

# Effets de la prédation lupine en élevage ovin



MAISON RÉGIONALE DE L'ÉLEVAGE

Maxime Marois – IDELE

Rémi Leconte – Maison Régionale de l'Élevage PACA



INSTITUT DE  
L'ÉLEVAGE **idele**



**INN'OVIN**  
LA FILIÈRE OVINE RECRUTE



LA COOPÉRATION AGRICOLE  
FILIÈRE OVINE



CHAMBRES  
D'AGRICULTURE  
FRANCE



**interbev** OVINS  
INTERPROFESSION  
BÉTAIL & VIANDE



**FNO**  
FÉDÉRATION NATIONALE OVINE



**RACES  
DE FRANCE**



**C N B L**  
Comité National  
Brebis Laitières

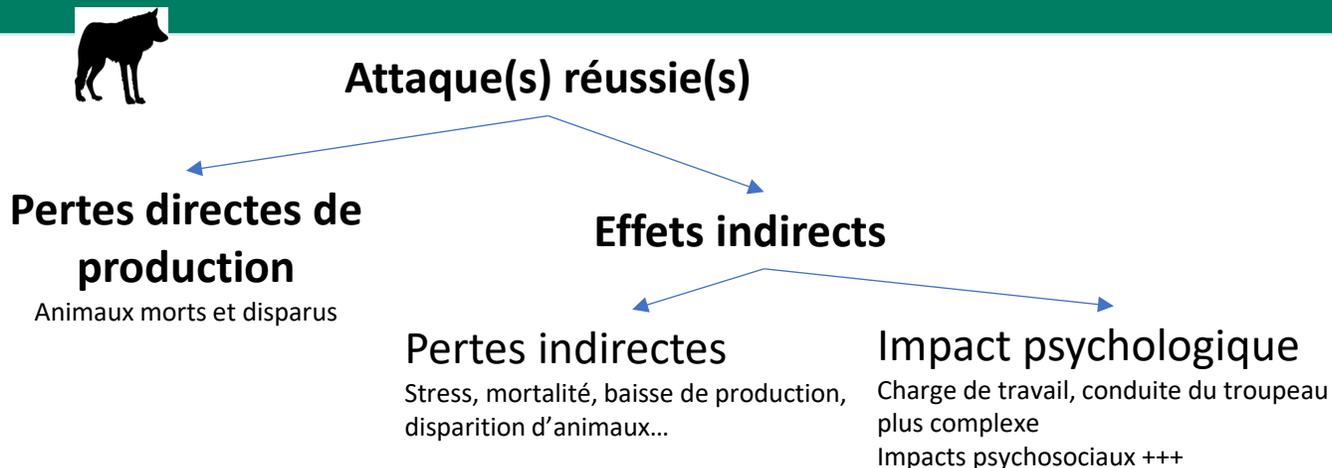


CHAMBRE  
D'AGRICULTURE  
PYRÉNÉES-ATLANTIQUES

# Introduction

Mise en place de moyens de protection, pertes directes, pertes indirectes et impacts psychologiques

Mise en place de moyens de protection



Evolution de l'exploitation  
Impact sur la filière



# Mise en place des moyens de protection

Etude sur cas-type + ferme expérimentale de Carmejane

# Mise en place des moyens de protection

## Temps de travail et reste à charge pour les éleveurs

**ANALYSE DES CONSÉQUENCES DE L'EXPOSITION AU RISQUE DE PRÉDATION PAR LE LOUP SUR LES ÉLEVAGES OVINS DE LA RÉGION SUD**

Etude sur cas-types

Depuis 2016, nous avons pris en compte les contraintes de l'exposition au risque de prédation par le loup dans l'élaboration des cas-types ovins viande de notre région. L'introduction de ces contraintes se traduit par :

1. la mise en place d'un dispositif de protection adapté à chacune des situations décrites dans notre panel de cas-types.
2. la prise en compte des conséquences des attaques ou troupeaux et des changements de pratiques nécessaires, comme on les observe dans les exploitations de la région.

Notre panel régional de 9 cas-types, qui sert de base à cette étude donne une représentation simplifiée de la diversité des systèmes d'élevages ovins viande régionaux. Chaque cas-type est élaboré en mobilisant le fonctionnement d'un grand type de système d'élevage. Les choix faits pour la prise en compte de l'exposition au risque de prédation et de ses conséquences, pour réalistes qu'ils soient, ne reflètent pas complètement la réalité de terrain qui est bien sûr plus complexe. On serait même tenté de dire que ces choix refléteraient une situation « idéale » où, grâce à la mise en place de moyens de protection, les troupeaux subiraient un nombre d'attaques « raisonnable » et planifié. Les coûts liés à la mise en place des moyens de protection n'envoient parfois, le nombre d'attaques n'est pas connu à l'avance, et parfois c'est l'hécatombe. Dans tous les cas, le stress permanent dégrade fortement la qualité de vie des éleveurs et des bergers. Notons d'ailleurs qu'en dehors des conséquences techniques et économiques décrites pour les cas-types, les conséquences psychologiques sont importantes et non prises en compte dans nos modèles. Elles ont pourtant des conséquences techniques et économiques sur les exploitations (arrêt de certaines pratiques techniques et innovantes - génétique, décalage de la production... ) mais aussi des conséquences sur les hommes et les femmes qui pilotent ces exploitations.

En résumé, ces indicateurs chiffrés des conséquences de la prédation appliqués à nos cas-types ne reflètent qu'une approche simplifiée et parfois sous-estimée de la réalité des préjudices technique, économique et humain de la prédation par le loup.

COLLECTION RÉSULTATS

idèle  
RESEAUX D'ÉLEVAGE

### Etude sur 9 cas types du Sud-Est (2019)

- Gardiennage (3h d'astreinte en plus + embauche de bergers)
- Chien de protection (4 à 7)
- Matériel (filet, parc renforcé,...)
- Subvention perçue

COLLECTION L'ESSENTIEL

idèle

### Impacts technico-économiques de la mise en place de moyens de protection contre le loup

Cas de la ferme de Carmejane

Située dans les Alpes de Haute Provence, la ferme ovine du lycée agricole de Carmejane est une exploitation pastorale soumise à la prédation sur ses surfaces de proximité depuis mai 2015. Suite aux premières attaques de loups, différents moyens de protection ont été mis en place. Une étude a été menée afin d'évaluer l'impact de ces dispositifs sur les performances de reproduction, l'utilisation de la ressource pastorale, le temps de travail des salariés et le bien économique de l'exploitation. Les résultats, élogieux, montrent à quel point la protection du troupeau contre la prédation impacte les équilibres de l'élevage.



UMT Païsto

### Etude sur la ferme (2023) expérimentale de Carmejane

- Avant prédation / Après prédation
- Mise en place des moyens de protection
- Adaptation du système de production

# Mise en place des moyens de protection



## Reste à charge important :

- Gardiennage renforcé : 900 à 2 400 €/an
- Travail de l'éleveur : 2 200 à 8 800 €/an
- Chien de protection : 700 à 1200 €/an
- Matériel : 100 à 600 €/an
  
- Total : 5 100 à 11 400 €/an
- 14 à 29 €/brebis

<https://mrepaca.fr/analyse-des-consequences-de-l'exposition-au-risque-de-predation-par-le-loup-sur-les-elevages-ovins-de-la-region-sud/>



## Un changement des pratiques de la ferme :

- + 8 chiens de protection
- Gardiennage des brebis sur parcours / parcs en ursus
- Regroupement nocturne
- Surveillance et protection renforcée sur les prairies
- Simplification de l'allotement

## Bilan :

- - 39% de jours sur parcours
- - 5pt de fertilité et – 20pt de prolificité
- + 420h de travail + embauche d'un berger 5 à 6 mois

**Reste à charge : 12 000 €/an (19€/brebis)**

[https://idele.fr/umt\\_pasto/dossiers-et-publications/detail-article?tx\\_atolidelecontenus\\_publicationdetail%5Baction%5D=showArticle&tx\\_atolidelecontenus\\_publicationdetail%5Bcontroller%5D=Detail&tx\\_atolidelecontenus\\_publicationdetail%5Bpublication%5D=19646&cHash=fe2d08f2ebf6180bbdbc914b2a7f8002](https://idele.fr/umt_pasto/dossiers-et-publications/detail-article?tx_atolidelecontenus_publicationdetail%5Baction%5D=showArticle&tx_atolidelecontenus_publicationdetail%5Bcontroller%5D=Detail&tx_atolidelecontenus_publicationdetail%5Bpublication%5D=19646&cHash=fe2d08f2ebf6180bbdbc914b2a7f8002)



# Impact économique de la prédation

## Etude sur cas-type



### Analyse des conséquences de l'exposition au risque de prédation par le loup sur les élevages ovins de la région Sud

Etude sur cas-types

Depuis 2014, nous avons pris en compte les contraintes de l'exposition au risque de prédation par le loup dans l'élaboration des cas-types ovins viande de notre région. L'introduction de ces contraintes se traduit par :

1. la mise en place d'un dispositif de protection adapté à chacune des situations décrites dans notre panel de cas-types,
2. la prise en compte des conséquences des attaques au troupeau et des changements de pratiques nécessaires, comme on les observe dans les exploitations de la région.

Notre panel régional de 9 cas-types, qui sert de base à cette étude donne une représentation simplifiée de la diversité des systèmes d'élevages ovins viande régionaux. Chaque cas-type est élaboré en modélisant le fonctionnement d'un grand type de système d'élevage. Les choix faits pour la prise en compte de l'exposition au risque de prédation et de ses conséquences, pour réalistes qu'ils soient, ne reflètent pas complètement la réalité de terrain qui est bien sûr plus complexe. On serait même tenté de dire que ces choix refléteraient une situation « idéale » où, grâce à la mise en place de moyens de protection, les troupeaux subissent un nombre d'attaques « raisonnable » et planifié. Les coûts liés à la mise en place des moyens de protection s'envoient parfois, le nombre d'attaques n'est pas connu à l'avance, et parfois c'est l'hécatombe. Dans tous les cas, le stress permanent dégrade fortement la qualité de vie des éleveurs et des bergers. Notons d'ailleurs qu'en dehors des conséquences techniques et économiques décrites pour les cas-types, les conséquences psychologiques sont importantes et non prises en compte dans nos modèles. Elles ont pourtant des conséquences techniques et économiques sur les exploitations (arrêt de certaines pratiques techniques et innovantes : génétique, écologie de la production...) mais aussi des conséquences sur les hommes et les femmes qui pilotent ces exploitations.

En résumé, ces indicateurs chiffrés des conséquences de la prédation appliqués à nos cas-types ne reflètent qu'une approche simplifiée et parfois sous-estimée de la réalité des préjudices techniques, économique et humain de la prédation par le loup.

COLLECTION RÉSULTATS



RÉSEAUX D'ÉLEVAGE

# Impact économique de la prédation

## Quelles sont les pertes ?

### Estimation des pertes

- 1 à 4 attaques par an
- Pertes directes : 5 à 25 brebis par an + 0 à 15 agneaux par an
- Animaux disparus : + 43 à 89% des pertes
- Pertes indirectes : - 5 à -15% de productivité numérique

### Une indemnisation des pertes :

- Barème pour les animaux retrouvés
- 20% pour les animaux disparus
- Barème d'indemnisation des pertes indirectes

#### Analyse des conséquences de l'exposition au risque de prédation par le loup sur les élevages ovins de la région Sud

Étude sur cas-types

Depuis 2016, nous avons pris en compte les contraintes de l'exposition au risque de prédation par le loup dans l'élaboration des cas-types ovins viande de notre région. L'introduction de ces contraintes se traduit par :

1. la mise en place d'un dispositif de protection adapté à chacune des situations décrites dans notre panel de cas-types,
2. la prise en compte des conséquences des attaques au troupeau et des changements de pratiques nécessaires, comme on les observe dans les exploitations de la région.

Notre panel régional de 9 cas-types, qui sert de base à cette étude donne une représentation simplifiée de la diversité des systèmes d'élevages ovins viande régionaux. Chaque cas-type est élaboré en modélisant le fonctionnement d'un grand type de système d'élevage. Les choix faits pour la prise en compte de l'exposition au risque de prédation et de ses conséquences, pour réalistes qu'ils soient, ne reflètent pas complètement la réalité de terrain qui est bien sûr plus complexe. On serait même tenté de dire que ces choix reflètent une situation « idéale » où, grâce à la mise en place de moyens de protection, les troupeaux subiraient un nombre d'attaques « raisonnable » et planifié. Les coûts liés à la mise en place des moyens de protection s'envoient parfois, le nombre d'attaques n'est pas connu à l'avance, et parfois c'est l'hecatombe. Dans tous les cas, le stress permanent dégrade fortement la qualité de vie des éleveurs et des bergers. Notons d'ailleurs qu'en dehors des conséquences techniques et économiques décrites pour les cas-types, les conséquences psychologiques sont importantes et non prises en compte dans nos modèles. Elles ont pourtant des conséquences techniques et économiques sur les exploitations (arrêt de certaines pratiques techniques et innovantes : génétique, décalage de la production...) mais aussi des conséquences sur les hommes et les femmes qui pilotent ces exploitations.

En résumé, ces indicateurs chiffrés des conséquences de la prédation appliqués à nos cas-types ne reflètent qu'une approche simplifiée et partiellement sous-estimée de la réalité des préjudices technique, économique et humain de la prédation par le loup.



# Impact économique de la prédation

## Quel bilan économique ?

### Analyse des conséquences de l'exposition au risque de prédation par le loup sur les élevages ovins de la région Sud

Etude sur cas-types

Depuis 2016, nous avons pris en compte les contraintes de l'exposition au risque de prédation par le loup dans l'élaboration des cas-types ovins viande de notre région. L'introduction de ces contraintes se traduit par :

1. la mise en place d'un dispositif de protection adapté à chacune des situations décrites dans notre panel de cas-types.
2. la prise en compte des conséquences des attaques au troupeau et des changements de pratiques nécessaires, comme on les observe dans les exploitations de la région.

Notre panel régional de 9 cas-types, qui sert de base à cette étude donne une représentation simplifiée de la diversité des systèmes d'élevages ovins viande régionaux. Chaque cas-type est élaboré en modélisant le fonctionnement d'un grand type de système d'élevage. Les choix faits pour la prise en compte de l'exposition au risque de prédation et de ses conséquences, pour réalistes qu'ils soient, ne reflètent pas complètement la réalité de terrain qui est bien sûr plus complexe. On serait même tenté de dire que ces choix refléteraient une situation « idéale » où, grâce à la mise en place de moyens de protection, les troupeaux subiraient un nombre d'attaques « raisonnable » et planifié. Les outils liés à la mise en place des moyens de protection s'envoient parfois, le nombre d'attaques n'est pas connu à l'avance, et parfois c'est l'hélicoptère. Dans tous les cas, le stress permanent dégrade fortement la qualité de vie des éleveurs et des bergers. Notons d'ailleurs qu'en dehors des conséquences techniques et économiques décrites pour les cas-types, les conséquences psychologiques sont importantes et non prises en compte dans nos modèles. Elles ont pourtant des conséquences techniques et économiques sur les exploitations (arrêt de certaines pratiques techniques et innovantes : génétique, décalage de la production...) mais aussi des conséquences sur les hommes et les femmes qui pilotent ces exploitations.

En résumé, ces indicateurs chiffrés des conséquences de la prédation appliqués à nos cas-types ne reflètent qu'une approche simplifiée et parfois sous-estimée de la réalité des préjudices technique, économique et humain de la prédation par le loup.

### Bilan total (moyen de protection + pertes) :

- hypothèse basse (-5% de fertilité) de 4600 € à 8900 €

- hypothèse haute (-15% de fertilité) de 6800 € à 12100 €.

→ -12 à -27% d'EBE selon les cas.

→ 42 jours à 116 jours de salaire

→ Travail pour le loup jusqu'au 11 février ou au 25 avril



# Impact économique de la prédation

## Quel bilan économique ?

### Analyse des conséquences de l'exposition au risque de prédation par le loup sur les élevages ovins de la région Sud

Étude sur cas-types

Depuis 2016, nous avons pris en compte les contraintes de l'exposition au risque de prédation par le loup dans l'élaboration des cas-types ovins viande de notre région. L'introduction de ces contraintes se traduit par :

1. la mise en place d'un dispositif de protection adapté à chacune des situations décrites dans notre panel de cas-types.
2. la prise en compte des conséquences des attaques au troupeau et des changements de pratiques nécessaires, comme on les observe dans les exploitations de la région.

Notre panel régional de 9 cas-types, qui sert de base à cette étude donne une représentation simplifiée de la diversité des systèmes d'élevages ovins viande régionaux. Chaque cas-type est élaboré en modélisant le fonctionnement d'un grand type de système d'élevage. Les choix faits pour la prise en compte de l'exposition au risque de prédation et de ses conséquences, pour réalistes qu'ils soient, ne reflètent pas complètement la réalité de terrain qui est bien sûr plus complexe. On serait même tenté de dire que ces choix reflètent une situation « idéale » où, grâce à la mise en place de moyens de protection, les troupeaux subiraient un nombre d'attaques « raisonnable » et planifié. Les coûts liés à la mise en place des moyens de protection s'envoient parfois, le nombre d'attaques n'est pas connu à l'avance, et parfois c'est l'hecatombe. Dans tous les cas, le stress permanent dégrade fortement la qualité de vie des éleveurs et des bergers. Notons d'ailleurs qu'en dehors des conséquences techniques et économiques décrites pour les cas-types, les conséquences psychologiques sont importantes et non prises en compte dans nos modèles. Elles ont pourtant des conséquences techniques et économiques sur les exploitants (arrêt de certaines pratiques techniques et innovantes : génétique, décalage de la production...) mais aussi des conséquences sur les hommes et les femmes qui pilotent ces exploitations.

En résumé, ces indicateurs chiffrés des conséquences de la prédation appliqués à nos cas-types ne reflètent qu'une approche simplifiée et parfois sous-estimée de la réalité des préjudices technique, économique et humain de la prédation par le loup.

### Bilan total (moyen de protection + pertes) :

- hypothèse basse (-5% de fertilité) de 4600 € à 8900 €
- hypothèse haute (-15% de fertilité) de 6800 € à 12100 €.

→ -12 à -27% d'EBE selon les cas.

→ 42 jours à 116 jours de salaire

→ Travail pour le loup jusqu'au 11 février ou au 25 avril

**Attention impact  
« dans le meilleur des  
mondes »**

<https://mrepaca.fr/analyse-des-consequences-de-lexposition-au-risque-de-predation-par-le-loup-sur-les-elevages-ovins-de-la-region-sud/>





# Impacts sociaux et psychologiques

## Recueil de témoignages

**Élevage ovin : vivre face à la prédation**

Ce recueil de témoignages d'éleveurs et de techniciens ovins de la région Sud-Provence-Alpes-Côte d'Azur apporte un éclairage au niveau des impacts sociaux et psychologiques induits par la prédation. Il vient compléter une publication technico-économique<sup>1</sup>, réalisée par l'équipe Inovys réseaux d'élevage ovins vallée du Sud-Est et soutient des questions sur la durabilité de la production ovine.

Dans la région Sud-Provence-Alpes-Côte d'Azur, les premières attaques de loups sur des troupeaux remontent à une trentaine d'années, initialement localisées dans les départements des Alpes-Maritimes puis des Alpes-de-Haute-Provence et des Alpes du Nord, ces attaques se sont peu à peu étendues. Aujourd'hui, l'ensemble des départements de la région sont concernés. Les enjeux des éleveurs et des techniciens ovins ont été synthétisés au travers de témoignages de trois personnages fictifs, pour le respect de l'anonymat. Néanmoins, les verbatim cités sont parfaitement fidèles aux propos recueillis lors des enquêtes terrain.

Joseph et Léa, éleveurs ovins de la région, sont à la tête d'un troupeau sédentaire de 500 brebis Fraipies. Les attaques subies avec l'arrivée du loup ont eu d'importantes répercussions à différents niveaux : abandon de surfaces pastorales, emploi de main d'œuvre, gestion d'une ressource de chiens de protection et remise en question de la viabilité (du fait de l'accroissement de la charge empaquetée et de la charge de travail qui complètent considérablement sur la disponibilité pour la vie de famille).

**UNE REMISE EN QUESTION DU SYSTÈME PRÉALPIN SÉDENTAIRE**

Leur système alimentaire en tant qu'éleveurs préalpins sédentaires est basé sur le pâturage de plusieurs dizaines d'hectares de parcours, en parcs fixes. Ces parcs assurent l'alimentation du troupeau tout au long de l'année. Avant l'apparition de la prédation, Joseph et Léa se rendaient une fois par jour au troupeau pour voir si tout allait bien et vérifier le remplissage des cotes en eau pour l'abreuvement des animaux.

**COLLECTION THÈME**

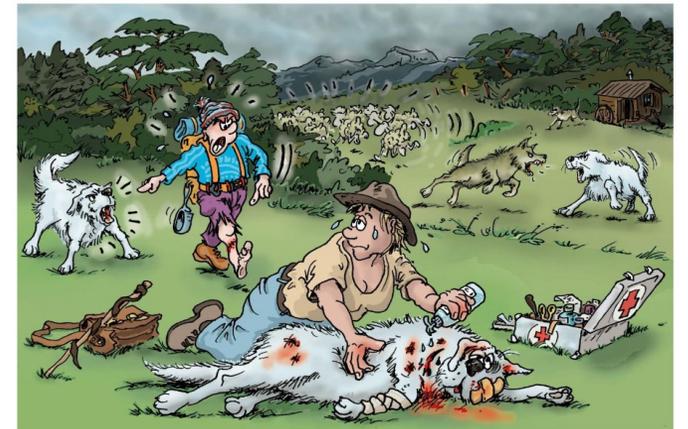
<sup>1</sup> « Analyse des conséquences de l'extension du risque de prédation par le loup sur les élevages ovins de la région Sud » - Inovys réseaux d'élevage ovins vallée du Sud-Est / Inovys réseaux d'élevage ovins vallée du Sud-Est / Inovys réseaux d'élevage ovins vallée du Sud-Est

# Parce que la prédation n'est pas qu'un problème économique



Remise en cause de son système d'élevage : changements de pratiques et de stratégies d'alimentation

La gestion des chiens de protection

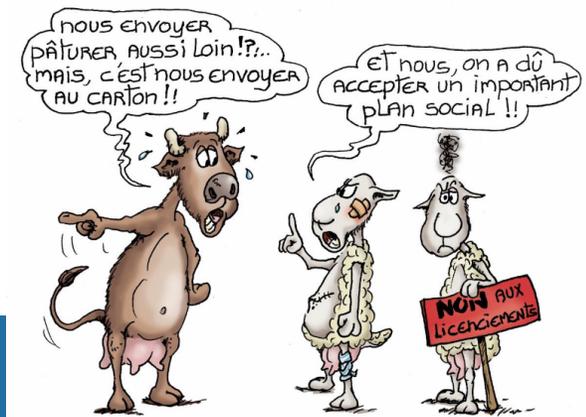
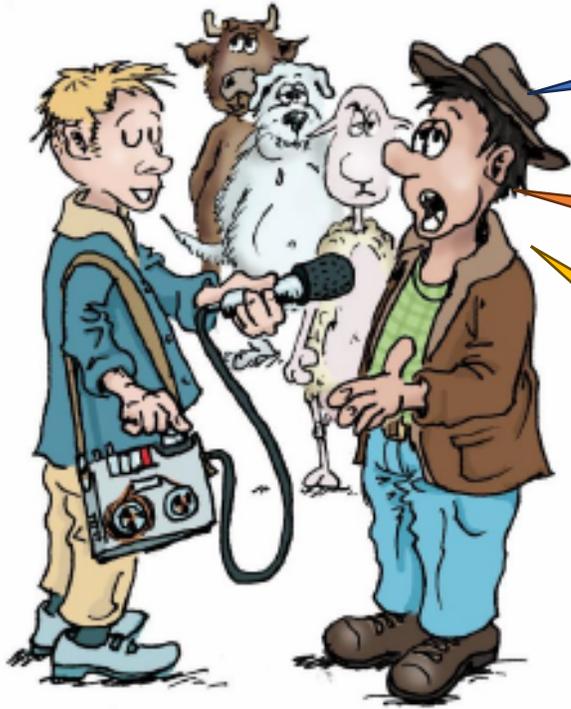


# Parce que la prédation n'est pas qu'un problème économique

Surcharge mentale et de travail

Assurer la protection des troupeaux, au détriment de la productivité

Abandon de la production ovine





# Matériel et méthodes



## Analyse rétrospective des performances techniques de fermes en situation réelle



❶ Sélection de 60 fermes parmi environ 1300 suivies



❷ Analyse rétrospective sur période 2010 – 2021

❸ Reconstitution des historiques de prédation



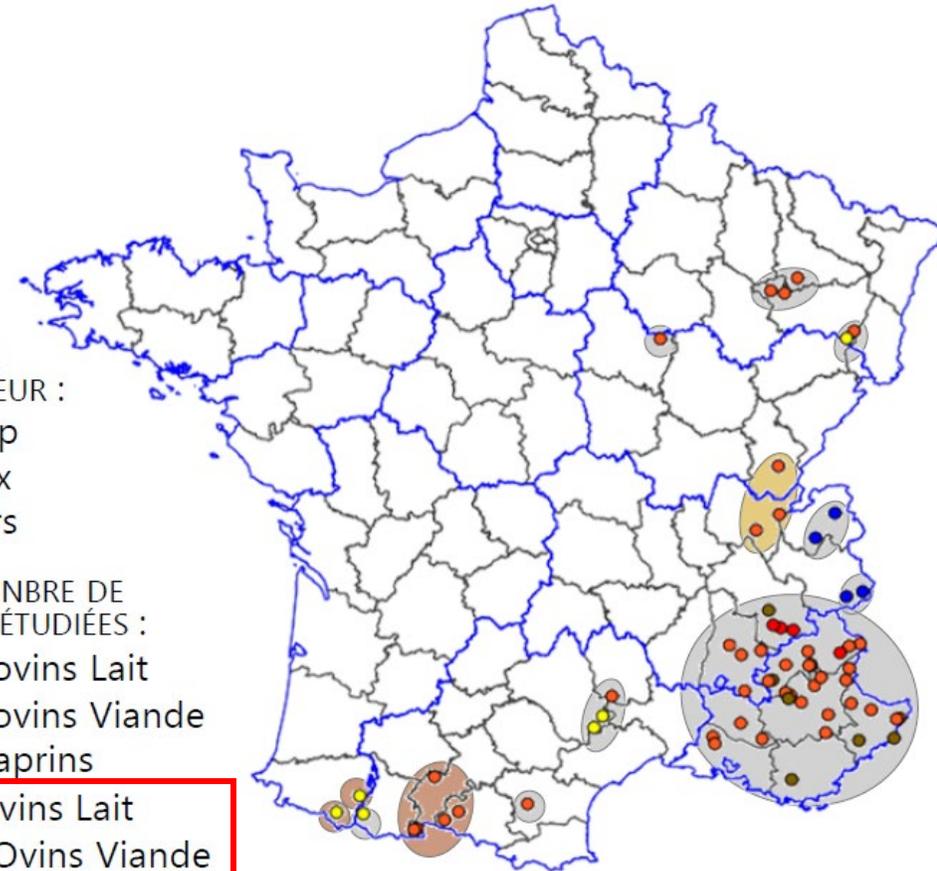
Source: DREAL AURA

TYPE DE PRÉDATEUR :

- Loup
- Lynx
- Ours

TYPE ET NBRE DE FERMES ÉTUDIÉES :

- 4 Bovins Lait
- 4 Bovins Viande
- 6 Caprins
- 6 Ovins Lait
- 40 Ovins Viande



# Matériel et méthodes



## Sélection d'indicateurs zootechniques et chiffrage des dégradations observées

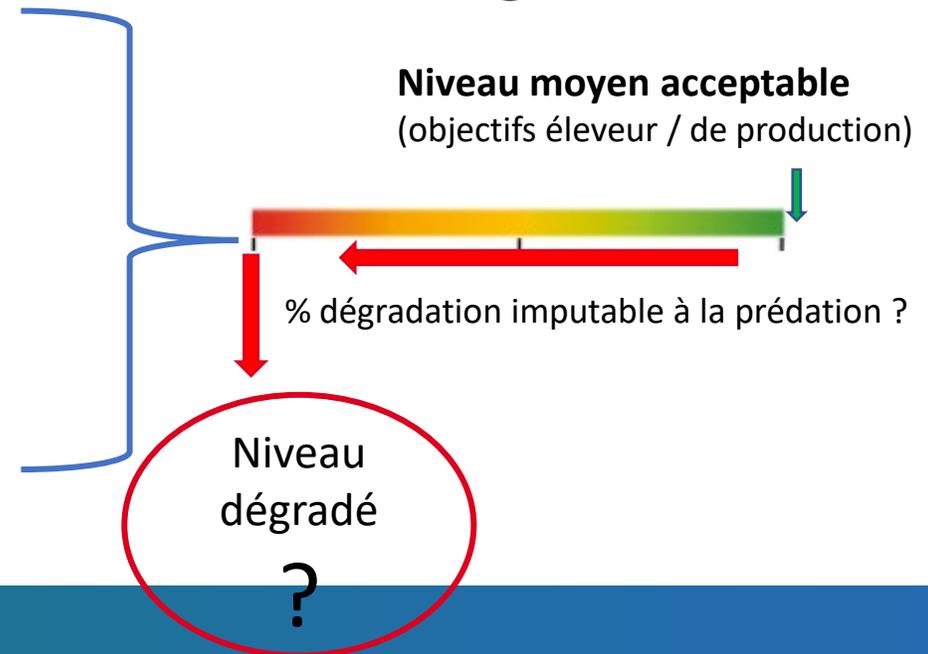


### Indicateurs zootechniques retenus

Perturbations de la reproduction :  
*taux de mise-bas / taux global de pertes agneaux*

Dégradations de la qualité génétique :  
*taux de renouvellement femelles / taux de réformes femelles*

### Elaboration de fourchettes de dégradation



# Matériel et méthodes

## Sélection d'indicateurs zootechniques et chiffrage des dégradations observées

€ *Sur le plan économique, modélisation sur cas-type Inosys :*



- **Le montagnard traditionnel transhumant des Alpes**
- *Le montagnard traditionnel transhumant des Pyrénées (ours)*
- **Le grand pastoral des Alpes du Sud**
- **Le vosgien des plaines**



- **Un élevage laitier sédentaire des Causses**
- *Un élevage fromager fermier transhumant des Pyrénées (ours)*

# Matériel et méthodes

## Enquêtes de terrain

**Objectifs : comprendre et s'imprégner de différents contextes d'élevage, de prédation et de pertes occasionnées**

Thèmes abordés avec les éleveurs :

*Le fonctionnement de l'exploitation*

*Les moyens de protection*

*L'historique de prédation*

*Les pertes indirectes liées à la production des troupeaux*

*Les autres pertes indirectes (stress, temps de travail, ...)*

*Les changements de pratiques induits*



Réalisation d'enquêtes : **25 OV** et **4 OL**

# Résultats – analyse base Diapason

## Fourchettes de dégradation obtenues :

Perturbations de la reproduction :

 *Taux de mise-bas de -3% à -30%*

 *Taux global de pertes agneaux de + 1% à +18%*

Dégradations de la qualité génétique :

 *Taux de réforme des brebis de -4% à -15%*

 *Taux de renouvellement femelles +4% à +31%*

➔ Valeurs extrêmes **retenues**



# Résultats

## Modélisation sur cas-type - ① élaboration de scénarios à tester

### Impacts sur la reproduction



Prédation : 5 brebis tuées



#### Scénario 1 «brebis vides»

Problème de fertilité et / ou avortement

(impossible de faire le part des causes)

Taux de mise-bas  
diminué de -7,5% à -30%

#### Scénario 2 «problème agneau»

Surmortalité agneaux (mauvais accès, délaissement des mères ...)

Allongement engraissement



Taux de mortalité agneaux  
augmenté de +5% à +18%



Evaluation économique annuelle des effets

### Impacts sur la génétique



Prédation : 50 brebis manquantes

#### Scénario 3.1 «moins de réformes»

Viellissement du troupeau



Année n : 50 brebis tuées n'agnellent pas  
Année n+1 : conservation de réformes, vieillissement



#### Scénario 3.2 «plus de renouvellement»

Rajeunissement rapide

Année n : 50 brebis ne mettent pas bas  
Année n+1 : +50 agnelles conservées, rajeunissement brutal



Evaluation économique pluriannuelle des effets

# Résultats

## Modélisation sur cas-type - ② chiffrage des impacts techniques

*Cas-type* : un élevage ovin viande spécialisé traditionnel montagnard des Alpes du Sud (troupeau de 360 brebis Préalpes – 2 périodes de reproduction – agnelage principal d’automne)

*Scénario* : brebis vides

*Dégradation du taux de mise-bas*

RÉSULTATS TECHNIQUES	CAS TÉMOIN 0 cas de prédation	SITUATIONS SIMULÉES : DÉGRADATION DU TAUX DE MISES BAS		
		- 7,5 %	- 15 %	- 30 %
Nombre de mises bas	187	173	159	131
Agneaux produits	224	209	193	161
Agneaux produits en moins	0	- 15	- 31	- 63

# Résultats



## Modélisation sur cas-type - ③ chiffrage des impacts économiques

**Cas-type** : un élevage ovin viande spécialisé traditionnel montagnard des Alpes du Sud transhumant (troupeau de 360 brebis Préalpes – 2 périodes de reproduction – agnelage principal d'automne)

**Scénario** : brebis vides

**Dégradation du taux de mise-bas**

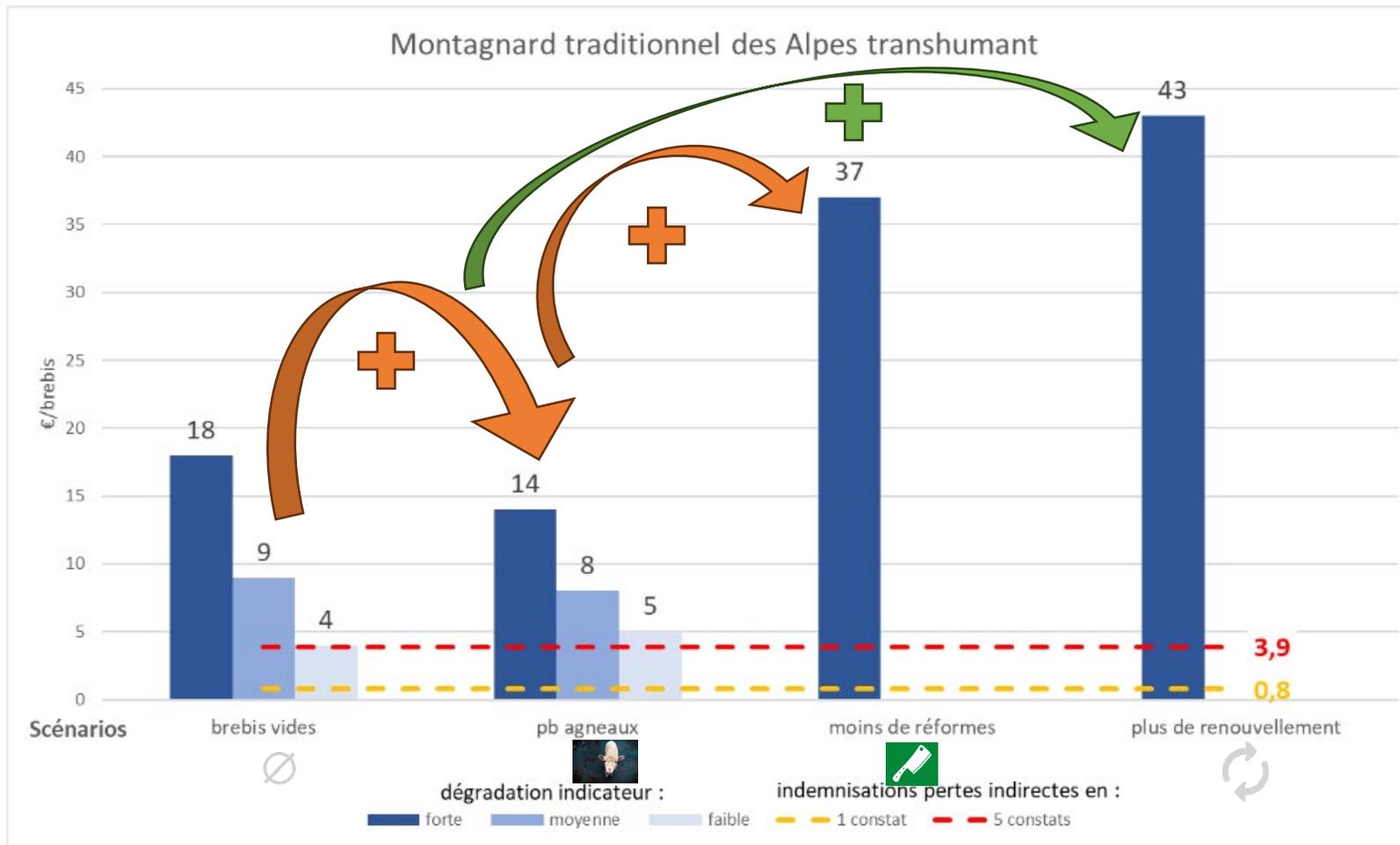
ÉLÉMENTS DE BUDGET PARTIEL	DÉGRADATION DU TAUX DE MISES BAS		
	- 7,5 %	- 15 %	- 30 %
Produit en +/Charges en – (*)	302 €	624 €	1 268 €
Produit en -/Charges en + (**)	-1 834 €	-3 790 €	-7 702 €
Bilan des pertes indirectes	-1 532 €	-3 166 €	-6 434 €
Bilan des pertes indirectes, ramenées à l'animal	-4 €/brebis	-9 €/brebis	-18 €/brebis

(\*) correspond à l'économie d'alimentation des agneaux produits en moins

(\*\*) correspond à la perte de vente des agneaux produits en moins

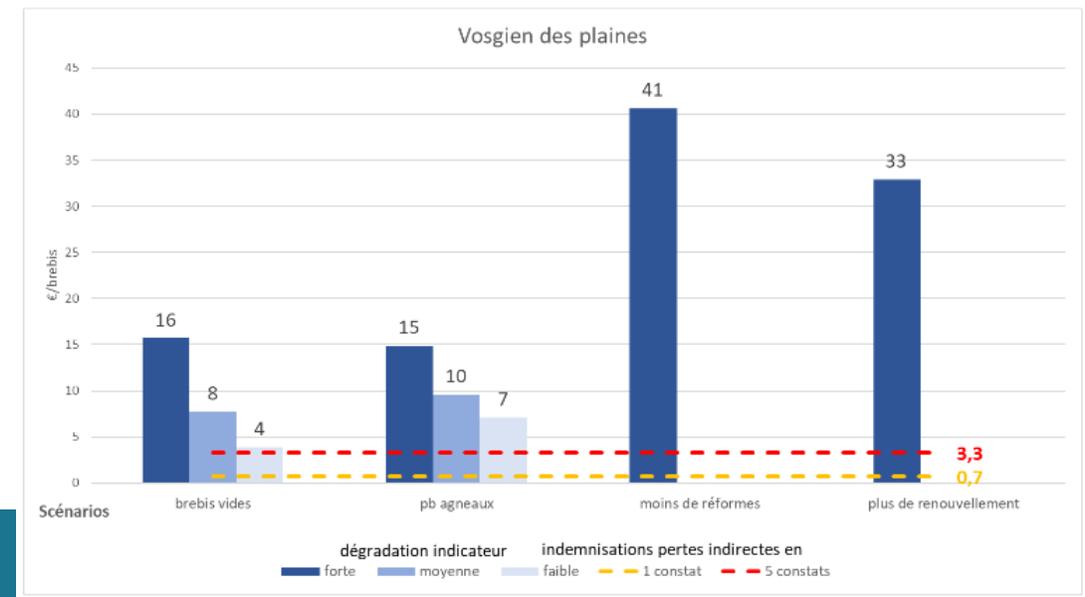
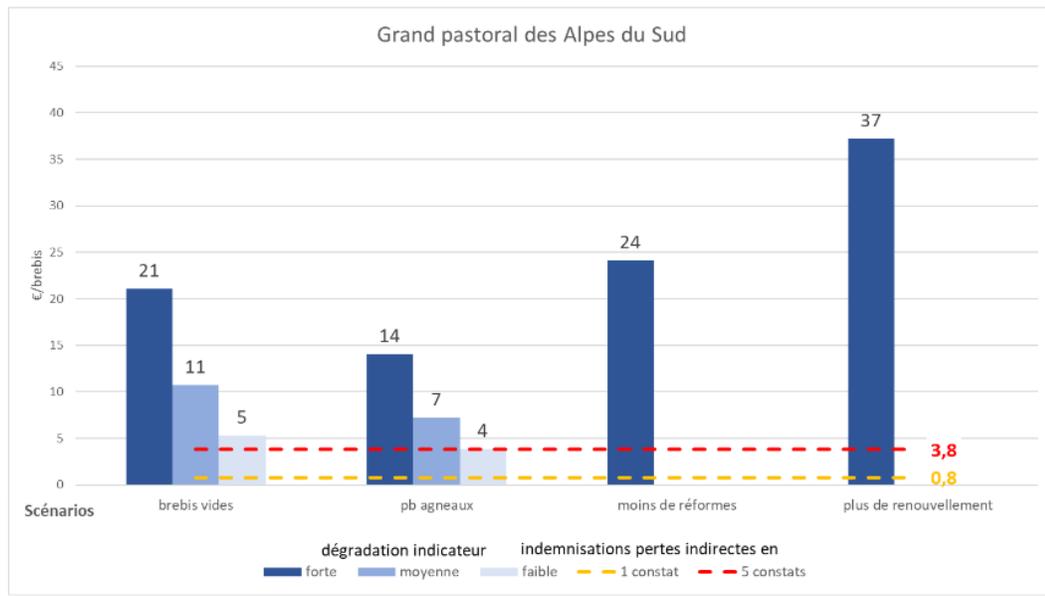
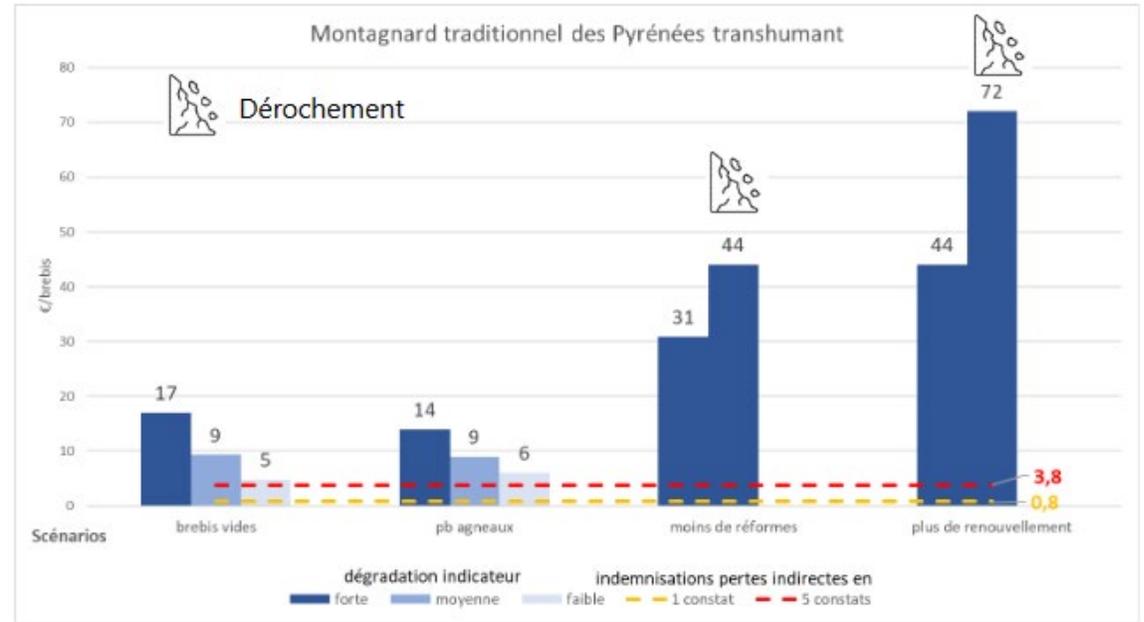
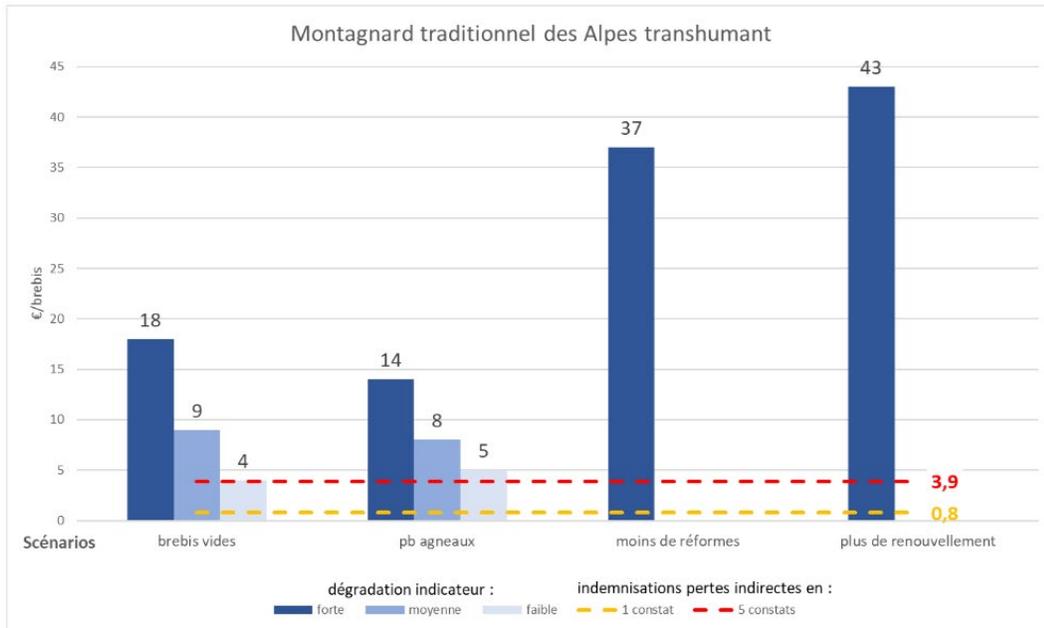
# Résultats

## Comparaison au regard des indemnisations pertes indirectes



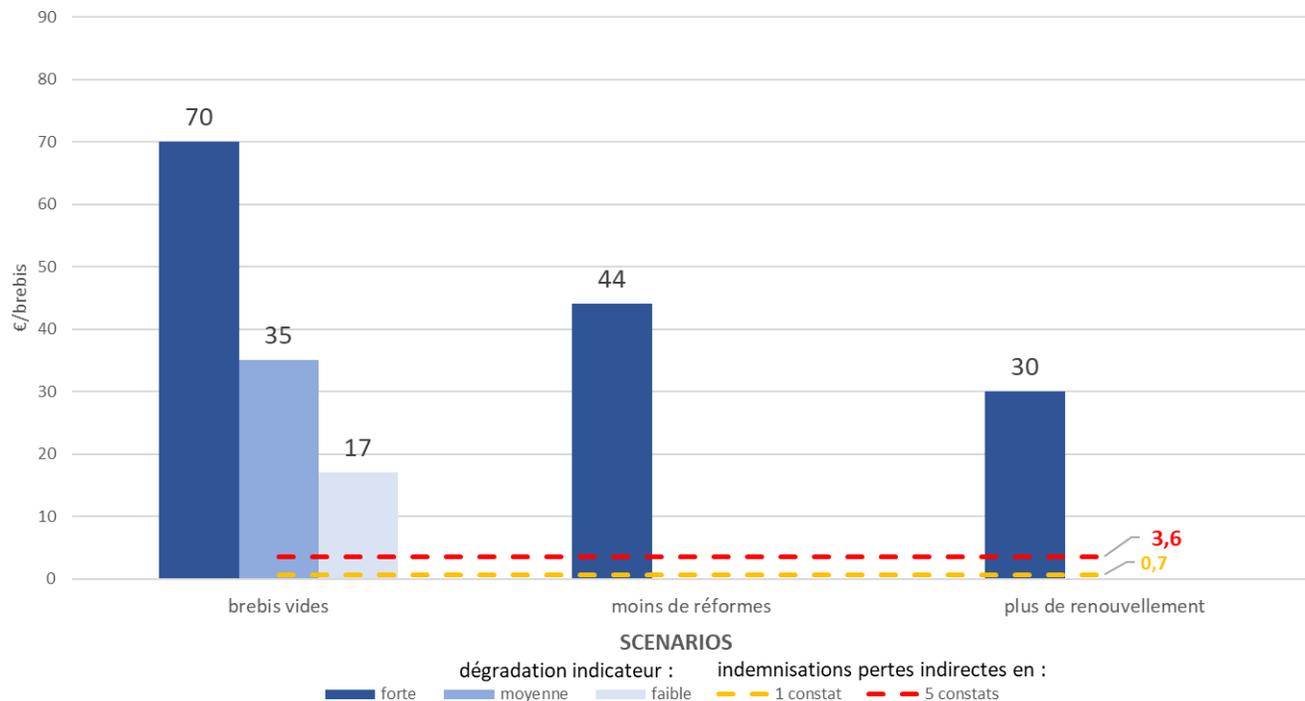
**Gamme des pertes indirectes :**  
de -4 € à -43 € / brebis  
contre  
**0,8 € à 3,9 € / brebis** d'indemnisations

(facteurs de variation : indicateur  
élevage dégradé, degré dégradation)

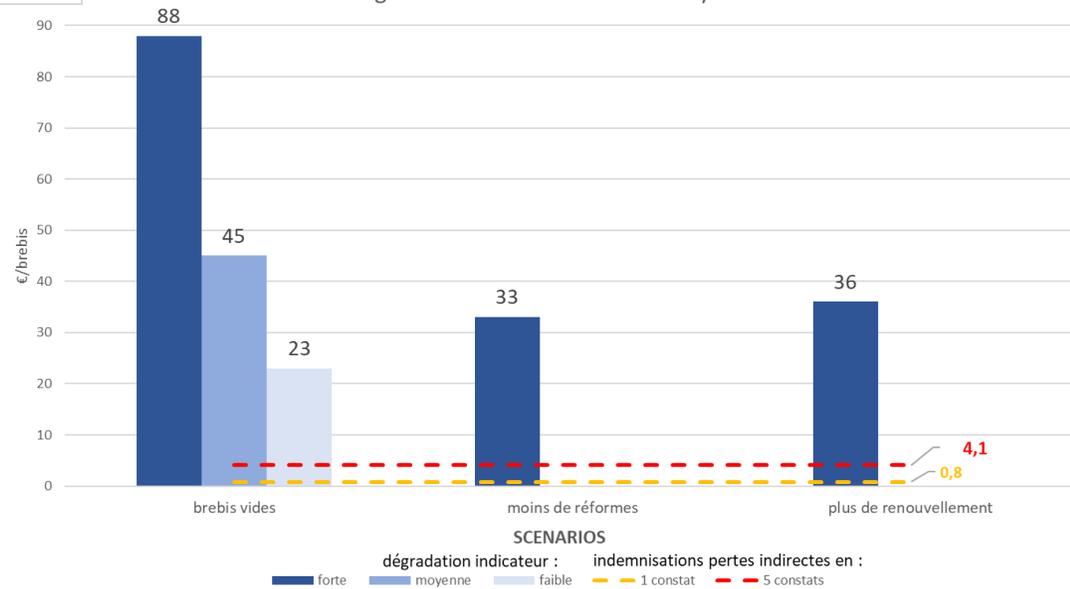




### Laitier livreur sédentaire des Causses



### Fromager fermier transhumant des Pyrénées





# Pour en savoir plus

**l'expertise au service du conseil** collection **Références**

**CAS TYPE**

**Élevages ovins viande spécialisés en région Sud-Ouest (zone de montagne)**

Dans le cadre du plan national d'actions 2018-2023 sur le loup et les activités d'élevage, une étude d'évaluation des pertes indirectes de production en cas de prédation, financée par le ministère de la transition écologique a été confiée à l'Idéle. Cette fiche présente les résultats obtenus pour 1 des 4 cas-types ovins viande étudiés.

**Caractéristiques de l'exploitation**

**LE TROUPEAU**

- 400 brebis race Tarasconnaises
- 334 agneaux produits et vendus à environ 120 jours, à un poids carcasse de 17,5 kg
- 80 agnelles élevées/an pour le renouvellement
- \*\* mise bas des agnelles : à 18 mois

**LA REPRODUCTION**

- 2 périodes de mise bas : agnelage principal au printemps
- 82 % : taux de mise bas des femelles mises à la repro
- 116 % : taux de prolificité des femelles mises à la repro
- 12 % : taux de mortalité des agneaux

**L'ALIMENTATION**

- Brebis : 284 kg de foin + 38,5 kg concentrés
- Agneaux : 34 kg de foin + 72 kg concentrés + 30g de paille
- Une conduite mixte au pâturage (alternance parcs et garde) et gardé en active

**Le contexte de prédation**

- Prédateur** : Ours
- Historique de prédation** : Ancien, depuis la réintroduction dans les années 2000
- Exposition à la prédation** : Dès que les brebis exploitent les zones intermédiaires : parcs ou pâturés aménagés entre le siège de l'exploitation et le lieu de l'estive, à partir du mois de mai et pendant toute la durée d'estive.

**LES 4 SCÉNARIOS ÉTUDIÉS**

Ce cas type présente un élevage ovin viande spécialisé des Pyrénées, en zone de montagne, pâturant des surfaces pastorales, type parcours dès le printemps, période de sortie d'hivernation de l'ours.

Les coûts des pertes indirectes attribuables à la prédation ont été évalués sur 4 indicateurs de fonctionnement du troupeau :

- 1) Le taux de mise-bas
- 2) Le taux de mortalité des agneaux
- 3) Le taux de réforme
- 4) Le taux de renouvellement

**INOSYS** RÉSEAUX D'ÉLEVAGE

**l'expertise au service du conseil** collection **Références**

**CAS TYPE**

**Élevages ovins viande diversifiés en région Grand-Est (zone de plaine)**

Dans le cadre du plan national d'actions 2018-2023 sur le loup et les activités d'élevage, une étude d'évaluation des pertes indirectes de production en cas de prédation, financée par le ministère de la transition écologique a été confiée à l'Idéle. Cette fiche présente les résultats obtenus pour 1 des 4 cas-types ovins viande étudiés.

**Caractéristiques de l'exploitation**

**LE TROUPEAU**

- 550 brebis race Est à laine Melrose
- 558 agneaux d'hiver produits et vendus à environ 130 jours, à un poids carcasse de 18,8 kg
- 10 agnelles élevées / an pour le renouvellement
- \*\* mise bas des agnelles : à 12 mois

**LA REPRODUCTION**

- 2 périodes de mise bas par an : agnelage principal d'automne, complété par un agnelage de printemps
- 65 % : taux de mise bas des femelles mises à la repro
- 16 % : taux de prolificité des femelles mises à la repro
- 15 % : taux de mortalité des agneaux

**L'ALIMENTATION**

- Brebis : 270 kg de foin + 70 kg de paille
- Agneaux de bergerie : 30 kg concentrés + 20 kg paille
- Agneaux d'hiver : 53 kg concentrés + 30 kg paille
- Élevage en parc

**Le contexte de prédation**

- Prédateur** : Loup
- Historique de prédation** : Récent, à partir de 2009
- Exposition à la prédation** : Dès que les brebis sont au pâturage sur les parcs, notamment dès le printemps.

**LES 4 SCÉNARIOS ÉTUDIÉS**

Ce cas type présente un élevage ovin viande spécialisé des Pyrénées, en zone de montagne, pâturant des surfaces pastorales, type parcours dès le printemps, période de sortie d'hivernation de l'ours.

Les coûts des pertes indirectes attribuables à la prédation ont été évalués sur 4 indicateurs de fonctionnement du troupeau :

- 1) Le taux de mise-bas
- 2) Le taux de mortalité des agneaux
- 3) Le taux de réforme
- 4) Le taux de renouvellement

**INOSYS** RÉSEAUX D'ÉLEVAGE

**l'expertise au service du conseil** collection **Références**

**CAS TYPE**

**Élevages ovins viande spécialisés en région Sud-Est**

Dans le cadre du plan national d'actions 2018-2023 sur le loup et les activités d'élevage, une étude d'évaluation des pertes indirectes de production en cas de prédation, financée par le ministère de la transition écologique a été confiée à l'Idéle. Cette fiche présente les résultats obtenus pour 1 des 4 cas-types ovins viande étudiés.

**Caractéristiques de l'exploitation**

**LE TROUPEAU**

- 400 brebis de race Melrose d'Arles ou Mévouillon
- 200 agneaux d'hiver produits et vendus à 30 kg de profit
- 80 agnelles élevées/an pour le renouvellement
- \*\* mise bas des agnelles : à 18 mois

**LA REPRODUCTION**

- 1 période de mise bas par an
- Primaire : agnelage de fin d'été
- 72 % : taux de mise bas des femelles mises à la repro
- 100 % : taux de prolificité des femelles mises à la repro
- 26 % : taux de mortalité des agneaux (sans prédation)
- 26 % : taux de mortalité des agneaux (avec prédation)

**L'ALIMENTATION**

- Brebis : 340 kg de foin + 60 kg concentrés + 35 kg de paille/chevrons
- Agneaux : 30 kg de foin + 35 kg concentrés/annuel
- Alpage individuel en période estivale
- Élevage : alternance entre autonome en parc et gardé

**Le contexte de prédation**

- Prédateur** : Loup
- Historique de prédation** : Antérieur à 2008
- Exposition à la prédation** : Le troupeau est sensible aux attaques de loup toute l'année, jusqu'à la mise en place de moyens de protection.

**LES 4 SCÉNARIOS ÉTUDIÉS**

Ce cas type présente un élevage traditionnel ovin viande spécialisé, en zone de montagne, subsistant des attaques de loup depuis plus de 10 ans, notamment au printemps, à l'hiver, durant la période de lactation. Les pertes indirectes attribuables à la prédation ont été estimés en croisant les indicateurs de fonctionnement du troupeau :

- 1) Le taux de mise-bas
- 2) Le taux de mortalité des agneaux
- 3) Le taux de réforme
- 4) Le taux de renouvellement

**INOSYS** RÉSEAUX D'ÉLEVAGE

**l'expertise au service du conseil** collection **Références**

**CAS TYPE**

**Élevages ovins lait - fromage fermier en région Sud-Ouest (zone des Causses)**

Dans le cadre du plan national d'actions 2018-2023 sur le loup et les activités d'élevage, une étude d'évaluation des pertes indirectes de production en cas de prédation, financée par le ministère de la transition écologique a été confiée à l'Idéle. Cette fiche présente les résultats obtenus pour 1 des 2 cas-types ovins lait étudiés.

**Caractéristiques de l'exploitation**

**LE TROUPEAU**

- 430 brebis de race Lacune
- Production laitière de 247 litres / brebis sur 192 jours de traite
- 106 000 litres de lait vendus à 0,94 € / litre
- 460 agneaux de lait produits
- 135 agnelles conservées pour le renouvellement

**LA REPRODUCTION**

- 94 % : taux de mise bas des femelles mises à la repro
- 93 % : taux de mise à la traite
- 144 % : taux de prolificité des femelles mises à la repro
- 10 % : taux de mortalité des agneaux

**L'ALIMENTATION**

**DISTRIBUÉS**

- Brebis : 519 kg de foin + 177 kg concentrés + 16 kg de tourteaux
- Pâturage conduit en parc pour le renouvellement

**Le contexte de prédation**

- Prédateur** : Loup
- Historique de prédation** : Récent, à partir de 2009
- Exposition à la prédation** : Dès que les brebis sont au pâturage sur les parcs, notamment dès le printemps.

**LES 3 SCÉNARIOS ÉTUDIÉS**

Ce cas type présente un élevage ovin lait spécialisé de Causses, livre ses parcsours à l'Idéle. Cette fiche présente les résultats obtenus pour 1 des 2 cas-types ovins lait étudiés.

- 1) Le taux c
- 2) Le taux c
- 3) Le taux c

**Caractéristiques de l'exploitation**

**LE TROUPEAU**

- 330 brebis de race Basco-Béarnaise
- Production laitière de 194 litres / brebis sur 258 jours de traite
- 64 000 litres de lait transformés et valorisés à 2,17 €/ litre en fromage AOP Ossau-Iraty
- 322 agneaux de lait produits
- 66 agnelles conservées pour le renouvellement

**LA REPRODUCTION**

- 95 % : taux de mise bas des femelles mises à la repro et aussi taux de mise à la traite
- 138 % : taux de prolificité des femelles mises à la repro
- 10 % : taux de mortalité des agneaux

**L'ALIMENTATION**

- Brebis : 464 kg de foin + 117 kg concentrés
- Agnelles : 150 kg de foin + 110 kg concentrés + 13 kg paille
- Pâturage qui alterne en autonomie en parc et gardiennage dirigé
- Estive collective

**Le contexte de prédation**

- Prédateur** : Ours
- Historique de prédation** : Ancien, à partir de 2000 (dès la réintroduction)
- Exposition à la prédation** : Dès que les brebis valorisent les zones intermédiaires : parcs ou pâturés aménagés entre le siège de l'exploitation et le lieu de l'estive, à partir du mois de mai et pendant toute la durée d'estive.

**LES 3 SCÉNARIOS ÉTUDIÉS**

Ce cas type présente un élevage ovin lait spécialisé des Pyrénées, en zone de montagne, fromager fermier et pâturant sur prairies en cours de printemps et en estive l'été, période la plus exposée à l'ours.

Les coûts des pertes indirectes attribuables à la prédation ont été évalués sur 3 indicateurs de fonctionnement du troupeau :

- 1) Le taux de mise-bas
- 2) Le taux de réforme
- 3) Le taux de renouvellement

**INOSYS** RÉSEAUX D'ÉLEVAGE

**l'expertise au service du conseil** collection **Références**

**CAS TYPE**

**Élevages ovins lait - fromage fermier en région Sud-Ouest (zone de montagne)**

Dans le cadre du plan national d'actions 2018-2023 sur le loup et les activités d'élevage, une étude d'évaluation des pertes indirectes de production en cas de prédation, financée par le ministère de la transition écologique a été confiée à l'Idéle. Cette fiche présente les résultats obtenus pour 1 des 2 cas-types ovins lait étudiés.

**Caractéristiques de l'exploitation**

**LE TROUPEAU**

- 330 brebis de race Basco-Béarnaise
- Production laitière de 194 litres / brebis sur 258 jours de traite
- 64 000 litres de lait transformés et valorisés à 2,17 €/ litre en fromage AOP Ossau-Iraty
- 322 agneaux de lait produits
- 66 agnelles conservées pour le renouvellement

**LA REPRODUCTION**

- 95 % : taux de mise bas des femelles mises à la repro et aussi taux de mise à la traite
- 138 % : taux de prolificité des femelles mises à la repro
- 10 % : taux de mortalité des agneaux

**L'ALIMENTATION**

- Brebis : 464 kg de foin + 117 kg concentrés
- Agnelles : 150 kg de foin + 110 kg concentrés + 13 kg paille
- Pâturage qui alterne en autonomie en parc et gardiennage dirigé
- Estive collective

**Le contexte de prédation**

- Prédateur** : Ours
- Historique de prédation** : Ancien, à partir de 2000 (dès la réintroduction)
- Exposition à la prédation** : Dès que les brebis valorisent les zones intermédiaires : parcs ou pâturés aménagés entre le siège de l'exploitation et le lieu de l'estive, à partir du mois de mai et pendant toute la durée d'estive.

**LES 3 SCÉNARIOS ÉTUDIÉS**

Ce cas type présente un élevage ovin lait spécialisé des Pyrénées, en zone de montagne, fromager fermier et pâturant sur prairies en cours de printemps et en estive l'été, période la plus exposée à l'ours.

Les coûts des pertes indirectes attribuables à la prédation ont été évalués sur 3 indicateurs de fonctionnement du troupeau :

- 1) Le taux de mise-bas
- 2) Le taux de réforme
- 3) Le taux de renouvellement

**INOSYS** RÉSEAUX D'ÉLEVAGE

# Conclusions - perspectives

- Ce qui ressort de nos travaux sur l'impact de la prédation :
  - *Une prise en charge économique qui reste partielle*
  - *Aucune prise en compte(ou peu) des conséquences psychosociales (dont dégradation de l'environnement social des éleveurs : relation avec les autres usagers,...)*
  - *Une prédation qui se généralise à toute la France (or les budgets ne suivent pas la même dynamique)*
- Questionnement sur l'acquisition de nouvelles références
  - *Quels besoins ?*
  - *Transfert vers les nouvelles zones de prédation ?*
- Existence d'un réseau thématique Inosys « élevage ovin confronté à la prédation »



MERCI DE VOTRE ATTENTION !