

Prédation et économie alpestre dans les Alpes Françaises

- Evolution de la Prédation et Impacts
- Mesures de protection actuelles
- Potentiel pour de nouvelles solutions

*29 juin 2022 –
Journées internationales d'économie Alpestre (IAT)*

Evolution Prédation en France

<https://www.loupfrance.fr/suivi-du-loup/situation-du-loup-en-france/>

Suivi de la population de loups été 2020 : 114 zones de présence permanentes dont 99 meutes - 100% des meutes concentrées dans les Alpes & Provence

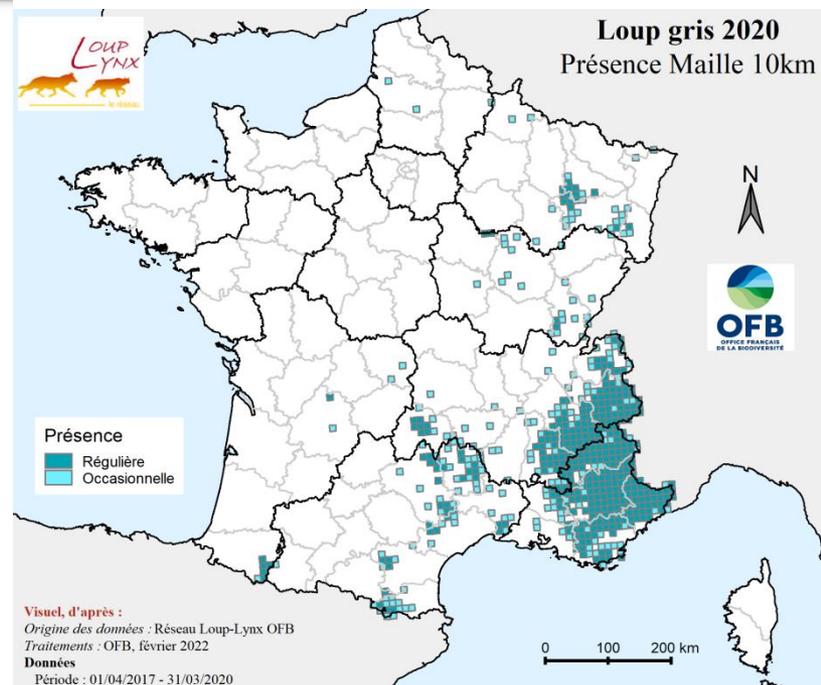
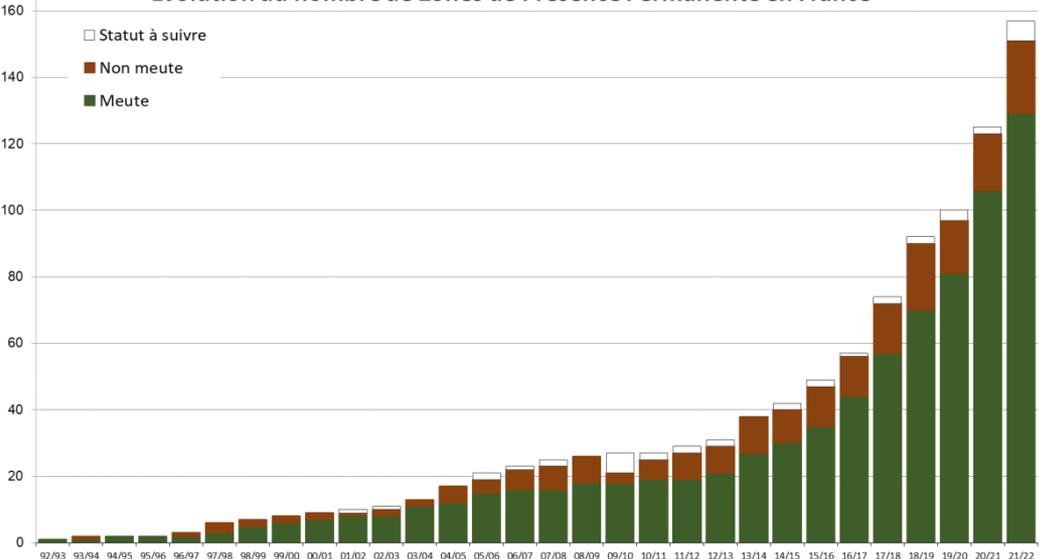
Bilan hivernal 2020-2021 : Effectif total de loup estimé à **624** loups en sortie d'hivers 2020 - 2021, contre 580 en sortie d'hiver 2019-2020.

Nouveau comptage à 921 loup en 2021-2022

Des chiffres contestés
→ **Le Préfet loup**
annonce un comptage
plus précis

EVOLUTIONS GÉOGRAPHIQUES

Evolution du nombre de Zones de Présence Permanente en France



Situation des Alpes françaises

CONTEXTE ET CONSTAT

5 000

C'est le nombre estimé de chiens de protection au travail en régions PACA et Rhône-Alpes en 2021

800

Bergers et bergères salariés dans les Alpes

130

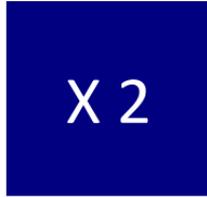
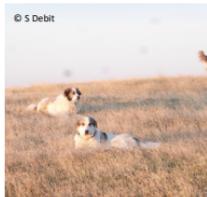
C'est le nombre d'incidents (morsure ou pincement) impliquant des chiens de protection signalés sur l'ensemble du massif alpin en 2021 auprès des services pastoraux ou de l'Etat

99%

C'est la proportion des meutes de loups françaises recensées dans les Alpes et la basse Provence

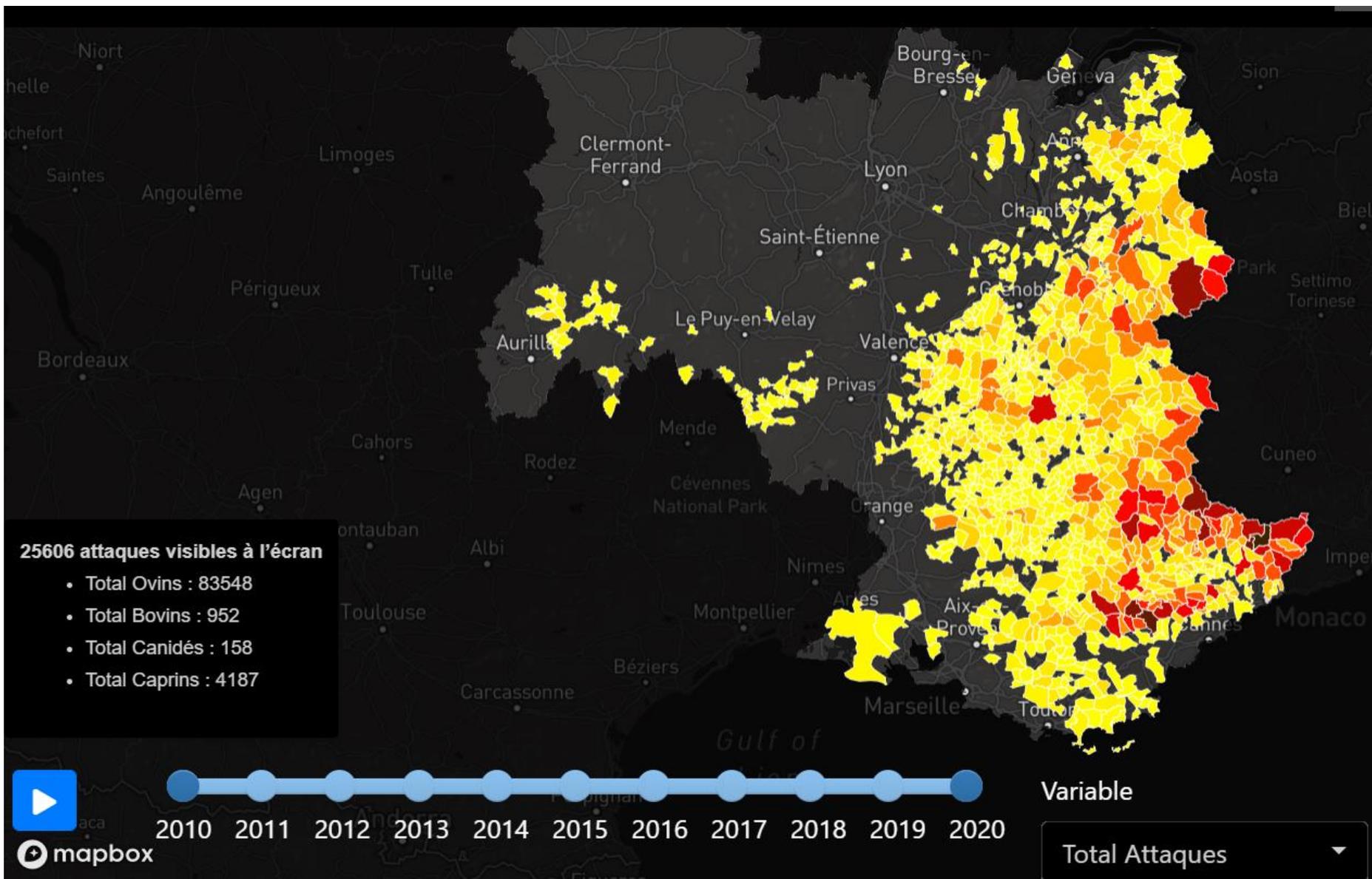
83%

C'est la proportion de bergers de deux ans d'expérience au moins ayant déjà subi une attaque de loups sur leur troupeau



Expansion des communes où des attaques ont été constatées depuis 1998, à cinq pas de temps différents – ECHELLE Massif Alpes (et Région AURA)

<https://maploup.fr/atlas.php>



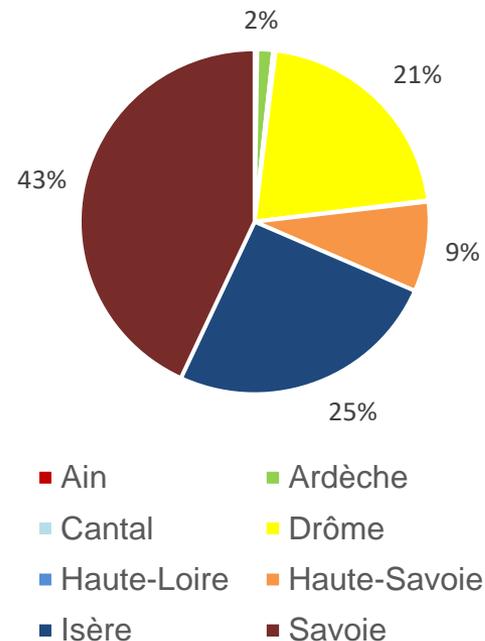
Evolution du nombre d'attaques, de 1998 à 2017

Evolution du nombre d'attaques chaque année en région

AuRA



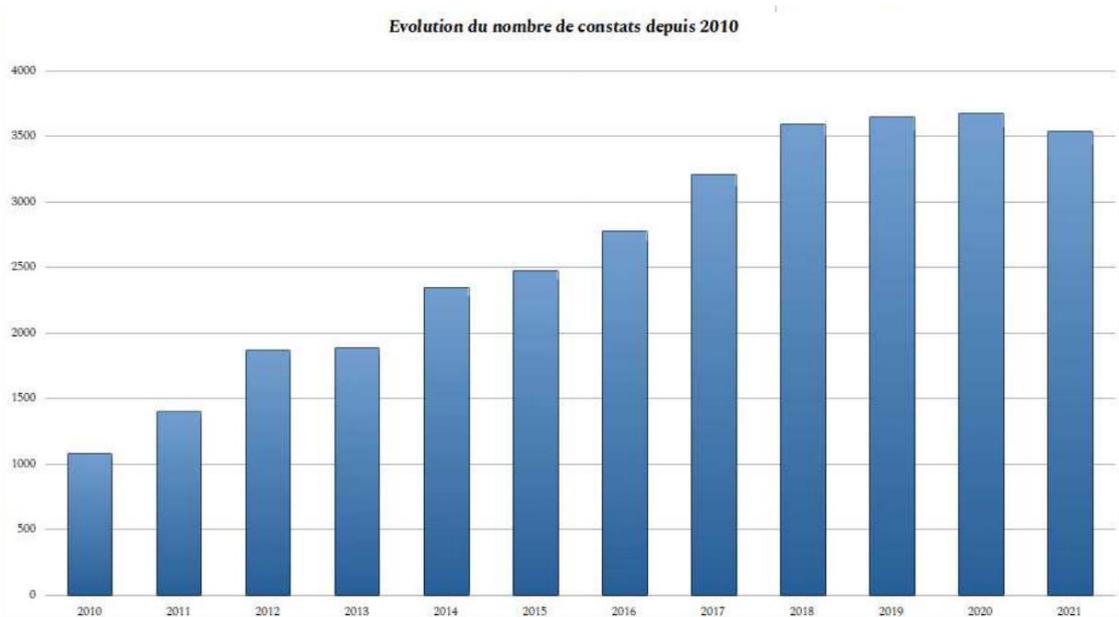
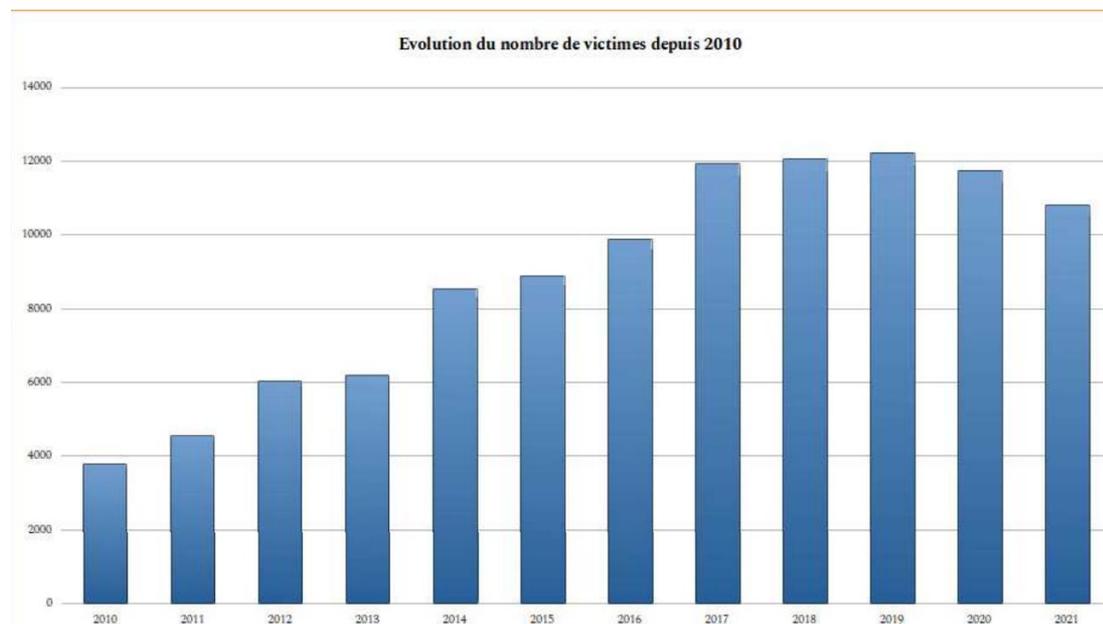
Répartition des attaques, de 1998 à 2017, en fonction des départements



2017 : 31 % d'attaques de jour
→ Augmentation des attaques de jour

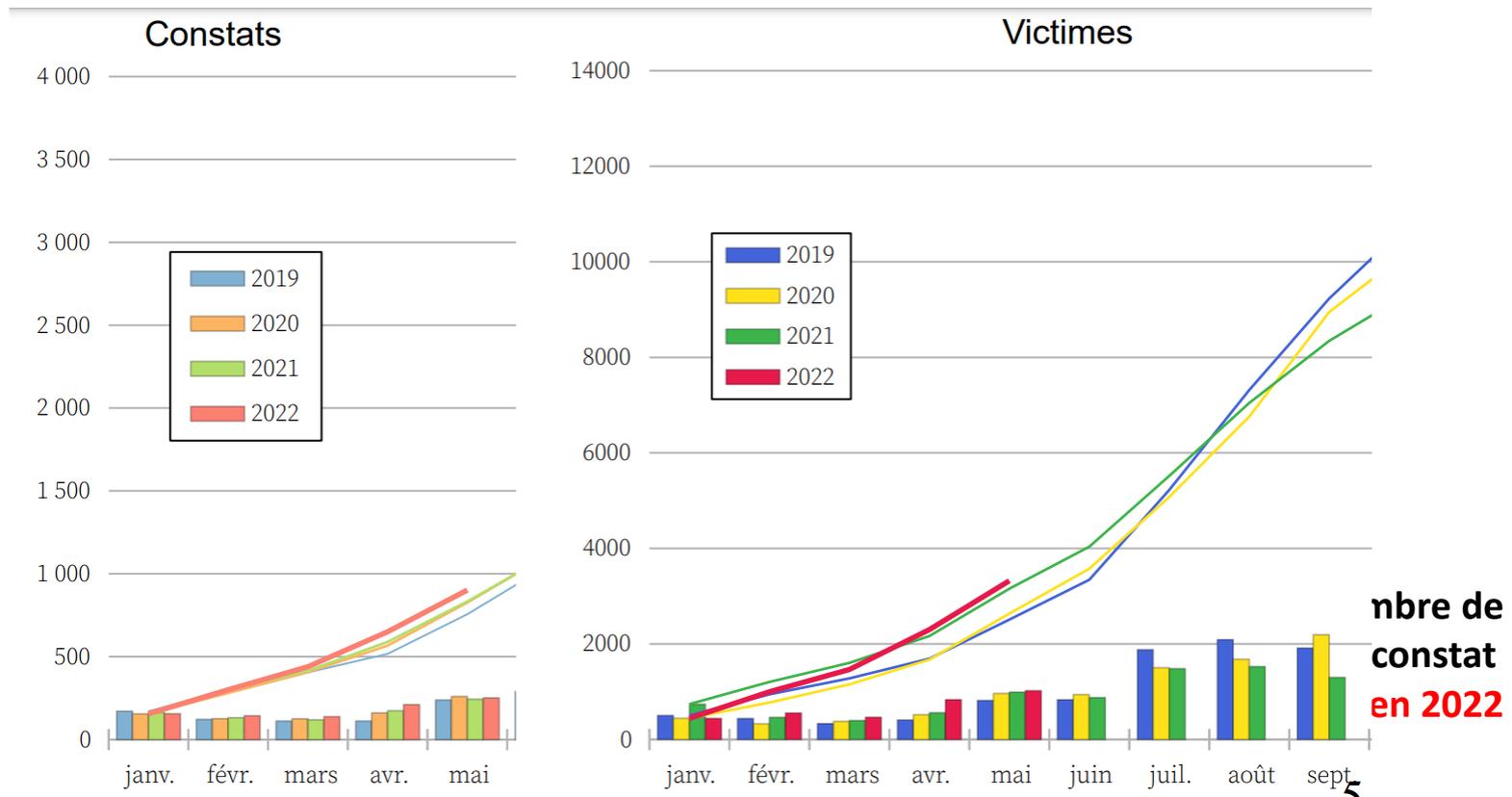
Evolution du nombre de constat et de victimes, de 2010 à 2021

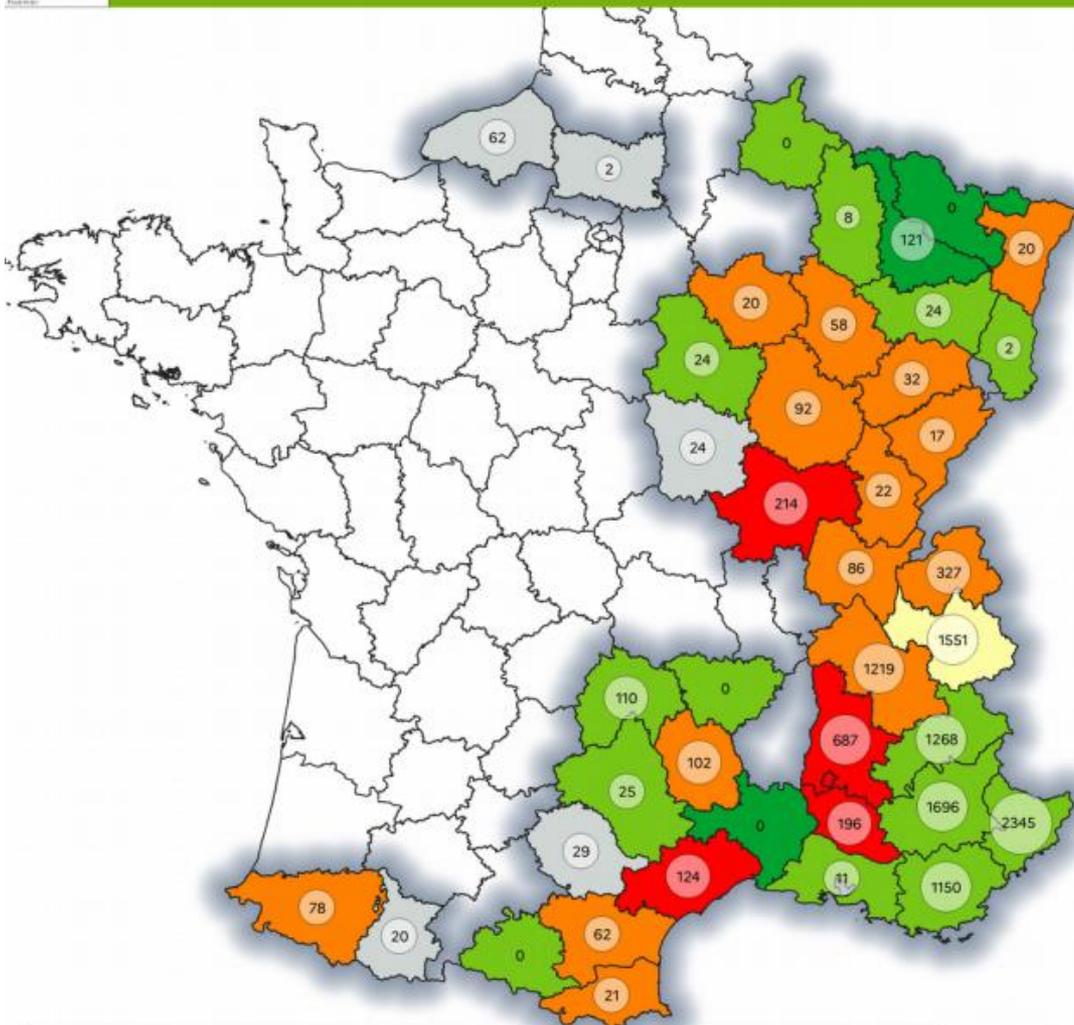
Depuis 2016, entre 10 000 et 12 000
victimes par an
Hors décrochement



**2020 - 2021 : Baisse du nombre de
victimes et du nombre de constat
→ Mais reprise en hausse en 2022**

Evolution du nombre de constat et de victimes, Reprise à la hausse 2022





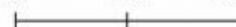
Evolution entre 2019 et 2020

- Pas de victimes en 2019
- Forte baisse (<20 % et < 100 victimes)
- Baisse (<5 % et < 30 victimes)
- Stable
- Hausse (>5 % et > 30 victimes)
- Forte hausse (>20 % et > 100 victimes)

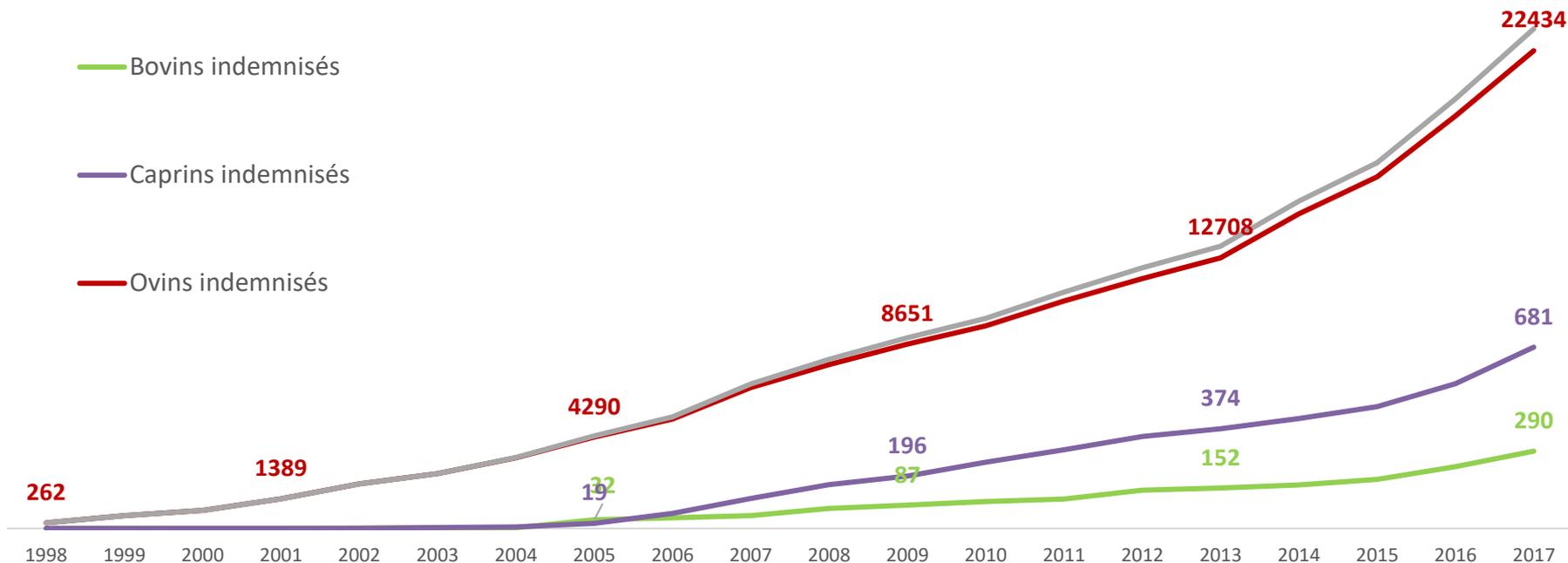
Nombre de victimes 2020

-  Plus de 1500 victimes
- Entre 1000 et 1500 victimes
- Entre 500 et 1000 victimes
- Entre 100 et 500 victimes
- Entre 10 et 100 victimes
- Entre 1 et 10 victimes

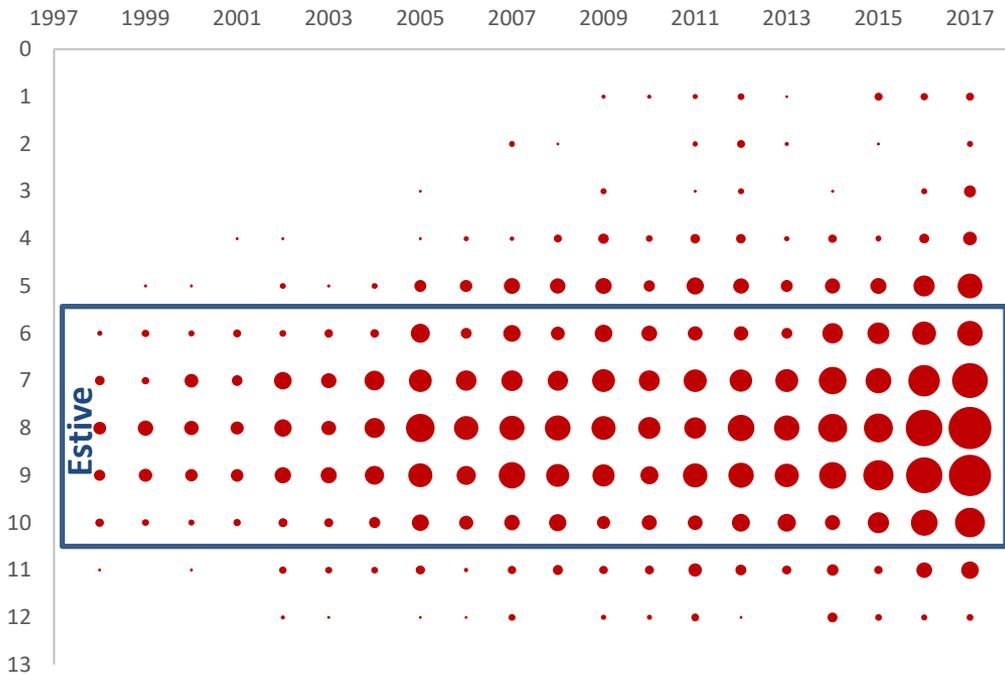
0 100 200 km



Evolution du nombre cumulé de victimes par espèce et par an en Région AuRA Dérochements compris



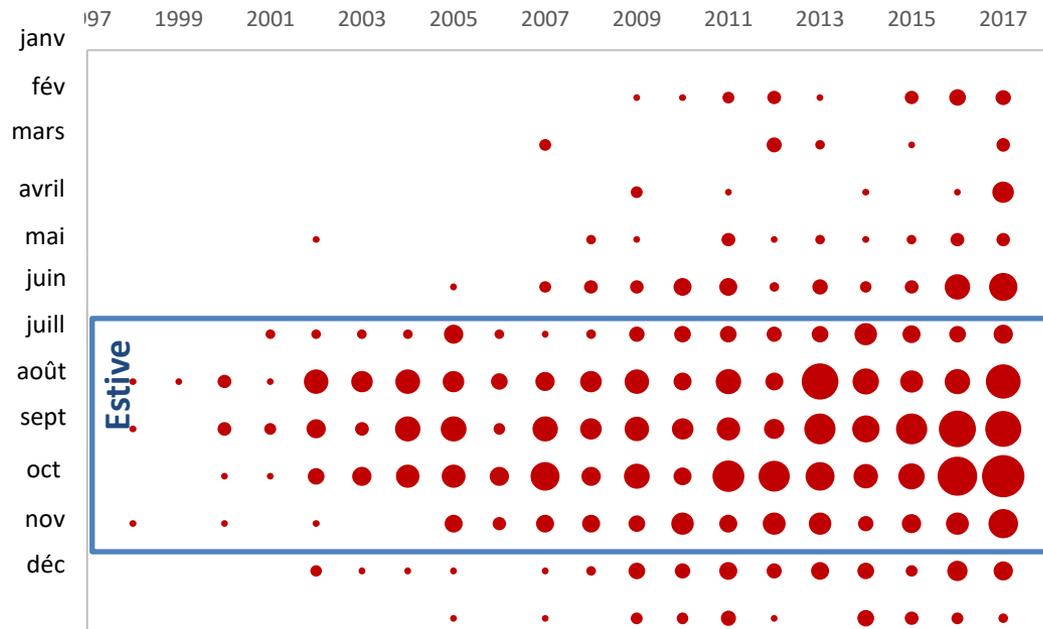
Région AURA



Période de l'année où des attaques sont constatées

→ Période de prédation de plus en plus large

Drôme

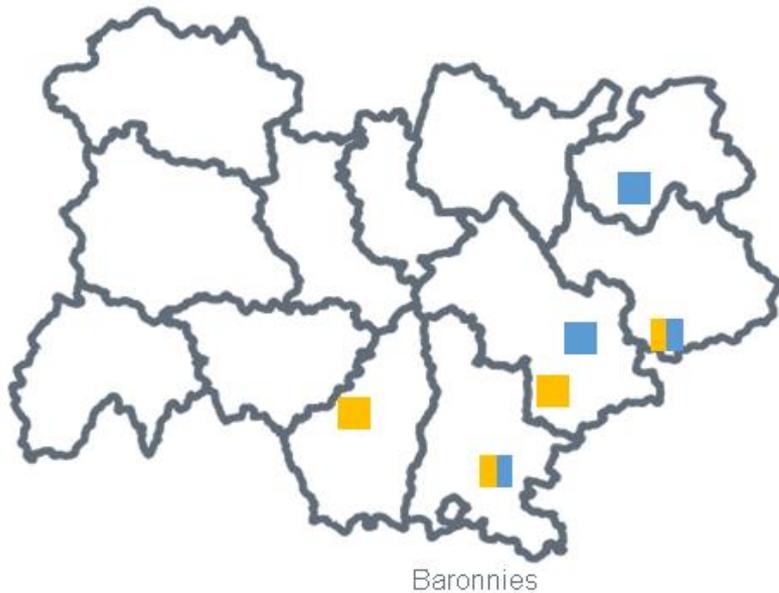


Taille des cercles proportionnel au nombre d'attaques

1.2 / MIEUX CONNAITRE L'IMPACT DE LA PRÉDATION



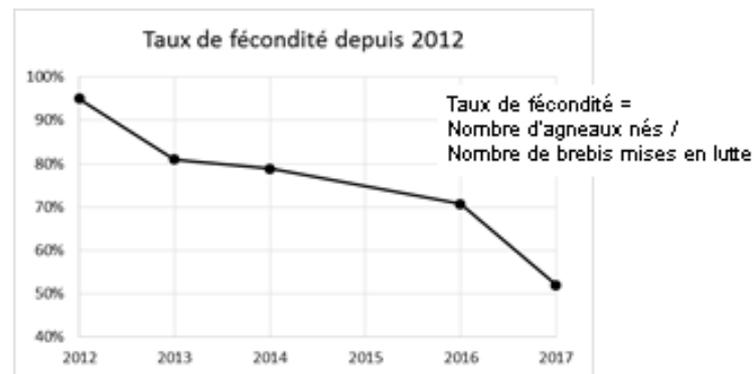
A l'échelle d'une exploitation, d'un territoire,



- Le GAEC des Sources face à la prédation (07)
- La Haute-Roanne face à la prédation (26)
- Le GAEC de la Grange Neuve face à la prédation (26)
- L'EARL du Théron face à la prédation (26)
- Oisans : la Vallée de la Lignarre face à la prédation (38)
- Le GAEC du Lièvre face à la prédation (38)
- Les vallées de l'Arvan et des Villards face à la prédation (73)
- Le GAEC de la Fia face à la prédation (73)
- Les Aravis face à la prédation (74)

Résultats techniques diminués

- Chute de la fécondité dans toutes les fermes
- Baisse du nombre d'agneaux produits
- Arrêt du pâturage des agneaux et ou un besoin de complémentation
- Diminution de l'allotement pour simplifier la protection
- Réduction de l'état corporel des brebis à la descente /parc de nuit



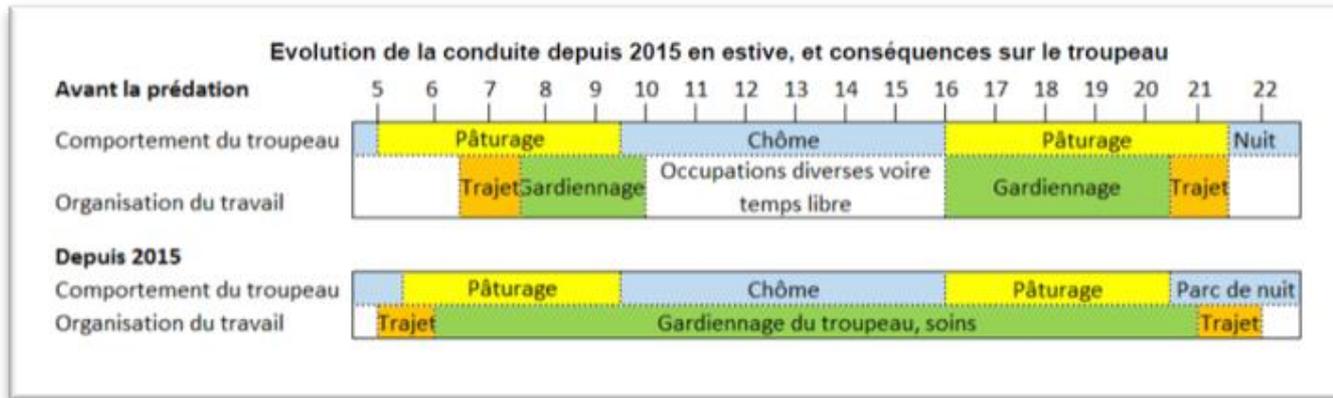
Résultats économiques réduits

Des dépenses supplémentaires de 7 000 à 80 000€

- Achat de brebis de remplacement et d'agnelles de renouvellement
- Complémentation des agneaux en bergerie
- Vente d'agneaux en moins
- Au minimum 20% du coût salarial des bergers
- Des déplacements supplémentaires



Travail - Vivabilité



- Augmentation du temps de travail
- Cabane pastorale pas toujours disponible
- Impression de moins bonne gestion des espaces pastoraux
- Crainte pour l'avenir, poursuite de l'activité ?
- Difficulté à transmettre
- Baisse d'attractivité du métier

Stratégies des éleveurs observées dans les territoires

- Se replier sur des surfaces équipables
- Développer/ renforcer une activité complémentaire
- Présence permanente au troupeau
- Changement d'orientation animale et technique

RÉSEAU PASTORAL Auvergne-Rhône-Alpes

UNE EXPLOITATION DIOISE FACE À LA PRÉDATION - GAEC DE LA GRANGE NEUVE -

Depuis les premières attaques recensées en Auvergne-Rhône-Alpes en 1998, la pression de la prédation par les loups ne cesse de s'accroître malgré les mesures de protection. Confrontées à ce phénomène, les exploitations agro-pastorales évoluent. Pour saisir ces transformations, des études ont été menées dans plusieurs fermes d'Auvergne-Rhône-Alpes à partir d'enquêtes et d'analyses des données disponibles (Géoloup, Inosys, EDÉ, DDT etc.). Ce document présente les résultats de cette étude sur le GAEC de la Grange Neuve qui subit des attaques depuis 2010.

PRÉSENTATION DE L'EXPLOITATION

Le GAEC de la Grange Neuve, situé dans la Vallée de la Puyssière, rassemble 3 associés autour d'un élevage ovin de 700 brebis préalpes conduites en race pure jusqu'en 2016. Les agneaux produits, issus de 2 agnelages distincts, sont labellisés Agneaux de Sésaron (IGP) et principalement commercialisés via la coopérative Agneau Sésar. Les surfaces pastorales sont essentiellement pastorales, les prairies et terres arables étant consacrées à la production de fourrages et de céréales autoconsommées. La majeure partie du troupeau estive sur une montagne de basse altitude exploitée individuellement par le GAEC.

GAEC de la Grange Neuve - carte d'identité -
105 UGB - 700 brebis préalpes
592 ha de SAU
4 UTH (3 associés, 1 berger)



mois	janvier	février	mars	avril	mai	juin	juillet	août	sept.	octobre	nov.	déc.
4-5 UTH												
4-5 UTH												
4-5 UTH												

■ Parcours ouvert
■ Céréales / culture fourragère
■ Parcours boisé
■ Estive
■ Prairie
● Siège d'exploitation

système alimentaire et parcellaire, une orientation pastorale marquée : 592 ha dont 264 ha de parcours, 250ha d'estive, 31ha de prairies permanentes, 39 ha de prairies temporaires, 3 ha de céréales d'automne, 1ha de noyers.



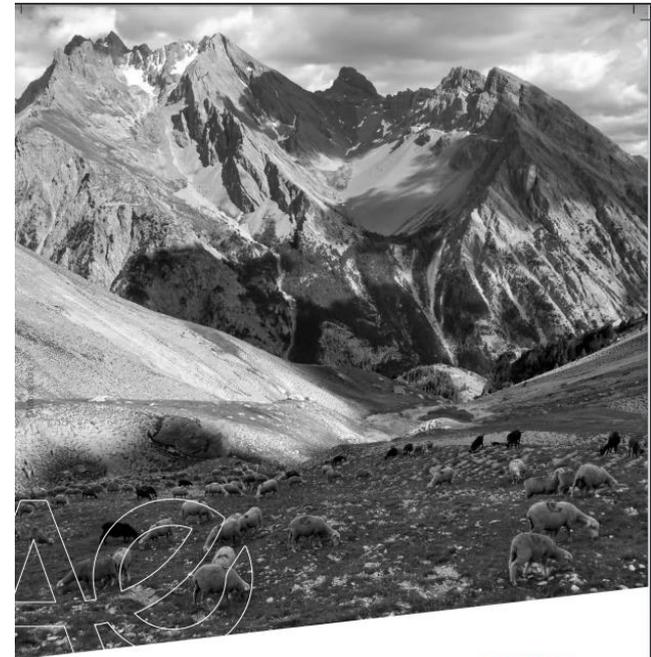
Impact sociologique / prédation

- ÉTUDE SOCIO-ANTHROPOLOGIQUE DES EFFETS DE LA PRESENCE DES LOUPS SUR LA SANTE DES ELEVEURS ET BERGERS / INRAe

https://www.inrae.fr/sites/default/files/pdf/VF_SyntheseLongue_MSA-Loup_MEP.pdf

Des films sur les impacts psychologiques / sociologiques :

- [Loups et éleveurs La montagne en sursis](#) (MSA)
- [Eleveurs, Les morsures invisibles](#) (MSA)
- [Les loups et nous](#) (confédération paysanne)



INRAE

>
Face aux Loups

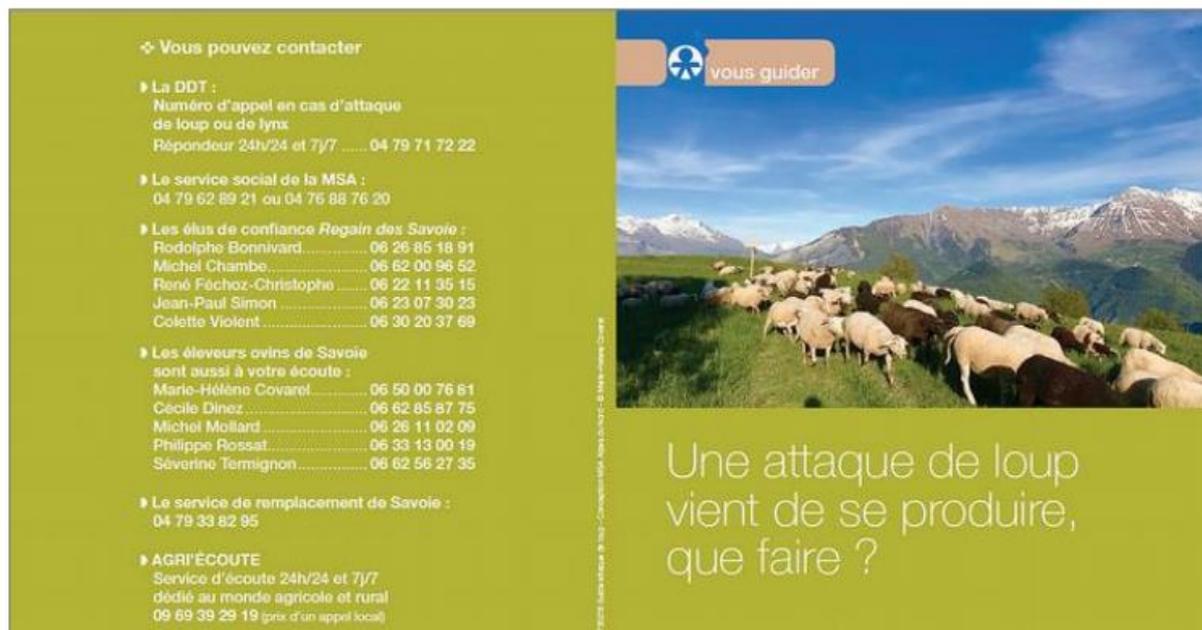
Étude socio-anthropologique des effets de la présence des loups
sur la santé des éleveurs et bergers

Impact sociologique / prédation MSA Alpes du Nord

Pour accompagner les éleveurs, le service social de la MSA a travaillé en étroite collaboration avec un groupe d'éleveurs de Maurienne volontaires, à la fois pour leur permettre de s'exprimer librement et pour mieux comprendre leurs besoins.

Les travaux ont abouti à deux actions concrètes menées en 2018 :

- **la formation à l'écoute active de 5 éleveurs** pour qu'ils sachent comment aider leurs pairs et pour relayer les situations au service social de la MSA en cas de besoin, tout en gardant suffisamment de recul pour se préserver de la pression des témoignages,
- **l'élaboration d'un guide destiné à conseiller les victimes d'une attaque de loup** sur les actions à entreprendre pour mieux se préparer et savoir se préserver moralement ou psychologiquement si cela arrive. Ce guide a été envoyé à 1 588 éleveurs de Savoie par la MSA, et par la Direction Départementale des Territoires de Savoie.



vous guider

Vous pouvez contacter

- ▶ La DDT :
Numéro d'appel en cas d'attaque de loup ou de lynx
Répondeur 24h/24 et 7j/7 04 79 71 72 22
- ▶ Le service social de la MSA :
04 79 62 89 21 ou 04 76 88 76 20
- ▶ Les élus de confiance *Regain des Savoie* :
Rodolphe Bonnard 06 26 85 18 91
Michel Chambe 06 62 00 96 62
René Féchoz-Christophe 06 22 11 35 15
Jean-Paul Simon 06 23 07 30 23
Colette Violent 06 30 20 37 69
- ▶ Les éleveurs ovins de Savoie sont aussi à votre écoute :
Marie-Hélène Covarel 06 50 00 76 61
Cécile Dinez 06 62 85 87 75
Michel Mollard 06 26 11 02 09
Philippe Rossat 06 33 43 00 19
Séverine Ternignon 06 62 56 27 35
- ▶ Le service de remplacement de Savoie :
04 79 33 82 95
- ▶ AGRICOLTE
Service d'écoute 24h/24 et 7j/7
dédié au monde agricole et rural
09 69 39 29 19 (prix d'un appel local)

Une attaque de loup vient de se produire, que faire ?

A l'échelle des territoires

- Quatre territoires étudiés
- Arrivée de la prédation entre 1998 et 2007, tous protégés,
- Entre 25% et 60% du territoire en espace pastoral
- Activité agricole et pastorale plus dynamique en Savoie



Inquiétudes -interrogations

- Complexification de la gestion pastorale
- Abandon d'espaces entretenus par le pâturage (12% des motifs d'abandon)
- Sécurité sur les sentiers
- Responsabilité des maires, des éleveurs
- Souhait de ne pas choisir entre Tourisme et Pastoralisme
- Impact sur la faune sauvage
- Manque d'informations
- Production d'agneaux d'alpage, pérennité ?



2/ Mesures de protection actuelles

Plan national d'action sur le loup et les activités d'élevage (PNA)

7 axes :

- Axe 1 : Protection des troupeaux contre la prédation
- Axe 2 : Pilotage départemental du plan en lien avec le préfet coordonnateur
- Axe 3 : Indemnisation des dommages aux troupeaux domestiques
- Axe 4 : Suivi biologique de la population de loups en France
- Axe 5 : Opérations d'intervention sur la population de loups
- Axe 6 : Communication, information, formation
- Axe 7 : Etudes et prospectives

2/ Mesures de protection actuelles

Plan national LOUP français

[Étude prospective du pastoralisme français dans le contexte de la prédation exercée par le loup](#)



2/ Mesures de protection actuelles

Plan national LOUP français

Protection des troupeaux 2020

6 régions / 39 départements concernés

2 790 dossiers engagés, 28,63 M€ financés

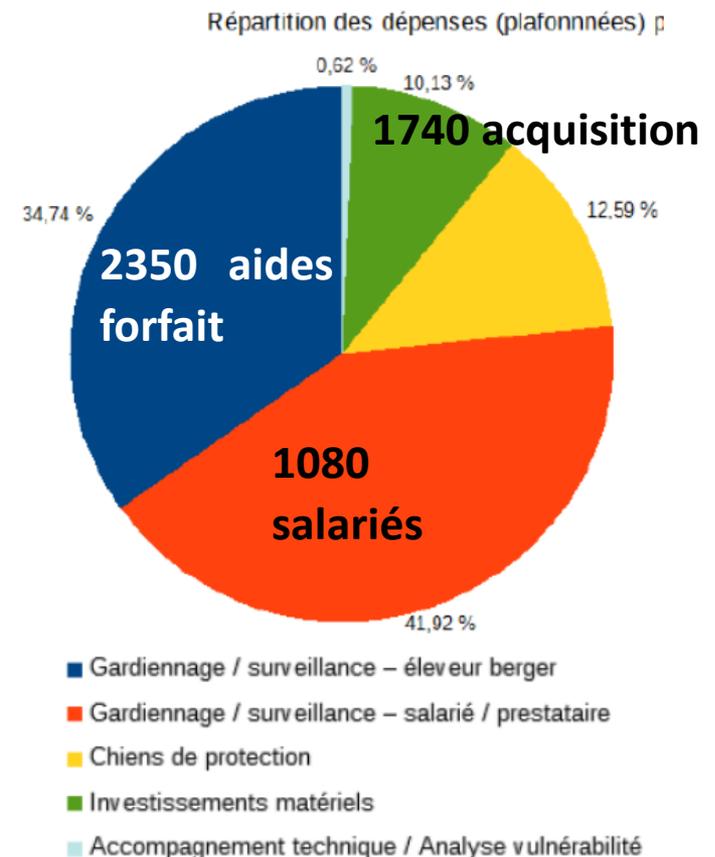
+ 6,7 % par rapport à 2019

Chiens : 750 chiens acquis / 5 000 forfait d'entretien

Berger : Durée moyenne du contrat de travail + 6 %
= 5,5 mois / exploitation

+ 204 000 € de crédits d'urgence répartis sur 42 départements, pour l'acquisition de clôtures électriques et de matériel d'effarouchement

28,63 M€ d'aide engagés ^π



PNA / Suivi des élevages les plus prédatés

- En 2021, 179 éleveurs sur 8 départements ont reçu un accompagnement individualisé (diagnostics de vulnérabilité, visites pour optimiser la mise en place des moyens de protection, tirs, accompagnement technique, etc.)

Ces exploitations correspondent aux élevages les plus prédatés au niveau national

- Bilan 2020 :
 - 52 contrats de protection souscrits, dont 5 nouveaux contrats
 - hausse des prestations d'analyse de vulnérabilité et d'accompagnement technique
 - baisse du nombre d'attaques de 19 %
 - concentration de 25 % des loups détruits légalement à l'échelle nationale.
- Des soutiens spécifiques aux éleveurs dans les cœurs des parcs nationaux, où les tirs sont interdits



2/ Mesures de protection actuelles

Cabanes d'urgence

+ 100 000 € /an de la Région pour l'acquisition d'abris temporaire d'urgence

Notamment ans les Parc nationaux

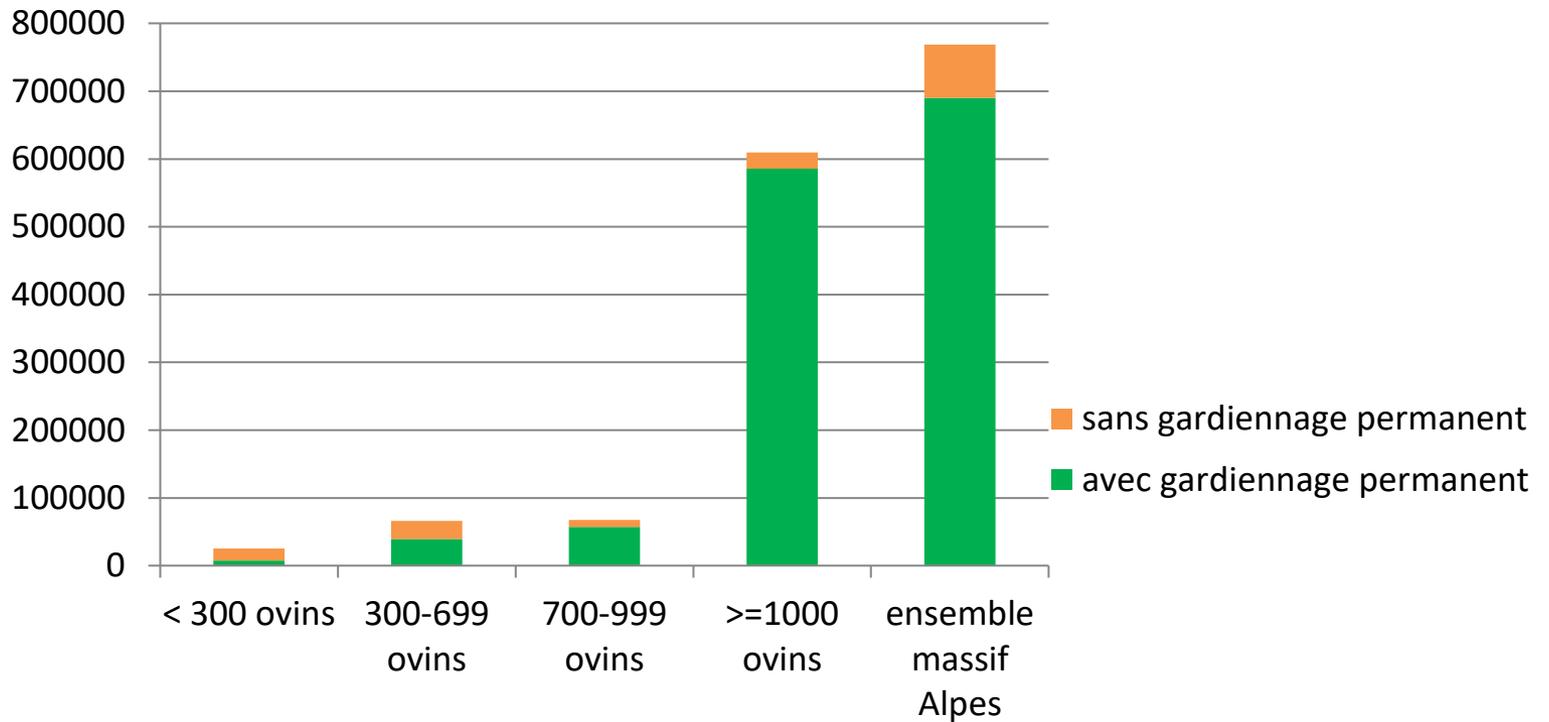
Ne respectent pas la réglementation sur l'hébergement de salariés



2/ Mesures de protection actuelles

Protection des troupeaux Gardiennage dans les Alpes en 2014 :

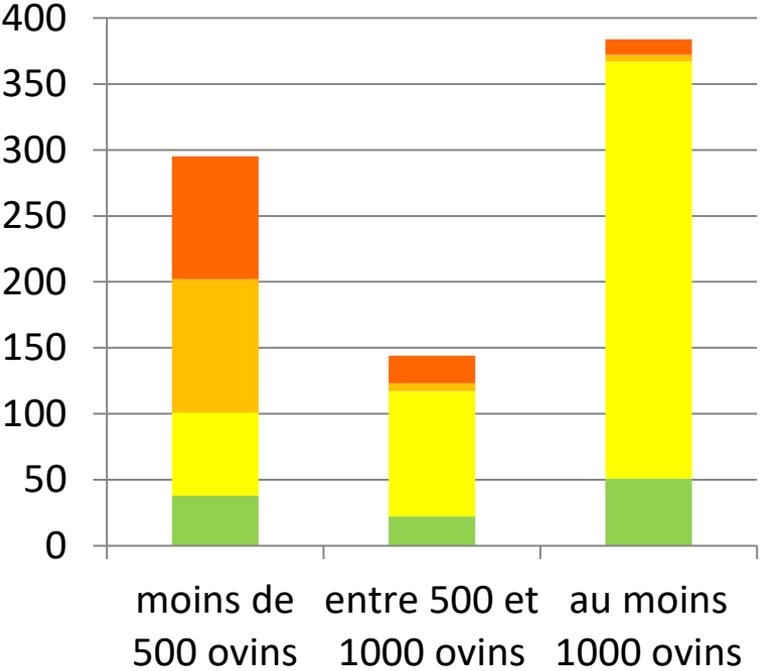
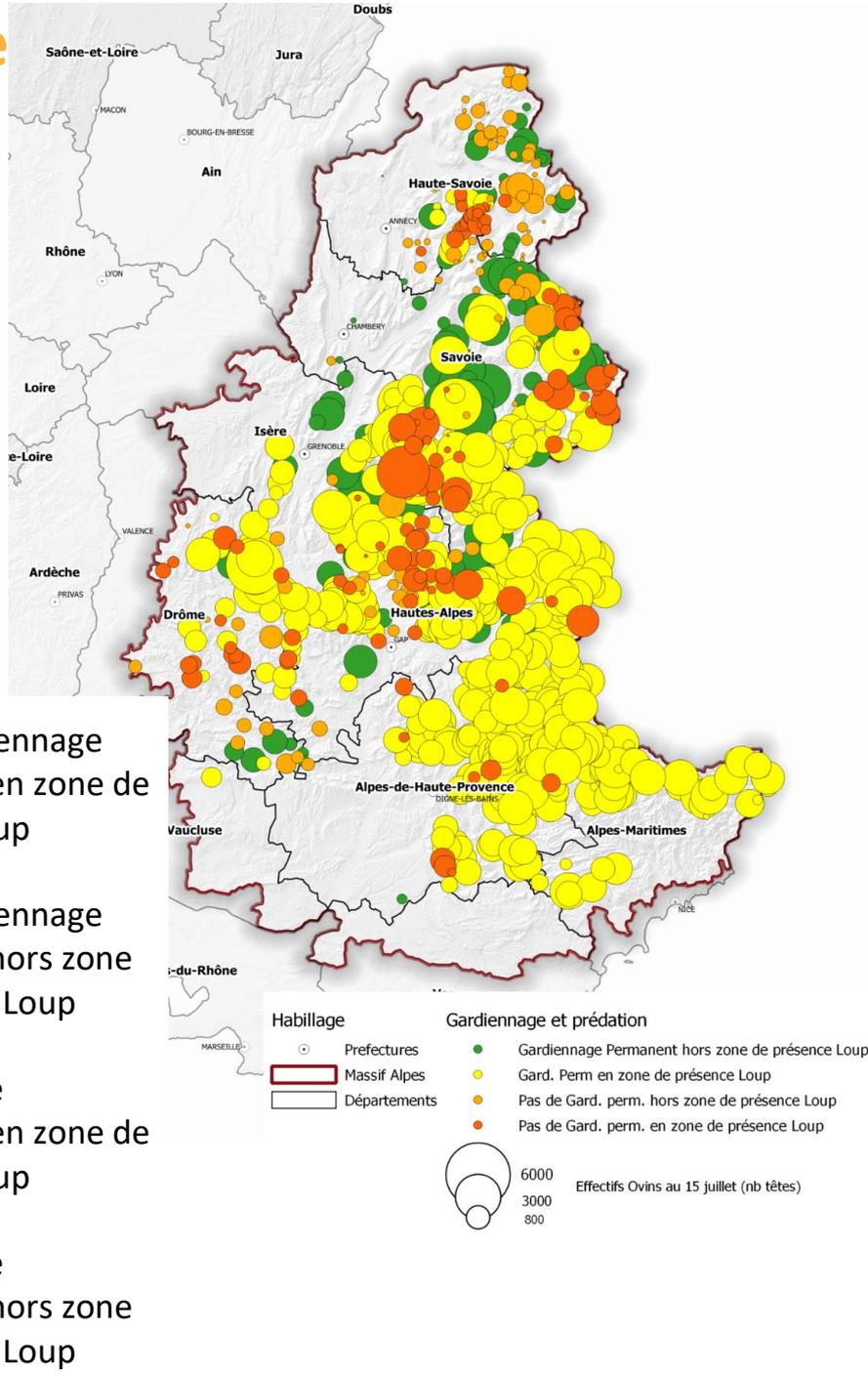
- + de 90% des troupeaux protégés
- Petits troupeaux moins gardés



2/ Mesures de protection actuelle

Protection des troupeaux dans les Alpes

Gardiennage yc hors présence du loup



2/ Mesures de protection actuelles

Plan national LOUP français

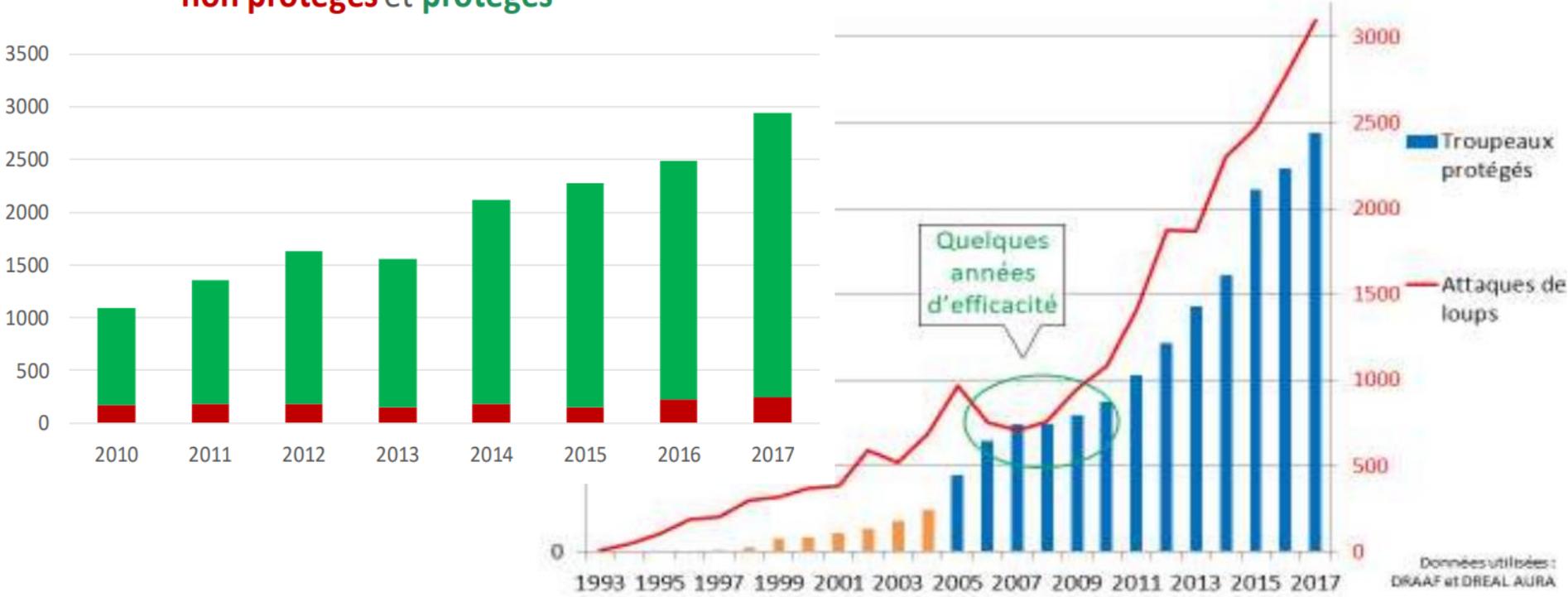
Protection des troupeaux

+ de 90% des attaques ont lieu sur des troupeaux protégés

Le nombre d'attaques continue à augmenter

Attaques sur troupeaux
non protégés et **protégés**

Contrats de protection et nombre d'attaques (France)



2/ Mesures de protection actuelles

Plan national LOUP français

Tirs de prélèvement - Protocole d'intervention

8 arrêtés préfectoraux / mise en œuvre de tirs de prélèvements simples délivrés

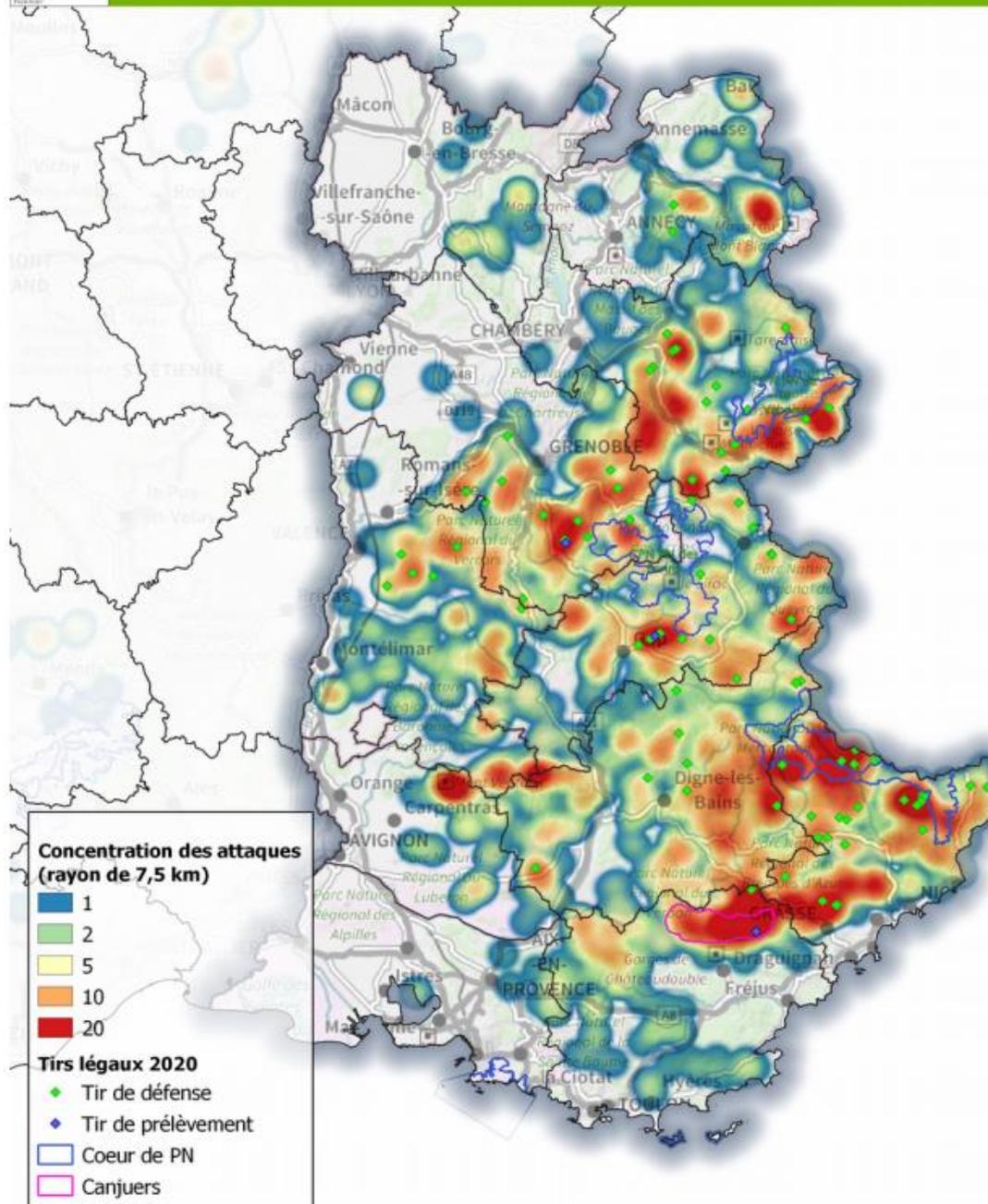
2 084 autorisations de tirs de défense simple en vigueur.

2 arrêtés préfectoraux / mise en œuvre de tirs de prélèvements renforcés délivrés

319 autorisations de tir de défense renforcée délivrées.

En 2020 : 105 loups décomptés du plafond national de 110 animaux fixé pour la période du 1er janvier au 31 décembre 2020

97 loups tués dans le cadre du protocole d'intervention et 8 loups tués illégalement.



PNA / Prise en compte de la prédation sur Bovin à venir

Les attaques sur bovins en France :

- Moins fréquentes que sur les ovins et caprins,
- Forte augmentation dans certains départements,
- Notamment sur les animaux les plus jeunes (80% contre 20% sur les adultes)
- Pas de financements spécifiques pour la protection de ces troupeaux
- Enquête en cours dans les Alpes auprès des éleveurs bovins

Des expérimentations de protection sur bovins ailleurs

- en Suisse, les clôtures à 4 fils offrent une protection efficace.
- au Portugal : En présence d'un parc de nuit ; 5 fois moins d'attaques.
- en Italie, augmentation des attaques constatée sur les troupeaux en liberté non surveillés et sans aucune protection.

Piste Plan national loup Fr : Expérimentation (1 an) de tirs de défense simple SI

- risque élevé de prédation (communes en cercle 0 et en cercle 1) ;
- prédation avérée sur des bovins dans les communes concernées ;
- caractérisation de la vulnérabilité du troupeau (troupeau de jeunes animaux...).

3/ Pistes de solutions expérimentées

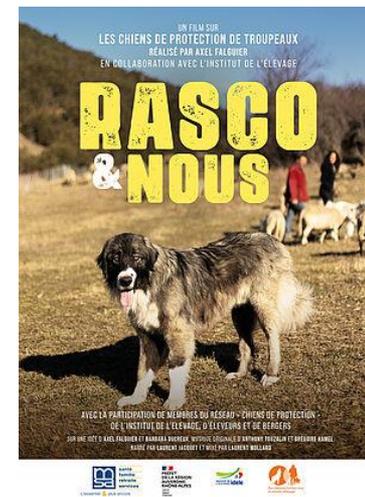
AURA / Actions développées par les territoires

- Sensibiliser les randonneurs au pastoralisme et aux chiens de protections [Mini-clip](#)
- Poser des panneaux d'informations
- Former les acteurs du tourisme
- **Maintenir le dialogue ouvert, le développer**, entre tourisme et pastoralisme pour construire des solutions parfois imparfaites



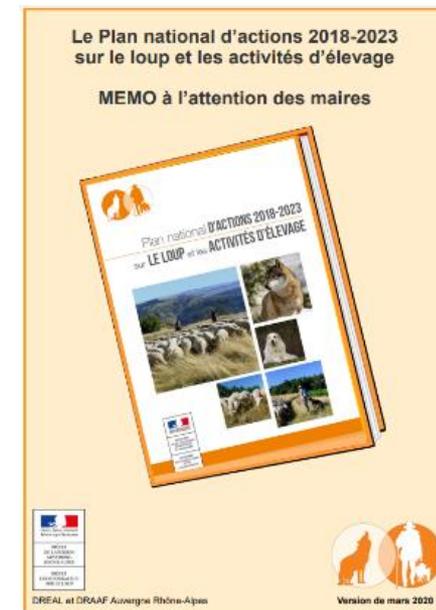
Des clips de sensibilisation sur les chiens de protection de troupeau

- [Rasco et nous](#) IDELE, Animation de débat
- [Le chien de protection de troupeau](#) Réseau pastoral alpin et PNR Bauges
- [Les gardiens de nos troupeaux](#) DREAL AURA
- [Chiens de protection des troupeaux : qui sont-ils ?](#) JL LANDRY
- [Chiens de protection et randonneurs - Besoin d'un décodeur ? Adoptez les bons gestes !](#)



Communication et sensibilisation PNA

- mémo PNA à l'attention des maires
- recueil de sources d'informations
- mémo chiens divagants
- mémo chiens de protection
- mémo loup à proximité des habitations
- Panneaux pour sensibiliser à la présence des chiens de protection



PNA / Guides et Formations sur l'utilisation des chiens de protection

Pour aider à l'éducation des 5 000 chiens en service (aidés)

- [Guide de l'Utilisateur du Chien de protection des troupeaux](#), IDELE

- Des formations dispensées aux éleveurs :
en 2020, 140 prestations d'accompagnement technique :
14 formations collectives - 126 conseils individuels



- [Guide de l'usager du territoire Les chiens de protection](#), IDELE

- Formation « Usagers du territoire et chiens de protection : mieux vivre ensemble »

- Un livret sur les savoirs-faires enquêtés par les services pastoraux alpins :

- [chiens de protection quand éleveurs et bergers forgent leurs savoirs dans les alpes](#)

Réseau pastoral Alpin : 28 éleveurs et bergers enquêtés

Partenariat Suisse

Association des chiens de protection CH



Réseau pastoral Alpin / Responsabilité en cas d'accident

- [Un guide juridique sur les Responsabilités en alpage](#)



- Evolution de la réglementation française à venir sur le **statut juridique du chien de protection**, pour le distinguer
- Développement de Filière chiens de protection
- Travail sur les races Patou, Abbruzzes, Bergers d'Anatolie (ou Kangal)...

[Choisir son chien de protection](#), Idele

Filières Chiens de protection

Connaissances et évolutions

Filière chiens de protection : association des chiens de protection (ACP Savoie)

Objectifs :

- Avoir des chiens de protection répondant aux besoins des éleveurs via la **sélection génétique** (efficaces pour la protection des troupeaux et ayant le bon comportement face aux autres usagers du territoire)
- Avoir des chiens venant **d'éleveurs formés** (réseau d'approvisionnement en chiens)
- Accompagner les éleveurs dans **l'éducation des chiens**
- ➔ Principe général : proposer des chiens « simples » et utilisables par tous

Pour atteindre ces objectifs, il est envisagé que les chiens soient suivis et validés avant de rentrer dans la filière :

- Un **test comportemental**
- Une **analyse génétique** pour vérifier la pureté de la race

L'objectif est de disposer d'environ 70-100 chiots / an dans cette filière.

Cette filière est en construction à l'échelle de la Savoie pour l'instant.



Expérience savoyarde « Mon expérience avec les patous » étendue à l'échelle alpine.

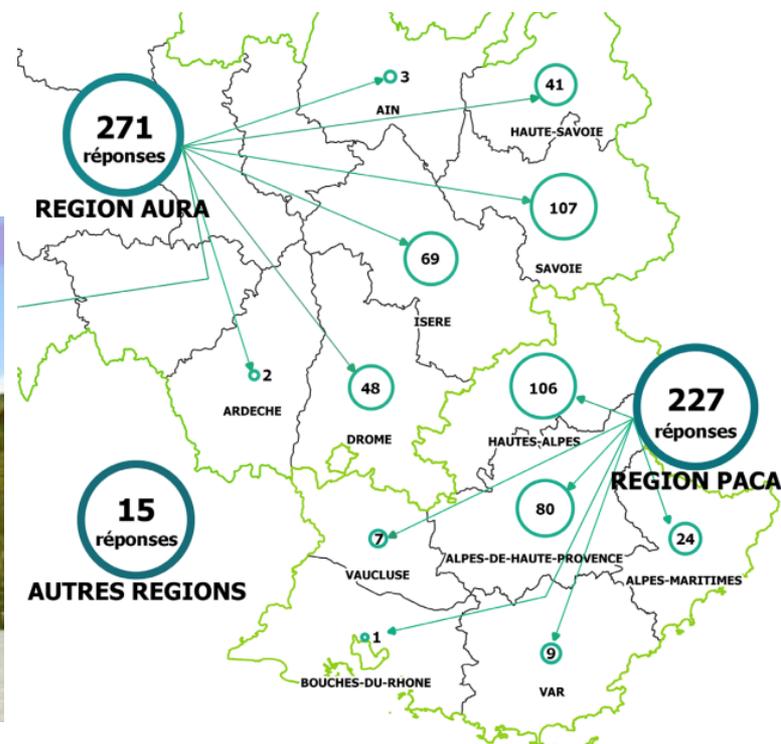
Caractériser, recenser les lieux de tensions en liens avec les CPT. Participer aux médiations

- Partager, faire évoluer la grille d'enquête
- S'appuyer sur les structures relais pour la diffusion
- Participer à la médiation
- Analyser la situation au niveau régional
- Proposer des perspectives de fonctionnement à long terme



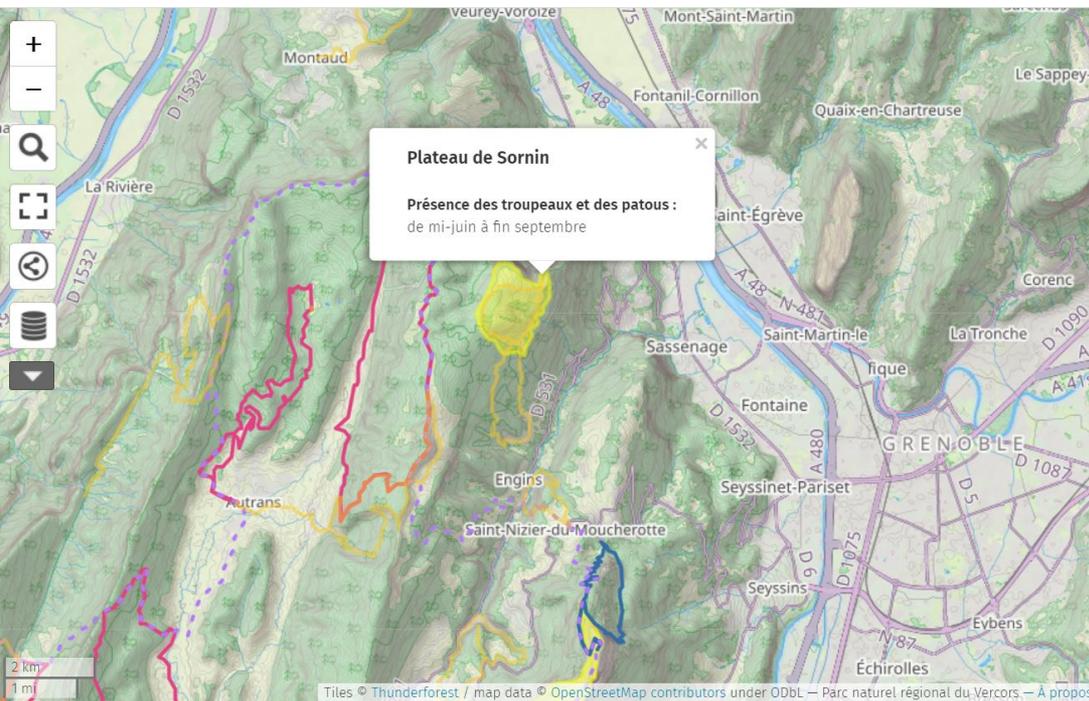
État des lieux des incidents impliquant des chiens de protection

- Résultats de l'Enquête Mon expérience avec les chiens de protection 2021
- Le risque d'incident se traduisant par un contact physique peut être qualifié de faible :
 - 70 chiens ou meutes de chiens différent(e)s impliqué(e)s /an, pour un total d'environ 5000 chiens (<2%)
 - inférieur à la moyenne nationale des chiens mordeurs (5 à 7%).
 - Événements récurrents avec les mêmes chiens (ou meutes de chiens) de protection : En 2019, 11 chiens ou meutes étaient à l'origine de 43 incidents /contact physique (sur 70 chiens ou meutes et 102 incidents)



Cartographie des chiens de protection

- Une expérimentation est menée à l'initiative du service pastoral de l'Isère durant l'été 2021 : les zones d'alpages ont été géolocalisées ainsi que la présence éventuelle d'un chien de protection dans la zone renseignée pour la saison d'alpage 2021.
- En cours d'expertise pour une extension à l'échelle Région AURA



Les alpages du Vercors

par [y_buthion](#)

Cette carte localise les alpages du Vercors. Sur certains d'entre-eux, des chiens de protection protègent les troupeaux. [Des règles de comportements](#) sont alors à respecter. Attention, certains alpages sont interdits aux chiens domestiques.

   Rando pédestre

   Rando itinérante

   Rando VTT

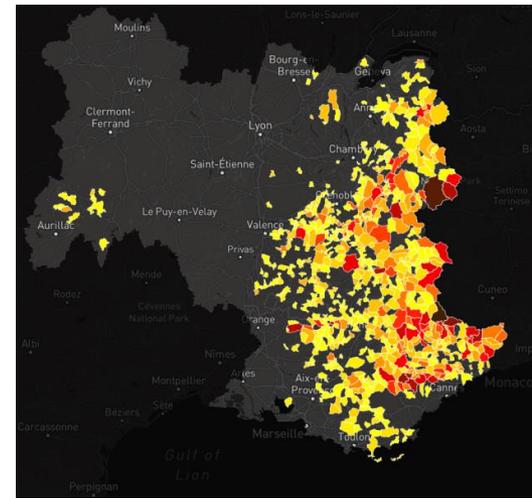
Un portail de vigilance et d'analyse de la prédation pour les éleveurs et les territoires alpins <https://maploup.fr/>

→ Système de gestion de bases de données avec une interface de visualisation en ligne

Fournir un état des lieux de la prédation à différentes échelles (Commune au Massif) qui permet de disposer :

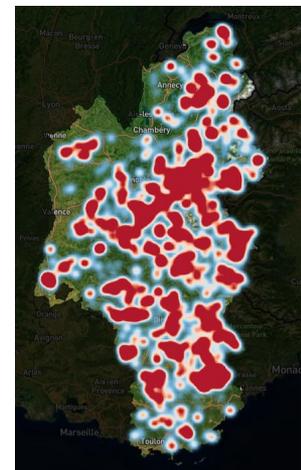
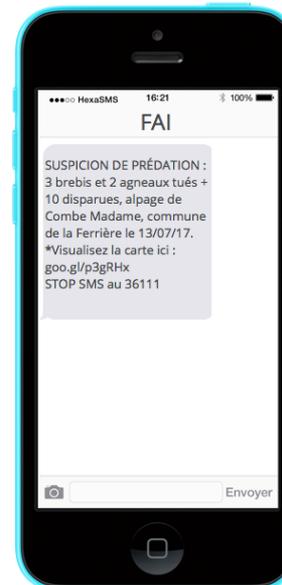
- Résultats consolidés « fiche de synthèse » (différents niveaux de diffusion)
- De données en cours de saison liées aux demandes de constats

Un système d'envoi de SMS, alerte les acteurs du territoire (10km) dès réception des demandes de constats.

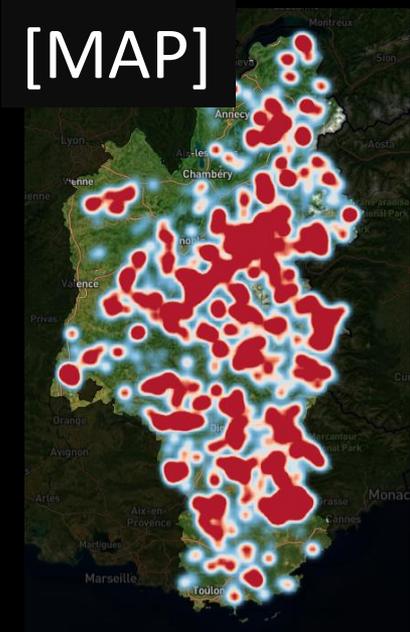
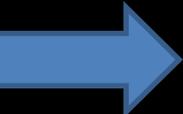


ATLAS

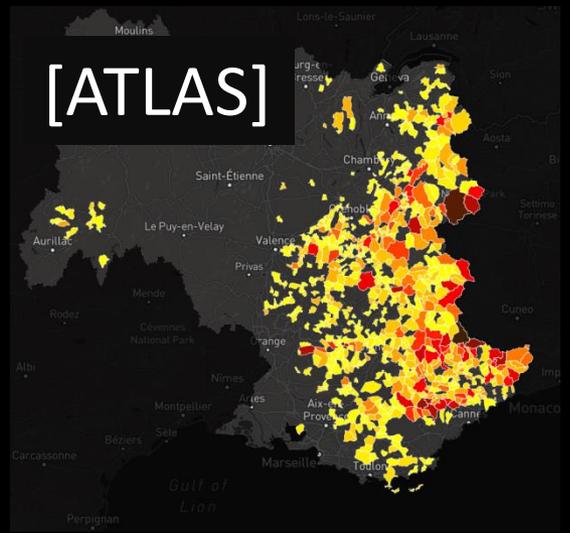
MAPLOUP



2. Maploup aujourd'hui



Echelle :
Haute-Savoie, Savoie, Isère,
Drôme, Alpes-de-Hte-
Provence, Hautes-Alpes, Var



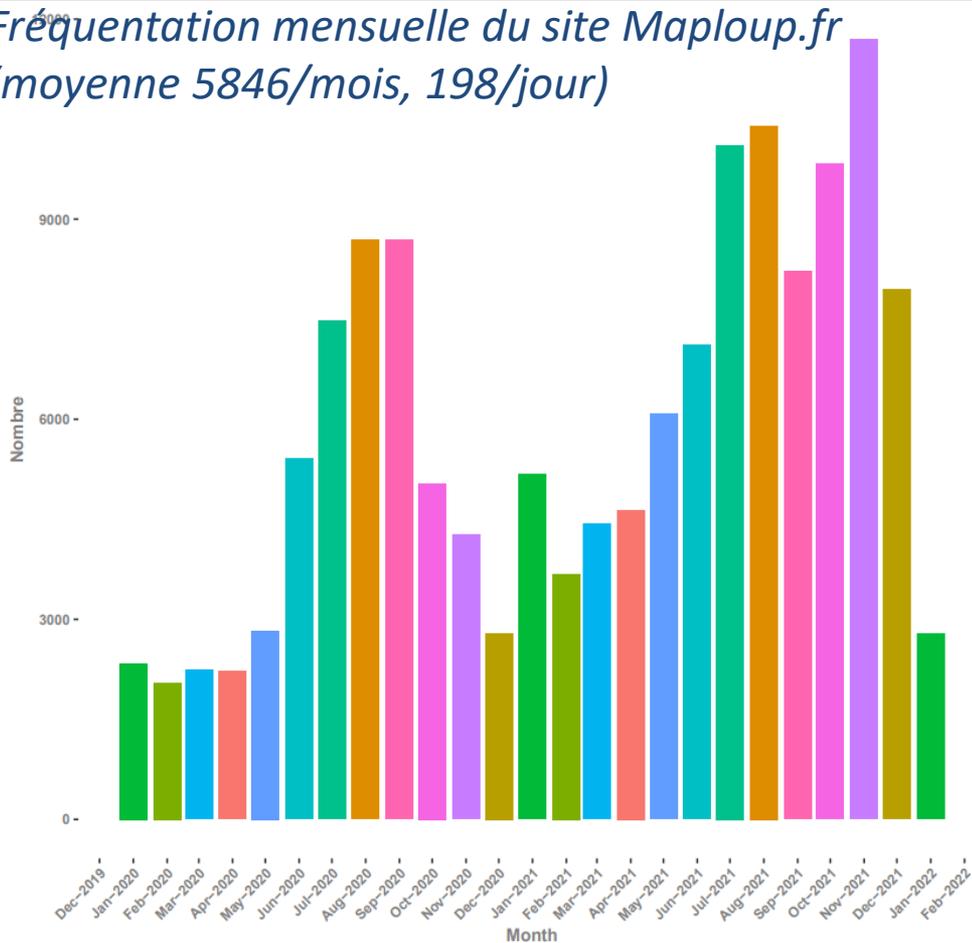
Echelle :
Région AURA et Région Sud
PACA

4. Maploup [MAP]

Souscriptions / consultations



Fréquentation mensuelle du site Maploup.fr
(moyenne 5846/mois, 198/jour)



Retour des Expérimentations Nouvelles technologies

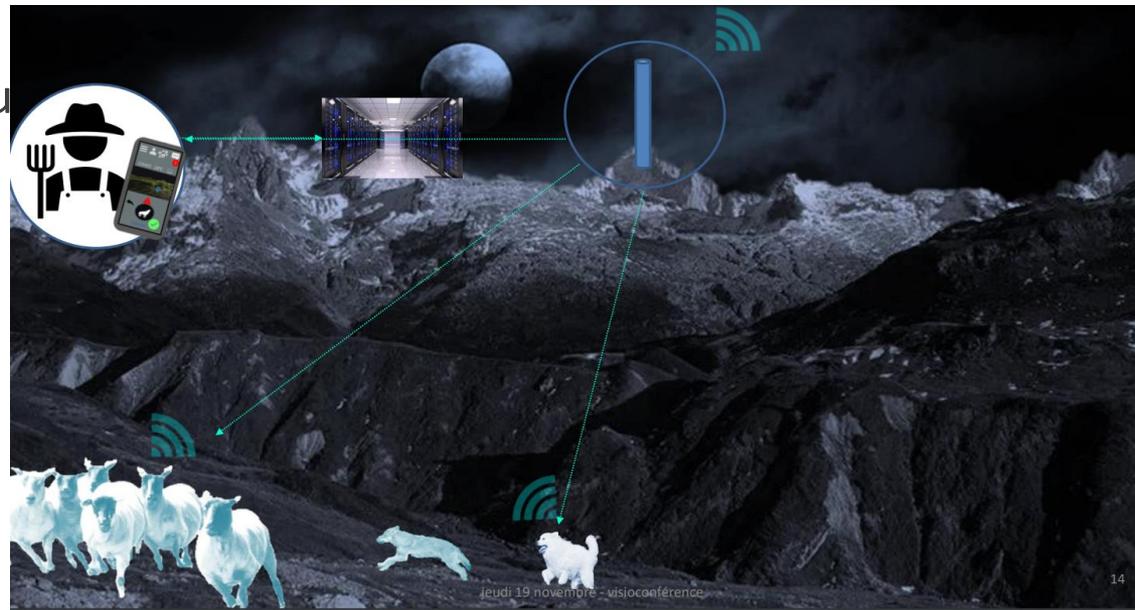
- Drones et conduite de troupeau SALLANCHES (74700) - mai à août 2020
- Désensibilisation du troupeau aux drone
- Colliers connectés / chiens et brebis / Enregistrement d'une banque sons

Objectif de valider un algorithme, grâce aux données collectées par les capteurs, qui permettra d'alerter en temps réel d'un comportement anormal du troupeau.

- Effarouchement par Ultrasons
- Recherche de bétail isolé/perdu

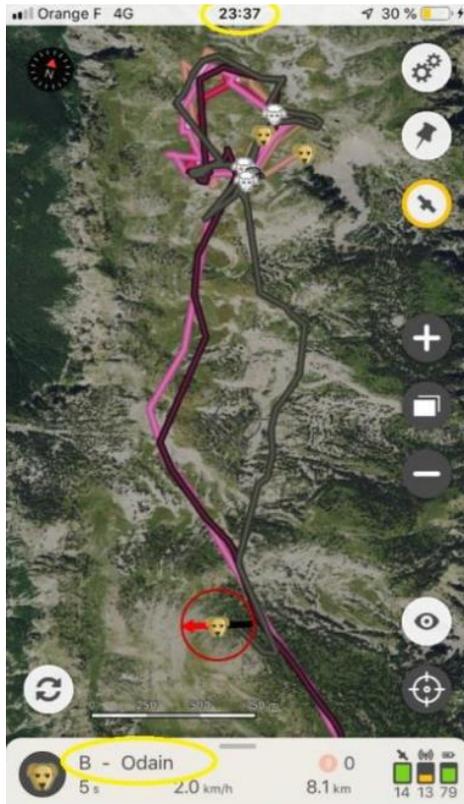
Choix des sites :

- Couverture réseau
- Présence de loup avérée
- Activités de loisirs importantes
- Piste carrossable : accès 4x4
- en Haute Savoie, hors réserves.



Retour des Expérimentations Nouvelles technologies

- Colliers GPS Analyse de tracé d'animaux : Brebis et chiens de protection
- Grosses difficultés techniques (couverture réseau, autonomie des batteries,...)
- résultats aléatoires et coûteux mais intéressants



un vrai outil d'aide pour les éleveurs de l'expérimentation

> un confort de travail et une certaine sérénité

> une confirmation des ressentis les comportements du troupeau

> Une connaissance plus fine des comportements des chiens

Distance parcourue le jour / la nuit...

Etalement du troupeau...

Retour des Expérimentations Nouvelles technologies

- Aide au gardiennage par drône

Caractéristiques matériel testé :

Drone Mavic Pro DJI

Dim. plié : 8,3cm (H) x 8,3cm (l) x 19,8cm (L)

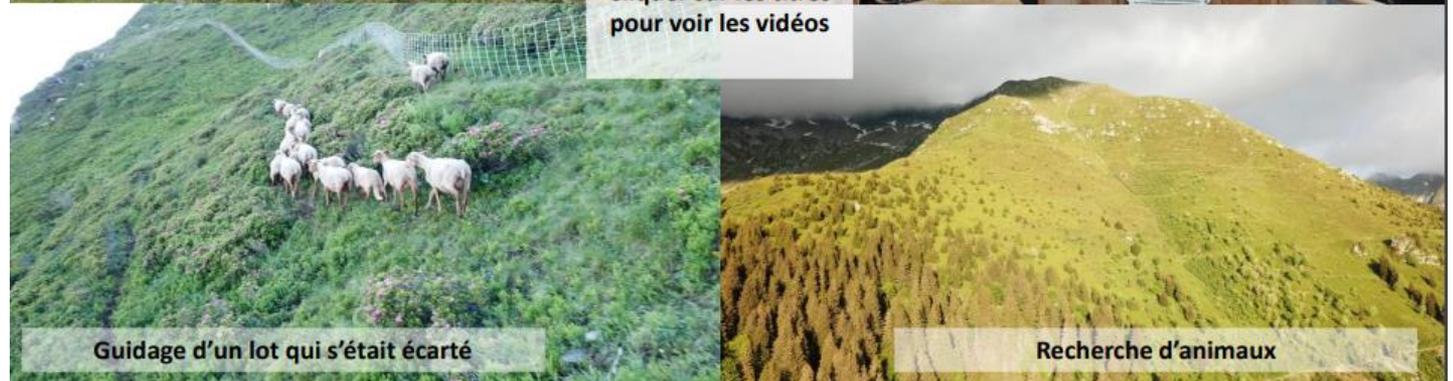
Poids drone : 734g / Poids total paquet : environ 1kg

Caméra : photo 12M pixels / vidéo 4k (ultra HD)

Portée radiocommande : 4km annoncé (2 à 3 sans pb)

Autonomie : 27 min max par batterie

Coût : 1350€ neuf, 600€ d'occasion



Cliquer sur les titres
pour voir les vidéos



MERCI POUR VOTRE ATTENTION

