

# Refonte du programme de veille sanitaire du Parc national des Pyrénées



La présente note a pour objectif de présenter la refonte du programme de veille sanitaire mené depuis 2009 sur le PNP. Les fondements juridiques et stratégiques ayant conduit le PNP à mettre en place ce programme seront dans un premier temps abordés. Ses objectifs et son organisation seront ensuite présentés. Enfin, une réflexion sera menée sur les évolutions à apporter à ce programme au regard des nouveaux enjeux de connaissances et de gestion du PNP dans une optique d'optimisation des moyens humains et financiers dédiés.

## 1. Contexte

### 1.1. Fondements stratégiques :

Dans les espaces protégés, le développement de certaines populations animales (principalement ongulés) a très vite interpellé les usagers de ces espaces, et notamment les éleveurs et chasseurs qui craignaient que l'abondance de ces populations ne favorise tôt ou tard l'émergence de maladies. L'inquiétude était double : que les maladies aient un impact sur l'espèce sauvage considérée et que cette espèce serve de réservoir pour la transmission ultérieure de pathogènes au bétail domestique (ex : tuberculose) ou à l'Homme. Aussi, dans les décrets des premiers parcs nationaux, la possibilité de procéder à des régulations d'animaux sauvages avait-elle été incluse. Par le passé, le Parc national des Pyrénées a fait l'objet de fortes pressions politiques et médiatiques pour des phénomènes d'agalaxie contagieuse, de trichinose, de rage, de charbon, de tuberculose,... A ce titre, des campagnes de destruction de renards dans un premier temps puis de vaccination contre la rage ont eu historiquement lieu en zone cœur du Parc national des Pyrénées.

Les maladies de la faune sauvage ont longtemps été vues comme des « processus exogènes » perturbant les dynamiques de population du fait de la forte mortalité associée. Elles sont désormais, grâce aux acquis scientifiques, considérées comme des variables à part entière de la dynamique des populations sauvages, les relations hôtes-agents pathogènes étant assimilées à des éléments clés de régulation naturelle. Il est également admis que les agents pathogènes circulent dans les deux sens entre la faune sauvage et domestique engendrant de multiples répercussions, écologiques, économiques, voire de santé publique (ex : crise de la brucellose des bouquetins du massif du Bargy en Haute-Savoie).

Aujourd'hui, dans un contexte de changements globaux et de développement des espèces exogènes, l'apparition de pathologies émergentes est favorisée. Ces maladies s'avèrent avoir des répercussions sur les populations autochtones

sauvages (maladie aléoutienne chez les mustélidés, champignon pathogène nord-américain chez les batraciens et les écrevisses, ...) décimant des populations entières dans le Parc national.

Enfin, plus récemment, des phénomènes d'intoxication involontaires (métaux lourds, organochlorés, anticoagulants ...), des actes de braconnage (tir, empoisonnement) ou le rôle des infrastructures linéaires (collisions, électrocution) ont été identifiés comme facteurs de mortalité chez plusieurs espèces.

Dans ce contexte, la prise en compte des approches sanitaires dans la politique de conservation du Parc national des Pyrénées devenait une évidence. **Le PNP a ainsi mis en place en 2009 un programme de veille sanitaire sur son territoire qui s'inscrit dans la stratégie sanitaire nationale définie par les Parcs nationaux français en 2017.** Ce programme comprend **une veille passive dite évènementielle** et **une veille active dit programmée**. A ces deux points se rajoute **la prise en charge de la faune en détresse**.

## 1.2. Fondements juridiques :

A l'échelle nationale, la loi n° 2006-436 du 14 avril 2006 a conféré aux Parcs nationaux trois grandes priorités :

- la protection de la biodiversité et plus généralement des patrimoines naturel, culturel et paysager,
- la bonne gouvernance des institutions et du partenariat avec les partenaires du territoire,
- l'excellence dans la gestion des patrimoines et dans la mission d'accueil du public.

Articulation du programme de veille sanitaire avec la **Charte de territoire** :

- Axe 1.2. Objectifs de protection du patrimoine naturel
- Objectif 12 : Préserver les équilibres entre les milieux naturels, les espèces sauvages et les activités humaines
- Axe 2.4. Encourager la préservation du patrimoine naturel et le renforcement des solidarités écologiques
- Orientation 31 : Préserver les équilibres entre les espèces sauvages et les activités humaines

**L'article L223-5 du Code rural et de la pêche maritime** issues de la Loi n° 2014-1170 du 13 octobre 2014, dite « Loi d'avenir pour l'agriculture, l'alimentation et la forêt » attribue aux Parcs nationaux et plus généralement aux gestionnaires d'espaces protégés l'obligation de déclarer à l'autorité sanitaire et au maire de la commune où se trouve l'animal, toute atteinte ou suspicion d'atteinte d'une maladie classée parmi les dangers sanitaires de première catégorie ou parmi les dangers sanitaires de deuxième catégorie<sup>1</sup> faisant l'objet d'une réglementation.

**L'arrêté du 29 juillet 2013** définit les dangers sanitaires de première et deuxième catégorie pour les espèces animales en France.

Toutefois, la politique de conservation des parcs nationaux doit également répondre aux exigences liées aux engagements communautaires de la France.

A ce titre, le **règlement européen n°2016/429** relatif aux maladies animales transmissibles refonde la réglementation sanitaire communautaire et regroupe au sein d'une seule entité juridique toutes les notions relatives aux maladies animales « ayant une répercussion importante sur la santé animale ou la santé publique ». Il scelle un socle juridique pleinement applicable à partir du **21 avril 2021** dans tous les États membres de l'Union, qui s'imposera à toutes les espèces dont les animaux sauvages, terrestres ou aquatiques. Parmi les 283 articles qu'il compte, trois articles sont spécifiquement dédiés à la faune sauvage<sup>2</sup>. Deux niveaux de priorités sont annoncés dans la lutte contre les maladies animales (annexe 2 du règlement) : la prévention et l'éradication.

Le **règlement européen d'exécution n°2018/1882** sur l'application de certaines dispositions en matière de prévention et de lutte contre des maladies ici catégorisées. Ce règlement établit une liste des espèces et des groupes d'espèces qui présentent un risque du point de vue de la propagation de ces maladies. On y trouve aussi bien les maladies des caprinés sauvages que le BSAI des amphibiens.

### **Implications pour le PNP :**

D'ici 2021, il s'agit par anticipation, pour les maladies visées par le Règlement (UE) n°2016/429, de mettre en place un dispositif de surveillance dans les populations d'animaux sauvages concernées et de prendre des mesures appropriées de prévention. Une priorisation des actions de veille sur des espèces cibles en fonction du contexte épidémiologique local est donc à envisager. Un cadrage national est attendu à ce sujet.

La déclaration aux autorités compétentes de toute atteinte ou suspicion d'atteinte d'un animal de faune sauvage par une maladie classée parmi les dangers sanitaires de première ou deuxième catégorie reste une obligation pour le PNP.

<sup>1</sup> Danger sanitaire de 1ère catégorie : il s'agit des dangers sanitaires susceptibles de porter une atteinte à la santé publique, ou à mettre gravement en cause les capacités de production nationales ou la salubrité de l'environnement. Ces dangers requièrent des mesures de prévention, de surveillance ou de lutte définies et imposées, dans un but d'intérêt général, par l'État.

Danger de 2ème catégorie : ce sont les dangers sanitaires affectant l'économie d'une filière, animale ou végétale, et pour lesquels des programmes collectifs, volontaires ou rendus obligatoires, sont définis pour pouvoir efficacement conduire des mesures de prévention, de surveillance ou de lutte.

<sup>2</sup> Article 70 relatif à l'application à la faune sauvage des mesures de lutte contre les maladies non présentes dans l'Union européenne et à l'égard desquelles des mesures d'éradication immédiate doivent être prises. Articles 81 et 82, relatifs à l'application à la faune sauvage des mesures de lutte contre les maladies répertoriées dans l'UE et contre lesquelles les États membres doivent lutter.

## 2. Objectifs :

Les objectifs visés par ce programme sont de cinq ordres :

- **Améliorer la connaissance du statut sanitaire des espèces ciblées et son évolution dans le temps et dans l'espace.**
- **Identifier et évaluer les impacts des activités humaines sur la pathologie de la faune sauvage (traumatologie, éco-toxicologie) et les interrelations possibles faune sauvage – faune domestique.**
- **Détecter rapidement l'apparition d'un phénomène de mortalité inhabituel pour mettre en place des mesures précoces de gestion (biosécurité, etc...).**
- **Surveiller le rôle potentiel joué par la faune sauvage dans la circulation des maladies réputées contagieuses et pouvant jouer un rôle dans la sécurité des biens et des personnes.**

Ces quatre premiers points doivent permettre de remplir le cinquième :

- **Sensibiliser et répondre aux attentes des usagers (chasseurs, éleveurs ...) et du grand public** sur les questions de santé animale et les risques et conséquences tant sur la santé publique que sur l'évolution de la biodiversité du parc.

La prise en charge de la faune sauvage en détresse permet aussi d'offrir une solution et réponse aux individus apportés ou régulièrement signalés par le grand public.

## 3. Organisation fonctionnelle du programme actuel :

### 3.1. Maître d'ouvrage :

**Parc National des Pyrénées,**

- coordinateur technique : Lafitte Jérôme en charge de la co-animation du comité de pilotage, de l'animation interne PNP et de sa représentation en groupe de travail inter-parcs, de la saisie des commémoratifs dans Epifaune, de la communication autour du programme.

- 1 référent est désigné dans chaque vallée du Parc national : Chassauriaud (Aspe), Maingueneau (Ossau), Henry (Azun), Guichemer (Cauterets), Fontanilles (Luz), Besson (Aure).

- 1 équipe capture est constituée avec des agents formés à la téléoanesthésie : Démoulin (Aspe), Soubielle (Ossau), Caens (Cauterets), Laffeuillade (Luz), Reisdorffer (Tarbes), Lafitte (Tarbes). Toutes les opérations de capture sont réalisées sous l'autorité d'un vétérinaire.

### 3.2. Maîtrise d'œuvre :

**Laboratoires des Pyrénées et des Landes,** coordinatrice : Corinne NOVELLA pour la partie analyses et autopsies des cadavres, stockage des échantillons (sérothèque, organothèque), saisie sous Epifaune, analyse et valorisation des données, formation des agents, co-animation du comité de pilotage et représentation du PNP au GEEFSM.

Une convention est également passée annuellement entre le Parc national des Pyrénées et trois vétérinaires référents (mustélidés et petits carnivores – Christine FOURNIER, rapaces - Lydia VILAGINES, ongulés : Philippe Gibert) pour assister, de par leurs connaissances spécifiques et leurs expertises dans leur domaine, Corinne Novella.

### 3.3. Suivi et évaluation du programme :

Le suivi et l'évaluation du programme de veille sanitaire du PNP sont assurés par deux entités complémentaires :

- un « **Groupe de Travail Mortalité** » consulté une fois par an pour évaluer, valider à partir des résultats d'autopsie et des analyses, les causes de mortalité pré-identifiées par Corinne Novella. Composé de Corinne Novella, du chargé de mission faune du PNP, des vétérinaires référents ainsi que du représentant de l'unité sanitaire de la faune sauvage de l'OFB, ses conclusions sont ensuite présentées au comité de pilotage ;
- un **comité de pilotage** qui se réunit une fois par an (dernier jeudi de novembre) avec pour objectif de partager le bilan de l'année, d'évaluer le programme et de contribuer à la définition des nouveaux objectifs, de faire part des nouvelles connaissances dans le domaine, de mettre en perspective les résultats obtenus avec ceux récoltés à l'échelle nationale, d'aider le gestionnaire sur les modalités d'utilisation et de communication au grand public et usagers des informations récoltées.

#### **Composition du comité de pilotage :**

- Docteur Corinne NOVELLA
- 2 personnes du « Laboratoires des Pyrénées et des Landes » (une par antenne)
- Chef du service « Connaissance et gestion des patrimoines » du Parc national des Pyrénées
- Chargé de mission faune du Parc national des Pyrénées

#### **Vétérinaires référents thématiques :**

- Docteur Christine FOURNIER (mustélidés et autres carnivores et petits mammifères)
- Docteur Lydia VILAGINES (rapaces et autres oiseaux)
- Docteur Philippe GIBERT (ongulés)

#### **Personnalités qualifiées :**

Unité sanitaire faune sauvage de l'OFB – Docteur Jean Yves CHOLLET (responsable)  
ANSES – Docteur Céline RICHOMME  
Représentants des GTV 64 et 65

#### **Institutionnels et associatifs :**

DDPP 64  
DDCSPP 65  
Représentant du Groupement de défense sanitaire des Pyrénées-Atlantiques  
Représentant du Groupement de défense sanitaire des Hautes-Pyrénées  
Représentant de la Fédération Départementale des Chasseurs des Pyrénées-Atlantiques  
Représentant de la Fédération Départementale des Chasseurs des Hautes-Pyrénées  
Représentant de la DREAL Nouvelle-Aquitaine et de la DREAL Occitanie  
Représentant OFB – cellules techniques et police sanitaire

A noter qu'une réunion bilan annuelle est également organisée avec les référents veille sanitaire du PNP, les ITD de l'OFB des 2 départements et Hegalaldia pour restituer le bilan de l'année et évoquer les ajustements du programme et perspectives de l'année à venir.

### 3.4. Financement :

Coût annuel du programme : **26 650 euros** financés sur les fonds propres du Parc National des Pyrénées et ventilés comme suit :

**Convention LPL** : 23150 euros dont :

- 7 000 euros pour l'autopsie des animaux et le paiement des analyses associées,
- 16 000 euros pour l'analyse des données, la rédaction d'un compte rendu d'autopsie par spécimen autopsié, la saisie des informations sous Epifaune, la rédaction d'un bilan annuel, l'animation du « groupe mortalité » et du comité de pilotage, l'organisation de journées de restitution avec prise en charge des frais de déplacements des participants, la formation des agents du PNP, la représentation du PNP au réseau GEEFSM et le maintien d'une veille technologique (nouvelles méthodes, nouvelles maladies) et juridique (nouveaux réseaux ou directives en matière d'épidémiologie, nouvelles obligations vaccinales, ...) sur la veille sanitaire de la faune sauvage.
- 150 euros pour la prise en charge des échantillons, l'aliquotage (2 à 3 aliquots par échantillon en fonction des quantités disponibles), le référencement et la mise en conservation à -80°C en surgélateur en vue de constituer une sérothèque et une organothèque.

**Convention référents (ongulés, mustélidés et petits carnivores, rapaces)** : 1 500 euros (500 euros pour chaque) dans le but d'assister, de par leur expertise dans leur domaine, Corinne Novella lors de la réalisation d'autopsies et de l'analyse des causes de mortalités, participer aux réunions du « groupe mortalité » et au comité de pilotage annuel du programme, conseiller le PNP sur les modalités d'acquisition de connaissances ou de gestion au regard de l'évolution du contexte épidémiologique de la faune sauvage et du cadre juridique en vigueur.

**Subvention Hegalaldia** : 2 000 euros. Prise en charge pour soins de la faune sauvage en détresse récupérée sur le territoire du Parc national, aide à l'organisation des opérations de relâchers d'animaux soignés, transmission des animaux morts au centre pour autopsie par le LPL, rédaction d'un bilan annuel du devenir des animaux du Parc national.

### 3.5. Liens et intégration de ce programme dans des programmes régionaux/nationaux/internationaux :

**Programme « Vigilance poison »** (coordination : LPO et Lydia VILAGINES) : dispositif axé sur l'analyse écotoxicologique des rapaces soumis à PNA (Gypaète barbu, Vautour percnoptère, Milan royal et Vautour fauve), considérés comme des espèces sentinelles, indicatrices de la qualité sanitaire des écosystèmes pyrénéens. Ce programme vise à établir une cartographie des cas et des causes de mortalité sur le massif, de disposer d'une expertise sur la qualité de l'habitat nord pyrénéen et des risques pour la survie de ces rapaces pour orienter les mesures de protection de façon adaptée.

**Programme « SYLVATUB »** (coordination : OFB) : dispositif national de surveillance de la tuberculose bovine dans la faune sauvage. Ce dispositif a pour but de détecter la présence de *Mycobacterium bovis* chez les animaux sauvages dans les zones à risque mais aussi dans les zones présumées indemnes, et de suivre son évolution dans les zones où sa présence dans la faune sauvage est avérée. Les données de Sylvatub permettent in fine d'affiner les connaissances scientifiques sur le rôle épidémiologique des espèces sensibles et d'aider les autorités sanitaires à mettre en œuvre des mesures de lutte adéquates tant dans la faune sauvage que pour la sécurisation des élevages. Pour cela, le dispositif s'appuie sur une combinaison de plusieurs modalités de surveillance événementielles et programmées chez les cerfs, chevreuils, sangliers et blaireaux, en fonction des départements.

**Programme « SAGIR »** - surveiller les maladies de la faune sauvage pour agir (coordination : OFB - unité sanitaire de la faune sauvage). SAGIR est un réseau de surveillance épidémiologique des oiseaux et des mammifères sauvages terrestres en France. Cette surveillance, fondée sur un partenariat entre les Fédérations des chasseurs et l'ONCFS a plusieurs objectifs :

- détecter précocement l'apparition de maladies nouvelles pour la faune sauvage ;
- détecter les agents pathogènes transmissibles à l'homme et/ou partagés par la faune sauvage et les animaux domestiques ;
- surveiller les effets aigus non intentionnels de l'utilisation agricole des produits phytopharmaceutiques sur les oiseaux et mammifères sauvages
- caractériser dans le temps et dans l'espace les maladies des oiseaux et des mammifères sauvages à enjeu pour la santé des populations ;

Ce réseau s'appuie sur une surveillance opportuniste pouvant être renforcée en cas de crise sanitaire (peste porcine, influenza aviaire,...).

Les données du PNP sont annuellement envoyées au réseau SAGIR de façon à permettre leur intégration dans les bilans nationaux. Le PNP bénéficie des tarifs SAGIR pour la réalisation des analyses toxicologiques (remise de 40%).

**Réseau « SMAC »** - surveillance de la mortalité anormale des chiroptères (ANSES, SFEPM). En France, lorsqu'une mortalité est jugée « anormale » dans un site hébergeant une population de chiroptères, une procédure d'intervention est déclenchée dans le but de collecter rapidement les cadavres et de les envoyer vers différents laboratoires spécialisés pour en déterminer la cause. Ce réseau de surveillance mis en place par l'OFB en collaboration avec la SFEPM mobilise des membres de ces deux structures et s'appuie sur un ensemble de laboratoires : laboratoires départementaux d'analyses vétérinaires (LDAV), laboratoires de l'ANSES, laboratoires spécialisés dans les analyses en toxicologie, virologie, bactériologie, parasitologie, mycologie, histologie, etc.

**Programme d'épidémiosurveillance de la rage** en France. Piloté par le laboratoire de la rage et de la faune sauvage de l'ANSES-Nancy, ce programme consiste en une collecte de tout cadavre de chauves-souris (ex : cas de rage détecté en 2017 en Aspe) ou de prélèvements de sang et de salive chez des chauves-souris vivantes capturées au filet puis relâchées par des chiroptérologues autorisés et vaccinés contre la rage. Les analyses sont prises en charge par l'ANSES. A noter que les chiroptérologues du PNP sont vaccinés et peuvent être amenés à participer à des opérations de capture pilotées par des partenaires sous réserve de l'obtention préalable des autorisations nécessaires.

**Programme « Alerte amphibiens »** (CEFE CNRS). Surveillance des mortalités anormales des amphibiens en France. Disposant d'un site internet dédié (<http://www.alerte-amphibien.fr/>), ce programme recense les cas de mortalité et les animaux malades. Il permet l'étude des maladies émergentes (ex : ranavirose, chytridiomycose) et leurs conséquences sur les amphibiens. Des recherches de financement sont en cours pour la poursuite des travaux de recherche. Dans l'attente, les analyses pratiquées seront donc à la charge du PNP en cas de découverte.

**GEEFSM** (Groupe d'Etudes de l'Ecopathologie de la Faune Sauvage de Montagne). Association loi 1901 née à Gabas en avril 1983, il regroupe des scientifiques et spécialistes de l'écopathologie des animaux sauvages de montagne. Il regroupe 7 nationalités, environ 265 participants et une cinquantaine de membres actifs. Les rencontres annuelles du GEEFSM sont un moment fort d'échanges scientifiques et humains favorisant le partage des résultats des recherches, ou d'informations relatives à l'écopathologie de la faune sauvage de montagne.

## 4. Perspectives :

Le programme de veille sanitaire du Parc national des Pyrénées donne globalement satisfaction. Il fait aujourd'hui office de référence à l'échelle des Parcs nationaux et est reconnu d'utilité publique sur le territoire, en témoignent les nombreuses sollicitations des partenaires locaux ces dernières années. Ce programme doit toutefois s'adapter à l'évolution des enjeux locaux et nationaux dans une optique d'optimisation des moyens financiers et humains dédiés. Aussi, une refonte du programme de veille sanitaire du Parc national des Pyrénées est proposée en évoluant davantage vers une veille sur les menaces pouvant affecter la conservation des populations animales sauvages ce qu'elle est déjà pour partie.

Cette veille sera constituée de 2 parties :

- un volet général comprenant les dispositifs nationaux dans lesquels le parc national apportera sa contribution
- un volet spécifique dont le parc national sera le pilote permettant de répondre à des problématiques locales

### 4.1. Gouvernance :

Suite à sa création, on peut penser que l'Office français de la biodiversité (qui possède une double tutelle) devienne l'organisme de référence dans le suivi sanitaire de la faune sauvage en France à travers la mise en place d'un observatoire national de surveillance sanitaire (SAGIR élargi aux autres espèces que mammifères et oiseaux). Une déclinaison pourrait ensuite être envisagée dans les différents espaces protégés avec une adaptation aux enjeux et problématiques locales. De même, un travail mené avec la DGAL devrait permettre une déclinaison opérationnelle du Règlement européen 2018-1882 sur les différents espaces.

L'obtention de fonds européens (Life SESAME-D) à l'horizon 2022 pourrait permettre de structurer cette veille nationale, d'harmoniser les pratiques (suivi sanitaire ongulés), d'explorer de nouvelles thématiques (épidémiologie amphibiens, chauves-souris) et de mettre en place des mesures de prévention des risques pour les écosystèmes et les espèces.

En attendant une éventuelle évolution au niveau national, il apparaît que le travail d'animation et d'expertise du LPL et des vétérinaires référents sous convention constitue la clef de la réussite actuelle du programme de veille sanitaire du Parc national. Il en va de même pour le comité de pilotage qui associe partenaires locaux et experts nationaux, ce qui permet une certaine prise de recul par rapport à des problématiques locales.

Aussi, il est proposé le maintien de la gouvernance locale actuelle qui donne toute satisfaction avec :

- Un groupe de travail « mortalité » qui se réunira désormais en visio-conférence
- Un comité de pilotage qui se réunira en présentiel une fois par an. Compte-tenu des enjeux sanitaires partagés, il sera proposé aux Chambres d'agriculture des Pyrénées-Atlantiques et des Hautes-Pyrénées d'intégrer ce comité de pilotage à compter de 2021.

## 4.2. Déclinaison des dispositifs nationaux

Ce volet est essentiellement basé sur une surveillance opportuniste. Il s'appuie sur les dispositifs nationaux existants (voir § 3.5.). Les analyses et recherches complémentaires sont prises en charge par les porteurs de programme. Le PNP participe à la collecte des cadavres en qualité d'opérateur de l'Etat.

Les espèces ou groupes d'espèces concernés sont les suivants :

Espèces	Maladies ciblées - Programmes
Blaireau	Tuberculose bovine - SYLVATUB
Sanglier	Peste porcine africaine – Programme d'épidémiosurveillance de la plateforme ESA
Rapaces nécrophages soumis à PNA	Recherches écotoxicologiques – Programme Vigilance poison de la LPO
Chiroptères	Rage - Programme d'épidémiosurveillance de l'ANSES
Turdidés	Virus Usutu (en période vectorielle) – Programme d'épidémiosurveillance de l'OFB et de l'ANSES

La surveillance opportuniste pourra également être renforcée **en cas de mortalité massive ou jugée anormale**. La collecte des cadavres par les agents du PNP sera alors réalisée sur les groupes d'espèces suivants :

Espèces	Maladies ciblées - Programmes
Amphibiens	Ranavirose, Chytridiomycose, Bsal - Programme alerte amphibiens
Oiseaux	Pestes aviaires – Programme d'épidémiosurveillance de la plateforme ESA
Chiroptères	Toutes causes de mortalité massive - Réseau SMAC

**Dorénavant, il ne sera plus réalisé d'autopsie sur ces spécimens.** Un cadrage préalable avec les porteurs des programmes sera nécessaire pour définir les modalités de collecte des cadavres.

Pour chaque animal prélevé, un commémoratif sera rempli et joint au cadavre par l'agent découvreur. La donnée sera saisie sous Obs occ (rubrique « veille sanitaire ») en précisant l'identifiant commémo de l'animal dans le champs « remarques » et en indiquant qu'il s'agit bien d'un cadavre dans le champs « détermination ». Les commémoratifs seront ensuite saisis dans l'application Epifaune par le chargé de missions faune. Il en sera de même pour la partie vétérinaire côté LPL.

### 4.3. Volet spécifique PNP :

Ce volet sera composé des actions suivantes :

- une veille événementielle sur les espèces ou groupes d'espèces cibles
- un suivi exhaustif de la mortalité
- une veille sur les menaces affectant la biodiversité
- une veille programmée sur le Bouquetin ibérique
- des études spécifiques ponctuelles

#### 4.3.1. Veille événementielle sur les espèces ou groupes d'espèces cibles

Cette veille dite passive repose sur une récupération **opportuniste** de cadavres. Les espèces ciblées sont les espèces protégées ou les espèces à forte dimension sociale ou économique (ex : isard).

Mammifères	
Bouquetin ibérique	Loutre
Chat sauvage	Musaraigne aquatique
Desman	Ours
Genette	Putois
Isard	Vison d'Europe
Loup	
Oiseaux	
Grand tétras	
Lagopède	Rapaces (tous)

Espèces ciblées – veille sanitaire événementielle PNP

Pour les espèces listées ci-dessous, **la collecte de l'ensemble des cadavres sera systématique**. Des autopsies et analyses complémentaires seront réalisées par le LPL afin de tenter d'identifier les causes de la mort de l'animal. Pour chaque individu une observation générale de la condition physique, de l'état corporel, de la présence ou non de lésions et de l'état des organes sera réalisée.

Pour chaque animal prélevé, un commémoratif sera rempli et joint au cadavre par l'agent découvreur. La donnée sera saisie sous Obs occ (rubrique « veille sanitaire ») en précisant l'identifiant commémo de l'animal dans le champs « remarques » et en indiquant qu'il s'agit bien d'un cadavre dans le champs « détermination ». Les commémoratifs seront ensuite saisis dans l'application Epifaune par le chargé de missions faune. Il en sera de même pour la partie vétérinaire côté LPL.

En fonction des espèces, on profitera de la collecte des individus pour effectuer des mesures (morphométrie) ainsi que des prélèvements à des fins de recherche (génétique notamment). Ces prélèvements seront stockés temporairement par les « Laboratoires des Pyrénées et des Landes » puis adressés aux équipes de recherche.

Pour les espèces bénéficiant d'un programme national de conservation, la prise en charge financière des coûts induits sera recherchée auprès des porteurs des PNA.

#### 4.3.2. Suivi exhaustif de la mortalité

**L'ensemble des cadavres découverts (toutes espèces) seront saisis dans Obs occ sans exception** (à noter : pas d'identifiant comémo à renseigner s'il l'individu n'est pas prélevé). Un bilan mensuel sera réalisé par le chargé de missions faune. En cas de détection d'une mortalité anormale sur une espèce (cible ou non) ou sur un secteur géographique donné, une veille renforcée pourra être déclenché. Les partenaires (OFB, FDC,...) seront alors informés et invités à compléter le dispositif qui permettra de favoriser la détection de maladies émergentes et d'intervenir plus efficacement sur des problématiques locales.

### 4.3.3. Veille sur les menaces affectant la biodiversité

#### - veille sur les collisions liées aux infrastructures (route, câbles) :

Le suivi exhaustif de la mortalité permettra d'identifier des points noirs sur le territoire Parc et d'alimenter les programmes d'aménagements (aménagement routier avec les programmes Via fauna - FRC Occitanie et ANIMO - CD64, pose avisphères – RTE, ENEDIS). Ces données permettront également d'affiner les informations produites dans le cadre de la caractérisation du réseau écologique du PNP (programme Adapter) dans le but de traiter les points de conflits entre corridors écologiques et infrastructures.

#### - veille sur les risques d'exposition aux anticoagulants :

D'un point de vue toxicologique, la principale menace identifiée sur le PNP est l'utilisation de rodenticides pour lutter contre les campagnols. L'objectif sera de suivre sur le long terme l'évolution du niveau d'intoxication de la faune sauvage aux anticoagulants. A cet effet, sur la base des travaux de Marie Lestrade<sup>3</sup>, il est décidé d'axer cette recherche sur les espèces listées ci-dessous. La collecte devra être systématique et **exclusivement réservée aux animaux récoltés en bord de route**. Les spécimens ne feront pas l'objet d'autopsie.

Mammifères	
Renard	Fouine
Chat sauvage	Belette
Genette	Hermine
Putois	Visons
Martre	
Oiseaux	
Buse variable	Chouettes

Liste des espèces ciblées pour la recherche aux anticoagulants

### 4.3.4. Veille sanitaire du Bouquetin ibérique

Espèce emblématique des Pyrénées, le Bouquetin ibérique a fait l'objet d'un programme de réintroduction sur le territoire du Parc national des Pyrénées. Compte tenu des interactions existantes entre la faune domestique et la faune sauvage et le rôle potentiel pouvant être joué par le bouquetin dans la circulation des maladies réputées contagieuses, il apparaît essentiel d'effectuer un suivi sanitaire de long terme sur la population de bouquetins dans une optique de conservation de l'espèce et de sécurité des biens et des personnes.

En vue d'élaborer ce dispositif de suivi sanitaire, une expertise vétérinaire sera sollicitée à travers une prestation de services en 2021. Pour l'accompagner, un groupe de travail regroupant experts locaux et nationaux sera constitué et animé par le prestataire. Le dispositif élaboré sera ensuite présenté en comité de pilotage du programme de veille sanitaire du Parc national des Pyrénées en fin d'année 2021.

---

3 Lestrade Marie, 2019. Etude des facteurs de risque d'exposition aux anticoagulants de la faune sauvage du Parc national des Pyrénées. Thèse d'exercice. ENVT.

#### 4.3.5. Etudes spécifiques ponctuelles

Suivant les enjeux émergents, le parc national peut être amené à réaliser ou participer à des études particulières. Actuellement, trois domaines méritent une attention particulière, à savoir :

##### - surveillance sanitaire des amphibiens :

Cette veille pourrait être renforcée au regard des maladies émergentes et des mortalités massives observées ces dernières années sur le PNP. Il importe désormais de soutenir les programmes de recherche en cours et pourquoi pas d'envisager une surveillance renforcée des populations dans les lacs dits « sentinelles » (action du programme Life SESAME-D). Des études épidémiologiques visant à connaître la distribution spatiale des pathogènes et leur prévalence (% d'individus porteurs) dans les populations pourrait s'avérer utiles mais elles sont chronophages et coûteuses. Il faudra donc évaluer l'opportunité de monter des projets spécifiques sur ce sujet.

##### - surveillance sanitaire des chiroptères :

Une veille toxicologique dans certains gîtes est envisagée à titre expérimental dans le cadre du programme Life SESAME-D. A l'instar des rapaces, les chauves-souris serviraient alors d'indicateur pour un suivi toxicologique des écosystèmes reposant sur les analyses de guano des colonies pilotes. A noter également l'étude initiée cette année sur le gîte d'Espalungue, pilotée par FNE Nouvelle-Aquitaine dans le cadre du PNA chiroptères (2016-2025) en partenariat avec le PNP. Une veille épidémiologique de long terme y est engagée sur le Minioptère et les grands murins avec le LabEx ECOFECT et ses partenaires pour déterminer les viromes présents, leurs mécanismes et leurs influences sur les individus et les communautés pour tenter de comprendre le déclin de la population à plus large échelle. Des analyses écotoxicologiques toujours en lien avec le LabEx ECOFECT et ses partenaires permettront également d'étudier l'influence des activités humaines sur la santé de ces animaux.

##### - étude du parasitisme des galliformes :

Une veille à travers la récupération de fèces de grand tétras et/ou lagopède pourrait également être envisagée dans le futur pour objectiver l'impact des perturbations anthropiques notamment hivernales (projet à monter).

### 4.4. Récupération d'animaux en détresse

La récupération d'individus en détresse concerne des individus trouvés blessés ou affaiblis, ou encore les juvéniles rencontrant des problèmes au moment de leur émancipation (cas des jeunes rapaces ratant leur envol). Ces individus sont pris en charge par les agents de terrain pour soin ou euthanasie (sous certaines conditions).

A l'avenir, la récupération de la faune en détresse par les agents du PNP **concernera exclusivement les espèces protégées**. Les individus blessés seront préférentiellement transmis au réseau de bénévoles ou cliniques vétérinaires partenaires d'Hégaldia. L'acheminement des animaux au centre de soins par les agents du PNP devra être exceptionnel et réservé aux espèces à fort enjeu de conservation.

Les individus soignés seront de préférence relâchés à proximité du lieu de leur découverte. Ces relâchés seront généralement l'occasion de monter des opérations médiatiques associant les scolaires et acteurs du territoire. Si l'individu meurt en centre de soins, il entrera alors dans le circuit de veille sanitaire passive du PNP et fera l'objet d'une autopsie et des analyses associées après transfert au LPL.

A noter qu'en vallée d'Aspe, la récupération des jeunes vautours fauve sur la RN134 par les agents du PNP sera conditionnée par l'accompagnement de la gendarmerie ou de la DIRA en vue de gérer le flux circulaire garantissant la sécurité des agents et des automobilistes. Si cet accompagnement n'est pas possible, les oiseaux ne seront pas récupérés.

## ANNEXE : Synthèse des espèces à prélever - veille sanitaire évènementielle PNP

Espèces	Périmètre de collecte	Autopsie (O/N)	Recherche anticoagulants (O/N)
Amphibiens	sur tout le PNP si mortalité massive jugée anormale	N	N
Belette	uniquement en bord de route	N	O
Blaireau	sur tout le PNP	N	N
Bouquetin	sur tout le PNP	O	N
Chat sauvage	sur tout le PNP	O	O
Chiroptères	sur tout le PNP	N	N
Desman	sur tout le PNP	O	N
Fouine	uniquement en bord de route	N	O
Genette	sur tout le PNP	O	O
Grand téttras	sur tout le PNP	O	N
Hermine	uniquement en bord de route	N	O
Isard	sur tout le PNP	O	N
Lagopède	sur tout le PNP	O	N
Loup	sur tout le PNP	O	N
Loutre	sur tout le PNP	O	N
Martre	uniquement en bord de route	N	O
Musaraigne aquatique	sur tout le PNP	O	N
Oiseaux (tous)	sur tout le PNP si mortalité > 3 inds dans périmètre restreint	N	N
Ours	sur tout le PNP	O	N
Putois	sur tout le PNP	O	O
Rapaces (tous)	sur tout le PNP	O	O (nécrophages soumis à PNA + buse + Chouettes)
Renard	uniquement en bord de route	N	O
Sanglier	sur tout le PNP si mortalité massive jugée anormale	N	N
Turdidés	sur tout le PNP	N	N
Vison d'Amérique	uniquement en bord de route	N	O
Vison d'Europe	sur tout le PNP	O	O