



**HAL**  
open science

# Une coexistence apaisée entre élevage et loup est-elle envisageable ?

Michel Meuret

## ► To cite this version:

Michel Meuret. Une coexistence apaisée entre élevage et loup est-elle envisageable?. Assises de la prédation, Fédération nationale Ovine, Fédération nationale bovine, Fédération nationale du Cheval, Insea, JA et Réseau des Chambres d'agriculture, Jun 2023, Chorges, France. 70p. hal-04132506

**HAL Id: hal-04132506**

**<https://hal.inrae.fr/hal-04132506v1>**

Submitted on 19 Jun 2023

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.



Distributed under a Creative Commons Attribution - NonCommercial 4.0 International License



## Assises de la prédation

1<sup>er</sup> et 2 juin 2023 – Chorges - Hautes-Alpes

# Une coexistence apaisée entre élevage et loup est-elle envisageable ?

Michel Meuret

Directeur de recherche à INRAE, UMR Selmet, Montpellier



# Coexistence apaisée

*ne signifie pas* **paisible**

Depuis **11 500 ans** et le début de la domestication du bétail, les **loups** ont toujours été une **source de nuisance** plus ou moins importante : animaux tués ou blessés, travail et coûts supplémentaires pour la protection, risque pour la sécurité des humains.



*Source:* David Badke, "Medieval Bestiary",  
Victoria, British Columbia, Canada.

*D'après Lescureux 2017*

# Coexistence apaisée

*ne signifie pas* **paisible**

Au fil des siècles, les éleveurs ont imaginé et adapté divers **moyens de protection** : chiens, enclos de nuit, surveillance renforcée ...



Source: David  
Badke,  
"Medieval  
Bestiary

# Coexistence apaisée

*ne signifie pas* **paisible**

Au fil des siècles, les éleveurs ont imaginé et adapté divers **moyens de protection** : chiens, enclos de nuit, surveillance renforcée ...

Mais ils ont **aussi** et **simultanément** exercé une **pression constante** sur les loups, **tuant** ceux qui s'attaquaient à leurs troupeaux.

*D'après Lescureux 2017*



Source: David Badke, "Medieval Bestiary"



"Bergers défendant leur troupeau" (extrait)  
Jacques Callot, 1630.  
Source : gallica.bnf.fr

# Présence récente de loups en France continentale ...

Quasiment partout

**Fin 18<sup>e</sup> siècle**



*Source : de Beaufort 1987*

# Présence récente de loups en France continentale ...

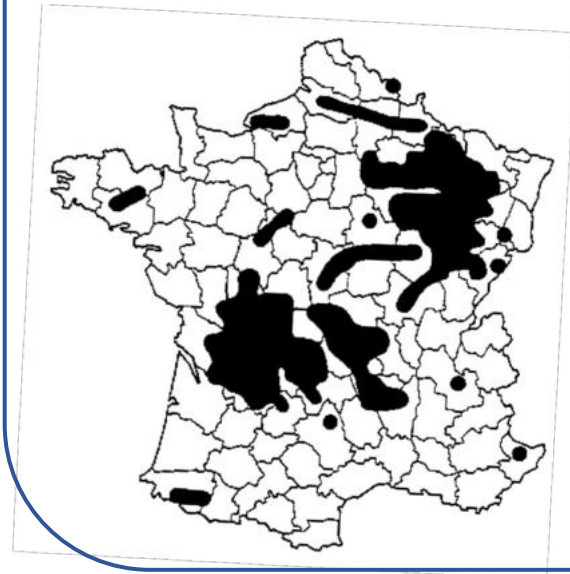
Quasiment partout

**Fin 18<sup>e</sup> siècle**



Éradication organisée par l'État (comme dans bien d'autres pays de l'hémisphère nord)

**Fin 19<sup>e</sup> siècle**



**~ 1923**



Source : de Beaufort 1987

# Présence récente de loups en France continentale ...

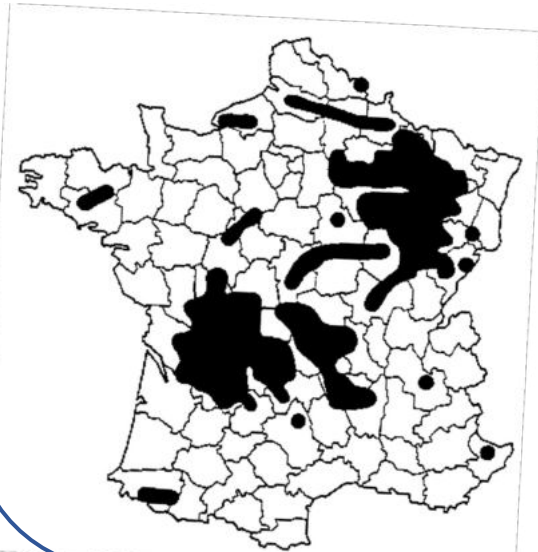
Quasiment partout

Fin 18<sup>e</sup> siècle



Éradication organisée par l'État (comme dans bien d'autres pays de l'hémisphère nord)

Fin 19<sup>e</sup> siècle

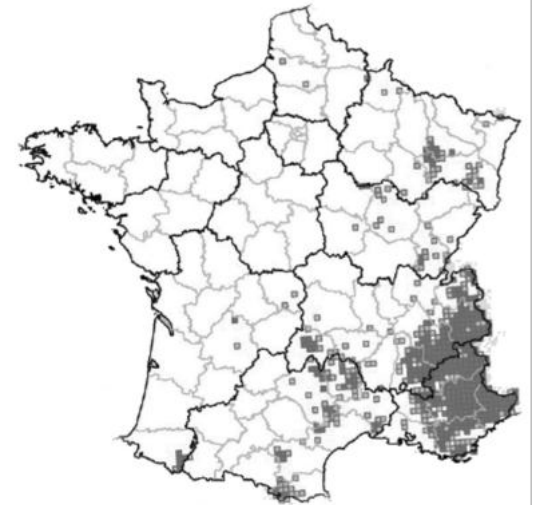


~ 1923



*Retour...*

1993 - 2020



Source : de Beaufort 1987

Source : OFB 2022



# Présence récente de loups en France continentale ...

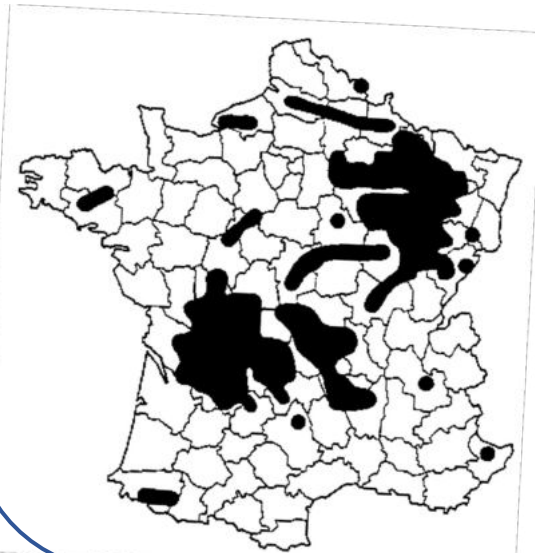
Quasiment partout

Fin 18<sup>e</sup> siècle



Éradication organisée par l'État (comme dans bien d'autres pays de l'hémisphère nord)

Fin 19<sup>e</sup> siècle



~ 1923



Un siècle d'absence

*Retour...*

1993 - 2020



Source : de Beaufort 1987

Source : OFB 2022

# Ce retour après un siècle d'absence ...

Survient alors qu'en France nous avons **perdu la mémoire** des **bonnes pratiques** de **relations à entretenir** avec des loups pour coexister de façon acceptable pour tous



# Ce retour après un siècle d'absence ...

Survient alors qu'en France nous avons **perdu la mémoire** des **bonnes pratiques** de **relations à entretenir** avec des loups pour coexister de façon acceptable pour tous

Se déroule dans des **paysages** considérablement **modifiés** en un siècle



# Ce retour après un siècle d'absence ...

Survient alors qu'en France nous avons **perdu la mémoire** des **bonnes pratiques** de **relations à entretenir** avec des loups pour coexister de façon acceptable pour tous

Se déroule dans des **paysages** considérablement **modifiés** en un siècle

Dans un pays où la **population** est devenue très majoritairement **urbaine** ou **rurbaine** et les agriculteurs une quasi rareté (Insee : 1,5% de l'emploi en 2019)



# Ce retour après un siècle d'absence ... (suite)

Impacte des **activités** qui se sont **développées en l'absence de loups** : pâturage en parcs clôturés et/ou avec berger-e, chasse et loisirs de plein-air



# Ce retour après un siècle d'absence ... (suite)

Impacte des **activités** qui se sont **développées en l'absence de loups** : pâturage en parcs clôturés et/ou avec berger-e, chasse et loisirs de plein-air



Lorsque l'espèce est placée en France sous **statut légal** de **protection stricte**



# Premières années en **clandestinité**



**Braconnés** en Italie (~ 300 tués par an), les premiers se retrouvent en **conditions bien plus** favorables en France.

# Premières années en **clandestinité**



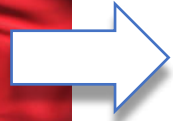
**Braconnés** en Italie (~ 300 tués par an), les premiers se retrouvent en **conditions bien plus** favorables en France.



**Présence gardée secrète** les premières années, Ministère de l'Environnement & PN du Mercantour (*Terre Sauvage* 1993), dans l'attente du statut de **protection stricte** (1992).



# Premières années en **clandestinité**



**Braconnés** en Italie (~ 300 tués par an), les premiers se retrouvent en **conditions bien plus** favorables en France.



**Présence gardée secrète** les premières années, Ministère de l'Environnement & PN du Mercantour (*Terre Sauvage* 1993), dans l'attente du statut de **protection stricte** (1992).



Premiers dégâts inhabituels sur troupeaux des Alpes-Maritimes et du Var : « ***C'est le fait de chiens divagants !*** »

# Le loup érigé en **icône de biodiversité** et **objet politique**



# Le loup érigé en **icône de biodiversité** et **objet politique**

La grande majorité des **connaissances scientifiques** sur les loups et leurs comportements proviennent de **conditions particulières** aux USA

(Grente 2021)



# Le loup érigé en **icône de biodiversité** et **objet politique**

La grande majorité des **connaissances scientifiques** sur les loups et leurs comportements proviennent de **conditions particulières** aux USA

(Grente 2021)



En Europe, les loups dont le comportement étonne lorsqu'il ne correspond pas au modèle idéal « sauvage » sont qualifiés **d'individus atypiques**



Görlitz, Allemagne  
2019

# Une coexistence apaisée ?

*Clarifions d'abord :*

Tout projet de gestion fondé en France sur un **zonage** du pays **avec** ou **sans** présence de loups ...

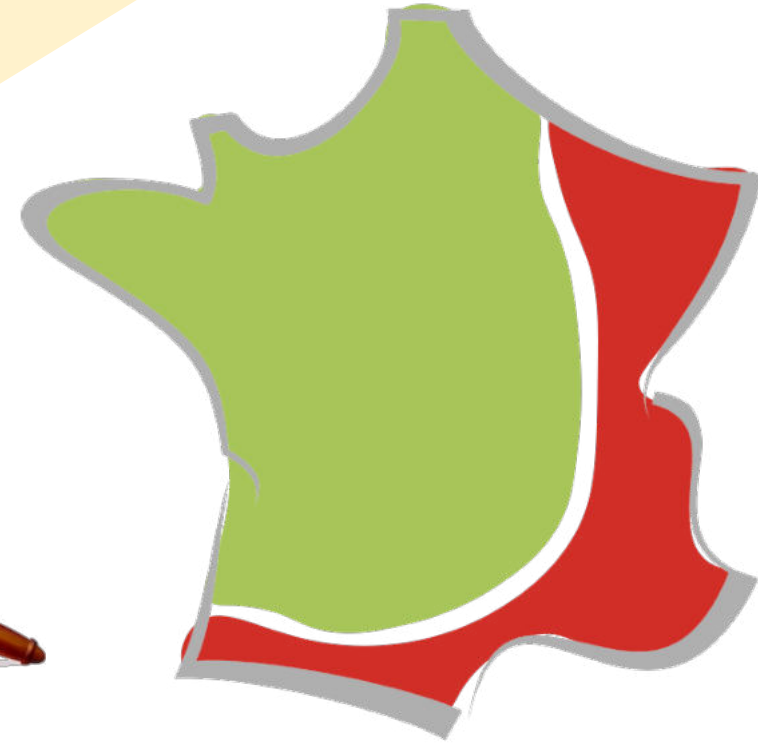


# Une coexistence apaisée ?

*Clarifions d'abord :*

Tout projet de gestion fondé en France sur un **zonage** du pays **avec** ou **sans** présence de loups ...

... serait **contraire au droit de l'UE/Habitats**



# Une coexistence apaisée ?

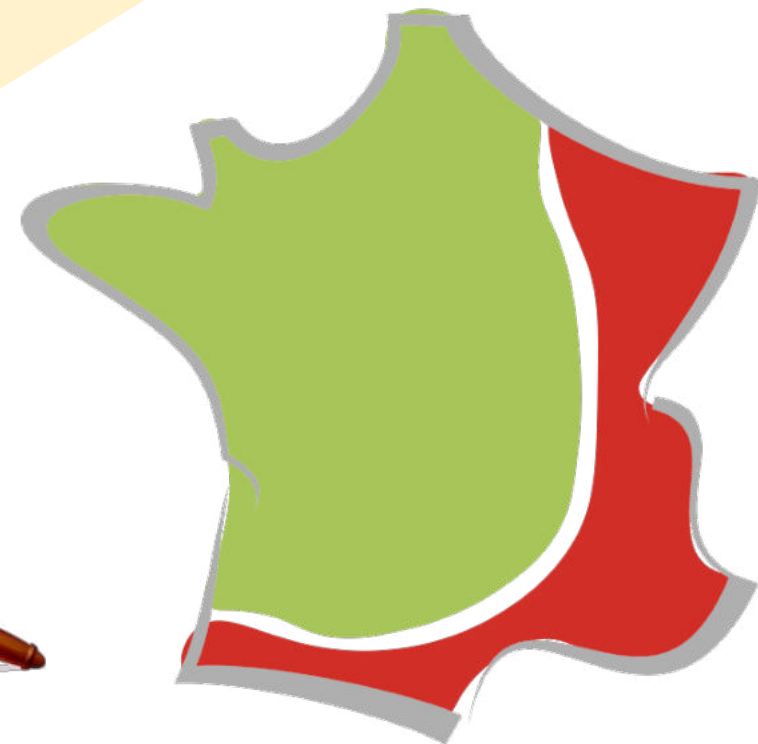
*Clarifions d'abord :*

Tout projet de gestion fondé en France sur un **zonage** du pays **avec** ou **sans** présence de loups ...

... serait **contraire au droit de l'UE/Habitats**



... ne résisterait probablement pas aux **capacités des loups** à circuler d'un secteur à l'autre



# Une coexistence apaisée ?

*Clarifions d'abord :*

Tout projet de gestion fondé en France sur un **zonage** du pays **avec** ou **sans** présence de loups ...

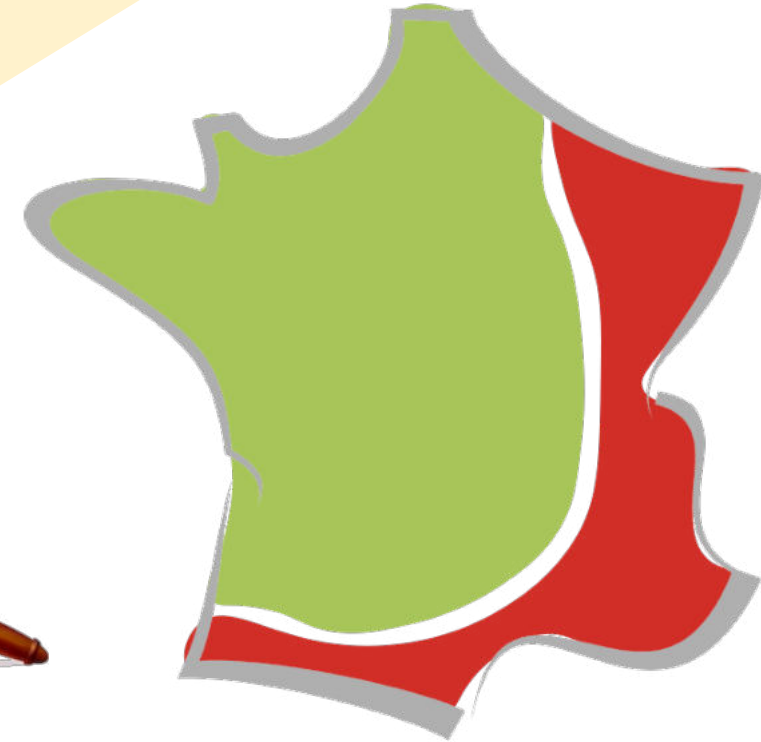
... serait **contraire au droit de l'UE/Habitats**



... ne résisterait probablement pas aux **capacités des loups** à circuler d'un secteur à l'autre



... poserait des **problèmes de distorsion** de concurrence entre régions.





# Une coexistence apaisée ?

Avec aujourd'hui ~ **1000 loups** et **53 départements** concernés (2022-23)

Les **solutions** passeraient par une **bien meilleure reconnaissance** de :

# Une coexistence apaisée ?

Avec aujourd'hui ~ **1000 loups** et **53 départements** concernés (2022-23)

Les **solutions** passeraient par une **bien meilleure reconnaissance** de :

- La grande **intelligence** des loups

# Une coexistence apaisée ?

Avec aujourd'hui ~ **1000 loups** et **53 départements** concernés (2022-23)

Les **solutions** passeraient par une **bien meilleure reconnaissance** de :

- La grande **intelligence** des loups
- Leur **adaptabilité** à des **conditions de vie** variées (Mech et Boitani 2003)

# Une coexistence apaisée ?

Avec aujourd'hui ~ **1000 loups** et **53 départements** concernés (2022-23)

Les **solutions** passeraient par une **bien meilleure reconnaissance** de :

- La grande **intelligence** des loups
- Leur **adaptabilité** à des **conditions de vie** variées (Mech et Boitani 2003)
- Le caractère **dynamique des relations** à établir entre eux et nous  
(Lescureux *et al.* 2018 ; Meuret *et al.* 2021)

## Les fondamentaux ...



*Comment les loups choisissent-ils leurs proies ?*

## Les fondamentaux ...



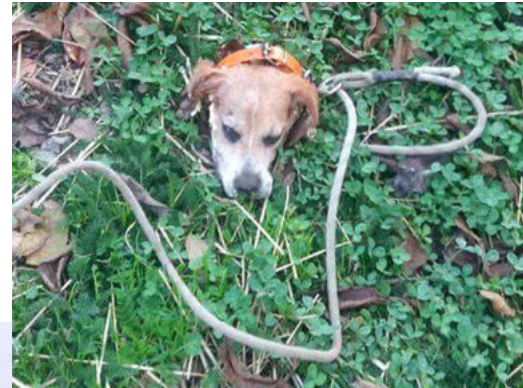
*Comment les loups choisissent-ils leurs proies ?*

Ce sont des **opportunistes**, carnivores et parfois charognards, qui mangent ... **de tout**

# Les fondamentaux ...

*Comment les loups choisissent-ils leurs proies ?*

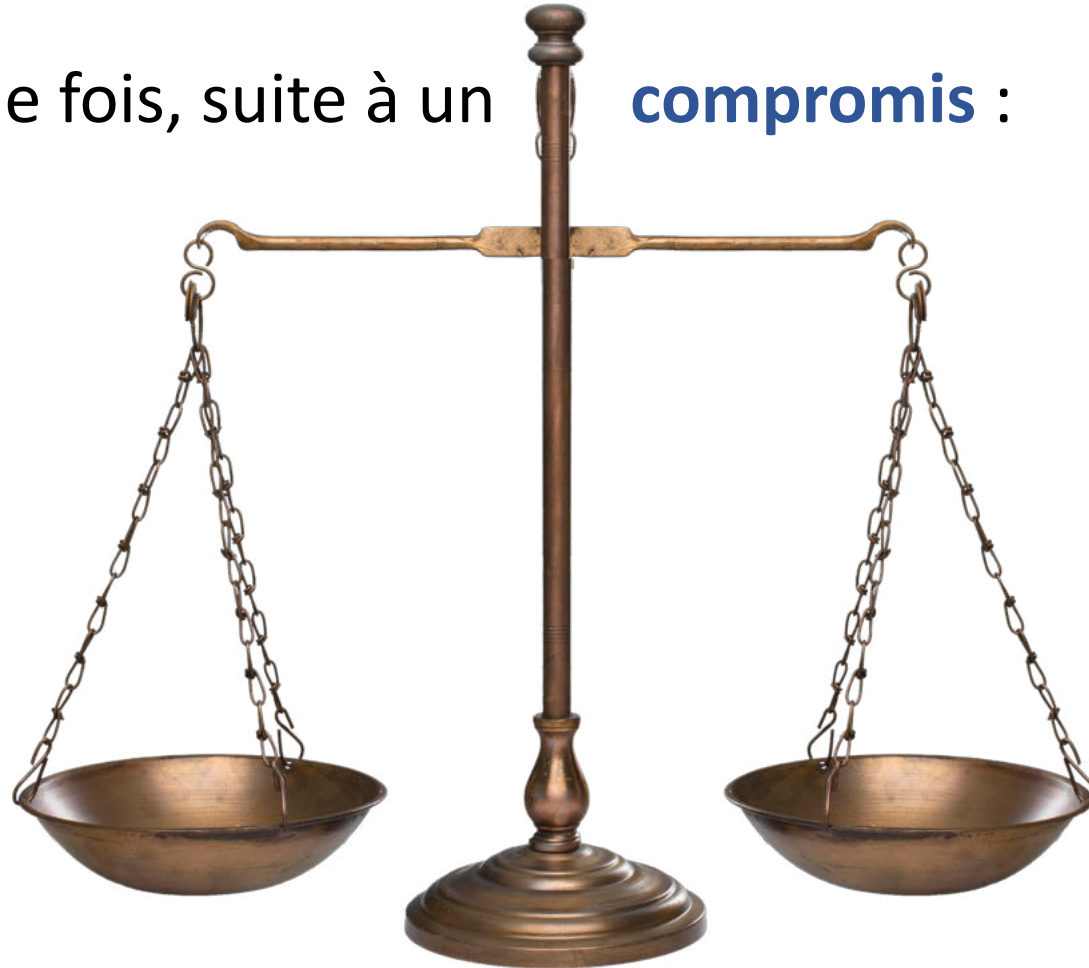
Ce sont des **opportunistes**, carnivores et parfois charognards, qui mangent ... **de tout**



# Les fondamentaux ...

*Comment les loups choisissent-ils leurs proies ?*

Chaque fois, suite à un **compromis** :





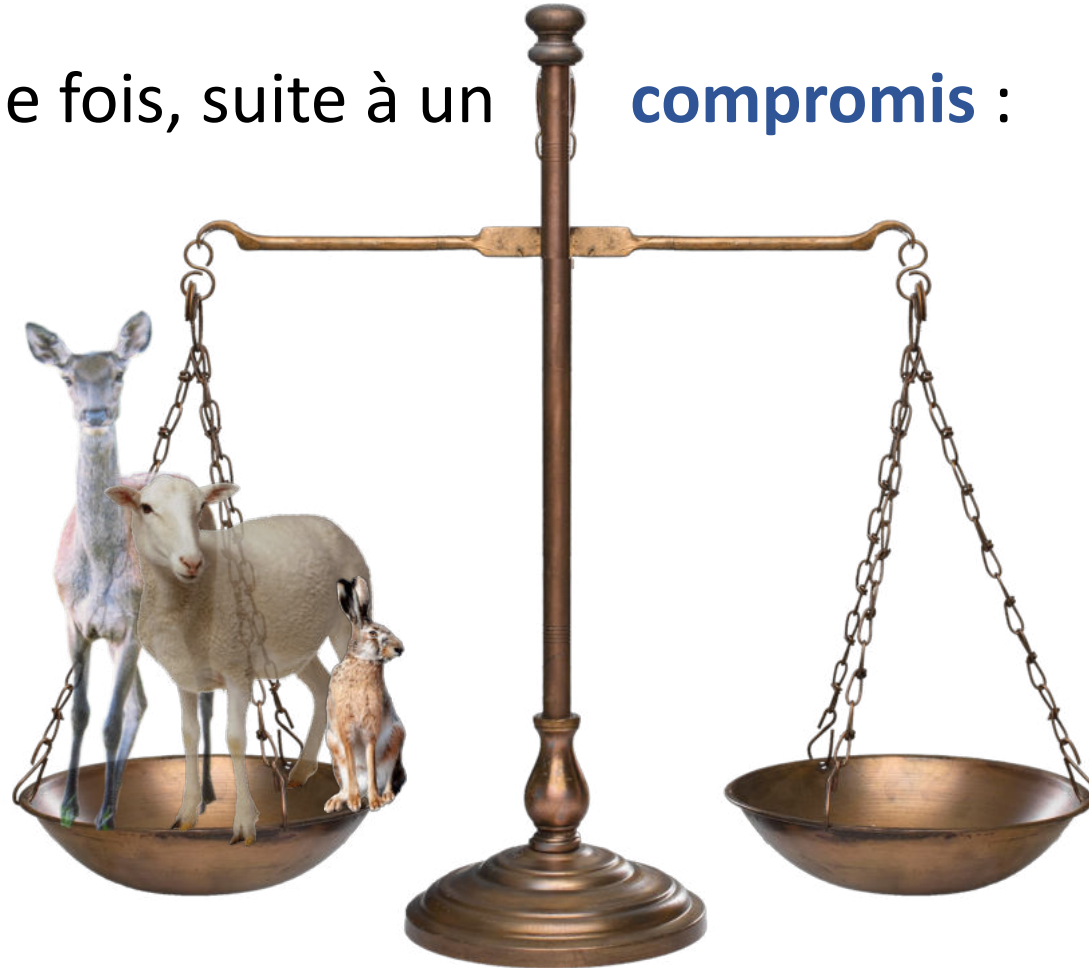
# Les fondamentaux ...

*Comment les loups choisissent-ils leurs proies ?*

Chaque fois, suite à un **compromis** :



**Faim et  
disponibilités**  
en qualités et  
quantités



# Les fondamentaux ...

*Comment les loups choisissent-ils leurs proies ?*

Chaque fois, suite à un **compromis** :



**Faim et  
disponibilités**  
en qualités et  
quantités



**Niveau de  
Risque**  
à rechercher  
et prélever



# Une coexistence apaisée ?

Bien sur, on peut imaginer poursuivre dans l'**accumulation des contraintes** et **barrières** : chiens, clôtures, outils supposés répulsifs ...



# Une coexistence apaisée ?


Bien sur, on peut imaginer poursuivre dans l'**accumulation des contraintes** et **barrières** : chiens, clôtures, outils supposés répulsifs ...

... ce qui correspond à la **Directive Habitats** qui privilégie l'utilisation de **toutes les mesures non létales possibles**



# Une coexistence apaisée ?

Bien sur, on peut imaginer poursuivre dans l'**accumulation des contraintes** et **barrières** : chiens, clôtures, outils supposés répulsifs ...

... ce qui correspond à la **Directive Habitats**  qui privilégie l'utilisation de **toutes les mesures non létales possibles**

Au risque de **faire exploser les coûts** de protection (déjà > 30 millions €/an) ... sans compter les **bovins** et **équins** à venir.





Parc de nuit à brebis, piège-photo éleveur – Allemagne 2020

Bergerie aménagée dans les Alpes-Maritimes



*Photo: Frédéric Nicolas, INRAE 2022*

# *Les loups sont très intelligents : profitons-en !*

**Multiplier les obstacles manque de sens** tant que ces prédateurs ne considèrent pas leurs efforts de franchissement ou de contournement comme pouvant leur faire courir un **risque sévère : blessure grave ou danger de mort.**





# *Les loups sont très intelligents : profitons-en !*

Il nous faut **rétablir** avec les loups une **relation de réciprocité** fondée sur des **signaux clairs** et des **règles** compréhensibles.



# *Les loups sont très intelligents : profitons-en !*

Il nous faut **rétablir** avec les loups une **relation de réciprocité** fondée sur des **signaux clairs** et des **règles** compréhensibles.



C'est l'un des argument ayant donné lieu aux **autorisations dérogatoires** de **Tirs de Défense** à réaliser avant, pendant ou **le plus rapidement possible après une attaque**, pour :



# *Les loups sont très intelligents : profitons-en !*

Il nous faut **rétablir** avec les loups une **relation de réciprocité** fondée sur des **signaux clairs** et des **règles** compréhensibles.



C'est l'un des argument ayant donné lieu aux **autorisations dérogatoires** de **Tirs de Défense** à réaliser avant, pendant ou **le plus rapidement possible après une attaque**, pour :

**Éliminer** les loups **trop insistants**



# *Les loups sont très intelligents : profitons-en !*

Il nous faut **rétablir** avec les loups une **relation de réciprocité** fondée sur des **signaux clairs** et des **règles** compréhensibles.



C'est l'un des arguments ayant donné lieu aux **autorisations dérogatoires** de **Tirs de Défense** à réaliser avant, pendant ou **le plus rapidement possible après une attaque**, pour :

**Éliminer** les loups **trop insistants**

**Associer explicitement** la présence d'**humains** proches des troupeaux à un **réel danger**



# Une coexistence à tenter d'apaiser

*Principal ajustement à faire*



# Une coexistence à tenter d'apaiser

*Principal ajustement à faire*



Les humains responsables des troupeaux devraient être **autorisés à défendre** leurs animaux avec des **tirs sans avoir à attendre que se soient déjà déroulées plusieurs attaques** (Meuret *et al.* 2021)

# Une coexistence à tenter d'apaiser

*Principal ajustement à faire*



Les humains responsables des troupeaux devraient être **autorisés à défendre** leurs animaux avec des **tirs sans avoir à attendre que se soient déjà déroulées plusieurs attaques** (Meuret *et al.* 2021)

Car actuellement, hélas, les autorisations de tirs dérogatoires ne s'obtiennent qu'après que le ou les loups venus prédater aient vécu ce qu'on appelle en **écologie comportementale** et en psychologie humaine ... du « **Renforcement positif** »

Reinforcement positif = ?



# Renforcement positif = ?

Méthode utilisée pour créer, maintenir et/ou provoquer des comportements souhaités.

# Renforcement positif = ?

Méthode utilisée pour créer, maintenir et/ou provoquer des comportements souhaités.

Permet d'encourager et de récompenser les efforts et progrès faits par de jeunes enfants

... ou par des animaux domestiques.



# Renforcement positif = ?

Méthode utilisée pour créer, maintenir et/ou provoquer des comportements souhaités.

Permet d'encourager et de récompenser les efforts et progrès faits par de jeunes enfants

... ou par des animaux domestiques.

Renforcement négatif, c'est faire l'inverse.



Tirs dérogatoires actuels = pas clair



Tirs dérogatoires actuels = pas clair



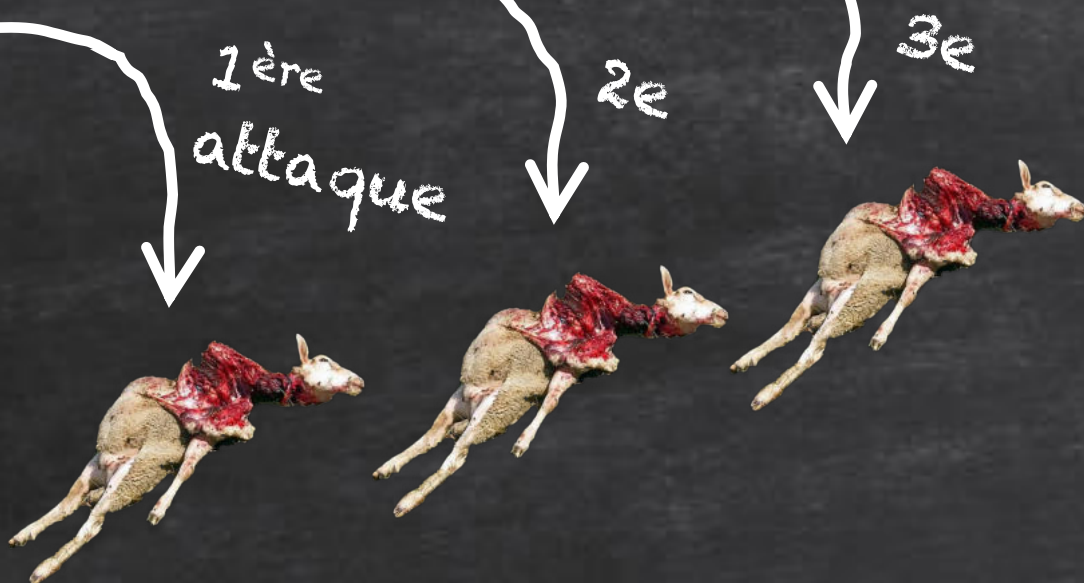
1ère  
attaque



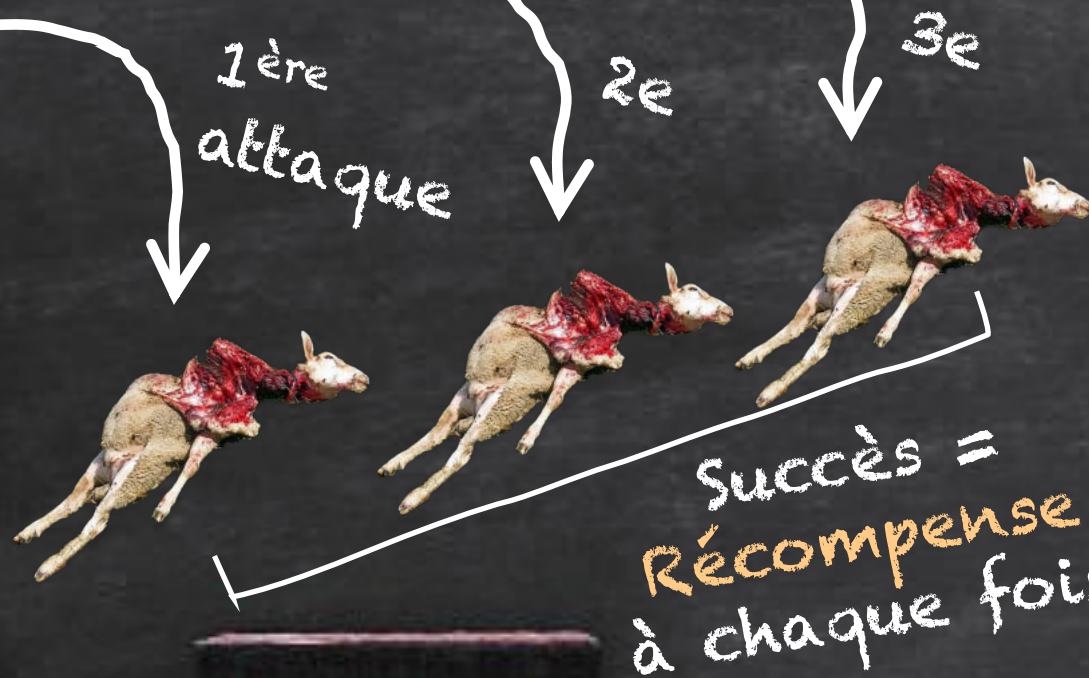
Tirs dérogatoires actuels = pas clair



Tirs dérogatoires actuels = pas clair

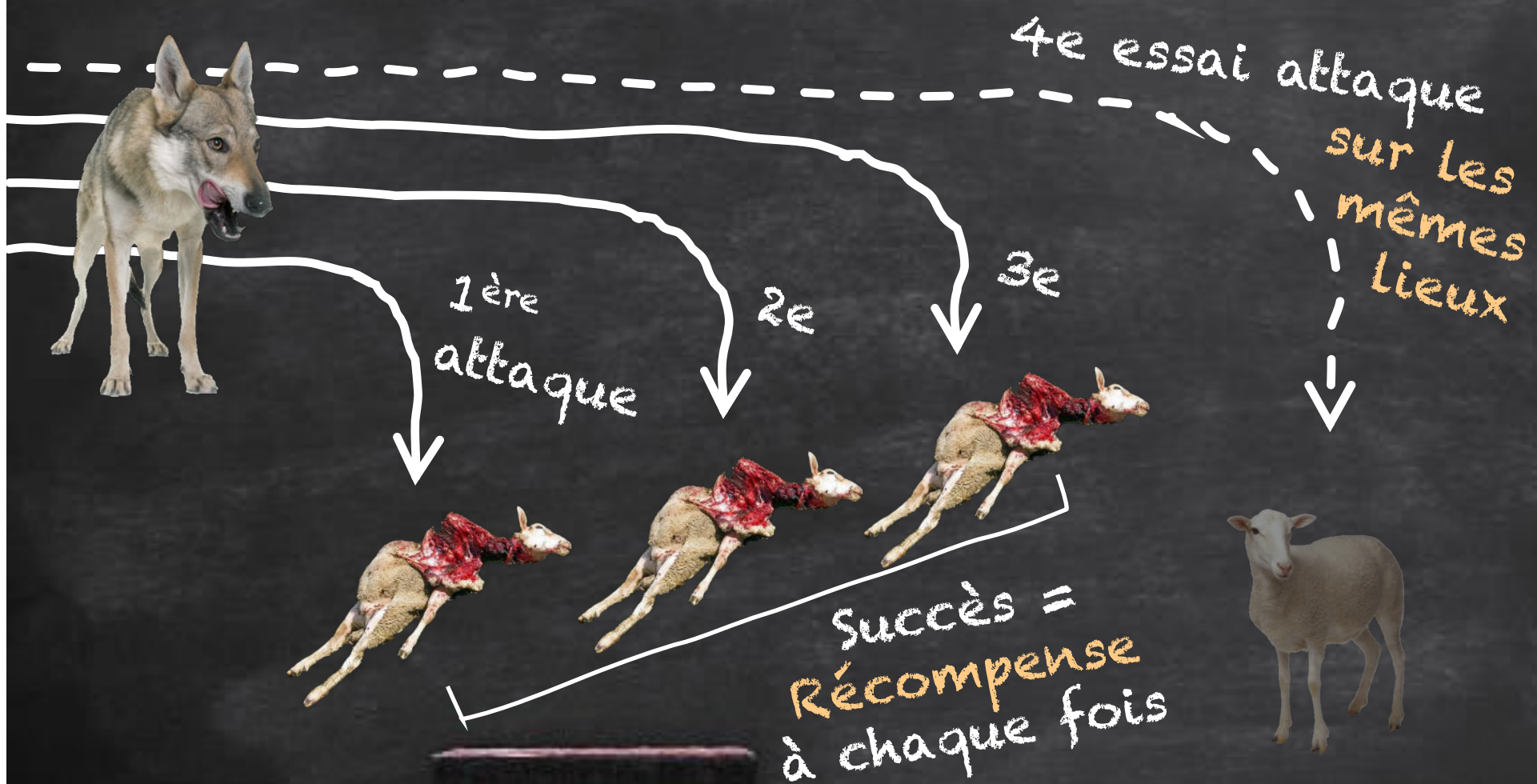


Tirs dérogatoires actuels = pas clair

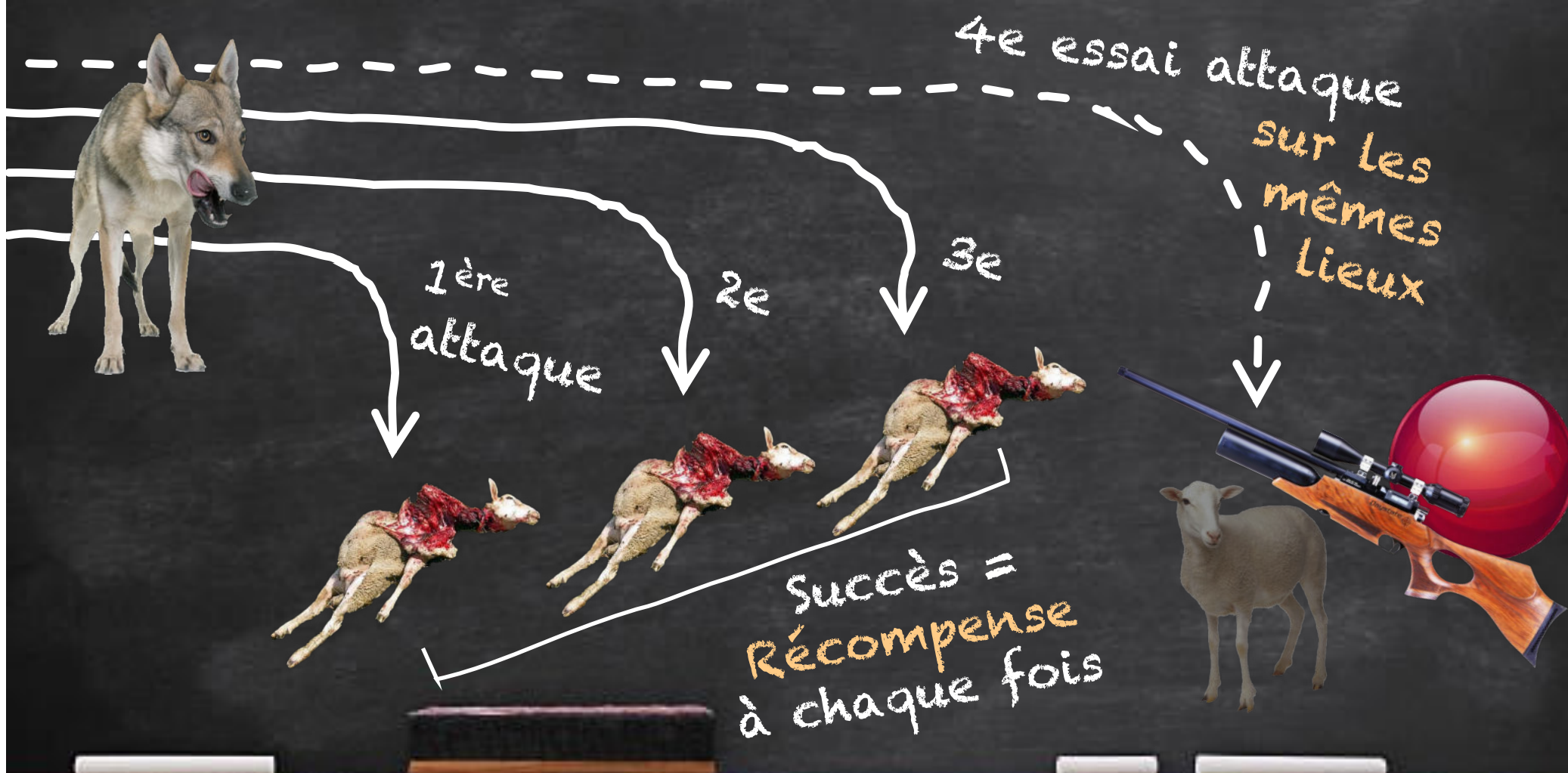




Tirs dérogatoires actuels = pas clair



Tirs dérogatoires actuels = pas clair



1ère  
attaque

2e

3e

4e essai attaque  
sur les  
mêmes  
lieux

Succès =  
Récompense  
à chaque fois

# Une coexistence à tenter d'apaiser

*Principal ajustement à faire*



*Pour un signal plus compréhensible par des loups :*

Moyens **non-létaux** et possiblement **létaux** seraient **à associer dès le départ**

# Une coexistence à tenter d'apaiser

*Principal ajustement à faire*



*Pour un signal plus compréhensible par des loups :*

Moyens **non-létaux** et possiblement **létaux** seraient **à associer dès le départ**

*SI*



*ALORS*



*EST PROBABLE AUSSI*

# Une coexistence à tenter d'apaiser

*Principal ajustement à faire*



*Pour un signal plus compréhensible par des loups :*

Moyens **non-létaux** et possiblement **létaux** seraient **à associer dès le départ**



Les **moyens non-létaux** (clôtures, chiens de protection...) devraient s'en trouver **améliorés en efficacité** ...

# Une coexistence à tenter d'apaiser

*Principal ajustement à faire*



*Pour un signal plus compréhensible par des loups :*

Moyens **non-létaux** et possiblement **létaux** seraient **à associer dès le départ**



Les **moyens non-létaux** (clôtures, chiens de protection...) devraient s'en trouver **améliorés en efficacité** ...

... non plus en tant que barrières supposées infranchissables, mais comme **signaux d'avertissement du danger en cas de non-respect**



# Une coexistence à tenter d'apaiser



*Clarifions :*

Il s'agit bien ici de « **Défense des troupeaux** »

Et pas de « **Chasse au loup** » !

*Ce n'est pas de la responsabilité des éleveurs de gérer les densités locales de loups.*



« *Ailleurs, ça se passe mieux !* » (avec des loups)





« *Ailleurs, ça se passe mieux !* » (avec des loups)

Oui, parfois... *mais ce n'est jamais paisible*



« *Ailleurs, ça se passe mieux !* » (avec des loups)



Oui, parfois... *mais ce n'est jamais paisible*

*Nos retours d'expériences depuis divers pays*

« *Ailleurs, ça se passe mieux !* » (avec des loups)



Oui, parfois... *mais ce n'est jamais paisible*

*Nos retours d'expériences depuis divers pays*

**Relations apaisées**, lorsqu'éleveurs et bergers ont depuis longtemps **été autorisés à tirer** sur des loups n'ayant **pas respecté les signaux** d'avertissement du **danger** : chiens, clôtures, humains proches du troupeau.

*« Ailleurs, ça se passe mieux ! »* (avec des loups)



*« Plus on a eu l'autorisation de tirer pour se protéger, moins on a eu à le faire. »*

Turquie. Photo: AFP 2022

*« Ailleurs, ça se passe mieux ! »* (avec des loups)



Turquie. Photo: AFP 2022

*« Plus on a eu l'autorisation de tirer pour se protéger, moins on a eu à le faire.*

*Parce que les loups et les ours savent que s'ils s'approchent de trop près, nos chiens aboient, nous on est prévenus aussi ... et on peut alors devenir très dangereux pour eux.*

*On se respectent ... mais quand même, il faut toujours se méfier »*

# Une coexistence apaisée entre élevage et loup est-elle envisageable ?

***Oui ...** probablement, mais en ajustant encore davantage nos règles et relations*

*Et avec **10 à 12 000 animaux** d'élevage prédatés par an, nous sommes encore loin du compte.*



<https://coadapht.fr>

**INRAE**

Réseau de chercheurs  
**COADAPHT**

# Références bibliographiques citées

- de Beaufort F., 1987.** *Le loup en France: éléments d'écologie historique.* In: Artois, M. and Delattre, Société Française pour l'Etude et la Protection des Mammifères. Encyclopédie des Carnivores en France. [P. \[1\], 1-32.](#)
- Grente O., 2021.** *Understanding the depredation process in grey wolf (Canis lupus) and its interactions with lethal measures : focus on the French Alpine Arc.* Thèse Université de Montpellier, [354 p.](#)
- Lescureux N., 2017.** Les conflits entre pastoralisme & loups : Histoire, exemples, perspectives. *Conférence aux Rencontres Internationales des Acteurs de l'Agro-sylvo-pastoralisme Méditerranéen (RIAAM Montpellier & Florac, France),* 19 octobre 2017, Florac ([47 diapositives](#))
- Lescureux N., Garde L., Meuret M., 2018.** Considering wolves as active agents in understanding stakeholder perceptions and developing management strategies. In: Tasos Hovardas (ed.), *Large carnivore conservation and management: Human dimensions.* Routledge, London: [147-167.](#)
- Mech L.D., Boitani L. (eds.), 2003.** *Wolves: Behavior, Ecology, and Conservation.* The University of Chicago Press, Chicago, Illinois, and London, United Kingdom, [448 pp.](#)
- Meuret M., Moulin C-H., Bonnet O., Garde L., Nozières-Petit M-O., Lescureux N. 2021.** Missing shots: Has the possibility of shooting wolves been lacking for 20 years in France's livestock protection measures? *The Rangeland Journal*, 42, [401–413.](#)
- OFB, 2022.** *Situation du loup en France.* [Loupfrance.fr](#)