tir de défense renforcée si au moins 3 attaques ont été enregistrées sur la commune ou sur un ensemble de troupeaux voisins au cours des 12 derniers mois ;
- la possibilité de mettre en œuvre le tir de prélèvement sur la base de dommages importants ou récurrents ;
- la possibilité de poursuivre les tirs de prélèvements même si un loup a été abattu sur le périmètre de l'autorisation dans le cadre d'un tir de défense ou de défense renforcée ;
- la possibilité de prélever des loups au cours de battues au grand gibier ou de chasses à l'approche et à l'affût (tirs dits de prélèvements renforcés) sur la base de dommages importants et récurrents d'une année sur l'autre, y compris dans des situations où les troupeaux ne sont plus exposés à la prédation, sans limite de nombre de spécimens autre que celle fixée par l'arrêté plafond.

Des réflexions ont débuté fin 2016 pour modifier une nouvelle fois le cadre d'exercice des tirs autorisés. Les changements les plus notables envisagés consistent à privilégier les tirs de défense tout en priorisant plus fortement les tirs de prélèvements. Un changement de la période de validité du plafond pour la faire correspondre à une année civile est également à l'étude.

b-2) Plafonds

Entre 2013 et 2015, le nombre de loups dont la destruction a pu être autorisée au niveau national a été fixé par application d'une méthode s'appuyant sur la modélisation de la croissance observée et de sa variation au cours des années passées pour effectuer la prédiction sur l'année à venir des prélèvements possibles, avec une mesure explicite des risques statistiques de ne pas atteindre un niveau de croissance donné.

A partir de 2016, cette méthode prédictive a dû faire place à une approche adaptative basée sur des considérations plus générales sur le lien entre taux de croissance de la population et taux de

mortalité toutes causes confondues ainsi que sur un suivi fin des effectifs.

Au cours de la période 2013-2017, plusieurs arrêtés inter-ministériels de durée de validité variable se sont ainsi succédés :

- 16 mai 2013 : plafond fixé à 24 spécimens, seuil entraînant l'interdiction des tirs de prélèvements fixé à 22 spécimens ;
- 30 juin 2014 : plafond fixé à 24 spécimens, possibilité d'examiner un relèvement du plafond jusqu'à 12 individus supplémentaires dès lors que 20 spécimens auront été abattus ;
- 30 juin 2015 : plafond fixé à 36 spécimens ;
- 14 juin 2016 : relèvement du plafond de 2 spécimens ;
- 5 juillet 2016 : plafond jusqu'au 30 juin 2017 fixé à 36 spécimens, plafond jusqu'au 30 septembre 2016 fixé à 27 spécimens, seuil entraînant l'interdiction des tirs de prélèvements fixé à 32 spécimens ;
- 28 novembre 2016 : dérogation à l'interdiction des tirs de prélèvements pour les départements des Vosges et de la Meurthe-et-Moselle ;
- 10 avril 2017 : relèvement du plafond de 2 spécimens ;
- 14 juin 2017 : relèvement du plafond de 2 spécimens ;
- 18 juillet 2017 : plafond fixé à 40 spécimens, seuil entraînant l'interdiction des tirs de prélèvements fixé à 32 spécimens, mesures d'accompagnement (état de la protection lors des attaques et priorisation des tirs sur les foyers de prédation).

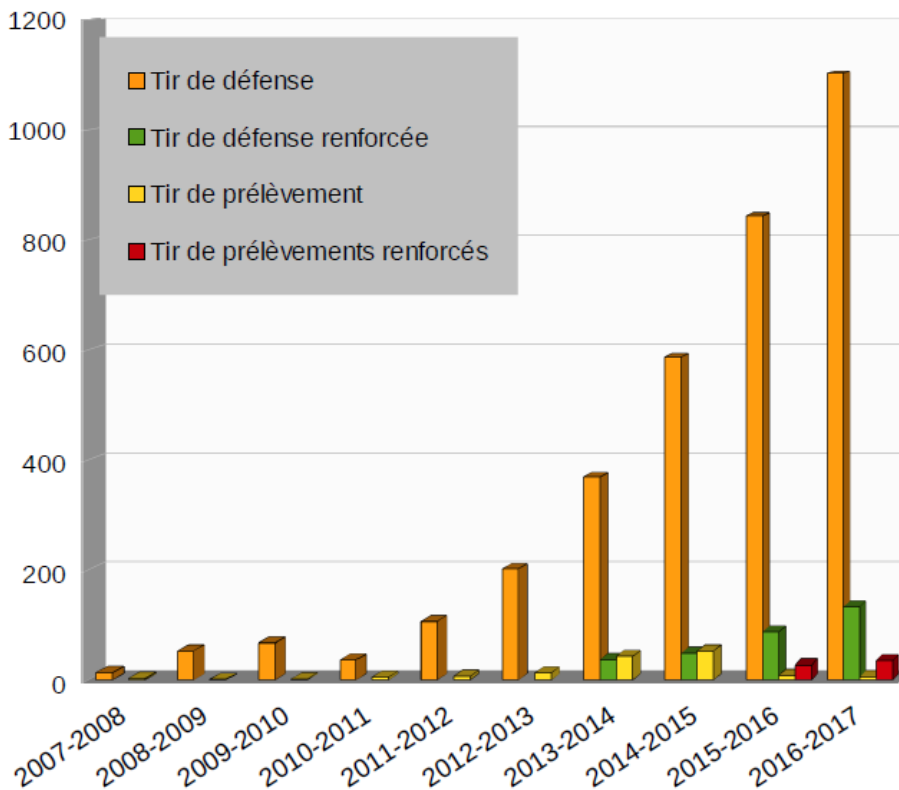


Figure 23 : Graphique présentant l'évolution du nombre d'arrêtés préfectoraux d'autorisation pris en application des arrêtés inter-ministériels listés ci-avant, selon les différentes modalités de tir

c. Bilan quantitatif des destructions autorisées – évolutions entre 2013 et 2017 et 2017

Les figures suivantes font état du bilan quantitatif des destructions autorisées, entre 2013 et 2017, dans le cadre du protocole technique d'intervention prévu par le PNA.

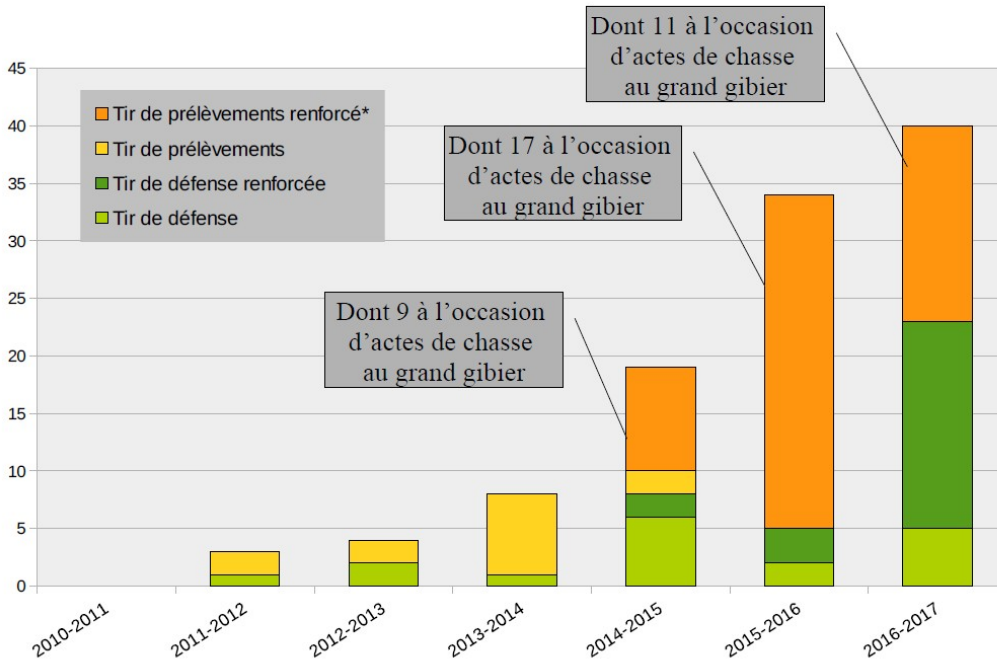


Figure 24 : Evolution du plafond et du nombre de loups détruits au plan national

ou tir de prélèvement en application de l'AM du 5 août 2014

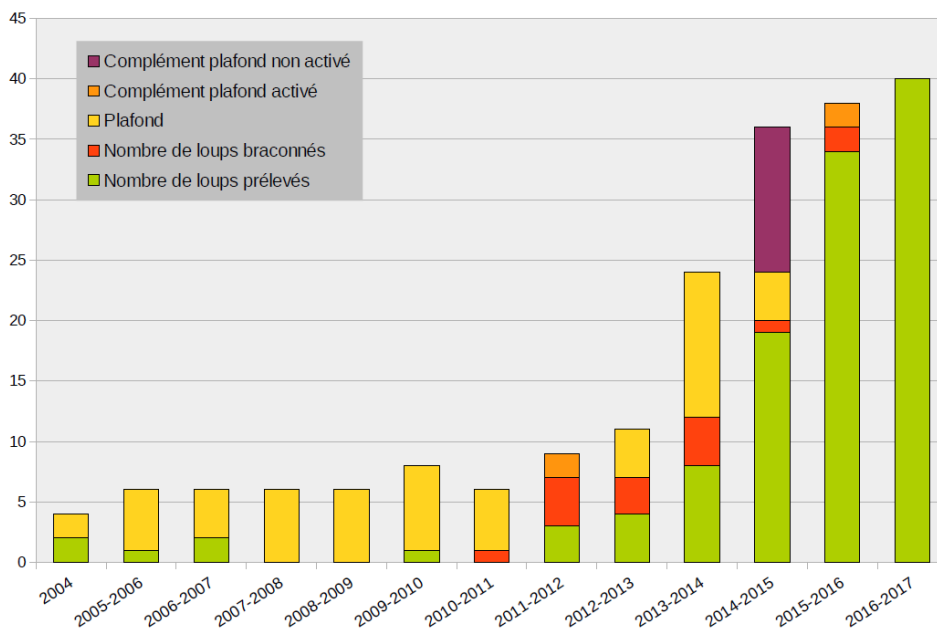


Figure 25 : Evolution des modalités de destruction et du nombre de loups détruits, au plan national

Evolution du nombre cumulé de loups tués pendant la période de validité de l'AM

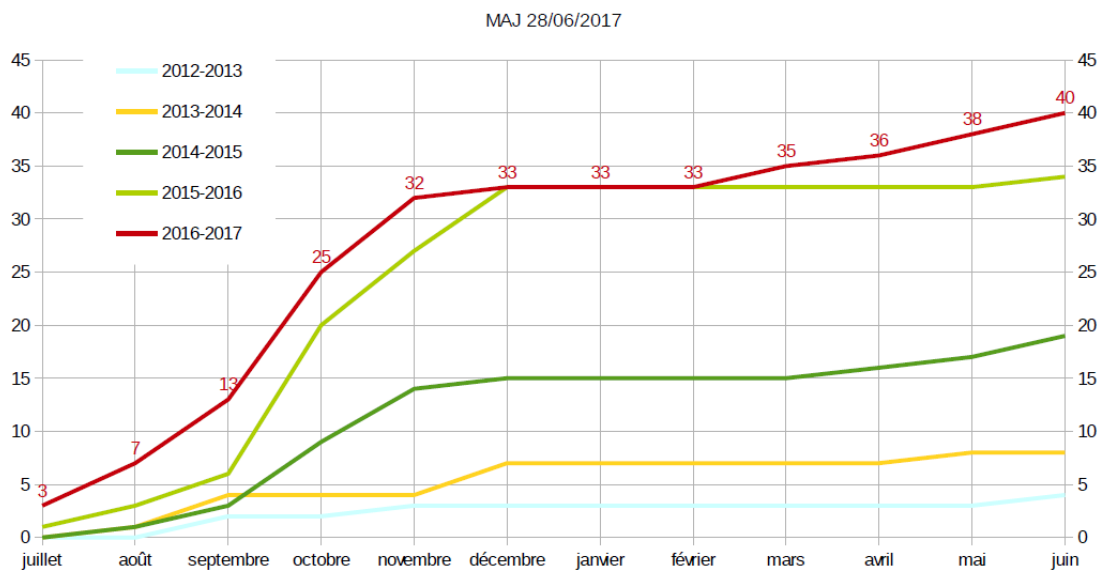


Figure 26 : Evolution du nombre cumulé de loups tués au cours de la période de validité des arrêtés ministériels, au plan national

Mois de tir (2013-2016)

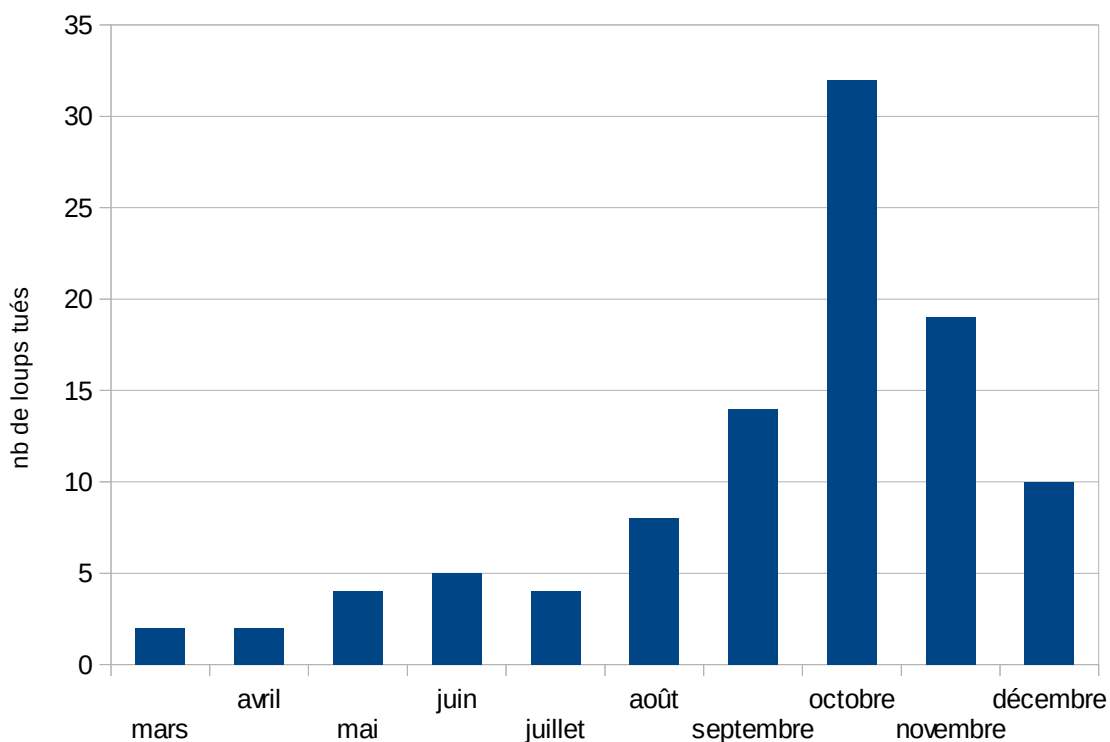


Figure 27 : Graphique présentant la répartition du nombre de loups tués en fonction du mois

Figure 28 : Graphique présentant la répartition du nombre de loups tués en fonction du type de tireur

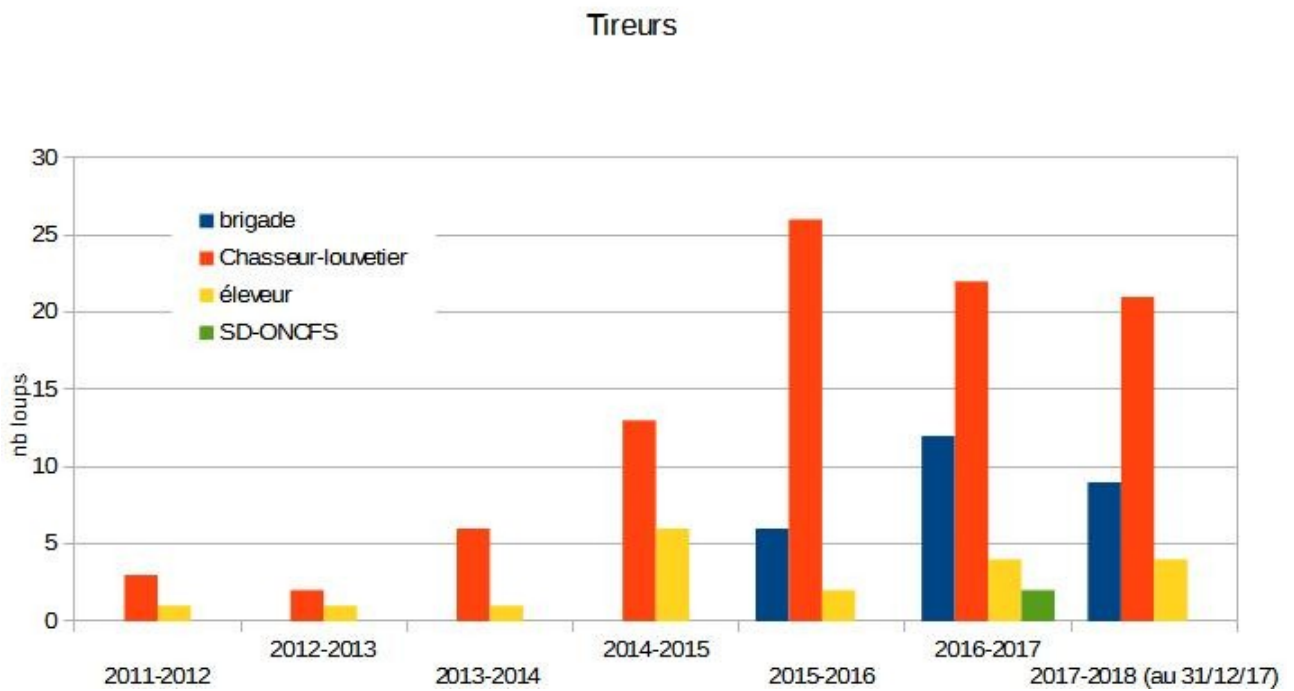
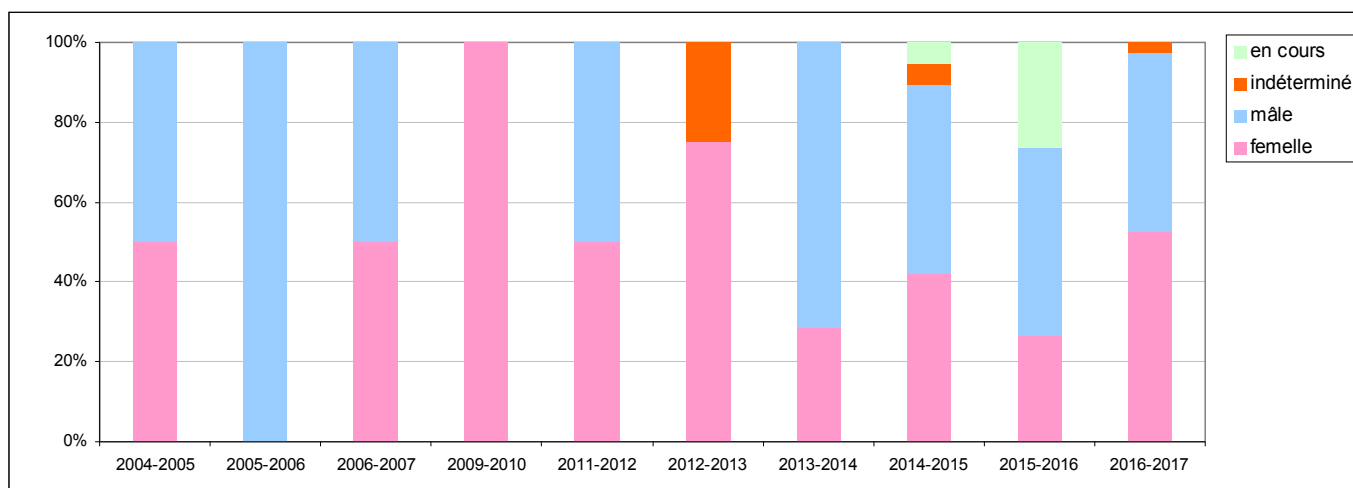
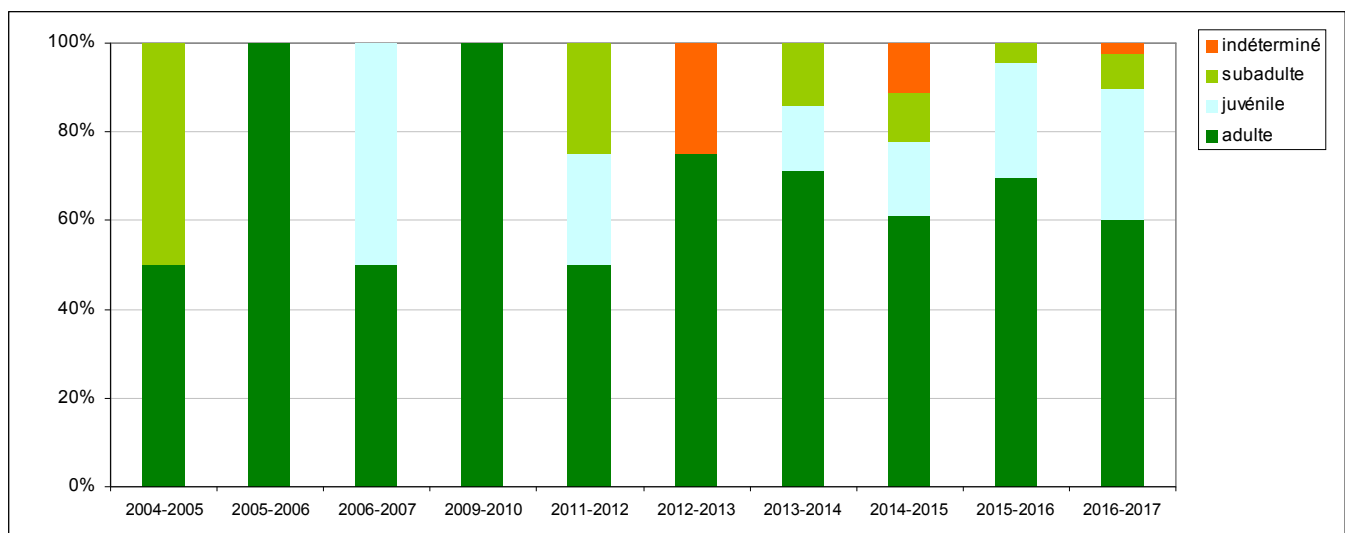
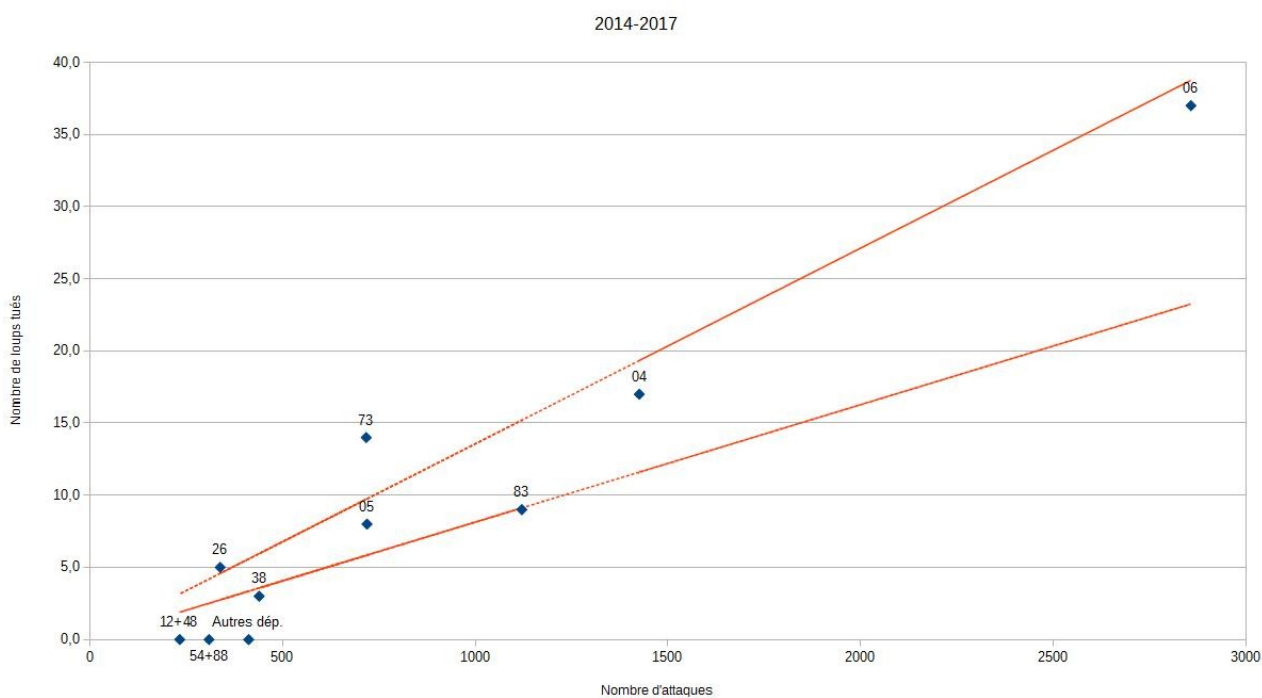


Figure 29 : Graphiques présentant la classe d'âge et le sexe des loups abattus



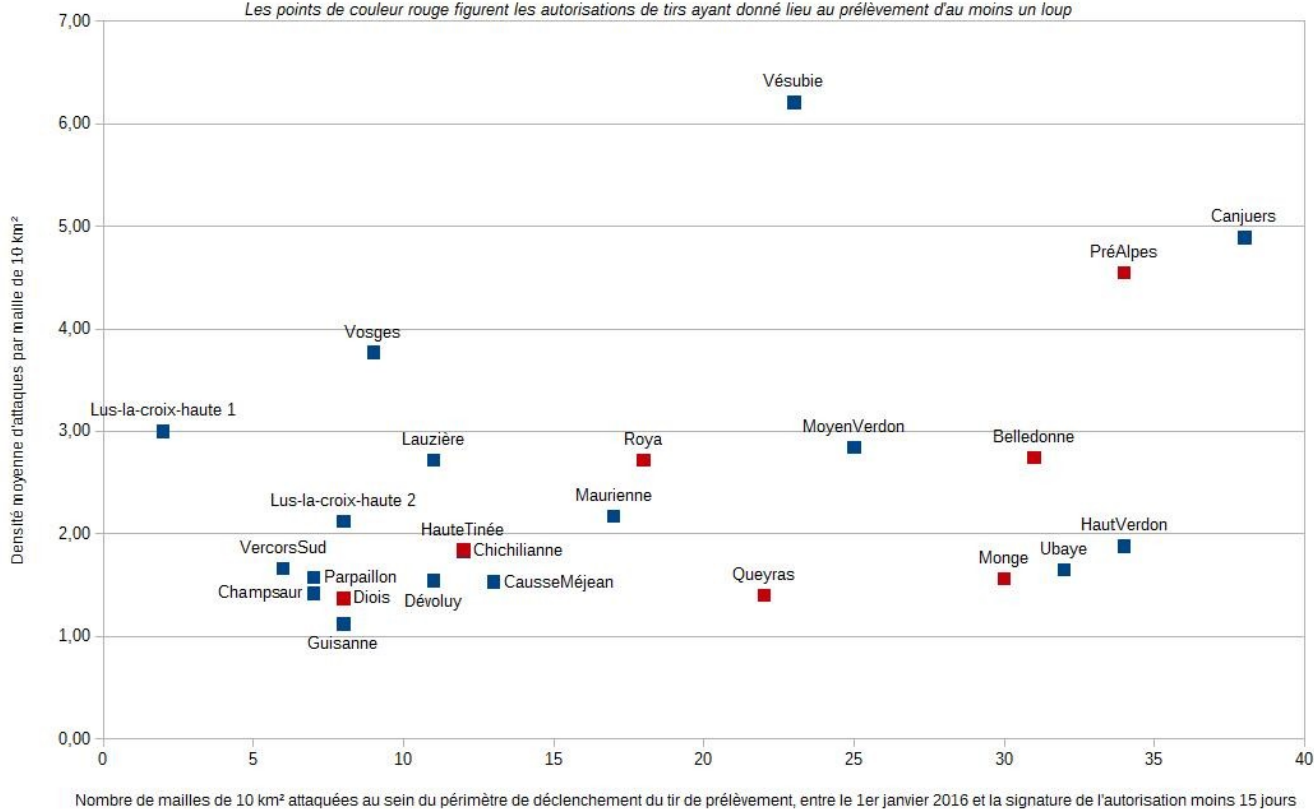
NB : Seules les statistiques portant sur les deux dernières périodes d'autorisation dérogatoires présentent un nombre de prélèvements suffisant pour être analysé. La part indéterminée correspond à des animaux qui n'auraient pas été retrouvés à l'issue d'un tir ou décomptés à la suite d'affaire de braconnage

Figure 30 : Graphique présentant le nombre d'attaques constatées et nombre de loups détruits par département entre 2014 et 2017



Importance des dommages au sein des périmètres de tirs de prélèvements autorisés en 2016

Les points de couleur rouge figurent les autorisations de tirs ayant donné lieu au prélèvement d'au moins un loup



Ci-dessous, les observations que nous pouvons faire au vu des documents présentés ci-dessus.

- une proportion importante d'éleveurs bénéficie d'un tir de défense parmi les éleveurs attaqués ;
- le plafond a été atteint pour la première fois au cours de la campagne 2015-2016, ce qui s'est de nouveau produit au cours de la campagne suivante ;
- les tirs de défense renforcée sont montés en puissance depuis la création de la brigade loup ;
- la part des prélèvements réalisés par les éleveurs reste très faible. Chasseurs et louvetiers réalisent la majorité des prélèvements de loup en France ces dernières années ;
- on constate que la part des individus adultes est très largement dominante dans les prélèvements. Les juvéniles (animaux de moins d'un an) totalisent 18 à 30 % des prélèvements alors que les jeunes animaux de moins de deux ans représentent 3 à 8 ;
- il y a un déséquilibre dans la répartition temporelle des prélèvements ;
- il existe un risque de déséquilibre dans la répartition spatiale des prélèvements (décorrélation par rapport au niveau de dommages) ;
- il existe une forte hétérogénéité de l'importance des dommages au sein des périmètres de tirs de prélèvements renforcés.

d. Mobilisation des acteurs – évolutions entre 2013 et 2017

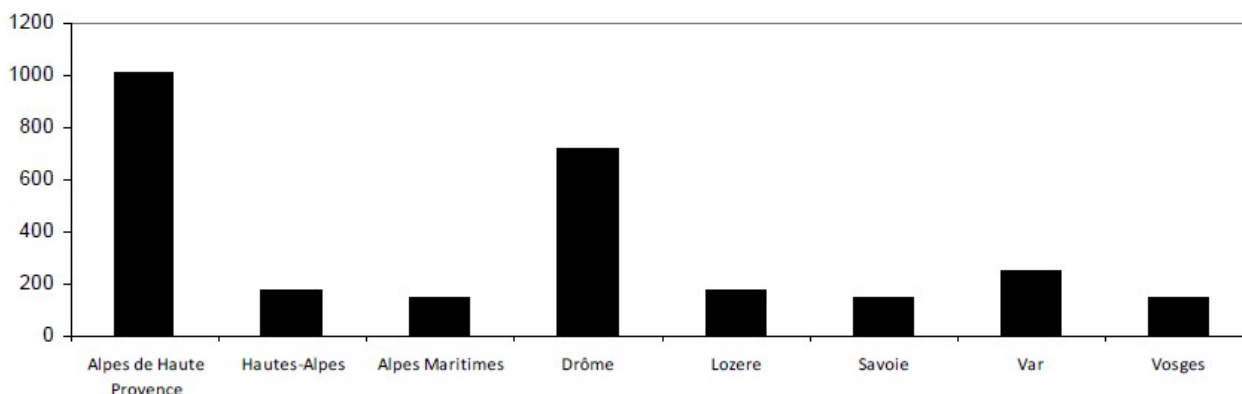
d-1) La brigade loup

Pour faire face à une recrudescence des attaques sur les troupeaux, Madame la Ministre de l'Écologie a demandé à l'ONCFS de créer en septembre 2015 une équipe spécialisée en charge de la défense active des troupeaux. La brigade nationale « loup », composée initialement de dix agents et d'un chef de brigade, a été renforcée à l'automne 2016 par trois nouvelles recrues et un adjoint au chef de brigade. Cette équipe originale est actuellement composée de 13 agents, tous âgés de moins de 25 ans, actuellement en contrat d'avenir pour une durée de trois ans. Les agents sont tous titulaires du permis de chasser et pour la plupart possèdent un diplôme de Technicien supérieur agricole ou un Certificat de spécialisation en techniques cynégétiques. Particulièrement impliqués dans leurs missions, ils montrent une réelle motivation à exercer un travail de terrain dans des conditions souvent difficiles (de nuit, avec une météo variable et par relief accidenté). Ils sont encadrés par un chef de brigade et son adjoint, tous deux Inspecteurs de l'Environnement. Cette brigade est sous l'autorité hiérarchique du DIR PACA-Corse et du chargé de mission national de l'ONCFS qui assure un rôle de supervision des activités.

Cette nouvelle équipe est amenée à exercer sur l'ensemble du territoire national, elle intervient durant la saison pastorale uniquement sur des tirs de défense renforcée, au plus près des troupeaux fortement impactés. Le reste de l'année, son activité se concentre sur le suivi du loup. Elle vient alors renforcer les équipes locales dans l'application des protocoles du réseau loup-lynx.

Figure 31

Nombre d'heures consacrés aux suivi de l'espèce - hiver 2016 2017



NB : durant les prospections hivernales (entre le 02/01/2017 et le 24/03/2017), 2200 heures ont été consacrées à cette mission par la brigade. Plus de 1200 kilomètres ont été parcourus et 156 indices ont été collectés.

L'engagement de la brigade sur un alpage résulte d'une demande préalable des services de la DDT(M) qui constatent sur le terrain un foyer de dommage nécessitant une intervention. La brigade n'intervient qu'en défense des troupeaux et prioritairement chez les éleveurs les plus concernés par la prédation, pour une durée en règle générale de cinq jours.

Depuis juillet 2017, les ministres ont chargé le préfet coordonnateur d'apporter un appui à l'ONCFS pour arbitrer l'affectation de la brigade au cours des périodes où les demandes d'intervention excèdent les moyens humains disponibles.

Figure 32 : Répartition du nombre d'interventions de la brigade ONCFS en fonction des départements

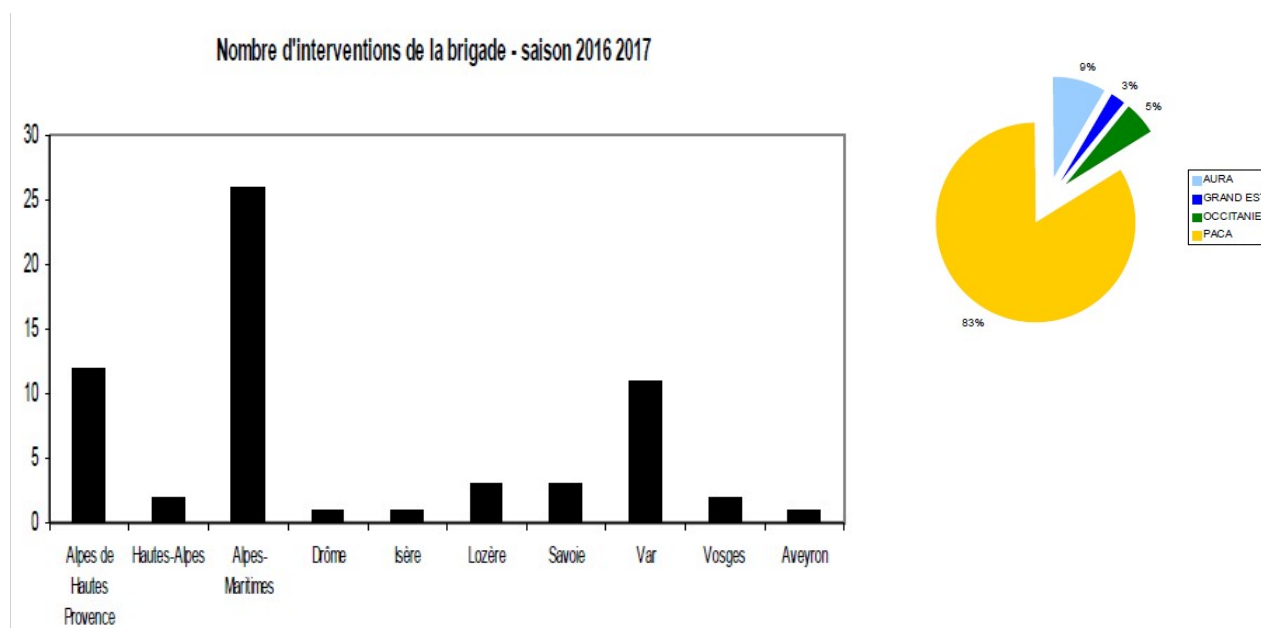
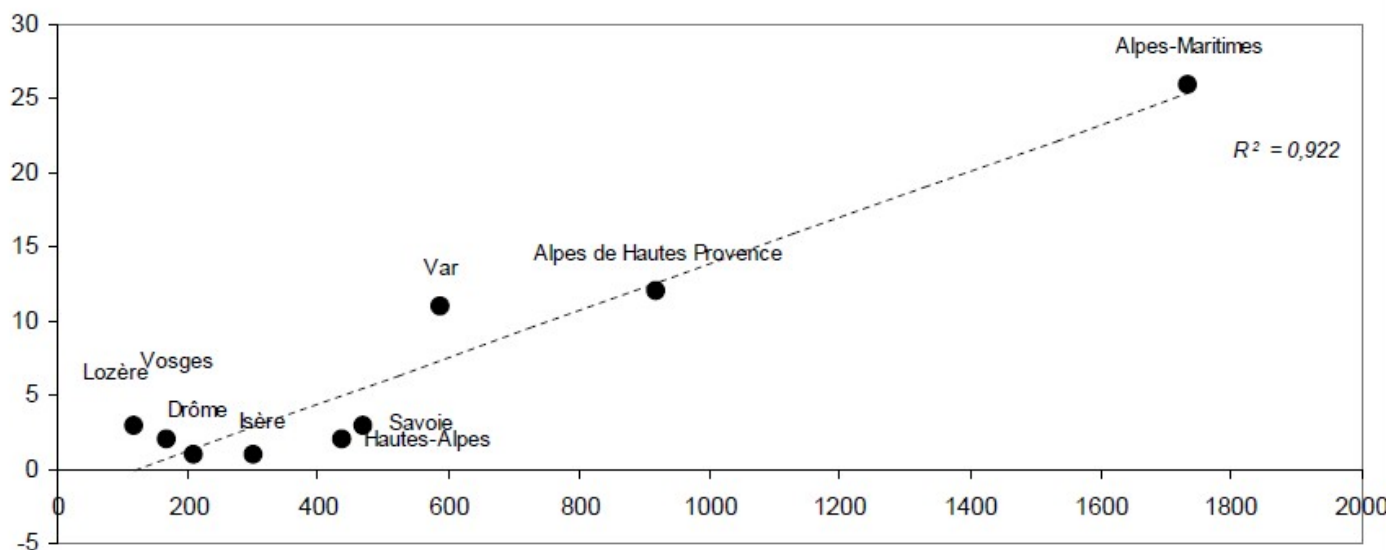


Figure 33

Nombre d'interventions en 2016-2017 selon le volume d'attaques cumulées 2015-2016



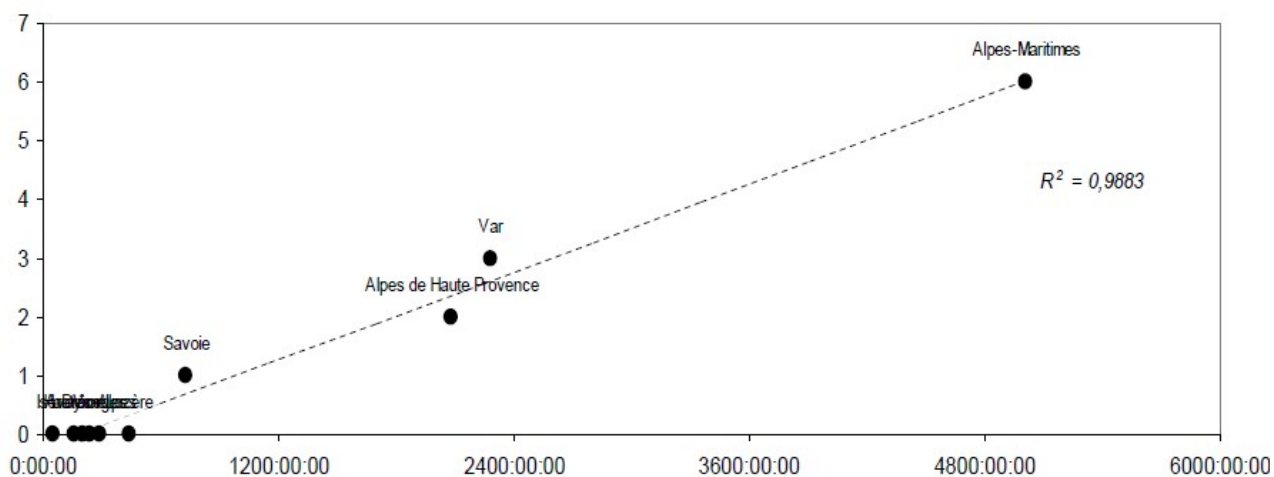
NB : les départements connaissant un nombre d'attaques important sont privilégiés pour l'intervention de la brigade. La géographie et les modes de conduites sont également déterminants ; les départements connaissant une mise à l'herbe des troupeaux toute l'année voient un nombre d'interventions plus marqué (Var, Alpes Maritimes).

Au cours de la campagne de tir 2016-2017, la brigade a consacré 82 % de son activité à la région PACA, 12 % en région AuRA et 3 % en Occitanie comme en région Grand Est.

Pendant cette même période, les agents ont réalisé plus de 9000 heures de surveillance sur le terrain. Ils ont à cette occasion réalisé près de 140 observations de loup et ont effectué 25 tirs pour un prélèvement total de 12 loups.

Figure 34

Nombre de loup prélevés selon le temps consacré aux opérations



***NB** : en moyenne, 100 journées agents sont nécessaires pour le prélèvement d'un loup dans le cadre d'un tir de défense renforcée (pour les départements du sud est de la France connaissant une présence du loup ancienne).*

Ainsi, pour la période du 1^{er} juillet 2016 au 30 juin 2017 :

- 11400 heures ont été passées sur le terrain ;
- 134 observations de loups ont été faites ;
- 25 tirs ont été réalisés ;
- 12 loups ont été prélevés ;
- aucune attaque, sur l'alpage, n'a été recensée quand la brigade y était.

Au final, une mission sur cinq conduits au prélèvement d'un loup sur un alpage. Au-delà des seuls tirs, le rôle de la brigade consiste à assurer une surveillance active des troupeaux et prévenir ainsi les attaques. Cette présence nocturne auprès du troupeau pendant plusieurs jours consécutifs permet parfois de réduire ponctuellement le niveau d'attaques. C'est avant tout cette présence sur le terrain qui est appréciée par le monde de l'élevage.

d-2) Les Lieutenants de Louveterie

Le nombre, la motivation, la disponibilité et les capacités des Lieutenants de Louveterie conditionnent largement le succès des tirs de défense, défense renforcée et prélèvement.

Lors du dernier exercice de renouvellement généralisé des Lieutenants de Louveterie pour la période 2015-2019, les DDT(M) des départements concernés par la présence du loup ont tenu compte de cette problématique pour définir le nombre de circonscriptions et leurs contours, mais les candidats rassemblant toutes les qualités requises ont souvent fait défaut. La principale explication réside sans doute dans le statut bénévole de ses fonctionnaires.

Dans les Alpes du sud, le recrutement des Lieutenants de Louveterie est principalement gouverné par la gestion des dommages provoqués par le sanglier. Les capacités physiques des candidats (généralement liées à l'âge) ne sont ainsi pas pleinement valorisées alors que ce critère est souvent primordial pour une bonne organisation et une mise en œuvre efficace des opérations de tir de défense renforcée en montagne.

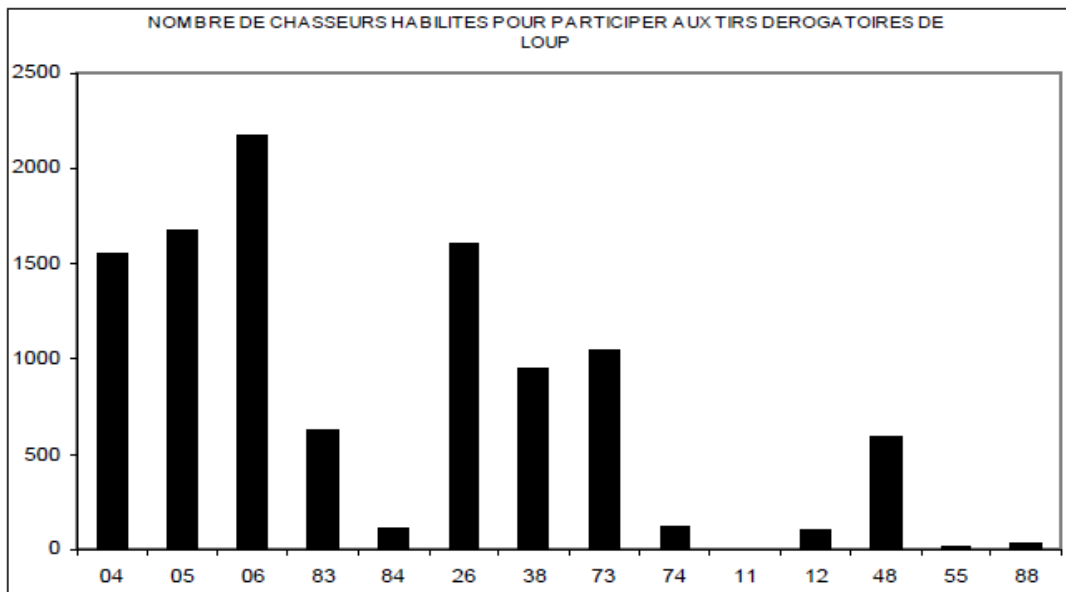
A titre expérimental, les associations départementales de Lieutenants de Louveterie des Alpes-de-Haute-Provence, des Hauts-Alpes et de Savoie ont bénéficié en 2017 d'une formation dispensée par la mission loup de l'ONCFS. Ce sont une quarantaine de fonctionnaires bénévoles qui ont participé à trois stages, comportant une partie théorique et une partie pratique. L'objectif de ces modules est de transférer la compétence acquise par les agents de la brigade loup au profit d'une organisation de missions de tirs de défense sécuritaires et efficaces.

d-3) Les chasseurs

En vertu de l'article 31 de l'arrêté du 30 juin 2015 relatif aux dérogations concernant la destruction de loups (*Canis lupus*), l'ONCFS a développé une action de formation harmonisée à l'échelle nationale pour les chasseurs volontaires. Cette formation, purement théorique, présente la biologie de l'espèce et le contexte réglementaire dérogatoire. Généralement organisées avec les FDC, ces sessions durent deux à trois heures et sont encadrées par les services départementaux.

Au total, ce sont plus de 10000 chasseurs sur l'ensemble de l'arc alpin, des Vosges et du Massif Central qui ont suivi la formation obligatoire dispensée par les services de l'ONCFS. Ces chasseurs ont généralement été ensuite habilités par les préfets à participer aux tirs de prélèvement et aux tirs de prélèvement renforcés.

Figure 35



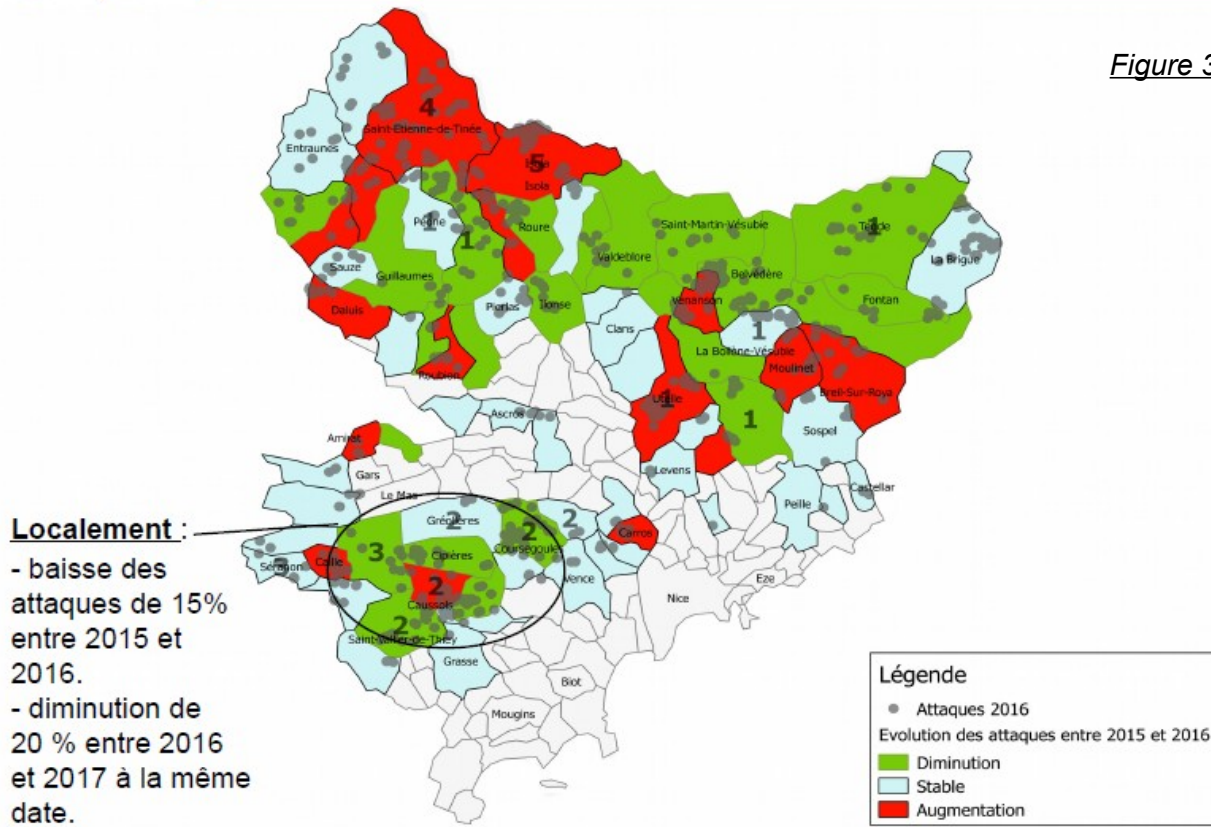
NB : Données actualisées – département 11 manquant

e. Effet sur les dommages



Destruction de loups et évolution des attaques entre 2015 et 2016

Figure 36



NB : les chiffres sur la carte correspondent au nombre de loups tués.

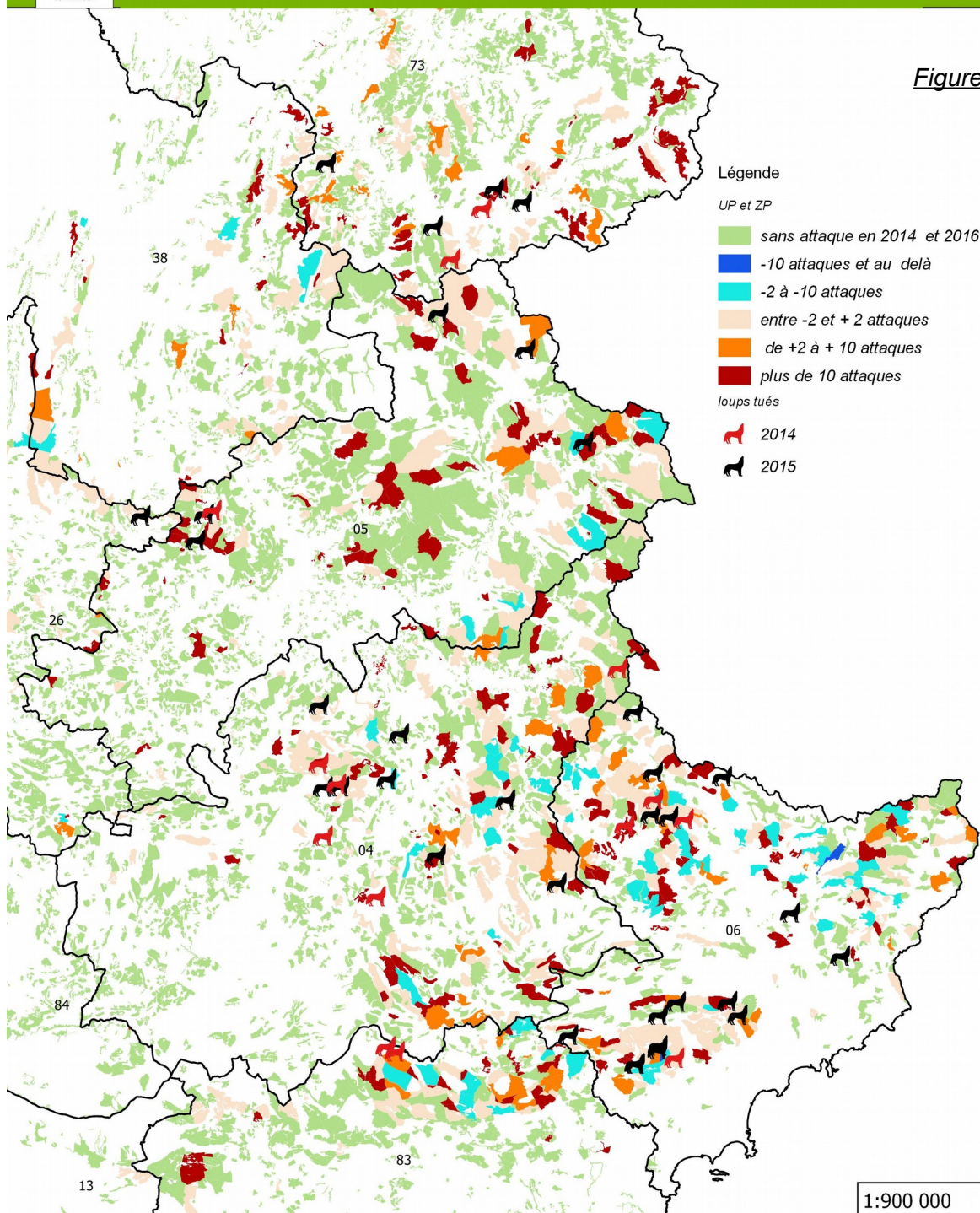


PRÉFET
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES

PRÉFET
COORDONNATEUR
SUR LE LOUP

ALPES DU SUD: EVOLUTION DU NOMBRE D'ATTAQUES PAR UP ET ZP ENTRE 2014 ET 2016

Figure 37



Auteur : DREAL Auvergne-Rhône-Alpes / CIDDAE / PSIG-SEHN/PPME/UL - 2018
Sources : IGN Géofla - Données réglementaires DREAL/SEHN/PPME/UL Auvergne-Rhône-Alpes - DDT(M) 2018

PREALPES DE GRASSE

Figure 38

Evolution mensuelle des attaques 2007-2016

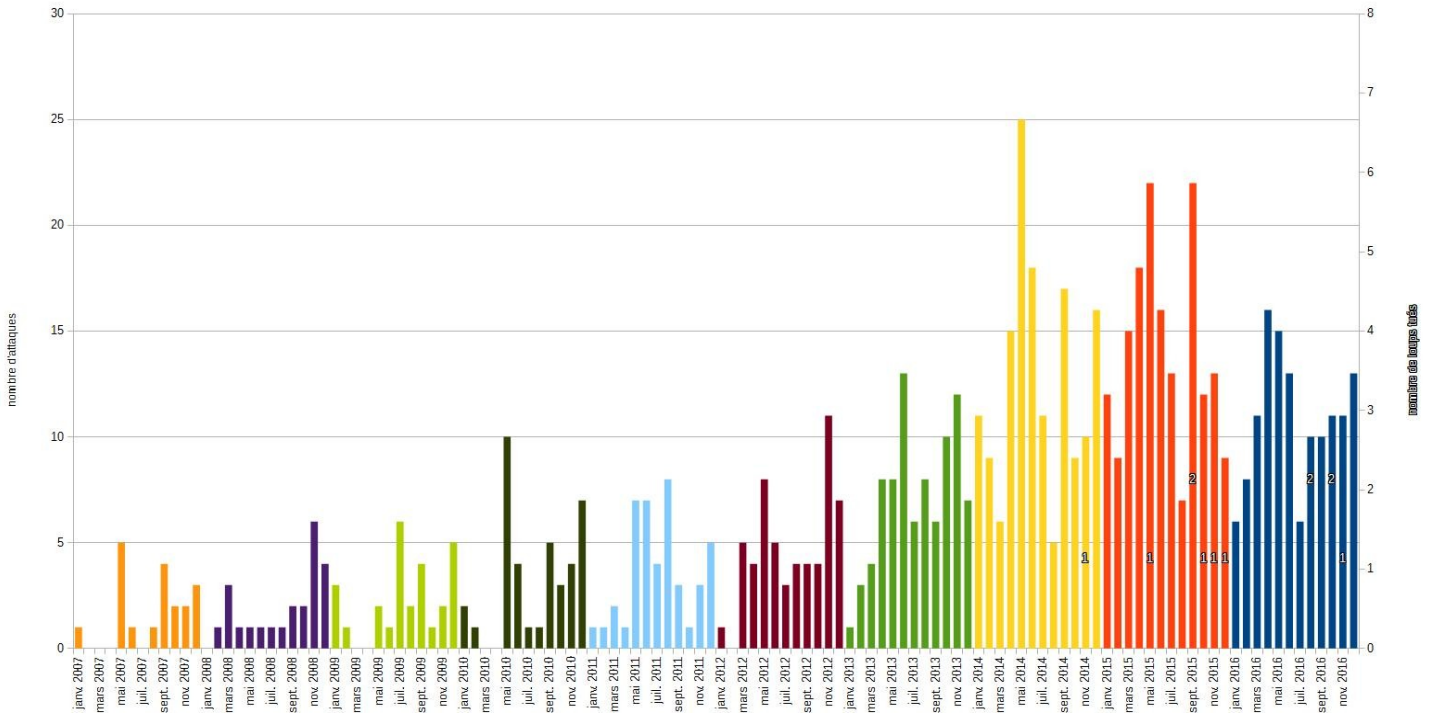


Figure 39

Evolution du nombre de constats de 2007 à 2016

Préalpes de Grasse

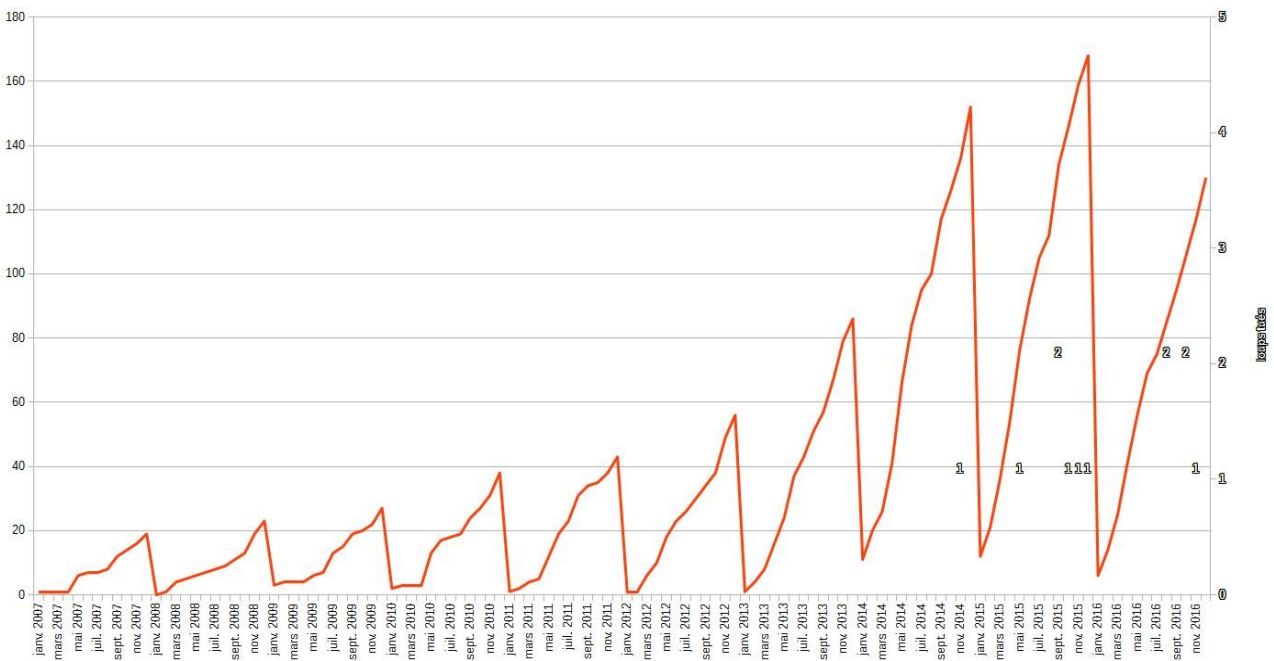


Figure 40

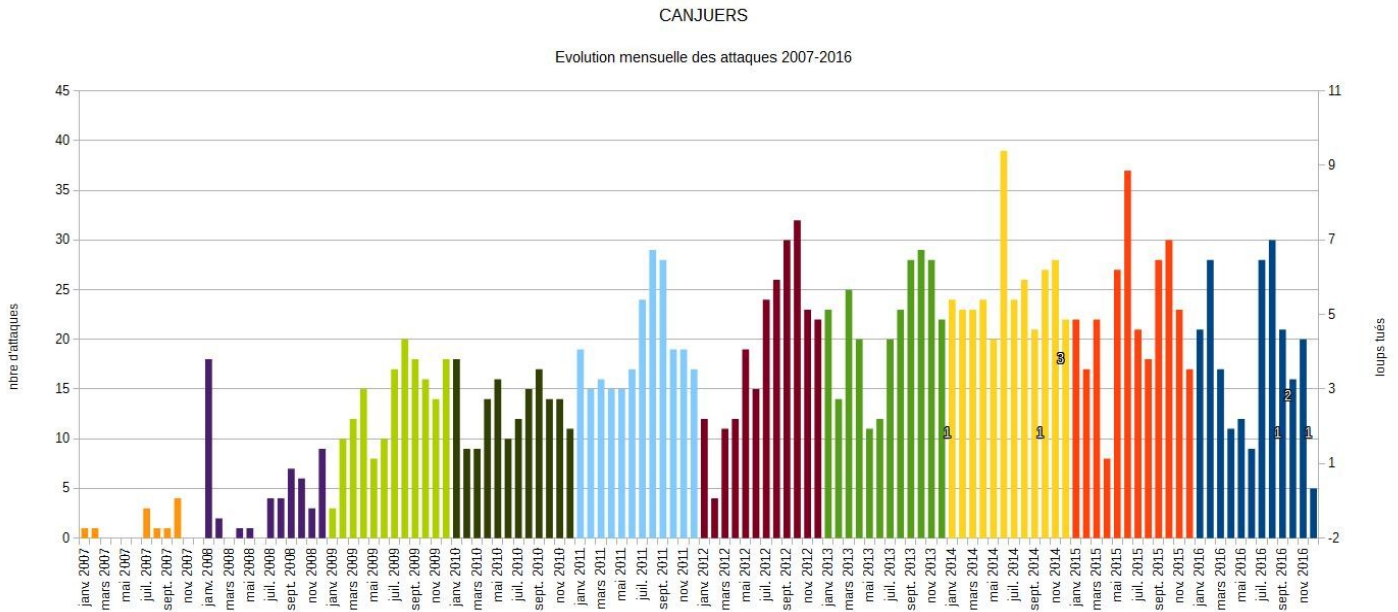
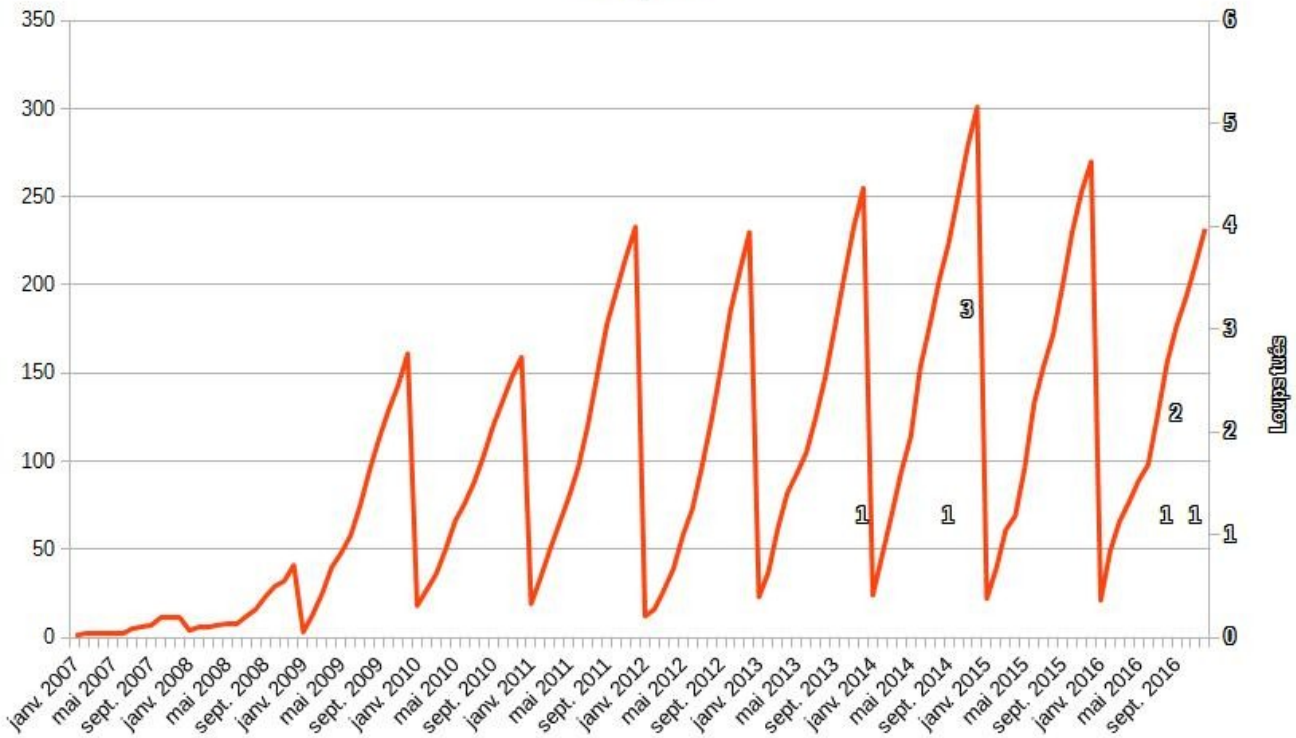


Figure 41

Evolution du nombre de constats de 2007 à 2016

Canjuers



Evolution mensuelle des attaques de 2007 à 2016

Figure 42

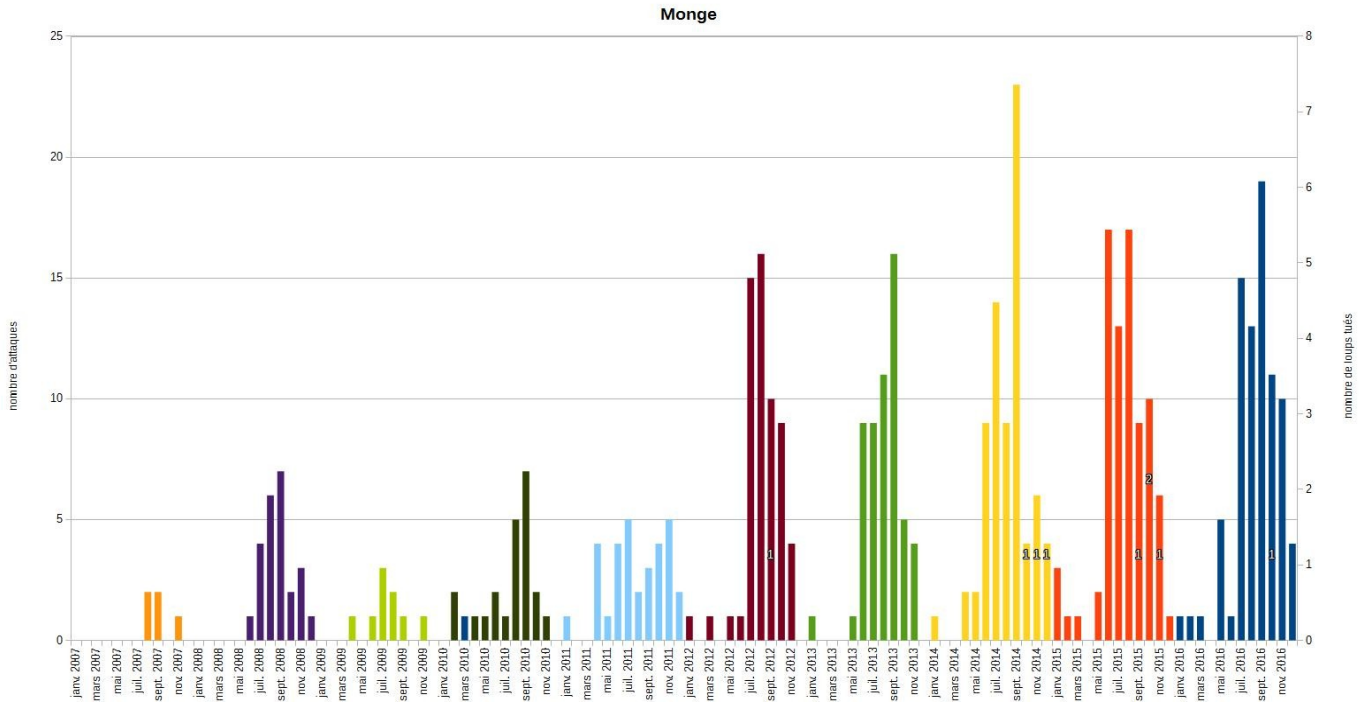
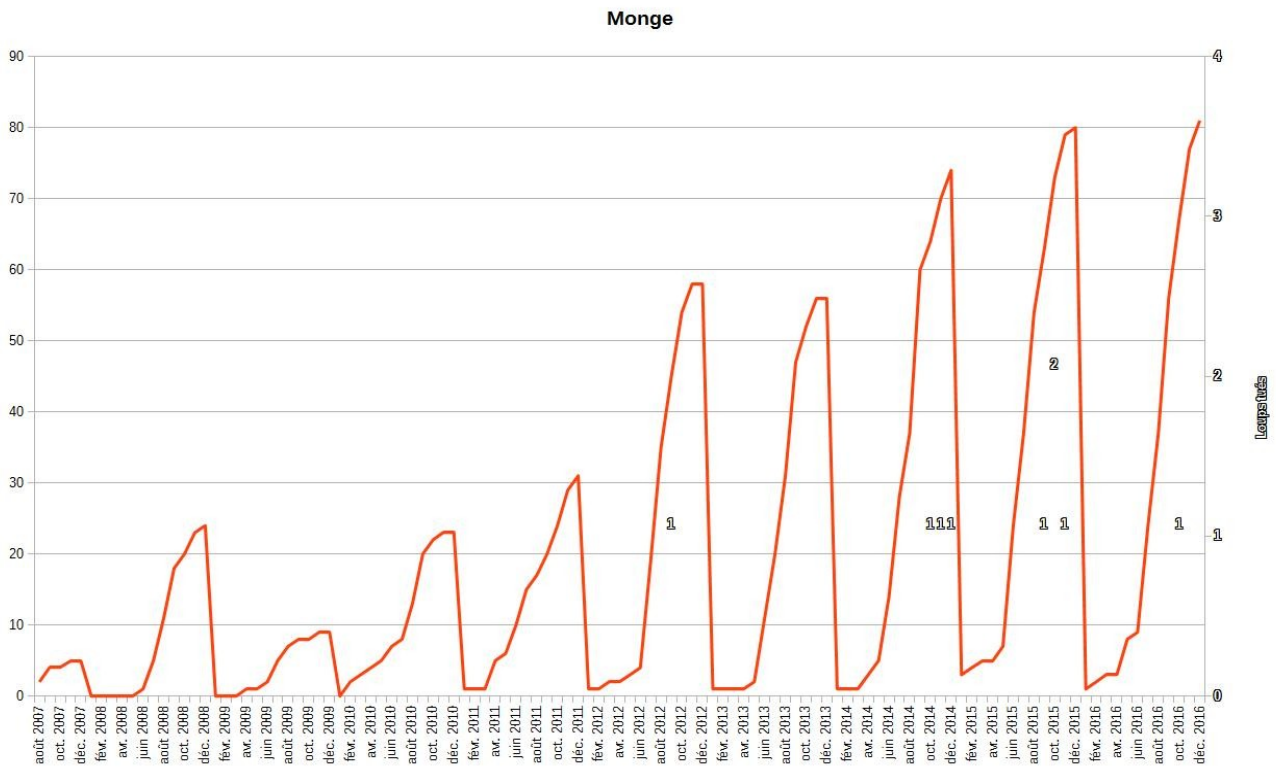


Figure 43

Evolution du nombre de constats de 2007 à 2016



Ci-dessous, les observations que nous pouvons faire au vu des documents présentés ci-dessus :

- sans métrique spatiale et temporelle adaptée, il est difficile de mettre en évidence une tendance générale sur l'évolution des dommages selon le niveau de prélèvement ;
- de nombreux témoignages indiquent que les tirs de défense et défense renforcée réduisent de façon temporaire le nombre d'attaques sur le troupeau concerné ;
- différents acteurs soulignent les risques d'effet indésirable des tirs ;
- une étude statistique approfondie est nécessaire, à partir des prérequis méthodologiques issus d'un travail de stage co-encadré par l'ONCFS et la DREAL en 2017 : évaluation de l'effet des autorisations de tir (effarouchement) et de l'effet des destructions de loups sur les bilans de dommages.

f. Etude du CEREMA « effarouchement et détection des loups »

A compter de 2016, la DEB a confié au CEREMA une étude sur un état de l'art en France et à l'étranger des techniques de détection et d'effarouchement du loup en vue d'aider à la protection des troupeaux d'ovins. Le second objectif de cette étude est de réaliser une expérimentation de techniques d'effarouchement innovantes. L'analyse de la bibliographie a montré qu'il n'existait que très peu d'expérimentations fiables réalisées sur les techniques d'effarouchement du loup. Il apparaît donc nécessaire de bâtir un protocole scientifique afin d'optimiser l'efficacité des techniques d'effarouchement. L'analyse bibliographique a permis d'orienter les recherches vers les techniques d'effarouchement les plus prometteuses à savoir celles reposant sur l'acoustique, l'olfactif et le visuel.

7. Les loups et leur environnement

Une meilleure connaissance des interactions loup et ongulés sauvages a été acquise et rendue publique via un article de synthèse publié dans [Faune Sauvage n° 306 - 1^{er} trimestre 2015](#). Elles démontrent que l'impact de la prédation sur la survie des ongulés (chamois et chevreuil) est fortement modulée selon l'occurrence d'autres facteurs augmentant la vulnérabilité intrinsèque des proies : la survenue d'hivers très enneigés (cas du chevreuil), ou de problèmes pathologiques (kérato-conjonctivite du chamois) s'accompagnent d'une baisse significative de leur survie en lien avec la prédation. Les connaissances acquises ont aussi fait émerger de nouvelles questions, notamment concernant l'hétérogénéité de répartition spatiale de la pression de prédation au sein du territoire de la meute étudiée. Cette hétérogénéité s'exercerait à une échelle qui pourrait engendrer des interactions avec d'une part l'échelle de gestion cynégétique des ongulés concernés, et d'autre part d'éventuels effets en cascade sur l'équilibre faune-flore modulé par le comportement et l'abondance locale des proies.

Afin d'examiner les suites qui pourraient être données à ces premiers résultats, un nouveau projet est envisagé : il devra s'organiser sur un territoire pilote où les interactions entre présence du loup et activités cynégétiques, pastorales et forestières sont structurantes de contraintes locales d'importance. L'implication des différents acteurs et la mutualisation des compétences seront recherchées au service d'un diagnostic commun de gestion durable des écosystèmes concernés. Il s'agira de comprendre comment prédateurs, espèces sauvages et domestiques interagissent à l'échelle du territoire d'une meute installée, en lien avec certains aspects forestiers (équilibre faune-flore) et pastoraux (gestion des attaques, conduite de troupeaux). Il est prévu que 2 loups soient équipés chaque année de colliers GPS afin de pouvoir modéliser la pression de prédation dans l'espace (zones forestières, pastorales) et au cours du temps. Les ongulés sauvages seront suivis eux aussi par dispositifs de géo-localisation pour en étudier la réponse comportementale et l'utilisation des habitats selon les gradients espace/temps de prédation. Un suivi par marquage classique (dispositif d'identification visuelle, colliers VHF) permettra de modéliser les composantes importantes conditionnant leurs bilans démographiques annuels et tendances (taux de survie adulte principalement). Ce programme pourra comporter un volet dédié à l'analyse de la relation prédateur-proies dans le cas des espèces domestiques. L'organisme porteur de ce volet doit-être identifié et devra assurer le portage scientifique, humain, et financier/logistique.

Afin d'avoir un outil de communication efficace dédié aussi bien aux décideurs publics qu'aux porteurs d'enjeux locaux (préfet, DDT, OPA, APN) et financeurs potentiels, un « flyer » a été réalisé.

8. La communication des informations

a. Coordination au sein de l'État

Conformément aux dispositions du PNA 2013-2017, les circuits de circulation de l'information ont été formalisés et les listes de destinataires sont systématiquement actualisées dès lors qu'un changement intervient parmi les préfets de département, directeurs et agents du MTES et du MAA, des DDT(M) et de l'ONCFS concernés.

a-1) DREAL

Les sites internet et intranet de la DREAL Auvergne Rhône-Alpes sont tenus à jour. En janvier 2015, le site officiel de l'État dédié au loup a fait l'objet d'une attaque informatique qui a nécessité sa fermeture. Une page consacrée au loup a été aussitôt ouverte sur le site internet de la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes afin de continuer à rendre accessibles les principales informations sur le sujet : 6400 téléchargements ont été comptabilisés, en 2016. Le site intranet de la DREAL Auvergne Rhône-Alpes s'est enrichi de rubriques (procédure d'alerte, décisions de justice et conseil juridique...) et d'outils (modèles d'arrêtés préfectoraux, guides, foire aux questions...) destinés aux services centraux et déconcentrés afin de diffuser l'information et faciliter la mise en œuvre des dispositifs du PNA.

Figure 44 : Site Internet de la DREAL Auvergne Rhône-Alpes

- Actualités
- Statut de l'espèce : cadre juridique
- Textes réglementaires
- Comptes-rendus de réunions
- Etudes
- Procédures nationales et modèles d'arrêtés préfectoraux
- Données sur les dommages
- Bilan du protocole d'intervention sur la population de loups
- Procédure d'alerte en cas de destruction ou de blessure d'un loup
- Outils de communication
- Lien vers le Bulletin Loup du réseau loup-lynx
- Données sur les dommages
- Bilan du protocole d'intervention sur la population de loups
- PNA loup
- Le loup : biologie
- Lettre d'information InfoLoup
- Lien vers le Bulletin Loup du réseau du réseau loup-lynx...



Une revue hebdomadaire de la presse quotidienne régionale et nationale est adressée aux services de l'État (plus de 80 destinataires).

Un appui spécifique est apporté aux nouveaux territoires de présence du loup. Ils représentent 33

départements se trouvant vis-à-vis du loup dans une des situations suivantes :

- zone de présence régulière mais récente de l'espèce ;
- zone de présence occasionnelle ;
- territoire mitoyen ou limitrophe d'un département rencontrant l'un des contextes précédents.

En anticipation de l'arrivée éventuelle de l'espèce ou de sa potentielle densification sur leur territoire, le préfet coordonnateur a adressé aux préfets des départements concernés un guide constitué de 10 fiches synthétiques décrivant les premières actions à mettre en œuvre si une telle situation venait à se présenter. Ce guide réunit les informations nécessaires à l'application progressive des dispositifs inscrits dans le PNA. Il vient compléter l'appui que la DREAL et la DRAAF Auvergne Rhône-Alpes leur réservent pour toute question liée au loup et notamment pour la mise en place de la cellule de veille départementale.

a-2) ONCFS

La communication des résultats obtenus en matière de suivis hivernaux et estivaux a été améliorée en termes de délais de parution : avant même que les synthèses finales ne soient rendues publiques par la voie classique des différents Bulletins Loup du réseau loup-lynx, des flash infos (bilans résumés des résultats provisoires) ont été diffusés 2 fois par an.

Il restera à étudier dans le cadre du prochain PNA sous quelle forme pourrait être pérennisée une communication plus rapide et détaillée.

Il apparaît aussi pertinent de mettre en place une stratégie de communication technique vulgarisée à destination des grands médias nationaux et de la presse quotidienne régionale, de façon à être plutôt dans l'anticipation que dans la réaction.

b. Organisation de la communication

L'information sur la population de loup et sur l'ensemble du dispositif mis en place dans le cadre du plan d'actions est diffusée en interne à l'administration, aux partenaires et au grand public tout au long de la mise en œuvre du PNA par messagerie électronique, courriers et notes, sites internet et intranet, publications et outils techniques et audiovisuels de communication.

Le Préfet coordonnateur a mis en place une lettre d'information sur le loup destinée aux services de l'État et au grand public afin d'apporter un éclairage sur les dispositifs et les points d'actualité relatifs au PNA. Cette lettre bimestrielle intitulée « InfoLoup » constitue la pièce maîtresse de la communication institutionnelle. Validée par le préfet coordonnateur, elle permet de diffuser régulièrement les actualités, des données de référence ainsi que des articles thématiques en veillant à ce que le discours reste neutre et équilibré. Depuis le mois d'octobre 2014, 20 numéros ont été publiés et adressés personnellement à plus de 400 destinataires institutionnels et partenaires. Cette lettre est téléchargeable sur les sites internet et intranet de la DREAL Auvergne Rhône-Alpes. Elle est relayée sur le site internet de plusieurs organismes et organes de presse.

Figure 45 : Lettre d'information « InfoLoup »

20 numéros publiés au cours du PNA loup 2013-2017



En situation de crise, les services de communication des instances en charge du dossier (préfets de départements et, le cas échéant, ministères) assurent la communication. Dans le cadre du protocole d'intervention notamment, une procédure d'alerte très réactive permet d'assurer le respect des dispositions réglementaires en cas de destruction ou de blessure d'un loup.

c. Sujets principaux traités par la communication

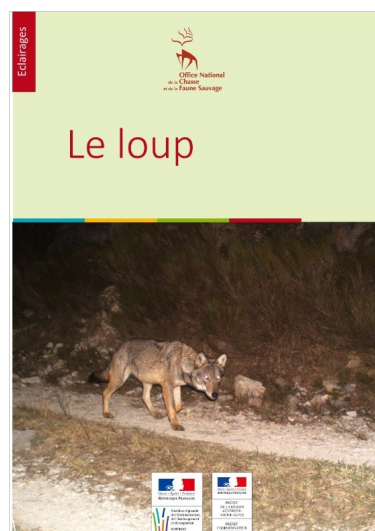
L'ensemble des supports de communication disponibles (panneaux, plaquettes, CD Rom...) sont diffusés avec le concours des DDT(M) et sont téléchargeables sur le site internet de la DREAL Auvergne Rhône-Alpes.

Pour faciliter l'appropriation des mesures du PNA 2013-2017, une brochure d'information a été élaborée et largement diffusée (plus de 35000 exemplaires).

Edité et publié par l'ONCFS deux fois par an, le Bulletin Loup du réseau loup-lynx assure une information générale sur le suivi de l'espèce loup en France. Document de liaison à destination des correspondants du réseau loup-lynx, il a pour objectif le retour d'information de l'ensemble du travail collectif vers les observateurs de terrain. Au travers des rubriques d'actualité, de fonctionnement du réseau loup-lynx, de zoom sur un site d'intérêt ou encore de bibliographie internationale, des articles plus techniques permettent de vulgariser des travaux de recherche effectués sur l'espèce. Le Bulletin Loup du réseau loup-lynx s'adresse à tous, qu'ils soient acteurs du dossier loup ou simplement intéressés par l'espèce.

Le dépliant « Le Loup » édité par l'ONCFS a été actualisé et reproduit en 31000 exemplaires. Ce document constitue un outil de référence pour favoriser la connaissance de l'espèce. Il contribue à la diffusion de données scientifiques fondées sur la biologie du loup et la gestion de sa population en France.

Figure 46 : La connaissance de l'espèce *Canis lupus*



Des outils spécialement destinés aux éleveurs et aux participants aux opérations de tirs ont été élaborés et diffusés :

- un guide intitulé « Pour défendre votre troupeau, quels sont vos droits ? » a été conçu pour permettre aux éleveurs et bergers d'identifier la modalité du protocole d'intervention qui correspond à leur situation ;
- un guide « Protection des troupeaux contre la prédation » réalisé par le CERPAM a été valorisé et diffusé auprès des techniciens et des éleveurs ;
- un guide destiné aux participants aux opérations de tirs autorisées par arrêté préfectoral fournit les principales recommandations à observer pour participer à celles-ci. Il a été élaboré avec la participation de la FNC et de l'ONCFS.

Les efforts ont été concentrés sur la campagne de sensibilisation et d'information sur les chiens de protection des troupeaux afin de réduire le risque d'incident entre ceux-ci et les usagers de l'espace rural. Plusieurs supports de communication sur la conduite à tenir en présence de ces chiens ont ainsi été actualisés et réédités :

- 3630 panneaux d'information pour mise en place sur le terrain. Un panneau adapté au contexte de plaine et un autre s'adressant aux vétérinaires ont été spécialement créés ;
- 360000 dépliantes en 6 langues (français, anglais, italien, espagnol, allemand, hollandais), 65000 brochures et 3200 affiches.

Figure 47 : La sensibilisation à la présence des troupeaux et des chiens de protection

Promouvoir le partage du territoire et sensibiliser le public au comportement à avoir en cas de rencontre avec des chiens de protection et les troupeaux



De 2013 à 2017 :

- 3 630 panneaux
- 360 000 dépliants
- 65 000 brochures

+ 40 000 personnes sensibilisées au pastoralisme et aux chiens de protection par le maraudage.
Recommandations relayées sur sites spécialisés (randonnées, VTT...)



Aux actions de maraudage soutenues depuis plusieurs années dans les départements des Hautes-Alpes, des Alpes-Maritimes et de la Savoie, se sont ajoutés en 2017 plusieurs projets supplémentaires portés par des collectivités territoriales des Alpes-de-Haute-Provence. Plus de 40000 personnes ont ainsi été sensibilisées.

Le « guide à l'usage des maires » pour les informer et les accompagner en cas de morsure d'une personne, a été décliné dans les départements des Alpes-de-Haute-Provence, Hautes-Alpes, Drôme, Isère et Savoie et adressé aux maires concernés.

La sensibilisation en milieu scolaire contribue à favoriser la connaissance du pastoralisme et des enjeux qui s'attachent à la présence du loup sur les territoires. De 2013 à 2016, les 6 malles pédagogiques ont permis de mener des projets pédagogiques auprès de 3900 enfants dans 184 classes. Plus de 4700 bénéficiaires (grand public, éducateurs nature, enfants, touristes) ont participé à une action de sensibilisation au travers de 309 interventions. En 2017, la fabrication de 4 malles supplémentaires a été lancée.

9. La gouvernance – les dispositions actuelles d'organisation : GNL, comités départementaux loup, les missions confiées au préfet coordonnateur

Les ministères en charge de l'environnement et en charge de l'agriculture ont élaboré et piloté conjointement le PNA 2013-2017. Leurs services déconcentrés sont chargés de son application au niveau local.

a. Le GNL

Ce groupe a été constitué à l'occasion de la mise en œuvre du premier PNA sur le loup à compter de 2005. Sa composition a progressivement évolué en intégrant de nouveaux membres sans qu'une procédure formalisée en régit le fonctionnement. Les nouveaux membres ont été invités à participer au GNL à l'initiative des ministères de l'environnement et de l'agriculture.

Il s'est réuni très régulièrement chaque année : ses réunions ont été l'occasion de faire état des bilans de suivi du dossier et ont permis d'échanger sur les difficultés rencontrées ainsi que sur les mesures contenues dans les PNA successifs en vue de leur ajustement. Le GNL a en particulier été sollicité lors de l'élaboration des PNA pour la définition de leurs actions.

Au cours des dernières années, le GNL a été présidé par Christophe CASTANER, député des Alpes de Haute Provence.

Ce groupe a constitué un lieu d'échanges entre les différentes organisations. Il n'a pas rendu d'avis sur les mesures qui lui ont été présentées car il ne s'agit pas d'une instance délibérative. Il n'a également pas été recherché par l'administration un consensus sur les mesures proposées mais ces réunions lui ont permis d'appréhender les positions des différentes organisations en vue de la définition et de la mise en œuvre d'actions réalistes et opérationnelles sur le terrain.

A compter de 2014, ce groupe n'a pu réunir l'intégralité de ses membres. En effet, la plupart de ces APN ont progressivement refusé de participer aux travaux du GNL, du fait des options ministérielles prises en matière d'intervention sur le loup, en considérant qu'un équilibre des positions avait été rompu avec l'augmentation des destructions autorisées de loup.

La démarche prospective loup engagée à compter de l'été 2016 a constitué une opportunité pour remettre en place une structure d'échanges autour des objectifs de la démarche, partagés par les différents acteurs, à l'occasion de réunions nationales d'échanges et d'information sur le loup (qui se sont donc substituées au GNL). Ces réunions regroupent à l'heure actuelle 40 organisations (administrations de l'État centrales et déconcentrées, établissements publics, élus, organisations socio-professionnelles...).

Les travaux d'élaboration du PNA sur le loup devraient permettre de redéfinir les modalités de composition et d'organisation du GNL dont l'intérêt apparaît manifeste pour l'ensemble des acteurs.

b. Coordination inter-régionale

b-1) Le préfet coordonnateur

Depuis 2004, la coordination technique du PNA loup est assurée par le préfet de la région Rhône-Alpes. Le 22 août 2014, le ministre de l'écologie, du développement durable et de l'énergie et le ministre de l'agriculture, de l'agroalimentaire et de la forêt, ont signé une lettre de mission à l'attention du préfet de la région Rhône-Alpes qui institue formellement cette fonction de préfet coordonnateur interrégional sur le loup.

Il est ainsi l'interlocuteur privilégié des ministres et des préfets pour toutes les questions relatives au loup :

- il communique aux préfets les consignes des ministres ;
- il adresse aux ministres ses propositions d'adaptation des dispositifs nationaux tant en termes d'indemnisation des dommages, de mesures de protection des troupeaux que de définition du protocole d'intervention ;
- il recueille les propositions et les difficultés rencontrées par les préfets afin de les communiquer aux ministres après les avoir analysées et en les accompagnant de ses propositions ;
- il élabore et transmet aux préfets les consignes pour la mise en œuvre du PNA ;
- il rencontre les représentants des structures qui siègent au GNL (OPA, APN...) dont il est membre de droit ;
- il met en œuvre le plan de communication du PNA loup et il valide la lettre « InfoLoup ». Cette lettre d'information, diffusée au plus grand nombre, présente la mise en œuvre du PNA loup sur ses différents axes (suivi de l'espèce, indemnisation, protection et intervention) et un sujet technique différent à chaque numéro (chiens de protection, Lieutenant de Louveterie ...).

b-2) La DREAL et la DRAAF Auvergne Rhône-Alpes

La DREAL et la DRAAF apportent un appui technique au préfet coordonnateur :

- la DREAL a en charge la coordination de l'indemnisation des dommages causés par le loup aux troupeaux domestiques, le protocole d'intervention sur la population de loup et la communication ;
- la DRAAF Auvergne-Rhône-Alpes a en charge la coordination des mesures de protection des troupeaux.

Plus concrètement, la DRAAF et la DREAL :

- participent aux comités départementaux « loup » ainsi qu'à leur installation ;
- établissent des bilans de la mise en œuvre du PNA loup ;
- apportent un appui technique et réglementaire aux services des ministères en charge de la prédation ou de la protection ;
- répondent quotidiennement aux questions des DDT(M) sur la mise en place des mesures d'indemnisation, de protection ou d'intervention. Une attention particulière est portée aux départements nouvellement colonisés ;
- conseillent les DDT(M) dans la mise en œuvre du protocole d'intervention sur la population de loups ;

- contribuent à l'évaluation des mesures (protection des troupeaux, intervention sur la population de loups) ;
- produisent des modèles d'actes administratifs pour limiter les risques juridiques ;
- accompagnent les DDT(M) dans la rédaction des mémoires en défense lorsque les décisions sont contestées ;
- élaborent les outils de communication dont la lettre « InfoLoup ».

b-3) Mise en œuvre locale

Dans les départements, les préfets sont chargés de la mise en œuvre des différents volets du PNA. Ils s'appuient pour ce faire sur les DDT(M).

Leurs missions sont les suivantes :

- coordonner le réseau loup-lynx de correspondants départementaux ;
- mettre en œuvre les mesures d'urgence pour la protection des troupeaux ;
- instruire les contrats de protection des troupeaux ;
- instruire les indemnisations, sur la base des constats de dommages réalisés principalement par l'ONCFS ;
- octroyer les dérogations pour la destruction de loups, missionner les Lieutenants de Louveterie pour organiser des opérations de tir et habiliter les chasseurs à participer aux opérations ;
- communiquer sur le sujet notamment en situation de crise.

Les préfets de départements réunissent et animent une à trois fois par an le « comité départemental loup », ou une fois par an la « cellule de veille » dans les départements de colonisation récente ou sporadique. A l'image du GNL, ces instances de concertation réunissent les acteurs départementaux concernés par la présence du loup.

Les services départementaux de l'ONCFS participent au suivi biologique de la population de loups et réalisent la plupart des constats de dommages aux troupeaux domestiques sur le terrain. Les tirs de prélèvement et prélèvement renforcé sont réalisés sous leur contrôle technique.

c. Pistes d'évolution

Au niveau territorial, le rôle des préfets de département apparaît crucial à plusieurs titres. C'est en effet au niveau départemental que sont déclinées de manière opérationnelle les actions du PNA. Leur mise en œuvre doit tenir le plus grand compte des contextes locaux qui sont rencontrés (marqués par de profondes différences selon que la présence de l'espèce est récente ou non, selon l'importance de l'élevage, selon les caractéristiques des systèmes d'exploitation, leur capacité d'adaptation et, *in fine*, leur degré de sensibilité à la prédation du loup). La concertation engagée au niveau départemental avec l'ensemble des acteurs apparaît cruciale pour la prise en compte de ces spécificités et la résolution des conflits. La circulaire conjointe des ministres chargés de l'environnement et de l'agriculture adressée le 18 juillet 2017 au préfet coordonnateur a insisté sur la mise en place de structures de suivi au niveau départemental afin que les difficultés rencontrées soient rapidement appréhendées de manière partenariale.

Dans ce contexte, le rôle du préfet coordonnateur s'est également vu renforcé par la circulaire ministérielle du 18 juillet 2017. Ces missions relèvent de l'accompagnement des préfets pour la mise en œuvre des mesures du plan national, en assurant leur déclinaison technique de manière pertinente et adaptée aux contextes locaux, tout en veillant à la cohérence d'ensemble de l'action publique sur l'ensemble de l'aire de présence de l'espèce.

Le futur PNA devrait être l'occasion de consolider ces missions.

10. La coopération internationale et transfrontalière

Les données collectées dans le cadre des activités de terrain du réseau loup-lynx ont été mutualisées au sein du Wolf Alpine Group pour mise à jour des évaluations du nombre de meutes transfrontalières et de l'aire de répartition détectée de l'espèce à l'échelle alpine (Italie, Slovénie, Autriche, Allemagne, Suisse, France). Une mise à jour a eu lieu en début de PNA (2013), et une autre est en cours et sera disponible en 2018.

Une centralisation à l'échelle européenne dans le cadre des activités de la *Large Carnivore Initiative In Europe* (LCIE) est aussi en cours de réalisation, et sera disponible en 2018.

Les actions de suivi de population de loups au service du processus de décision publique, conduites au niveau national, ont été exposées lors d'un colloque international en Italie.

Ces échanges de nature technique s'inscrivent en particulier dans un cadre institutionnel mis en place à l'initiative de la Convention Alpine à laquelle la France participe. Cette convention a en effet décidé d'instituer en 2009 une plate-forme « Grands carnivores, ongulés sauvages et société » (dite « WISO », dénomination anglaise). Cette plate-forme ne concerne pas uniquement le loup, mais également le lynx et l'ours ; y participent au côté de la France, l'Allemagne, l'Italie, la Suisse, l'Autriche, la Slovénie, le Liechtenstein. Elle constitue essentiellement un lieu d'échanges sur les pratiques déployées dans les différents pays ; les travaux et productions qui en résultent n'ont pas de caractère réglementaire mais visent bien entendu à faciliter les objectifs de la réglementation portant sur les grands carnivores (convention de Berne, directive « habitats, faune et flore ») et de développement des territoires alpins dans un contexte de développement durable. Les travaux de cette plate-forme sont accessibles à partir du lien informatique suivant : <http://www.alpconv.org/fr/organization/groups/WGCarnivores/default.html>.

Les rencontres organisées dans ce cadre se sont substituées à celles précédemment organisées avec la Suisse et l'Italie dans le cadre du premier PNA et qui avaient fait l'objet d'un accord de partenariat à cette époque-là.

Au niveau de l'Union européenne, la Commission européenne a mis en place à compter de 2014, une plate-forme sur la « coexistence de l'homme et des grands carnivores » fondée sur un accord de participation entre la Commission et différentes organisations représentées au niveau européen (organisations socio-professionnelles et scientifiques). Ces travaux sont accessibles à partir du lien informatique suivant :

http://ec.europa.eu/environment/nature/conservation/species/carnivores/coexistence_platform.htm.

Conformément à ses attributions, la Commission européenne examine les actions mises en œuvre par les États-membres pour se conformer aux modalités de conservation et de protection du loup dans le cadre de la directive « habitats, faune et flore ». Au cours du PNA 2013-2017, la Commission européenne a demandé à plusieurs reprises (lors de rencontres annuelles organisées en début d'année) des précisions sur les actions mises en œuvre en France s'agissant du loup. Les informations apportées ont satisfait la Commission puisqu'aucune action contentieuse à l'égard des autorités françaises n'a été engagée en application du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne.

Enfin, en 2014, le Comité permanent de la Convention de Berne a émis une recommandation sur la question de l'hybridation du loup avec le chien. Son but vise à promouvoir les actions pour prévenir l'apparition du phénomène et, s'il s'avère exister, le prendre en charge en prévoyant que seules les autorités compétentes puissent détruire les spécimens hybrides afin d'éviter les destructions accidentelles de loup.

11. Budget

a. Budget délégué à la DREAL Auvergne-Rhône-Alpes (période du 01/01/2013 au 24/08/2017)

Postes de dépenses	AE	CP	% budget (AE)
Communication	276 204 €	308 993 €	47 %
Bases de données Géoloup (hébergement + maintenance) + tablettes pour constats des dommages ONCFS	150 523 €	71 295 €	25 %
ONCFS Matériel mission loup (appareils photos, caméras thermiques, matériel protocole + étude chiens pisteurs)	155 552 €	128 725 €	28 %
Lieutenants de Louveterie PACA	12 000 €	9 600 €	
TOTAL	594 278 €	518 613 €	

b. Budget de fonctionnement mobilisé par l'ONCFS (prévisions 2017)

Budget global de fonctionnement (Unité PAD, délégations interrégionales, Brigade loup) : 740021 € :

- dont Unité PAD : 245760 € (dont analyses génétiques, 150000 euros) ;
- dont Brigade Loup : 217800 €.

c. Indemnisation des dommages

Année	Montant
2013	1 997 670 €
2014	2 621 876 €
2015	2 825 831 €
2016	3 207 494 €
2017 (au 20/08/2017)	1 317 933 €
TOTAL	11 970 804 €

d. Mesures de protection des troupeaux

Année	Nombre de dossiers	Montant total engagé (MAA + FEADER) en millions d'euros	Nombre de départements
2013	1426	10,4	12
2014	1610	12,26	15
2015	2072	18,46	18
2016	2301	21,8	22
2017*	2418	20,77	24

* Estimation : instruction non terminée

Contacts

- **Ministère de la Transition écologique et solidaire**

Direction générale de l'Aménagement, du Logement et de la Nature
92 055 La Défense Cedex

Tél. : 33 (0)1 40 81 21 22

www.ecologique-solidaire.gouv.fr

- **Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation**

Direction générale des Politiques agricole, agroalimentaire
et des territoires

3 rue Barbet de Jouy

75 349 Paris 07 5P

Tél. : 33 (0)1 49 55 48 80

www.agriculture.gouv.fr

