



Bilan de la veille sanitaire de la faune sauvage 2020

PARC NATIONAL DE LA VANOISE

CHAMBERY le 01/12/2020

INTRODUCTION

1. BILAN 2020 DE LA VEILLE SANITAIRE DE LA FAUNE SAUVAGE DU PNV
 - 1.1. Surveillance événementielle
 - 1.1.1. Cas de mortalité
 - 1.1.2. Autopsies
 - 1.1.3. Mortalité des amphibiens
 - 1.1.4. Surveillance toxicologique
 - 1.1.5. Surveillance événementielle renforcée
 - 1.1.6. Actions sur les animaux en détresse
 - 1.2. Surveillance programmée
 - 1.2.1. Sérologies bouquetin
 - 1.2.2. Suivi galliformes
2. LES RESULTATS DU SAGIR 73 ET LES ACTIONS SANITAIRES DE LA FDC 73
3. INTERACTIONS FAUNE DOMESTIQUE – FAUNE SAUVAGE : ACTIONS ET PERSPECTIVES
 - 3.1. Journées de restitution grand public sur les Ongulés
 - 3.2. Note technique sur les chèvres férales
 - 3.3. Retour d'expérience sur la sensibilisation et la formation des bergers :

Visites d'alpage dans le Mercantour
 - 3.4. Soirées de fin d'estive en vallée de la Tinée (Mercantour)
4. LES ACTUALITES SANITAIRES

4.1. Les virus aviaires

4.1.1. Grippe aviaire IAHP

4.1.2. Virus du West-Nile

4.1.3. Virus Usutu

4.2. La peste porcine africaine

4.3. Vigilance sur les tiques

4.3.1. Maladie de Lyme

4.3.2. Encéphalite à tiques

4.3.3. Tique géante

INTRODUCTION :

Ce compte-rendu devait faire état du bilan d'activité 2020 dans le domaine de la veille sanitaire de la faune sauvage du Parc National de la Vanoise et des échanges ayant eu lieu lors du Comité de Pilotage sur ce sujet prévu le 1^{er} décembre 2020.

La crise COVID a perturbé ce programme et nous a contraints à différer ce comité de pilotage. Ce compte-rendu partiel doit donc avant tout être considéré comme un document de travail préparatoire au comité qui aura lieu dès que possible.

LES PARAGRAPHES EN MAJUSCULES ET EN GRAS SONT LES POINTS LES PLUS IMPORTANTS A RETENIR ET SUSCEPTIBLES DE FAIRE L'OBJET D'ECHANGES ET DE DISCUSSIONS.

La veille sanitaire de la faune sauvage est une véritable tradition de plus de 40 ans dans le Parc National de la Vanoise et en Savoie et s'inscrit dans la stratégie sanitaire pour la faune sauvage des Parcs Nationaux Français.

Cette veille sanitaire apporte une contribution régulière à la connaissance des maladies de la faune sauvage et permet surtout de tisser un réseau entre tous les acteurs du domaine sanitaire de Savoie et de Haute Savoie destiné en particulier à développer la réactivité face à une éventuelle alerte sanitaire.

Cette surveillance sanitaire repose avant tout sur la récolte de données de terrain que nous allons exposer dans la première partie de ce compte-rendu.

1. BILAN 2020 DE LA VEILLE SANITAIRE DU PNV

1.1. Surveillance événementielle

1.1.1. Relevés des cas de mortalité

Premier maillon de la surveillance, le recueil des cas de mortalité sur le terrain est facilité depuis 2014 par la mise à disposition des agents du parc de tablettes numériques et de l'application mobile Géonature. Ce matériel permet la saisie en temps réel des observations naturalistes et des cas de mortalité. Le développement de ce système améliore considérablement la réactivité en cas de mortalité « anormale » et mérite d'être encore mieux exploité.

A l'heure actuelle, entre 100 et 120 cas sont recensés chaque année sur l'ensemble du parc (tableau 1).

En 2020, le confinement généralisé du printemps a probablement fortement impacté la saisie des données car les agents n'ont pas pu faire de sorties à une période où la mortalité est habituellement élevée (animaux affaiblis à la sortie de l'hiver, avalanches, prédation...). La baisse de la proportion de cadavres d'ongulés dans le bilan 2020 est donc vraisemblablement liée à cette absence de prospections printanières.

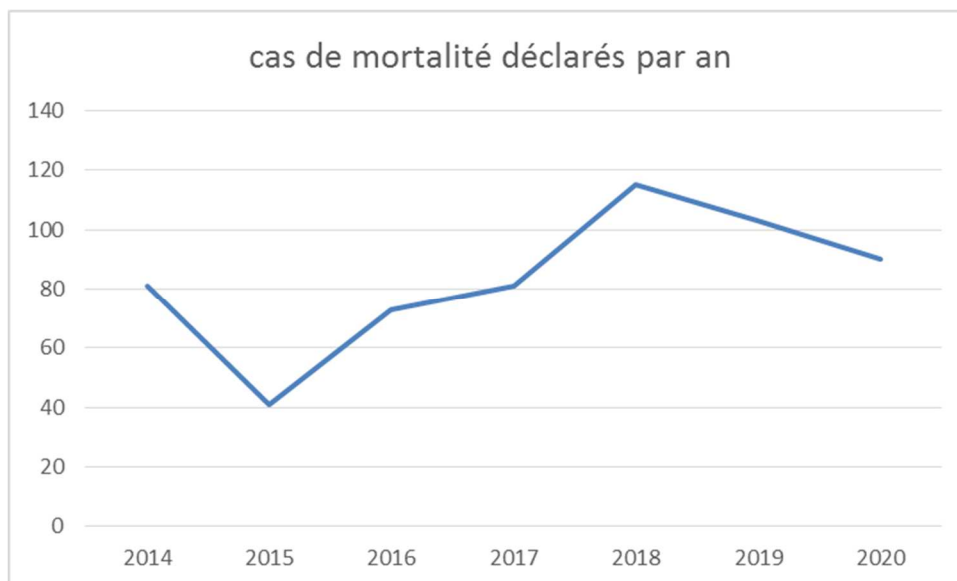


Tableau 1 : cas de mortalité déclarés par an

Malgré ce biais d'échantillonnage de 2020, l'examen du tableau 2 nous confirme la prédominance de ces cadavres d'ongulés répertoriés chaque année, notamment lors des hivers rudes. Cette forte proportion est probablement corrélée à la taille des cadavres et à la présence des charognards rendant leur détection plus aisée.

Une partie importante des cadavres de mammifères concerne aussi les carnivores permettant une vigilance vis-à-vis des empoisonnements et / ou intoxications diverses.

Les notifications d'oiseaux s'orientent avant tout sur les espèces patrimoniales telles que les grands rapaces et les galliformes mais la vigilance vis-à-vis des virus aviaires rend particulièrement important le recensement des mortalités de passereaux (cf. détection anormale et massive du protocole PNV).

Ces relevés de cas de mortalités massives concernent donc également les batraciens dans le cadre de la surveillance des ranaviroses.

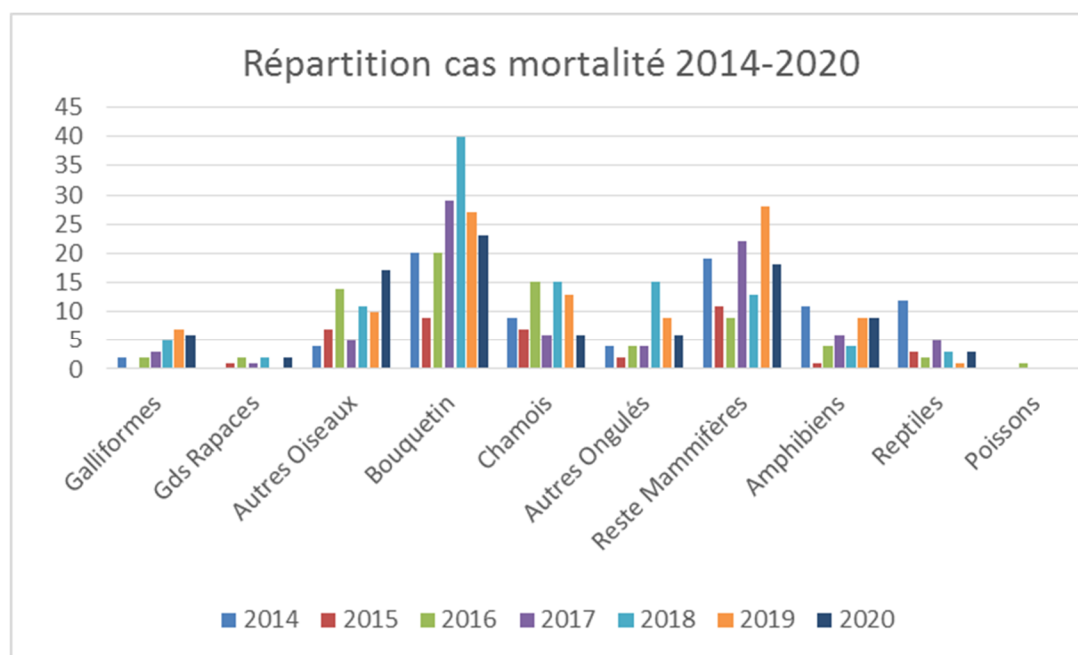


Tableau 2 : répartition des cas de mortalité par groupe d'espèces et par an

Ce dispositif pourrait encore être amélioré par :

- Un relevé systématique des cas
- Un dispositif automatique d'alerte en cas de signalements élevés ou anormaux (cf. sciences participatives)
- Un Croisement avec les autres bases de données mortalité (SAGIR, LPO, OMAR)

Outre l'aspect sanitaire pur, l'analyse des cas de mortalité peut également apporter des avancées dans d'autres domaines (détection d'espèces rares ou invasives, prévention des collisions routières, visualisation des câbles meurtriers, mise en place des passages faune et de crapauducs...)

1.1.2. Résultats des autopsies

Ce chapitre fera l'objet d'un complément au début 2021 car un certain nombre d'autopsies (notamment celles d'oiseaux) prévu en novembre a dû être différé à cause du second confinement.

L'analyse des cadavres suffisamment frais est complémentaire du suivi précédent en apportant des données sur les causes précises de mortalité.

Grâce à l'animation du suivi sanitaire, on constate une augmentation des cadavres collectés et autopsiés pour atteindre une vingtaine par an, qui correspond à la quantité optimale d'analyses annuelles financièrement supportable par le PNV (tableau 3).

Les autopsies sont réalisées au LVD73, en convention avec le PNV et fortement impliqué dans le suivi de la faune sauvage.

Ces analyses sont avant tout ciblées sur les espèces de montagne patrimoniales ou sur les cas présentant un intérêt sanitaire particulier. Les autopsies des chamois, des chevreuils et des lièvres sont prises en charge par la FDC73 par l'intermédiaire du SAGIR.

Pour les mammifères, le bouquetin représente à lui seul près de la moitié des autopsies réalisées ces trois dernières années. Viennent ensuite le chamois et les petits carnivores (tableau 4).

En 2020, les autopsies de mammifères ont concerné :

4 bouquetins (dont 2 morts de « vieillesse » avec lésions de sénescence)

2 chamois (pneumonie et traumatisme)

2 chevreuils (stress et diarrhée colibacillaire sur un faon)

Pour les oiseaux, le tétras-lyre et les autres galliformes de montagne ont détrôné les grands rapaces du fait des études et de la pression de surveillance dont ils font l'objet depuis trois ans (dans plusieurs cas, des oiseaux équipés de GPS ont pu être retrouvés rapidement après leur décès) (tableau 5).

Les résultats sont centralisés dans une BDD remise à jour en 2017 par une étudiante vétérinaire Marion VIALLET dans le cadre de sa thèse et abondée depuis au fil des nouvelles autopsies. Ces données sont par ailleurs en cours d'intégration dans la BDD Epifaune de l'OFB.

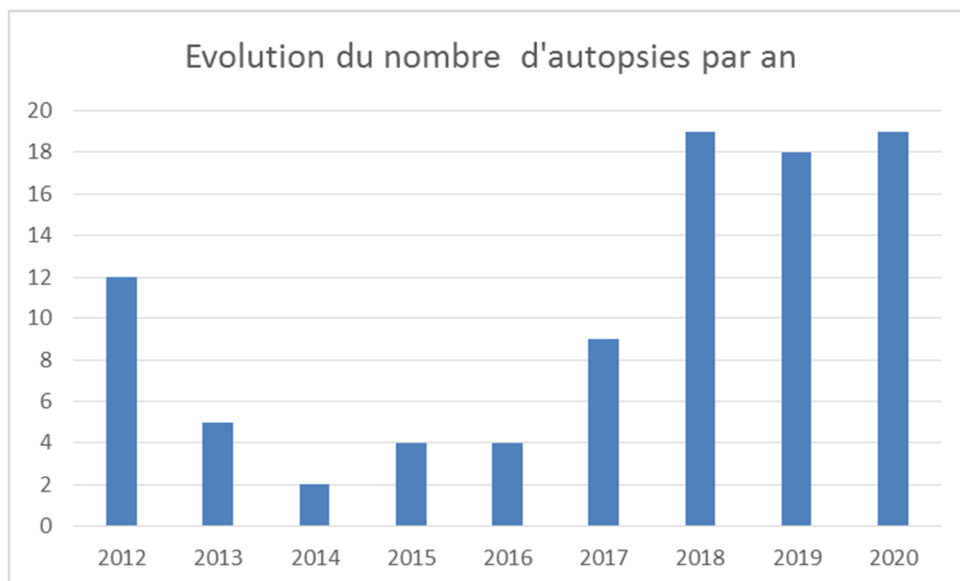


Tableau 3 : évolution annuelle du nombre d'autopsies

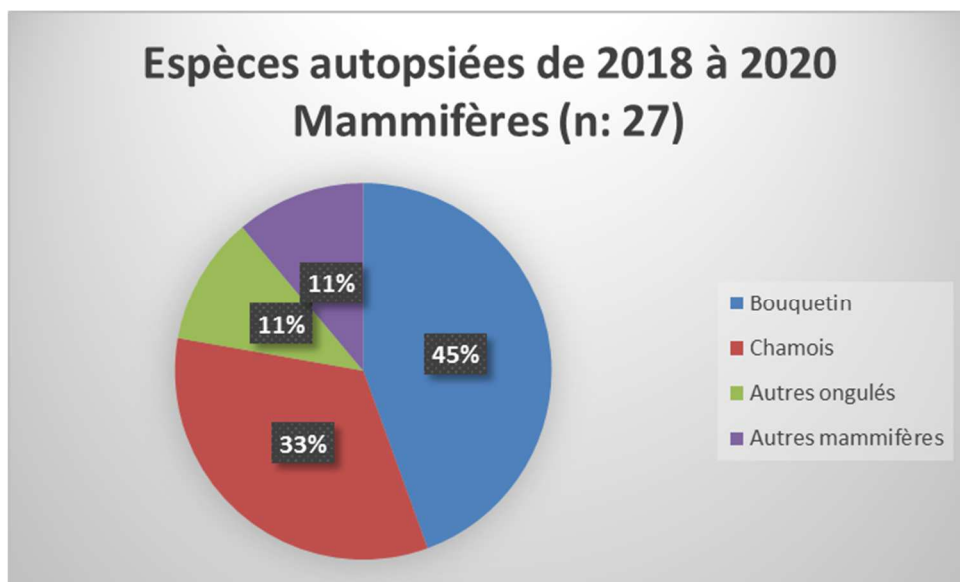


Tableau 4 : répartition des autopsies de mammifères sur les 3 dernières années

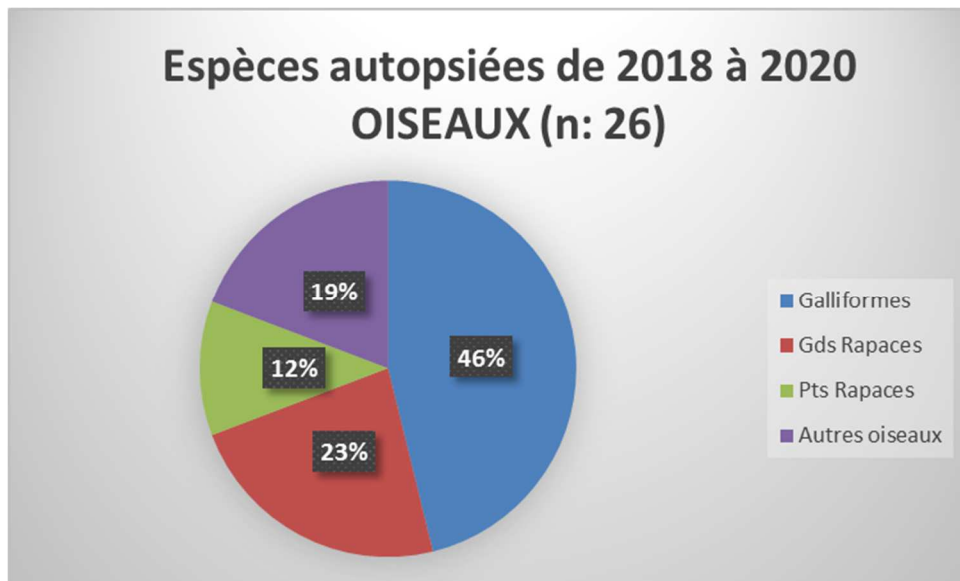


Tableau 5 : répartition des autopsies d'oiseaux sur les 3 dernières années

Parmi les causes de mortalité des ongulés, la pathologie infectieuse pulmonaire domine avec :

Une prédominance des pneumonies et pleuro-pneumonies à germes pyogènes chez le bouquetin qui est particulièrement sensible à ce type d'affection (tableau 6).

Des pneumonies graves mortelles sur l'ensemble des chamois analysés mais dues plutôt à des germes apparentés aux pasteurelles telles que *Mannhemia haemolytica* dans les jeunes classes d'âge et *Pasteurella multocida* chez les adultes.

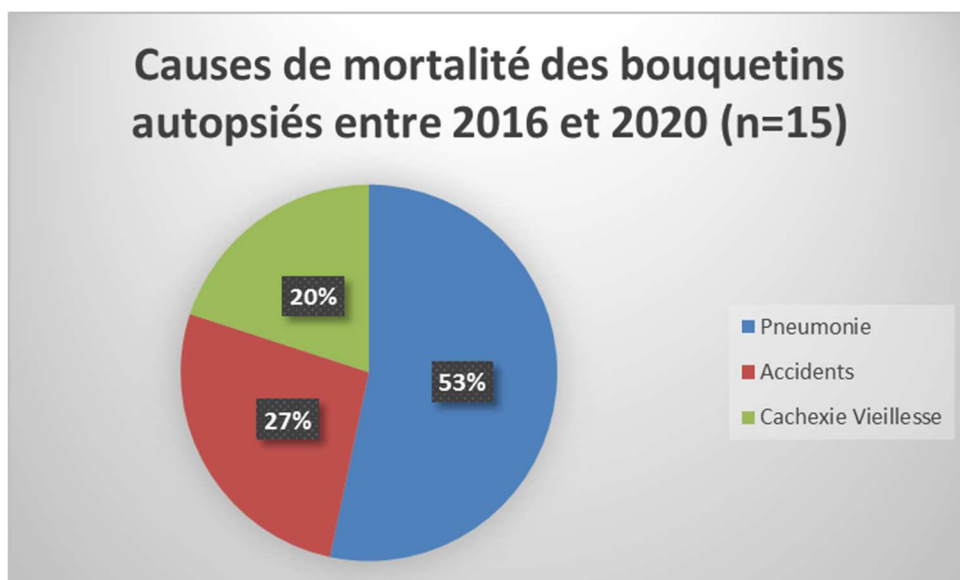


Tableau 6 : principales causes de mortalité des bouquetins autopsiés

Parmi les causes de mortalité des oiseaux et sous réserve des résultats 2020 non encore disponibles (mais plusieurs commémoratifs sont déjà évocateurs de l'origine de la mort...), c'est à nouveau la pathologie traumatique qui domine, avec un biais probable du fait que les oiseaux malades ou morts

sont rapidement consommés dans la nature. L'essentiel des cadavres frais est constitué de découvertes au bord des routes ou à proximité des domaines skiables (collisions avec des véhicules, des câbles ou des baies vitrées...).

En 2020, les autopsies d'oiseaux vont concerner :

2 tétras-lyres (percussion de câble ou de baie vitrée)

1 lagopède alpin (très amaigri)

1 perdrix bartavelle (percussion de baie vitrée)

1 gélinotte des bois (percussion de baie vitrée)

1 épervier d'Europe (collision ?)

1 grive musicienne (percussion de baie vitrée)

1.1.3. Mortalité des Amphibiens

Depuis plusieurs années, le PNV participe aux recherches de Claude MIAUD du CEFE de Montpellier dans le cadre de la surveillance des mortalités liées à l'apparition et à l'extension de maladies virales et mycosiques (ranaviroses et chytridiomycoses).

La Vanoise est concernée par la ranavirose depuis 2017 avec des cas de mortalité massive de grenouille rousse en Haute Tarentaise et Haute Maurienne.

Lors du Copil 2019, Jérôme Cavailhes avait présenté une synthèse des connaissances et des travaux menés sur ce sujet et quelques recommandations pratiques pour surveiller et prévenir ces pathologies inquiétantes touchant des espèces bioindicatrices particulièrement vulnérables.

En 2020, les cadavres de 3 grenouilles rousses ont été collectés sur un lac de Val d'Isère.

DU FAIT DES DIFFICULTES A ACHEMINER LES PRELEVEMENTS VERS LE CEFE, D'AUTRES SOLUTIONS POUR EFFECTUER LES FUTURES ANALYSES SONT A L'ETUDE.

1.1.4. Surveillance toxicologique

Le PNV est engagé dans une veille toxicologique notamment sur les grands rapaces.

Des analyses sont parfois effectuées sur des suspicions ou en routine sur les rares cadavres collectés.

En 2020, une plombémie a été effectuée sur un aigle mort peu après son transfert vers le centre de soin du Tichodrome et n'a pas révélé d'anomalie.

1.1.5. Surveillance événementielle renforcée

Un dispositif de surveillance renforcée basée sur des tournées de suivi spécifique est en place sur l'ensemble des secteurs du PNV. En cas de signalement d'animaux malades, des tournées d'observation sont organisées pour mieux préciser l'importance du phénomène.

Ces dernières années, cette surveillance avait concerné essentiellement la kérato-conjonctivite. Cette affection semble circuler à bas-bruit sur l'ensemble des populations de chamois et de bouquetins, avec une prévalence faible et peu de stades graves mais avec l'entretien d'une immunité assez stable.

L'efficacité de cette surveillance renforcée peut être améliorée par le développement et l'échange des clichés numériques dont la qualité permet souvent d'effectuer un diagnostic ou au moins une suspicion à distance.

En octobre 2020, grâce à la réactivité des agents du secteur concerné, des sorties de surveillance sanitaire spécifiques ont fait suite à la découverte d'un cadavre de chamois porteur de lésions testiculaires suspectes. L'observation minutieuse de nombreux chamois et bouquetins de la zone n'a pas révélé d'anomalies particulières.

LA SENSIBILISATION DES AGENTS AUX RISQUES SANITAIRES EST ESSENTIELLE POUR MAINTENIR LA MOTIVATION ET LA REACTIVITE EN CAS D'ALERTE.

IL EST IMPORTANT AUSSI DE RAPPELER QUE LES EQUIPES SONT APTES A REALISER DES CAPTURES ET DES PRELEVEMENTS EN CAS DE SUSPICION D'UNE MALADIE GRAVE SOUS CONTROLE VETERINAIRE SI NECESSAIRE.

1.1.6. Actions sur les animaux en détresse

Le PNV a signé depuis 2018 une convention avec le centre de sauvegarde du Tichodrome en Isère.

Si la vocation du parc est d'intervenir au minimum sur la faune sauvage, une intervention est parfois nécessaire dans le cadre de la préservation des espèces patrimoniales et/ou protégées.

Cette collaboration a abouti à la prise en charge de 3 animaux en 2020 :

- 1 écureuil roux (mortalité)
- 2 aigles royaux (1 mortalité et 1 relâcher)
- (1 épervier d'Europe est mort avant son transfert)

La formation des agents au centre organisée le 19 novembre 2019 a été très appréciée et porte ses fruits. Elle est destinée à améliorer le filtrage des appels (de plus en plus nombreux de la part du grand public), la prise en charge, le conditionnement et le transport des animaux en détresse de façon à acquérir les bons réflexes et les bons gestes dans un souci d'efficacité et de sécurité à la fois pour les animaux et pour leurs manipulateurs.

EN 2020, LE POINT LE PLUS GRATIFIANT DE CETTE COLLABORATION EST INTERVENU LE 11 OCTOBRE AVEC LE RELACHER D'UN AIGLE ROYAL ADULTE AU DESSUS DU HAMEAU DU MONAL (Commune de Ste Foy Tarentaise) APRES PLUSIEURS MOIS DE SOINS ET DE REEDUCATION AU CENTRE DU TICHODROME. LA POSE D'UN GPS PERMET DE SUIVRE LE DEVENIR DE CET OISEAU APRES SON LACHER.



Clichés C. GOTTI



1.2. Surveillance programmée

1.2.1. Suivi sérologique du bouquetin

En place depuis de très nombreuses années, ce suivi a permis de positionner les populations de bouquetins de Vanoise parmi les mieux connues des Alpes sur le plan sanitaire. Il est par contre très dépendant du savoir-faire et de la motivation des équipes de terrain.

Pour maintenir ces compétences, le PNV a piloté dans le cadre du programme Alcotra Lemed-lbex la rédaction d'un guide de capture de référence consultable par toute équipe souhaitant se lancer ou progresser dans ce domaine.

CE GUIDE EST DISPONIBLE AU FORMAT NUMERIQUE DEPUIS 2020.

<https://www.vanoise-parcnational.fr/fr/actualites/vient-de-paraitre-un-guide-technique-pour-les-gestionnaires-despaces-protoges-consacre-la>

Par ailleurs, des formations internes sont régulièrement dispensées pour intervenir efficacement en toute sécurité (exercices de manipulation du matériel de téléanesthésie, de fabrication et d'entretien des moyens de capture mécanique et de marquage, de réalisation de prélèvements biologiques, ...).

Entre 20 et 30 sérologies sont réalisées chaque année depuis 30 ans. Depuis 2017, 82 prélèvements ont pu être réalisés sur les sites de Champagny et de Modane. En 2020, du fait du confinement, ces campagnes de captures printanières ont été reportées à l'automne et ont permis la collecte de 3 nouveaux échantillons sur Champagny et de 2 sur Modane (les captures automnales sont rendues plus difficiles du fait de la dispersion des animaux à haute altitude à cette période).

Les résultats détaillés de ces sérologies, effectuées en partie dans le cadre du programme Alcotra, seront publiés en 2021 mais nous pouvons constater des sérologies négatives vis-à-vis de la brucellose et un très faible taux de positivité notamment envers les pathologies communes avec les animaux domestiques.

Les forts taux de positivité envers certains virus respiratoires sont à considérer avec prudence car les tests utilisés demandent encore à être validés chez le bouquetin...

NOUS INSISTONS SUR LE FAIT QUE CES SEROLOGIES SONT LES PRINCIPAUX RESULTATS SUR LESQUELS IL EST POSSIBLE DE S'APPUYER POUR REpondre AUX QUESTIONS SANITAIRES DES UTILISATEURS DE LA MONTAGNE (agriculteurs, chasseurs, touristes...)

1.2.2. Suivi sanitaire des galliformes de montagne

Ce suivi basé sur l'analyse de crottes fraîches récoltées sur le terrain et sur l'examen des tractus digestifs des oiseaux trouvés morts ou tirés à la chasse a permis de compiler plus de 3000 données en une trentaine d'années.

Ces données fournissent un aperçu de l'état sanitaire des populations de Vanoise, notamment de leur statut parasitologique. La situation globalement bonne a permis d'alléger ce suivi et de centrer à l'heure actuelle les recherches sur 2 problématiques particulières :

- L'impact du dérangement hivernal chez le tétras-lyre
- L'influence du changement climatique chez le lagopède

Chez le tétras-lyre, ces recherches ont contribué à sensibiliser les acteurs sur les effets néfastes du dérangement hivernal et à la mise en place de zones de quiétude sur plusieurs domaines skiabiles.

Si le parasitisme global a tendance à diminuer, il importe de rester attentif dans les zones les plus sensibles en raison des menaces qui pèsent toujours sur l'espèce malgré cette prise de conscience progressive des aménageurs de la montagne.

Ce suivi s'intègre dans le cadre du POIA BIRDSKI piloté par le PNV et des prélèvements sont en cours de collecte sur de nouveaux domaines skiabiles. Ce POIA a pour but de connaître plus finement le comportement des oiseaux au sein des stations de ski et de proposer des aménagements destinés à protéger ou à recréer des zones indispensables à la survie des oiseaux.

LE RESPECT DES ZONES DE TRANQUILLITE, NON SEULEMENT ACTUELLES MAIS AUSSI DE CELLES QUI SERONT CREEES A PARTIR DES RECOMMANDATIONS ISSUES DE L'ETUDE DES 3 VALLEES ET DU POIA BIRDSKI, EST LE POINT CRUCIAL. CECI AFIN DE TENDRE VERS UNE AMELIORATION DE L'ETAT SANITAIRE DES GALLIFORMES.

Quant au lagopède, il est lui aussi sensible localement au dérangement anthropique mais aussi aux effets du changement climatique. Ceci se manifeste notamment par l'apparition de nouveaux parasites et par l'augmentation des infestations dans les zones marginales de l'aire de répartition de l'espèce. Ce phénomène ne semble pas avoir encore atteint le massif de la Vanoise même si dans quelques secteurs des infestations fortes par *capillaria* incitent à maintenir une surveillance coproscopique régulière. Les quelques prélèvements réalisés en 2020 vont d'ailleurs dans ce sens et les résultats pourront être comparés avec ceux du POIA espèces arctico-alpines mis en place pour deux ans sur plusieurs sites des Alpes dont les trois parcs nationaux alpins.

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

Les résultats de ce chapitre seront présentés par Philippe AULIAC

3. INTERACTIONS FAUNE DOMESTIQUE – FAUNE SAUVAGE : ACTIONS ET PERSPECTIVES

Un certain nombre d'actions ont vu le jour en 2020 et d'autres sont en cours de mise en place.

3.1. JOURNEES DE RESTITUTION GRAND PUBLIC SUR LES ONGULES

A titre expérimental et sur demande des secteurs et du siège, deux journées grand public avaient été programmées au printemps 2020 en Tarentaise et en Maurienne. Elles avaient pour but de présenter une partie des travaux réalisés par le PNV sur les ongulés.

Destinées au grand public mais aussi aux utilisateurs de la montagne (agriculteurs, chasseurs, accompagnateurs, naturalistes...), elles devaient permettre de présenter les espèces présentes en Vanoise, les études menées (notamment celles dans le cadre de l'Alcotra sur le bouquetin), l'évolution des méthodes de suivi démographique et la surveillance sanitaire et d'engager le dialogue entre les différents partenaires partageant l'espace de Vanoise.

Les confinements successifs ont bien perturbé ce programme et une seule journée a pu se tenir à Peisey le 10 octobre 2020 (la journée de Modane reprogrammée le 26 novembre a dû être annulée).

Malgré une météo maussade et une information insuffisamment relayée, la sortie terrain du matin a réuni une cinquantaine de personnes dont la moitié est restée pour les conférences de l'après-midi.

Même s'il manquait beaucoup d'acteurs locaux, cette journée a été une réussite et confirme si besoin était la nécessité de diffusion, d'information et de partage sur les différents sujets abordés.

CES JOURNEES SERONT RECONDUITES EN LES DECLINANT SOUS DIFFERENTES FORMES PLUS OU MOINS TECHNIQUES EN FONCTION DU PUBLIC CIBLE.

3.2. NOTE TECHNIQUE SUR LES CHEVRES FERALEES

Elodie ANTOINE, technicienne patrimoine naturel sur le secteur de Haute Tarentaise nous avait présenté en 2019 les difficultés de gérer un cas de chèvres férales à Val d'Isère.

La réglementation concernant ces chèvres retournées à l'état sauvage est connue (divagation d'animaux errants, défaut d'identification et défaut de prophylaxie obligatoire...) mais souvent difficile à appliquer pour des raisons politiques et médiatiques...

Grâce à une bonne collaboration avec la DDCSPP de Savoie, une note technique est en cours d'élaboration pour simplifier les décisions lorsque des cas se reproduiront.

Il faut rappeler le risque sanitaire que représentent ces chèvres tant pour la faune sauvage (transmission de pathogènes et risque d'hybridation avec le bouquetin) que pour les troupeaux domestiques voisins (contaminations en retour) en créant des ponts d'échange entre les populations.

3.3. RETOURS D'EXPERIENCE SUR LA SENSIBILISATION ET LA FORMATION DES BERGERS :

Visites d'alpage dans le Mercantour

En 2019, nous avons parlé des expériences et des enquêtes menées conjointement par le PN Mercantour, le GDS04 et le CERPAM sur plusieurs alpages des Alpes du Sud.

Celles-ci avaient abouti à programmer au printemps 2020 des formations sanitaires pilotées par le GDS04 sur les soins en alpage destinées aux bergers et aux éleveurs. Outre les soins classiques rencontrés sur le terrain, ces formations abordaient la biosécurité et les mesures de prévention destinées à réduire les risques de transmission de pathogènes à la fois entre animaux domestiques mais aussi entre domestiques et sauvages.

Elles étaient basées sur une présentation en salle et sur la distribution d'un guide mis à jour et réédité pour l'occasion : « l'essentiel des soins en alpage ».

Ce programme a été comme bien d'autres bien perturbé par la crise sanitaire et le confinement et les formations printanières ont dû être annulées puis remplacées par des visites d'alpage estivales.

Ces visites ont concerné une grosse trentaine d'alpages de la zone cœur et de la zone d'adhésion du PNM et ont permis de rencontrer une cinquantaine de bergers et d'éleveurs volontaires au cours de l'été.

Même si l'aspect « rentabilité » est faible (1 à 2 bergers formés par journée seulement...), les visites ont pu être personnalisées et agrémentées d'une importante partie pratique (participation aux soins dans les parcs de nuit et gestion de cas concrets) complétant la partie théorique sur tablette reprenant les chapitres du guide.

Elles ont répondu à un réel besoin de la profession et ont permis des échanges riches et variés. La présence d'agents du PNM et de médiateurs pastoraux à plusieurs d'entre elles a constitué une plus-

value évidente et a permis une prise en compte mutuelle des contraintes et difficultés de chaque métier.

LA DECLINAISON DE CE DISPOSITIF SERA ETUDIEE SUR LE TERRITOIRE DU PNV

3.4. SOIREES DE FIN D'ESTIVE EN VALLEE DE LA TINEE (MERCANTOUR)

Sur le modèle de l'atelier technique pastoral du PNR du QUEYRAS, deux soirées de fin d'estive ont pu être organisées à titre expérimental fin septembre et début octobre à Roubion et St Etienne de Tinée. Elles ont permis, dans une atmosphère conviviale, d'aborder diverses problématiques rencontrées en été en alpage dont les aspects sanitaires, non seulement avec les bergers mais aussi avec les éleveurs. Ces soirées sont complémentaires des formations en alpage et pourraient aussi être envisagées dans l'avenir en Vanoise.

4. LES ACTUALITES SANITAIRES

Cette partie est destinée entre autres 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 DDCSPP) pour gérer au mieux une éventuelle future alerte sanitaire.

4.1. Les Virus aviaires

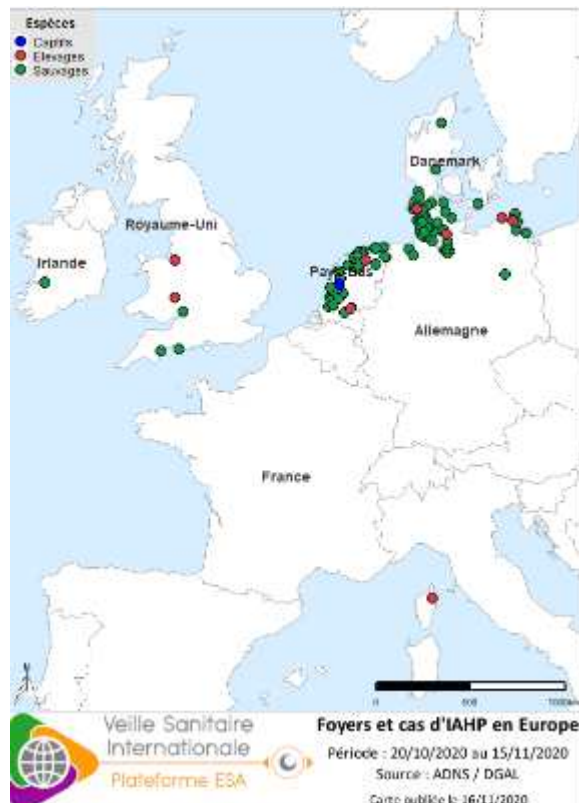
4.1.1. Grippe aviaire (souches IAHP : influenza aviaires hautement pathogène)

Depuis plusieurs hivers, les risques d'apparition d'épizooties de grippe aviaire ont été régulièrement signalés en France.

Cette année, la crainte se précise et évolue défavorablement de semaine en semaine avec des cas survenant sur l'avifaune domestique et sauvage depuis le nord de l'Europe vers le sud.

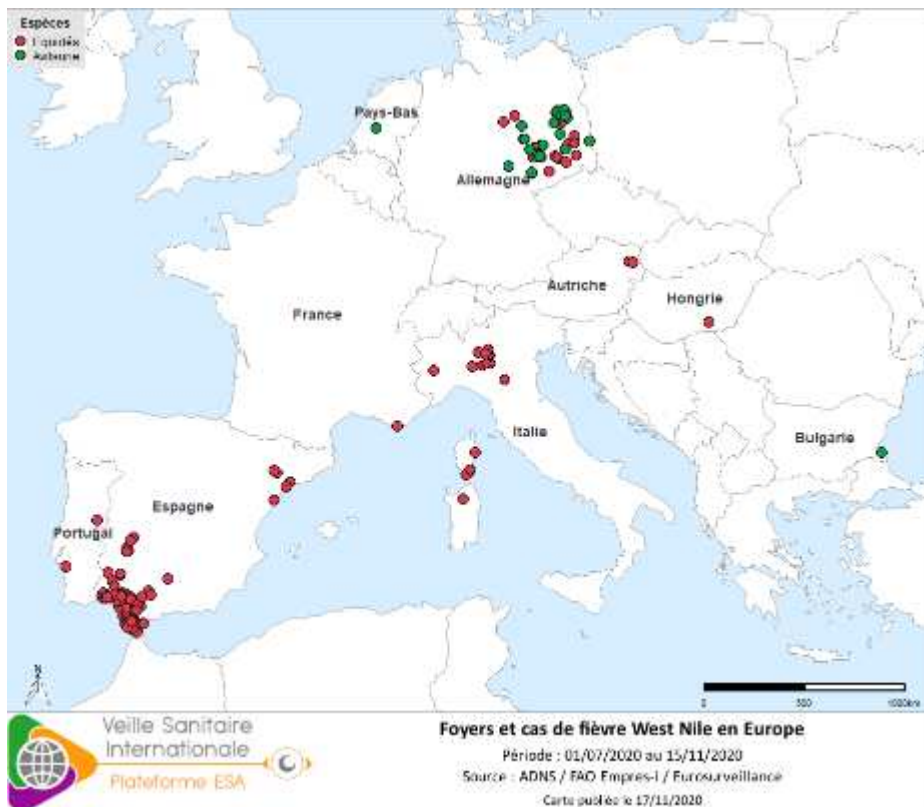
Les derniers signalements concernent la France et font état de deux foyers en Corse et dans les Yvelines dans des animaleries.

L'ensemble du territoire français passe donc en **risque élevé** et la vigilance s'impose pour détecter une éventuelle mortalité anormale sur l'avifaune sauvage, notamment dans le couloir rhodanien et aux abords des grands lacs savoyards, haltes migratoires majeures.



4.1.2. Virus du West Nile

L'extension du West Nile reste préoccupante en Europe. En effet, après une progression fulgurante en Italie en 2018, ce sont l'Allemagne et l'Espagne qui sont touchées depuis 2019. En France, l'apparition de cas d'encéphalite humaine et équine dans le Var et les Alpes maritimes a motivé la mise en place d'un SAGIR renforcé dans le sud de la France. La présence d'une population équine importante à proximité des grands lacs savoyards, haltes régulières de nombreux oiseaux migrateurs doit aussi inciter à une vigilance locale...



4.1.3. Virus USUTU

Cousin du West Nile, la présence de ce virus est régulièrement constatée en France depuis 2015. Même si c'est une zoonose mineure, sa recherche est effectuée en cas de résultats négatifs pour la grippe ou le west nile. En 2020, des cas sur des merles noirs ont été détectés en août et septembre dans la Marne et dans l'Yonne.

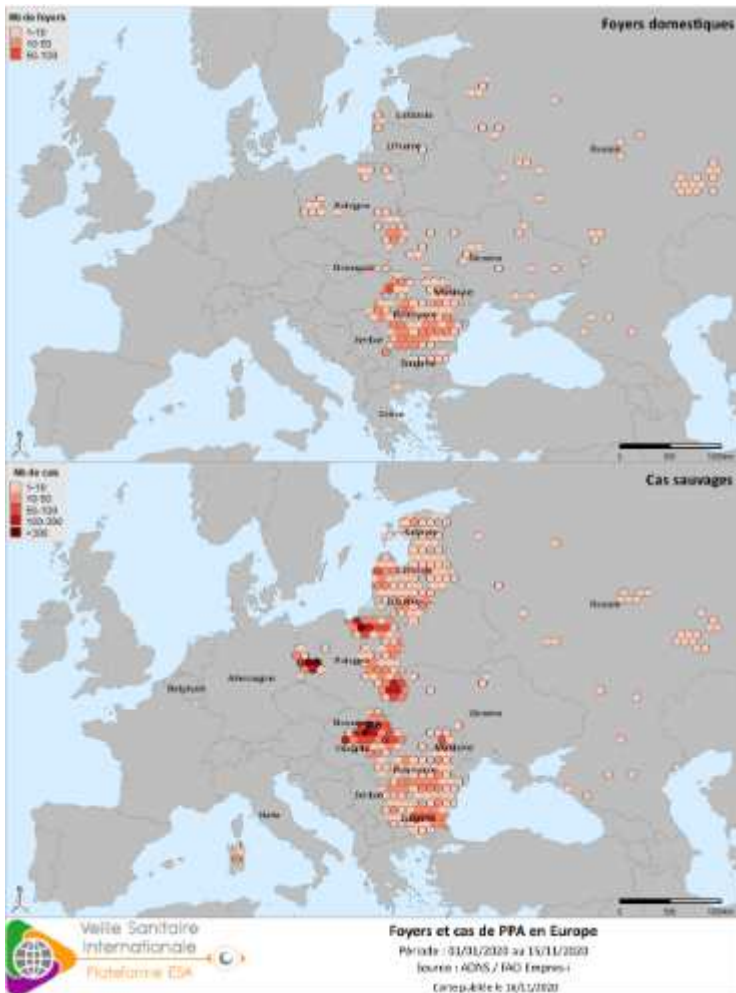
LES MESURES EN CAS DE SUSPICION D'UNE DE CES MALADIES VIRALES SONT LES MEMES : LA DETECTION DE 5 CADAVRES D'OISEAUX DANS UN RAYON DE 500 METRES EN MOINS D'UNE SEMAINE DECLENCHE LA COLLECTE ET LA PRISE EN CHARGE PAR LE RESEAU SAGIR RENFORCE.

4.2. La Peste Porcine Africaine

M. Denis LUCAS de la DRAAF AURA nous a présenté le 9 septembre dernier les travaux de mise en place du plan de prévention régional. Il sera présent lors du prochain comité de pilotage pour nous parler des dernières avancées de ce plan.

Le foyer belge à la frontière française reste sous surveillance mais aucun cas positif n'a plus été décelé depuis le 17/03/2020 (cadavre d'un sanglier mort probablement depuis plus de 6 mois).

Les préoccupations actuelles concernent surtout l'atteinte récente de l'Allemagne à sa frontière avec la Pologne.



LE PARC NATIONAL DE LA VANOISE EST CONCERNE PAR CE PLAN AU MEME TITRE QUE LES AUTRES ACTEURS DU SUIVI SANITAIRE DE LA FAUNE SAUVAGE DE SAVOIE BIEN QUE LA VANOISE NE CONCENTRE PAS LES PRINCIPALES POPULATIONS DE SANGLIERS ET DE PORCS DU DEPARTEMENT.

LA FORMATION DES AGENTS A LA REALISATION DES PRELEVEMENTS EST TOUTEFOIS NECESSAIRE POUR POUVOIR S'INTEGRER DANS LE DISPOSITIF DE SURVEILLANCE.

4.3. Vigilance sur les tiques

Déjà abordé l'an dernier à propos des maladies émergentes, le sujet des tiques reste préoccupant.

4.3.1. Maladie de Lyme

Les résultats des dernières enquêtes épidémiologiques montrent que la région Auvergne Rhône Alpes présente une prévalence de la maladie de Lyme très supérieure à la moyenne française (source ARS-AURA 2020). L'importante couverture forestière régionale et l'extension progressive des biotopes à tiques incitent à la prudence vis-à-vis des contaminations humaines.

UNE INSPECTION MINUTIEUSE DU CORPS A CHAQUE RETOUR DE SORTIE EN NATURE ET UN AVIS MEDICAL LORS DE TOUTE SUSPICION DE MORSURE DE TIQUE DOIVENT ETRE LA REGLE POUR LIMITER LES RISQUES DE CONTRACTER CETTE TERRIBLE MALADIE.

4.3.2. Encéphalite à tiques

Présente mais peu connue dans la région, cette maladie a fait parler d'elle récemment dans le département voisin de l'Ain suite à un mode de transmission jusqu'alors peu décrit.

L'Encéphalite à tiques est due à un virus (TBEV ou Tick-Borne Encephalitis Virus) qui est transmis à l'Homme principalement par la morsure de tique infestée. La maladie est surtout connue en Europe de l'Est, au nord du Japon et en Chine. En Europe, plusieurs milliers de cas humains d'encéphalite à tiques sont enregistrés chaque année dont une quarantaine dans la partie est de la France.

Un cas inédit de contamination a été récemment mis au jour dans un élevage de chèvres de l'Ain (en avril 2020). Les chèvres et les vaches de cet élevage ont été infectées de façon asymptomatique au pâturage par des tiques mais une quarantaine de personnes a contracté la maladie en consommant des produits laitiers crus issus de ces animaux. Des mesures immédiates ont été prises par le producteur qui a procédé au retrait et rappel de ses fromages, a pasteurisé temporairement son lait et a gardé ses bêtes en bâtiment le temps de gérer avec l'ANSES (Agence Nationale de Santé et de Sécurité Sanitaire) la capture des tiques et des rongeurs susceptibles d'être des réservoirs à virus. L'ANSES travaille depuis cet épisode sur les mesures de prévention en élevage pouvant être mises en œuvre.

Ce mode de transmission par les produits laitiers crus, pour la première fois décrit en France, reste rare car l'excrétion dans le lait par des chèvres virémiques ne semble durer que quelques jours mais la vigilance reste de mise car le TBEV s'étend rapidement vers l'Ouest et le Sud de l'Europe.

LA AUSSI, COMME POUR LA MALADIE DE LYME, LA TRANSMISSION PRINCIPALE SE FAIT PAR MORSURE DE TIQUE ET LA VIGILANCE RESTE DE MISE APRES TOUTE SORTIE EN NATURE, A TITRE PROFESSIONNEL OU AMATEUR.

4.3.3. Tique géante

La « Tique géante » *Hyalomma marginatum*, est présente en Corse depuis plusieurs décennies mais son apparition en France continentale semble bien plus récente (aux alentours de 2015...). Les

enquêtes réalisées depuis 2017 montrent sa progression rapide sur le pourtour méditerranéen depuis les Pyrénées orientales jusqu'au Var. Le sud des Alpes de Haute Provence et les Alpes Maritimes sont en passe d'être colonisés par cette grosse tique dure, à l'aise sur les pâtures, les steppes et garrigues méditerranéennes. Le cycle du parasite fait intervenir deux hôtes : les larves infestent les petits mammifères et les oiseaux se nourrissant au sol et les adultes préfèrent les grands ongulés tels que chevaux, vaches, brebis et chèvres mais aussi sangliers et chevreuils. Ces tiques, à la différence des espèces autochtones qui chassent à l'affût perchées dans les broussailles, chassent au sol en se dirigeant activement vers leurs hôtes. Le danger représenté par *Hyalomma* est direct du fait des blessures occasionnées par les morsures multiples sur des zones de prédilection (marges de l'anus, mamelle, scrotum...) mais aussi indirect par la possibilité de transmettre diverses maladies vectorielles comme d'autres espèces de tiques (fièvre boutonneuse, piroplasmose équine...). C'est surtout l'un des principaux vecteurs du virus de la **fièvre hémorragique de Crimée-Congo (FHCC)**, maladie humaine aux symptômes sévères et au taux de mortalité élevé dont des cas ont déjà été décrits en 2016 en Espagne dans la région de Madrid. L'extension rapide de l'aire de cette tique, la présence de cas humains proches, l'importance des échanges commerciaux et la propagation possible par les oiseaux migrateurs doivent nous inciter à surveiller son incidence. L'apport des sciences participatives en utilisant l'application « signalement tique » développée par l'UMR BIPAR peut être particulièrement intéressant pour les chercheurs étudiant cette maladie.

CETTE DERNIERE ACTUALITE CONCERNE PLUTOT LE SUD DE LA FRANCE MAIS EST CITEE COMME EXEMPLE POSSIBLE D'EXTENSION ET DOIT INCITER A LA VIGILANCE LORS DES TRANSPORTS DE BETAIL OU D'EQUIDES OU LORS DE SEJOUR DANS LES ZONES INFESTEES.

Eric BELLEAU

Le 10/12/20