



Parc national
de la Vanoise

Bilan de la veille sanitaire de la faune Sauvage 2018



LE DÉPARTEMENT

SOMMAIRE

1. LA VEILLE SANITAIRE DE LA FAUNE SAUVAGE DU PNV

1.1. Introduction

1.2. Surveillance évènementielle

1.2.1. Cas de mortalité

1.2.2. Autopsies

1.2.3. Vigipoison

1.2.4. Mortalité des amphibiens

1.2.5. Surveillance évènementielle renforcée

1.2.6. Actions sur les animaux en détresse

1.3. Surveillance programmée

1.3.1. Sérologies bouquetin

1.3.2. Suivi galliformes

2. LES RESULTATS DU SAGIR 73 ET LES ACTIONS SANITAIRES DE LA FDC 73

3. QUE FAIRE EN CAS DE MALADIE NON REGLEMENTEE SURVENANT SUR LA FAUNE DOMESTIQUE EN ZONE CŒUR ?

3.1. Exemple d'un cas de maladie caséuse

3.2. Extension aux autres maladies non réglementées

4. LES ACTUALITES SANITAIRES

4.1. La brucellose

4.2. La peste porcine africaine

4.3. Les virus aviaires

4.4. La fièvre charbonneuse

1. LA VEILLE SANITAIRE DE LA FAUNE SAUVAGE DU PNV EN 2018

1.1. Introduction

Depuis l'an dernier, on assiste à une relance de cette veille sanitaire, véritable tradition au Parc National de la Vanoise (PNV) depuis 40 ans, grâce à la motivation des nouvelles équipes et aux moyens financiers en hausse.

Ce suivi s'inscrit aussi dans le cadre de la Stratégie Sanitaire pour la Faune Sauvage des Parcs Nationaux de France tout en tenant compte des besoins propres et des moyens du PNV.

Il est basé sur les données collectées sur le terrain et dépend donc fortement du maintien d'une pression d'observation, de la motivation, du retour d'information et de la formation des agents.

Il n'a pas la prétention d'être exhaustif mais fournit un aperçu à un instant donné de l'état sanitaire des populations animales du PNV

Ce bilan annuel est également l'occasion d'organiser un Comité de Pilotage permettant la rencontre et les échanges entre tous les acteurs de la veille sanitaire en Savoie et de mettre peu à peu en place un réseau efficace et pérenne. Cette réunion s'est tenue le 04/12/2018 (liste des instances invitées en annexe 1).

1.2. Surveillance évènementielle

1.2.1. Cas de mortalité

Depuis 2014, la récente application Géonature permet aux agents de **saisir en temps réel** sur tablette leurs observations de faune et de flore. Une case mortalité peut être cochée et ces données sont particulièrement utiles pour la veille sanitaire. Depuis sa mise en place, ce dispositif monte en puissance comme le montre la figure1. Avec son utilisation généralisée et quelques améliorations, il devrait constituer un outil remarquable dans le futur.

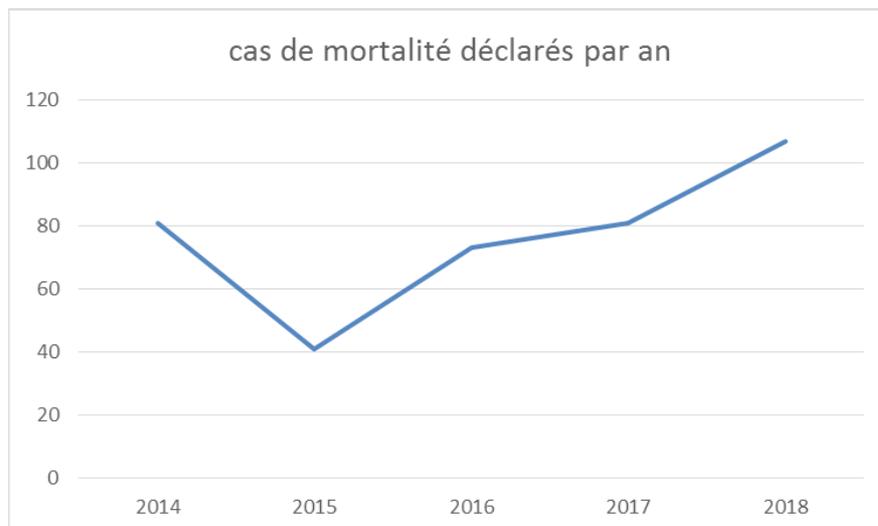


Figure 1 : déclarations annuelles des cas de mortalité sur la faune sauvage de Vanoise

Parmi les résultats les plus marquants de 2018 (figure2), il faut signaler le pic de mortalité enregistré chez les ongulés et chez le bouquetin en particulier, à mettre en relation avec l'enneigement hivernal exceptionnel. Il faut remarquer qu'une grande partie de ces découvertes d'ongulés ont été faites entre la fin de l'hiver et la fin du mois de juin au fil de la fonte de la neige dans les couloirs d'avalanche. L'examen des restes de ces animaux apporte parfois des informations intéressantes :

- La mesure détaillée des cornes de plusieurs animaux âgés a permis de mettre en évidence l'impact de l'épidémie de pneumonie de 2007-2008 avec un anneau de croissance de 2008 particulièrement réduit, montrant qu'une bonne proportion des rescapés a été touchée par cette grave épidémie.
- Sur un vieil animal de 17 ans, des lésions dentaires évocatrices de la fluorose ont également pu être constatées.

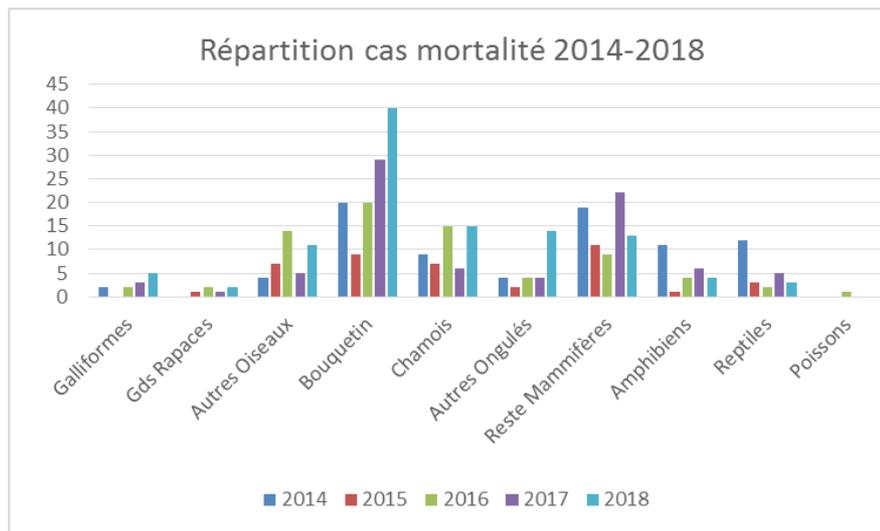


Figure 2 : répartition annuelle des cas de mortalité par groupes d'espèces

1.2.2. Autopsies

Sur le plan général, on assiste grâce à un renforcement du partenariat avec le LDAV73 à une harmonisation des méthodes et des comptes rendus d'autopsie tendant à adopter le système Epifaune même si des problèmes techniques d'application restent à régler.

En 2018, le nombre d'autopsies réalisées poursuit sa hausse réamorcée en 2017 après plusieurs années de mise en sommeil du suivi sanitaire (figures 3 et 4)

Pour le bouquetin, 2 facteurs nuisent à la récolte des cadavres :

- On assiste malheureusement, comme dans d'autres parcs, au pillage des trophées souvent accompagné de la dissimulation des cadavres, ce qui porte préjudice au nombre d'autopsies pouvant être effectué.
- Les problèmes liés au transport des cadavres (poids des carcasses et éloignement des sites) sont réels mais peuvent être résolus en partie par des autopsies de terrain avec prises de clichés numériques des lésions rencontrées. La nécessité du maintien de la formation des agents et du renouvellement du matériel doit alors être prise en compte.

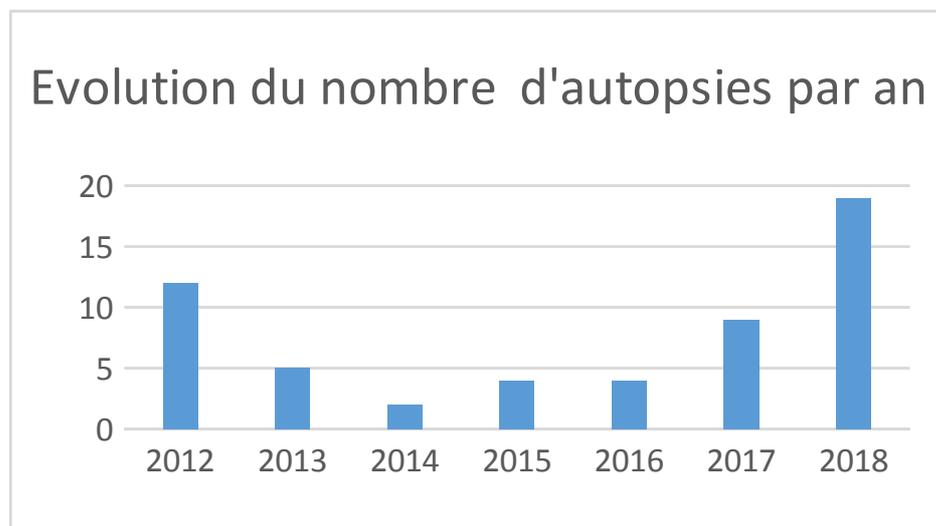


Figure 3 : évolution du nombre d'autopsies réalisées depuis 2012

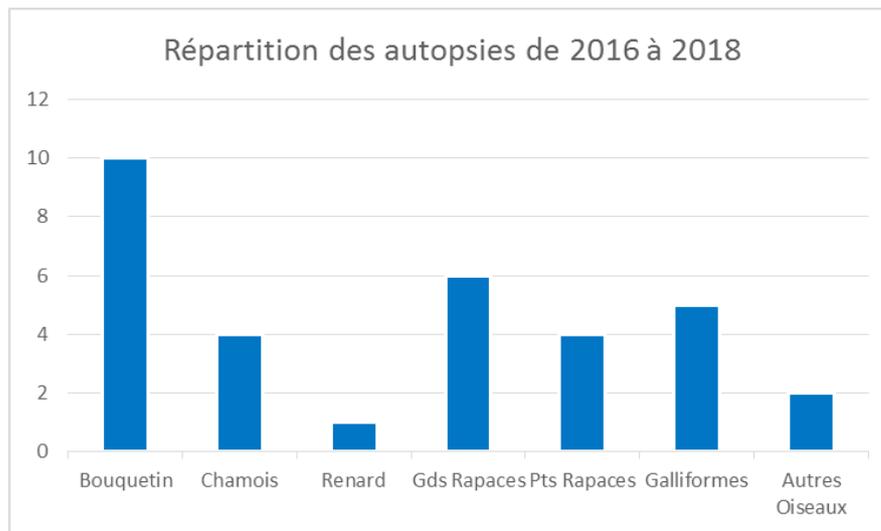


Figure 4 : Répartition des autopsies par espèces de 2016 à 2018

Résultats :

Le nombre encore restreint d'autopsies empêche toute analyse statistique pour 2018 mais ces résultats s'ajoutent à ceux de la Banque de données mise à jour par le docteur vétérinaire Marion Vallet en 2017 et pourront faire l'objet d'analyses spécifiques dans l'avenir.

Pour cette année, les quelques commentaires sur les résultats sont les suivants :

La mortalité pathologique du bouquetin est une nouvelle fois dominée par la pathologie pulmonaire responsable de la mort de 2 individus et ayant aussi probablement favorisé le décès par arrêt cardio-respiratoire d'une étagne lors des captures. Cette pathologie dominante souvent chronique et due à des germes pyogènes mérite au moins deux axes de recherches :

- Exploitation fine de la base de données existante
- Recherche approfondie sur les causes potentielles : agents pathogènes (influence des virus et des mycoplasmes) et critères génétiques de résistance

Les autres causes sont traumatiques (chutes ou avalanches) ou résultent de dénutrition associée à la vieillesse après cet hiver très rude (figure 5)

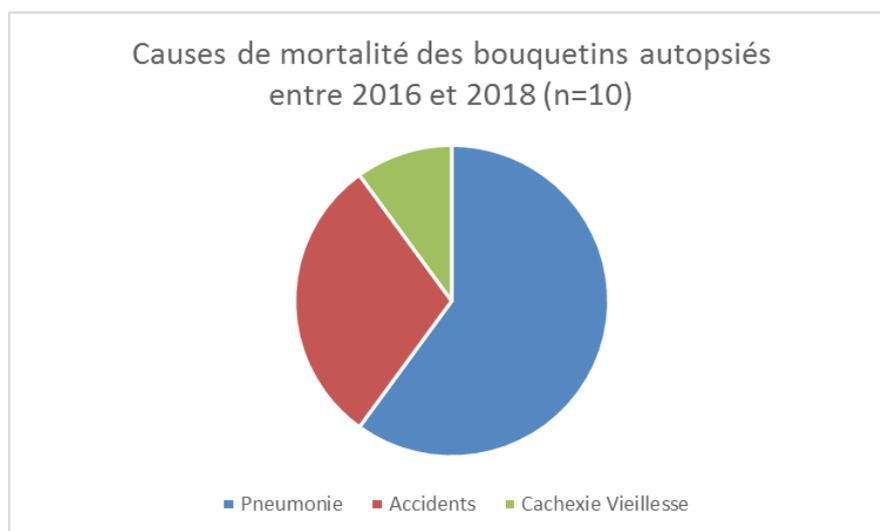


Figure 5 : causes de mortalité des bouquetins autopsiés entre 2016 et 2018

Un cas de mortalité exceptionnel mérite d'être signalé : une étagne a en effet été retrouvée morte pendue par un postérieur dont le sabot s'est coincé dans une faille de rocher.



C. Gotti

Chez le chamois, là aussi la pathologie pulmonaire est prépondérante et conforme à ce qu'on rencontre depuis 40 ans en Vanoise. A la différence du bouquetin, les pneumonies sont plutôt aiguës, dues principalement à *Mannhemia haemolytica* et touchent surtout les jeunes classes d'âge (cabris et éterlous) comme c'est le cas dans la plupart des écosystèmes d'altitude.

Chez les oiseaux, c'est la pathologie traumatique qui est responsable de la plupart des cas autopsiés avec un biais probable car c'est aussi cette mortalité brutale qui est la plus facile à mettre en évidence (figure 6).

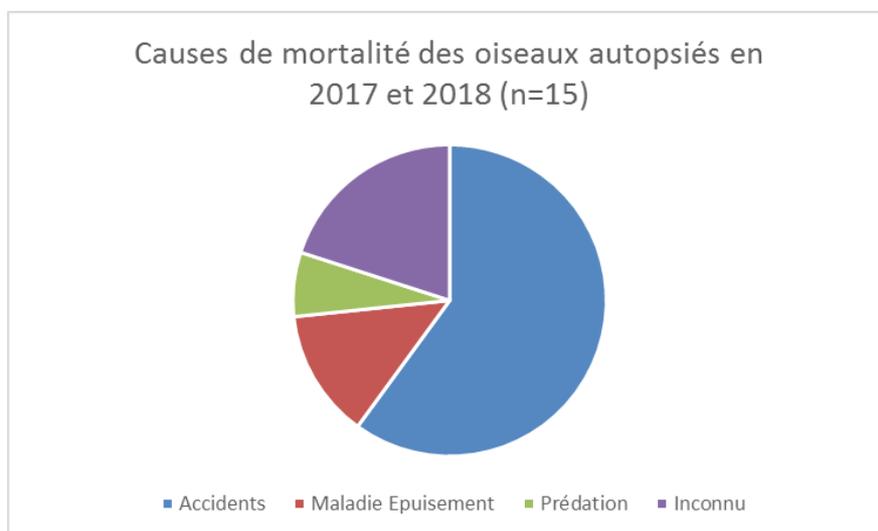


Figure 6 : causes de mortalité des oiseaux autopsiés en 2017 et 2018

Il faut signaler la blessure mortelle d'un gypaète du couple de Peisey après percussio n d'une ligne THT. L'adulte restant a néanmoins réussi à mener à bien l'élevage du jeune jusqu'à l'envol grâce à la mobilisation des agents du secteur (surveillance et mise en place de placettes de nourrissage) et à la réactivité de la DDT (autorisations des placettes).

Grâce à une convention entre le PNV, la FDC73 et l'ONCFS, le suivi par GPS de plusieurs tétras-lyres sur Les Allues a permis la découverte précoce de deux oiseaux morts après percussio n d'un câble de remontée mécanique et de confirmer à nouveau la forte incidence de cette cause de mortalité au sein des domaines skiables.



N. Gomez

1.2.3. Vigipoisson

Un gypaète barbu, deux aigles royaux et un vautour fauve ont fait l'objet de recherches toxicologiques (Florence Roques Vetagrosup). Si les résultats du gypaète sont négatifs, ceux des autres oiseaux peuvent révéler des plombémies élevées et une présence anormale d'anticoagulants. Cette situation est préoccupante et confirme l'intérêt de ce type de suivi qui doit s'accroître dans le futur.

1.2.4. Mortalité des Batraciens

Depuis 2 ans, en cas de mortalité massive ou suspecte, le PNV réalise la collecte des cadavres de batraciens dans le cadre des recherches menées sur la mortalité anormale de ces espèces par l'équipe de Claude Miaud du Centre d'Ecologie Fonctionnelle et Evolutive de Montpellier. En effet, depuis quelques années, des pathologies sont susceptibles d'entraîner des mortalités massives chez les batraciens. Il s'agit notamment de la Ranavirose, qui a déjà sévi dans le Mercantour, les Pyrénées et au Royaume Uni en particulier sur la Grenouille rousse et de la Chytridiomycose, ayant entraîné de fortes mortalités de salamandres dans les Pyrénées et les Pays Bas. Les résultats des analyses effectuées en Vanoise (grenouilles rousses et tritons alpestres) seront disponibles en février 2019 et feront l'objet d'une présentation lors d'un prochain comité de pilotage.

1.2.5. Surveillance événementielle renforcée

Un atout des Parcs de montagne est de pouvoir effectuer un suivi visuel rapproché des populations d'ongulés grâce à l'activité diurne des espèces et à la présence de milieux ouverts.

Au cours de l'hiver et du printemps 2018, la découverte ponctuelle ou le signalement de cas de kérato-conjonctivite ont motivé la réalisation de tournées sanitaires spécifiques, notamment en Haute Tarentaise et en Maurienne. Ces tournées n'ont permis de constater que des cas isolés de cette maladie qui subsiste dorénavant à bas bruit dans la plupart des populations de chamois et de bouquetins. Cette situation est d'ailleurs plutôt rassurante sur le plan épidémiologique en assurant le maintien d'une immunité de contact pouvant constituer un frein au développement d'épidémies massives comme dans le passé.

Un volet important de ce type de suivi consiste en la prise de clichés des cas rencontrés qui peuvent souvent fournir des indices de diagnostic intéressants comme le montrent les 3 exemples suivants :

- Une jeune étagne atteinte de signes nerveux (Peisey) (possible encéphalite suite à une kérato-conjonctivite sévère)



C. Gotti

- Un mâle adulte en très mauvais état général (Vallée de Chavière).



F. Benoit

- Un chamois présentant une prolifération de poils au niveau d'un boulet postérieur (séquelle probable d'une fracture ou d'une infection profonde).



J.Y. Ployer

Le devenir de ces animaux n'a malheureusement pas pu être déterminé. Ce suivi photographique se développe et permet d'augmenter la réactivité en cas d'alerte sanitaire. Pour de futurs cas similaires, l'autorisation permanente de capture obtenue cette année pourrait aussi permettre de réaliser des prélèvements utiles au diagnostic.

1.2.6. Actions sur les animaux en détresse

Le Parc National de la Vanoise n'a pas pour vocation d'apporter des soins réguliers aux animaux trouvés en détresse sur son territoire. Néanmoins, la sauvegarde d'espèces patrimoniales peut nécessiter une prise en charge de certains individus particulièrement précieux. A ce titre, le PNV a signé une convention de soins avec le centre du Tichodrome pour gérer ces cas de la façon la plus rapide et efficace. Le nombre d'appels de particuliers pour des animaux en détresse étant de plus en plus fréquent, il a été décidé soit d'orienter directement ces appels pour les espèces communes soit de prendre en charge l'individu d'une espèce patrimoniale jusqu'au centre.

A ce titre et pour augmenter les chances de réussite, une formation des agents sur le conditionnement et les premiers soins aux animaux blessés s'avère indispensable et est prévue en 2019.

En 2018, un gypaète barbu, un aigle royal et un vautour fauve ont été acheminés vers un centre de soins, hélas sans réussite.

Un appel pour un poussin de gypaète tombé du nid a généré le déplacement d'un agent du PNV, poussin qui s'est révélé être un jeune pigeon biset (exemple des types d'appel auxquels les centres de soins sont souvent confrontés....).

1.3. Surveillance programmée

1.3.1. Sérologies bouquetins

Grâce au maintien du savoir-faire et de la motivation des équipes de terrain, 20 à 30 captures de bouquetins sont réalisées chaque année et permettent un suivi sérologique régulier de cette espèce.

En 2018, 7 bouquetins ont été capturés dans le cadre du suivi interne au PNV sur l'espèce et 19 dans le cadre du programme Alcotra LEMED-IBEX.

Les résultats des sérologies sont presque tous négatifs (deux faibles réactions à la fièvre Q et à la salmonellose)

Les résultats très positifs concernant les virus respiratoires (PI3 et RSV) constituent une nouveauté mais doivent être examinés avec prudence (à comparer notamment avec les résultats de l'Alcotra sur le reste de l'arc alpin).

Les infestations importantes des bouquetins par les tiques constatées depuis ces dernières années ont motivé la recherche de la maladie de Lyme et de l'ehrlichiose.

1.3.2. Suivi Galliformes

Un bilan complet des 30 ans de suivi sanitaire des Galliformes de Vanoise avait été présenté lors du précédent comité de pilotage et reste d'actualité.

Seuls les résultats 2017 et 2018 sont analysés cette année, compte tenu du délai entre prélèvements et analyses (les crottes sont en effet conservées sur chaque secteur jusqu'en fin d'année, de même que les tractus digestifs collectés par la FDC73. Les analyses sont donc souvent effectuées avec plusieurs mois de décalage) (figures 7 et 8).

La BDD est désormais forte de plus de 3000 résultats répartis entre les quatre espèces de galliformes et les différents secteurs du parc et pourra servir à de futures études.

A l'heure actuelle, la collecte de prélèvements est plus faible que par le passé mais plus ciblée et axée sur les espèces et zones à enjeux.

Ainsi, elle a concerné en 2017 et 2018 essentiellement le tétras-lyre dans la vallée des Belleville (impact du dérangement hivernal) et le lagopède sur St Bon et Les Allues (influence du changement climatique).

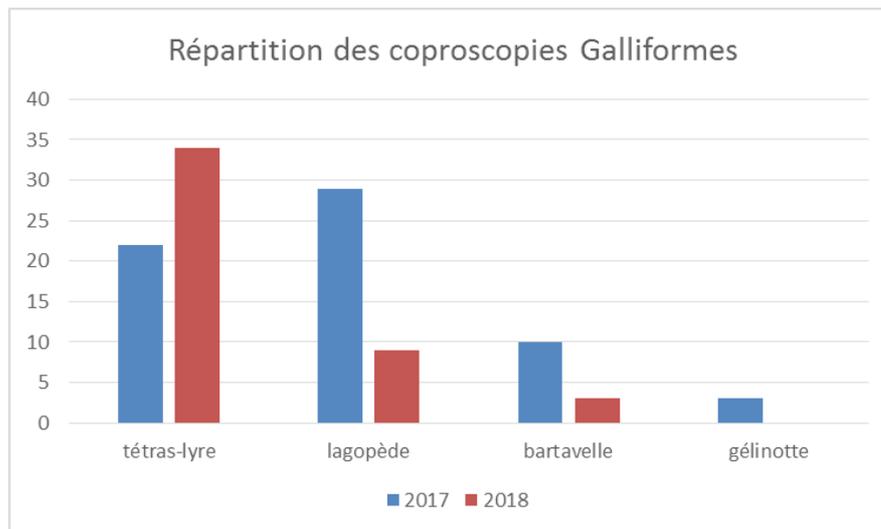


Figure 7 : Répartition des coproscopies selon l'espèce en 2017 et 2018 (crottes fraîches récoltées sur le terrain par les agents du PNV)

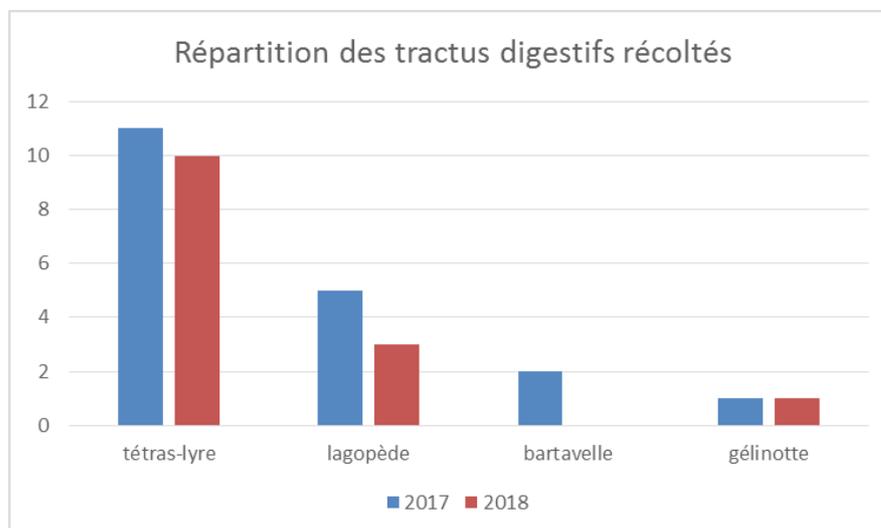


Figure 8 : Répartition des examens de tractus digestifs selon l'espèce en 2017 et 2018 (oiseaux prélevés à la chasse FDC73 et oiseaux trouvés morts)

RESULTATS CONCERNANT LE TETRAS-LYRE

Les analyses coproscopiques apportent la confirmation de la baisse des infestations parasitaires dans la Vallée des Belleville même si les excréments restent un plus fortes dans les secteurs skiés que dans les secteurs témoins.

Les examens de tractus digestifs montrent eux aussi un parasitisme très faible, quasiment nul en Tarentaise et dominé par des infestations moyennes en ténias en Maurienne.

Les résultats du suivi parasitologique associés à ceux du suivi par GPS en cours sur les 3 Vallées devraient permettre d'aboutir rapidement à la mise en place d'actions durables en faveur de cette espèce sur les domaines skiables : protection des zones d'hivernage existantes, installation de zones de quiétude et plantation de pinèdes serrées non praticables par les skieurs (suivre l'exemple des Ménuires où toutes les pinèdes plantées il y a 40 ans sont très utilisées par les tétras y compris en cœur de la station).

RESULTATS CONCERNANT LE LAGOPEDE

En 2018, les premiers résultats des coproscopies sont négatifs alors que ceux de 2017 sont très contrastés selon les secteurs :

Les prélèvements de Maurienne ou de Haute Tarentaise sont négatifs de même que les prélèvements de la « zone à risque » de Champagny-Peisey.

Par contre, la majorité des prélèvements de l'autre « zone à risque » de Chanrouge-Rateau (St Bon) est positive en capillaria dont deux fortement (figure 9).

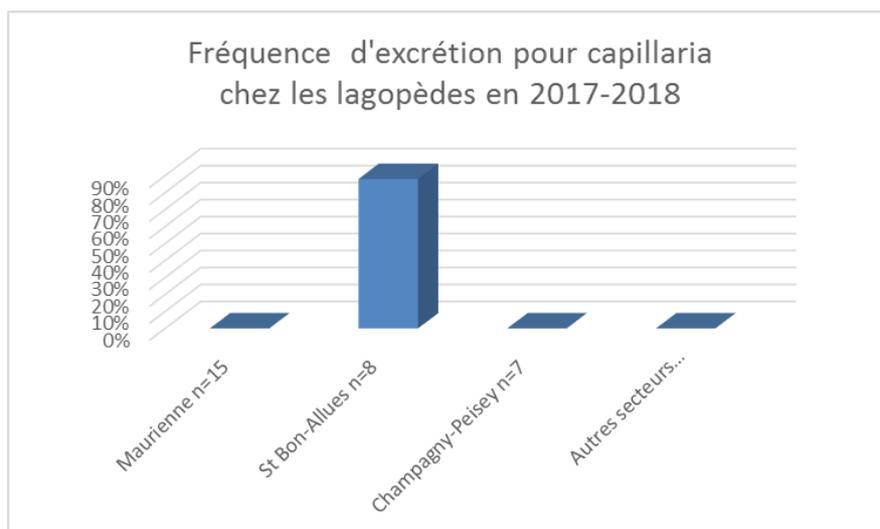


Figure 9 : Résultats des coproscopies lagopède 2017 et 2018

5 des 8 tractus digestifs examinés sont également porteurs de vers capillaria à très faible taux. Ces résultats montrent que la Vanoise ne semble pour l'instant pas touchée par la vague de parasitisme touchant les Préalpes et surtout les Pyrénées où un nombre non négligeable d'oiseaux meurt d'infestation massive par un ver parasite de l'estomac. Toutefois, la vigilance s'impose et la collecte de crottes doit se poursuivre en particulier dans les 2 « zones à risque » énoncées plus haut et qui ont toujours été plus riches en parasites que le reste du massif.

2. LES RESULTATS DU SAGIR 73 ET LES ACTIONS SANITAIRES DE LA FDC 73

Les résultats de ce chapitre sont développés sur les diapositives jointes à ce document (annexe 2).

3. QUE FAIRE EN CAS DE MALADIE NON REGLEMENTEE SURVENANT SUR LA FAUNE DOMESTIQUE EN ZONE CŒUR ?

3.1. Exemple d'un cas de maladie caséuse

Au cours d'une de leurs tournées estivales, les agents de Tarentaise ont rencontré un troupeau de chèvres dont l'état se révèle inquiétant : certains animaux présentent de volumineux abcès et d'autres sont maigres et dépilés. Ils nous font part de leurs craintes et nous envoient plusieurs clichés. Ceux-ci évoquent fortement la maladie caséuse.



C. Gotti

Cette maladie causée par une bactérie *Corynebacterium pseudotuberculosis*, fréquente dans les Alpes du Sud et responsable d'une mortalité importante des bouquetins adultes du Parc National des Ecrins qui impacte défavorablement la croissance et l'expansion des populations, est plutôt rare en Savoie que ce soit sur la faune domestique (surtout en Tarentaise, endémique en Haute Maurienne) ou sauvage (rares cas dans la Banque de données des autopsies).

Face à l'absence de coopération de l'éleveur pour mettre en place des solutions et à l'inexistence de moyens réglementaires, la seule mesure retenue est la tolérance zéro vis-à-vis d'éventuelles chèvres férales provenant de cet élevage.

3.2. Extension aux autres maladies non réglementées

Cet exemple montre le manque de leviers pour mettre en place des mesures en cas de détection de certaines maladies non réglementées sur les cheptels domestiques en alpage, pourtant responsables de pertes économiques fortes sur certains troupeaux et de surcroît pouvant être parfois partagées avec les troupeaux voisins ou avec la faune sauvage.

Cette situation est au cœur de la réflexion à la fois chez les organisations sanitaires agricoles ainsi que chez tous les gestionnaires en charge de la faune sauvage.

En région Rhône-Alpes, il faut signaler une grande avancée en 2018 grâce à l'action des Groupements de Défense Sanitaire avec :

- la mise en place de règlements sanitaires des alpages collectifs formalisant les exigences sanitaires à respecter dans ce mode de pastoralisme (opérationnels chez les bovins, proposés pour les ovins)
- une possibilité de tester le statut sanitaire de chaque troupeau de petits ruminants vis-à-vis de plusieurs maladies (fièvre Q, chlamydie, Visna maedi et paratuberculose) grâce à des analyses partiellement ou totalement prises en charge selon les départements.

Le comité de pilotage doit pouvoir permettre d'initier une discussion et une concertation entre les parties concernées pour mettre en œuvre ces mesures pratiques dont tous les acteurs pourraient tirer profit.

Parmi les autres pistes réalistes à envisager :

- Gérer au mieux les situations difficiles existantes en évitant l'apparition de nouveaux cas sachant qu'elles ne constituent heureusement qu'un très faible pourcentage des élevages
- Optimiser les pratiques pastorales sur les zones à risque fort de contamination (salines, points d'eau, zones de mise-bas)
- Lutter contre la sous-médicalisation en alpage (vétérinaires référents)
- Formation technique conjointe des bergers et des éleveurs sur les soins et la biosécurité en alpage

4. LES ACTUALITES SANITAIRES

Cette partie est destinée à rappeler la marche à suivre en cas de découverte ou de suspicion sur la faune sauvage de quelques maladies de catégorie 1 (qui sont soumises à déclaration auprès de la DDPP) pour gérer au mieux une éventuelle future alerte sanitaire.

4.1. La Brucellose

Alors que l'on se dirige vers une amélioration de la situation dans le massif du Bargy (assainissement progressif du noyau d'individus les plus contaminés et poursuite du suivi sérologique), un point sur la brucellose a été fait lors d'une réunion organisée par l'ONCFS à Chambéry le 6 mars dernier. Cette réunion était motivée par les craintes de l'Etat de découvrir un « nouveau Bargy » et par la volonté de mettre en place un meilleur suivi de cette maladie sur la faune sauvage.

Parmi les pistes envisagées :

- Un suivi SAGIR renforcé et un dépistage sérologique sur les populations de bouquetins avec priorité sur les populations anciennes ayant pu être contaminées avant l'éradication de la brucellose domestique en 2003,
- Une étude sur les espèces sentinelles (chamois, cervidés) à partir des sérothèques constituées depuis plusieurs années par les FDC.

En 2018, pour l'espèce bouquetin, les sondages ont bien progressé avec environ 170 nouvelles données sérologiques obtenues par différents programmes (ONCFS, ALCOTRA LEMED-IBEX et suivis sanitaires internes des Parcs Nationaux et Régionaux) concernant près d'une quinzaine de populations. En Savoie, outre le suivi sérologique régulier effectué en Maurienne et en Tarentaise par le PNV, 13 nouveaux prélèvements concernant la population Beaufortain-Mont-Blanc ont pu être réalisés grâce à Asters dans le cadre du programme Alcotra.

Pour accroître le nombre de données et du fait des difficultés de transporter un cadavre de bouquetin jusqu'au laboratoire, il serait intéressant d'organiser une petite formation des agents sur la collecte de sang dans le sinus infra-cérébelleux des cadavres datant de moins de 48h.

4.2. La Peste Porcine africaine

Cette maladie qui fait l'actualité sanitaire nationale est due à un Asfivirus (virus à ADN) responsable d'une fièvre hémorragique des Suidés. Non transmissible à l'Homme, elle est très contagieuse et souvent mortelle chez les porcs et les sangliers.

Maladie connue depuis longtemps sur le continent africain, elle a fait son apparition dans les années 2000 en Sardaigne et dans les Pays de l'Est. En 2018, elle a progressé de façon spectaculaire en Chine, en Roumanie et depuis le mois de septembre en Belgique.

Le problème de cette maladie réside dans le fait qu'elle peut se transmettre non seulement de façon directe mais aussi par l'intermédiaire des cadavres, de la viande et de la charcuterie.

Comme il n'existe pas encore de vaccin, les seuls moyens de lutte sont des mesures sanitaires :

- limitation ou interdiction de la chasse et des loisirs dans les foyers et dans les forêts limitrophes des foyers connus.
- mise en place d'une double clôture frontalière
- réduction drastique des populations de sangliers en zone d'observation
- Sagir renforcé
- renforcement des mesures de biosécurité dans les élevages porcins
- modifications de la législation pour les élevages de porcs en plein air (2020-2021) destinées à assurer l'étanchéité pour éviter les échanges de germes pathogènes et les contacts avec les sangliers

Sur le plan pratique : en cas de découverte d'un cas ou d'un cadavre suspect chez les sangliers et compte-tenu de la grande contagiosité de la maladie, les mesures pour le diagnostic dans les zones d'observation renforcée sont différentes de celles habituellement utilisées : les cadavres ne doivent surtout pas être déplacés et les prélèvements se font sous des conditions de biosécurité spéciales selon les indications définies par instruction du ministère de l'Agriculture par des agents préalablement formés.

4.3. Les Virus aviaires

Les Influenza Aviaires Hautement Pathogènes (IAHP)

Depuis octobre 2017, 2 souches d'IAHP ont circulé ou circulent en Europe.

La souche H5N6 a touché essentiellement des populations d'oiseaux sauvages en Europe du Nord et la souche H5N8 a plutôt touché des élevages domestiques en Italie. Pas de mise en évidence depuis un an sur l'avifaune sauvage en France.

Le virus West Nile

Longtemps confiné en Camargue, ce flavivirus transmis par les moustiques du genre Culex et pouvant toucher non seulement les oiseaux sauvages mais aussi l'Homme et le cheval connaît une extension récente en Italie et en Allemagne avec plusieurs centaines de cas humains recensés ainsi que dans les Alpes maritimes où une vingtaine de personnes ont été atteintes de fièvre sans conséquences graves. Cette maladie de catégorie 1 peut toutefois entraîner la mort des malades par encéphalite.

Le virus Usutu

Cousin du précédent et potentiellement transmissible à l'Homme, sa présence a été détectée en France depuis 2015 sur différentes espèces d'oiseaux sauvages. Les turdidés (merle noir surtout) et les chouettes semblent particulièrement sensibles à ce virus, présent en Savoie.

La surveillance de ces maladies est prise en charge par le Sagir lors de toute découverte de mortalité groupée d'oiseaux sauvages (5 morts en une semaine dans un rayon de 500 m).

4.4. La Fièvre charbonneuse

Cette maladie a fait elle aussi l'actualité estivale dans les Hautes-Alpes en occasionnant une mortalité importante essentiellement sur des bovins de 14 communes du nord et de l'est de la ville de Gap et en entraînant la mise en place d'un plan de crise sanitaire urgente. A l'heure actuelle, les mesures de confinement ont été levées mais la vaccination de 42000 animaux sensibles reste en cours avec prise en charge de l'Etat.

Cette maladie, pouvant toucher accidentellement l'homme, a déjà sévi en Savoie (du fait de la présence historique de champs maudits et suite aux grands travaux autoroutiers) et avait généré la mise en action de programmes de vaccination pluriannuels.

Elle pourrait refaire son apparition par remontée des spores telluriques à la faveur d'étés secs et de nouveaux travaux.

On doit donc la garder en mémoire lors de la découverte et de la manipulation de tout cadavre suspect (altération rapide et sang aux orifices) et elle impose une application drastique des mesures de bio sécurité.

Ces exemples récents montrent toute l'importance de la précocité de détection et de la capacité à localiser le front de la maladie et confirment l'importance des réseaux actifs de surveillance dans la gestion et le contrôle des alertes sanitaires que ce soit sur la faune sauvage ou domestique.

ANNEXE 1

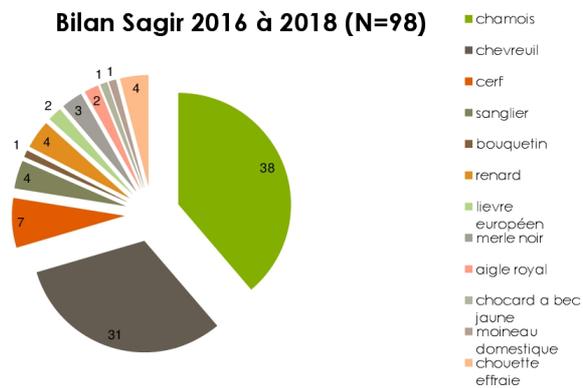
Structure
ASTERS
Cabinet vétérinaire Modane
Centre de soins de la faune sauvage
Clinique Vétérinaire Aime La Plagne
Clinique Vétérinaire Bourg Saint Maurice
Clinique vétérinaire de l'Albanne
Clinique Vétérinaire Lanslebourg
Clinique Vétérinaire Moutiers
Conseil départemental de la Savoie
DDCSPP 73 Service protection et santé animales
DDT 73
DREAL AURA
FDC73
Fédération de Savoie pour la pêche et la protection du milieu aquatique
FRGDS
GDS de Savoie
Laboratoire Pacte
LDAV 73
LDVHA 05
LPO 73
Office National des Forêts chambery
ONCFS
Parc National de la Vanoise
PNE
Président CS PNV
SEA 73
VETAGRO SUP

ANNEXE 2



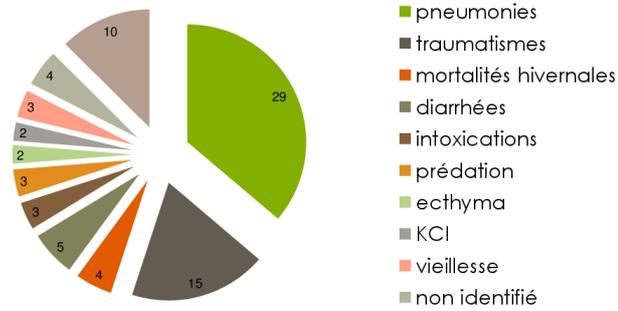
RESEAU SAGIR

Bilan Sagir 2016 à 2018 (N=98)



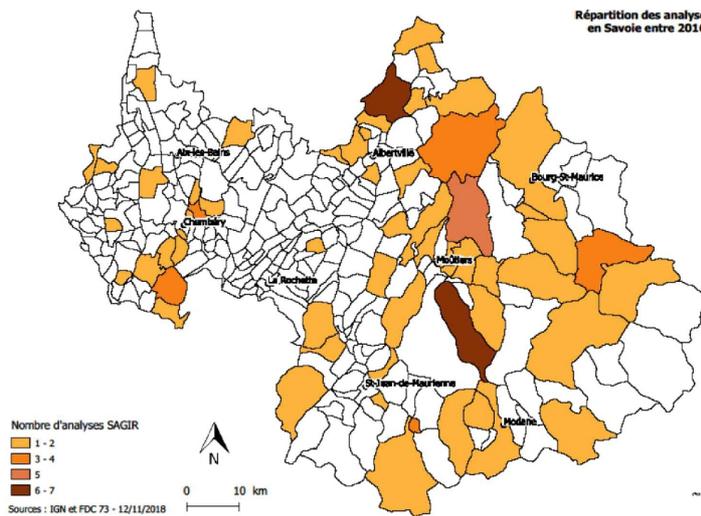
RESEAU SAGIR

Répartition des causes de mortalités 2016 à 2018



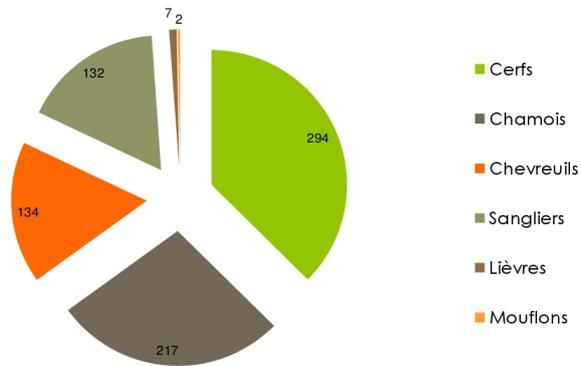
RESEAU SAGIR

Répartition des analyses SAGIR en Savoie entre 2016 et 2018



SEROTHEQUE

Répartition par espèce des sérums N= 788 (FDC 73)

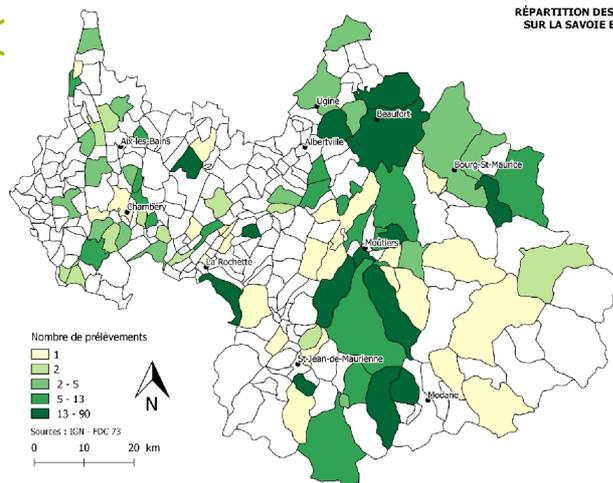


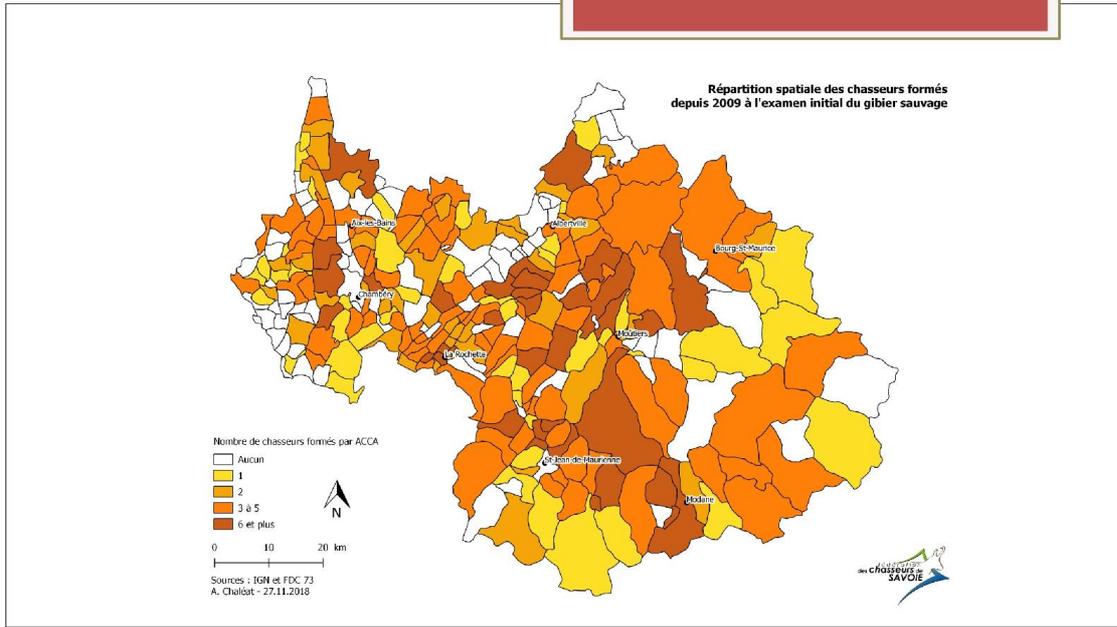
Plus 1062 rates congelées

SEROTHEQUE

SERC

RÉPARTITION DES SÉRUMS RÉCOLTÉS SUR LA SAVOIE ENTRE 2010 ET 2017 N : 788





ETUDES SPECIFIQUES

Projet 2 de cartographie de l'échinococose alvéolaire
- résultats intermédiaires des analyses -

Légende

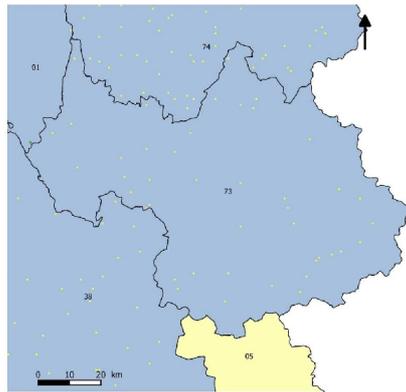
- Résultats analyses
- positif confirmé Anses
 - positif à confirmer
 - douteux à confirmer
 - non confirmable
 - à analyser
 - négatif
 - non analysable

analyses sur intestins de renards
technique de sédimentation (SSC1)

Département participant carto 2

- Dpt adhérent ELIZ
 - Dpt non adhérent => projet incomplet
- Département ne participant pas carto 2
- adhérent ELIZ
 - métropole adhérente
 - non adhérent

Réalisation carte : ELIZ - 23/03/2018
Partenaire du Projet : ELIZ - URG - Anses - FDC - ADUNA



CARTO 2 Em (Echinococcus multilocularis) - BILAN INTERMEDIAIRE - 23 mars 2018

Département	renards collectés		analyse Laboratoire Départemental			analyse Anses Nancy			taux d'infestation "temporaire"	taux infestation publique FID Combes 2012 11% (n=76)
	analysable	analysés	non analysable	à analyser	positif	positif	positif	prélevé		
73	65	65	LVD	LVD	LVD	Em	Em	prélevé		

* Temporaire car l'échantillonnage est incomplet et il faut attendre la confirmation des positifs par l'Anses