

# Élevage de montagne alpin

Les arguments qui vont suivre, sont réels lors que le bétail est géré de manière raisonnée.



Vision des usagers et acteurs de la montagne.

- **Les locaux** : Difficulté à accepter les chiens de protection. Rencontrés sur :
  - Marchés
  - Parcs
- **Les touristes** : vision positive de l'élevage de montagne. Rencontrés sur :
  - Départs de randonnée (Dévoluy, Champsaur, Passy)



## Représentations

- Élevage extensif, de qualité, basé sur la ressource spontanée et des pratiques anciennes.
- Diversité de contraintes (multi-usage, changement climatique, topographie, hiver plus long...)
- Milieu préservé
- Travail avec le vivant
- Élevage transhumant
- Vente direct : accès des produits par les touristes qui utilisent la montagne
- Ancrage territorial
- Espace de multi-usage
- Économie locale

## Connaissances du grand public

- Entretien des paysages ;
- Faire vivre les vallées avec la vente de produits de qualité et savoureux ;
- Transmission des traditions et savoir-faire ancestraux ;
- Offre de beaux paysages donnant aux touristes envie de se promener.

## Les habitants et l'élevage

- 2 catégories d'habitants :
  - Les pratiquants de la montagne
  - Les non-pratiquants
- Les pratiquants, ont du mal à accepter les chiens de protection. "Ils sont mal éduqués, ils sont juste acclimatés au troupeau."
- Les non-pratiquants, ont un avis positif sur l'élevage de montagne.

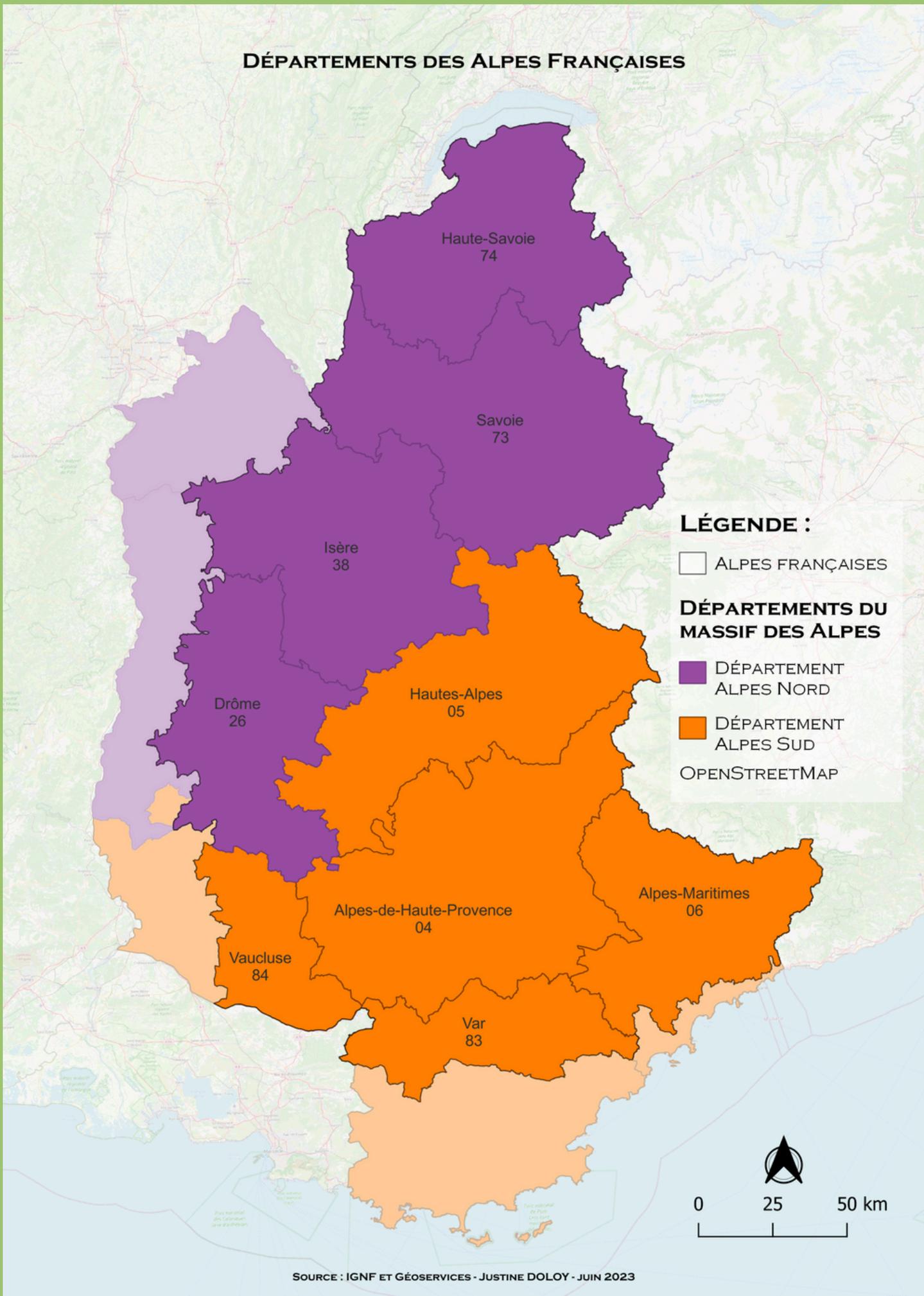
## Enjeux du massif alpin

- **Changement climatique** : Impact sur la ressource fourragère et hydrique. Il y a de moins en moins de neige.
- **Régénération des plantation** (mélèze dans le 05)
- **Pression foncière** : notamment dans les fond de vallée, où l'urbanisation concurrence l'élevage.
- **Logement des saisonniers** rivalise avec les résidences secondaires.
- **Agrandissement des troupeaux** : main-d'œuvre limitée.
- **Déprise pastorale** : engendre l'enfrichement de la montagne et l'intensification en plaine. L'embroussaillage des zones intermédiaires (zones entre le fond de vallée et l'alpage)
- **Médias** : critiquent les éleveurs
- **Transmission des exploitations**
- **Maladies** : Les animaux sauvages transmettent des maladies aux troupeaux. Si un animal est atteint de la brucellose, tout le troupeau doit être abattu.
- **Modification de la consommation** (moins de produits carnés...)
- **Prédation**
- **Multi-usage** : chiens de protection, activités de plein air...

## Problématique

Dans un contexte d'évolution des usages de la montagne et des tensions autour de ces usages, "comment appréhender à travers les **perceptions** et les **représentations sociales**, les **services** rendus par l'élevage de montagne dans les Alpes ?"

# DÉPARTEMENTS DES ALPES FRANÇAISES



SOURCE : IGF ET GÉOSERVICES - JUSTINE DOLOY - JUIN 2023

# Changement climatique

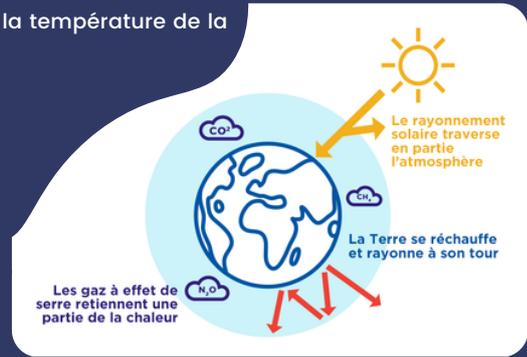
L'effet de serre est un phénomène naturel. Il permet la vie sur Terre en maintenant la température de la planète à 15°C. Ce phénomène est aggravé par les activités humaines.

En France, l'agriculture contribue à 19 % aux émissions de Gaz à Effet de Serre (GES) et l'élevage, environ 8 %.

3 GES en élevage et poste d'émissions : pouvoir réchauffant global (\*PRG)

- Méthane (CH<sub>4</sub>) : fermentation entérique et gestion des effluents → 25 Teq
- Protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O) : gestion des effluents (épandage) et engrais minéraux → 298 Teq
- Dioxyde de carbone (Co<sub>2</sub>) : combustion des énergies fossiles → 1 Teq C

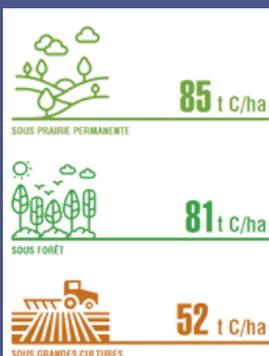
(Source : Idèle, 2021)



\* PRG : C'est l'unité de mesure utilisée pour simplifier, comparer et interpréter les répercussions des GES sur le réchauffement climatique.

## Intérêt des prairies

- Les herbacées stockent du carbone dans leurs racines. La profondeur du sol et les pratiques influent sur cette capacité.
- Le carbone se retrouve piégé dans le sol sous forme d'humus et est difficilement utilisable par les micro-organismes. Ce qui limite son retour dans l'atmosphère.
- Les prairies sont des couverts végétaux qui restent implantés toute l'année. Celles-ci, permettant de limiter l'érosion des sols et de filtrer l'eau en retenant les matières fécales pour qu'elles ne rejoignent pas les rivières et cours d'eau.
- Elles peuvent stocker entre 500 et 1 200 kg de carbone/ha/an, ce chiffre peut augmenter avec la présence de haies ou de prairies arborées.
- Le retournement de cultures relargue du carbone.
- L'élevage de ruminants contribue au changement climatique. En revanche, une partie des émissions de gaz à effet de serre est compensée par l'utilisation des prairies qui séquestrent du carbone. "La baisse des émissions de méthane ne compensera les émissions de GES à longue durée de vie que pendant une durée limitée."



Quantité moyenne de carbone stocké dans les 30 premiers cm du sol en tonne de carbone par hectare.

## L'albédo

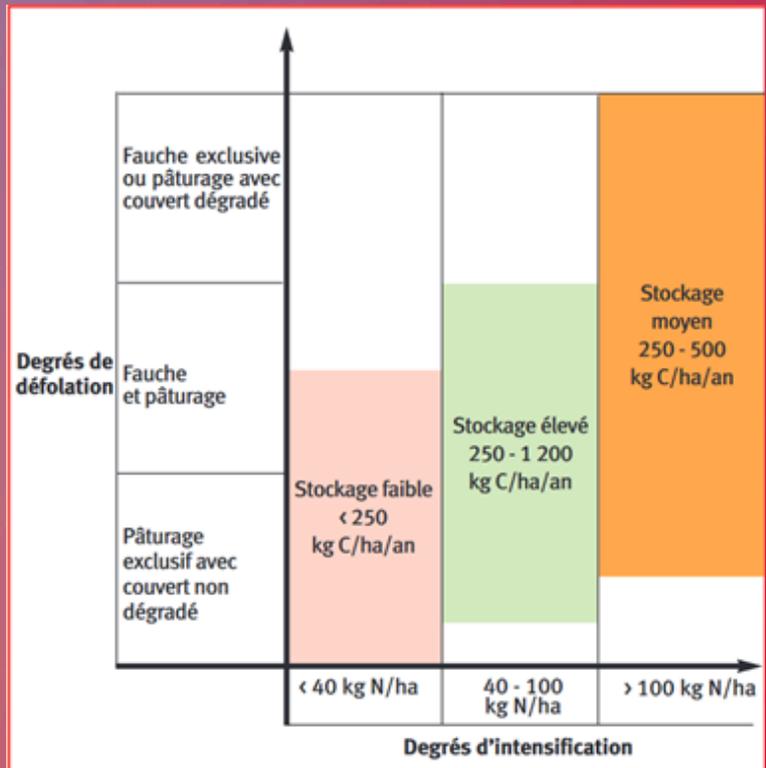
- C'est quoi ?

Le pouvoir réfléchissant du rayonnement solaire. Les prairies aident à atténuer le changement climatique. En effet, plus les rayons du soleil sont renvoyés dans l'atmosphère, plus l'effet refroidissant est important.

- Quelques préconisations :

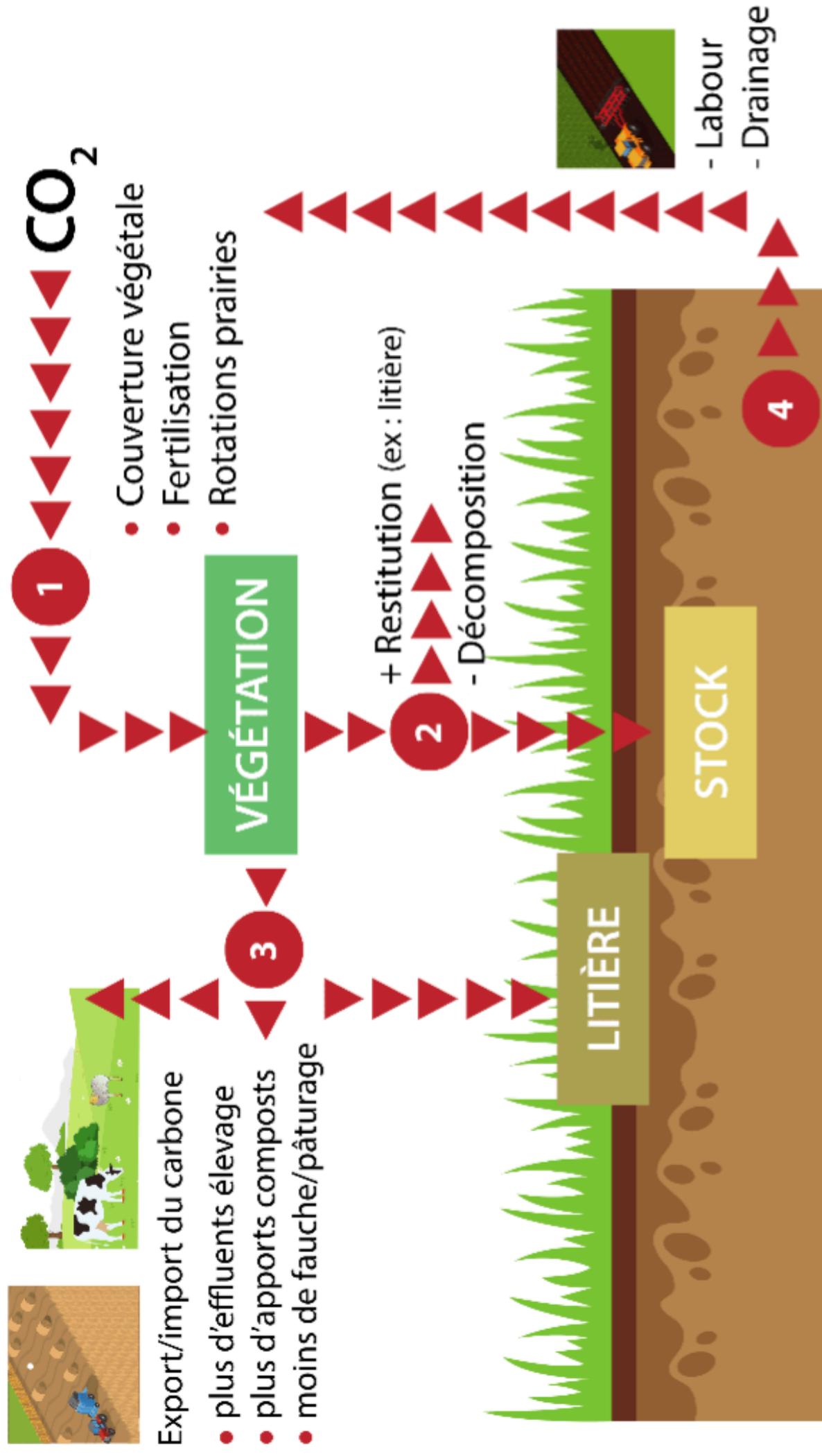
- Maximiser la couverture du sol ;
- Éviter le sol nu, le plus possible ;
- Éviter le surpâturage, en réduisant le chargement et/ou la hauteur de l'herbe en sortie des animaux.

Source : afpf-asso.fr



Le stock de carbone, dépend des pratiques et de la profondeur du sol. Des études récentes montrent que les prairies peuvent stocker entre 500 et 1 200 kg/ha/an (BROCAS et al, 2015)

# Site Innvo'Herbe. élevages et éleveurs de demain.



# Socio-économique



L'élevage est complémentaire avec le tourisme (Source : Innov'Herbe, 2019)

L'élevage de montagne génère des emplois. (Source : BORG, D. et al, 2016)

Les produits agricoles sont sources de revenus.

Dans les vallées, il est la base de la vie et permet de maintenir un tissu social tout au long de l'année en créant des emplois. (Source : MASSON-MARET et al, 2014)

Le nombre d'exploitations en agriculture biologique est particulièrement présent en montagne, avec 20 % contre 12 % pour la France. (VizAgreste)

## Attrait pour le tourisme

- L'agropastoralisme\* offre des paysages favorables aux activités de loisirs et touristiques (randonnée, domaines skiabiles, promenade). Ces usages peuvent en retour perturber le bon fonctionnement de l'activité pastorale.
- Le pâturage est complémentaire avec le tourisme. Il fournit des terrains entretenus pour les skieurs. Il permet au manteau neigeux de mieux tenir et ainsi d'ouvrir les pistes plus tôt.
- Les milieux à forte naturalité attirent de plus en plus de personnes. Ils permettent le maintien d'une activité agricole durable, avec un équilibre économique, environnemental et social.

\*Agropastoralisme : Regroupe différentes pratiques agricoles ayant comme point commun d'allier les cultures et l'activité d'élevage qui y sont associées pour nourrir le troupeau. Le pâturage des parcours et des estives tient une place importante dans l'alimentation des troupeaux.

Sources : Projet AgroPastoM, 2018 / HASSID, 2007 / Parc National des Cévennes, s.d / Innov'Herbe, 2019

## Attrait pour les habitants

- L'élevage est la base de la vie dans les vallées reculées, il permet de maintenir un tissu social tout au long de l'année.
- Les troupeaux façonnent les paysages. Ils créent le cadre de vie des habitants des vallées.
- Offre des paysages ouverts évitant le sentiment d'être enfermé.

## Des produits de qualité

Les produits agricoles de qualité sont une source de revenus pour l'économie du territoire, ils font partie intégrant de son identité.

La vente en circuit court est répandue en zone de montagne ; 44 % des exploitations agricoles alpines font de la vente en circuits courts, contre 23 % en France.

- Réseau "Bienvenue à la ferme, vivez, mangez fermier"
- Concours général agricole
- Marque Haute Alpes Naturellement (05)
- Marchés des Producteurs de Pays



Source : VizAgreste

## Créer de l'emploi

- Sur les unités pastorales (alpages), l'élevage génère de l'emploi :
  - Plus de 5 500 personnes travaillent en été sur les alpages, dont 800 salariés ;
  - Dans plus de 750 alpages, les salariés représentent 85 000 journées de travail, soit l'équivalent de 370 temps plein annuel ;
  - Le travail consacré par les éleveurs sur les alpages, représente plus de 270 000 journées (soit 1 200 équivalents temps plein annuel)
- A cela s'ajoute les emplois de la transformation de la vente.

Source : BORG, D et al, 2016

# DES MARQUES AU SERVICE DES PRODUITS LOCAUX DE QUALITE



La marque "Hautes-Alpes Naturellement ®" est portée par la Chambre d'Agriculture du 05, depuis 1995. Son but est de garantir la provenance haute-alpine des produits agricoles bruts ou transformés, proposés par les agriculteurs, les entreprises de la filière bois, et les restaurateurs du département.

L'adhésion à cette marque est régie par un règlement général et des cahiers des charges spécifiques aux différentes filières. Chaque produit estampillé du logo vert de la marque respecte les critères définis dans les cahiers des charges et a été approuvé par une commission d'agrément.

- 171 adhérents en 2023
- 1 260 produits référencés "HAUTES ALPES Naturellement ®" c'est :

- ✓ Une origine des produits Hautes-Alpes garantie ;
- ✓ Des produits respectés : qualité, saisonnalité, cueillette à maturité au travers des cahiers des charges produits et spécifiques ;
- ✓ Une gamme diversifiée de produits : légumes, fruits, jus de fruits, miels, viande, charcuterie, produits laitiers... ;
- ✓ Chez les restaurateurs, le savoir-faire d'une cuisine locale et authentique à base de produits haut-alpins ;
- ✓ Derrière chaque produit, il y a une famille, un terroir, un paysage et des emplois.

CAMOIN, A (2023)



**Bienvenue à la ferme, premier réseau français de vente directe et d'accueil à la ferme.**

C'est une marque nationale propriété des Chambres d'Agriculture, créée pour valoriser la spécificité fermière des produits et l'accueil à la ferme. Depuis plus de 35 ans, le réseau s'est développé pour offrir aux consommateurs une gamme diversifiés à travers toute la France avec un slogan commun : "Venez nous voir"



Plus qu'une marque, un réseau !

Aujourd'hui, plus de 8 000 fermes françaises font partie du réseau afin de proposer aux consommateurs et visiteurs plusieurs formules d'agro-tourisme :

- 70 adhérents Haut-Alpin
- 82 formules référencées
- "Mangez Fermier" : regroupe les exploitations qui privilégient la vente directe, que ce soit via un magasin sur leur ferme, les drives fermiers, les magasins de producteurs, une vente de leurs produits à la ferme ou sur les marchés ;
- "Vivez fermier" : c'est la formule qui propose aux visiteurs une activité d'accueil, de restauration ou d'hébergement : gîtes, Ferme Découverte...

CAMOIN, A (2023)



**150 ans d'histoire ! La vitrine de l'Excellence de la génétique et de la Gastronomie française !**

Initié en 1843 avec le concours de Poissy, le Concours Général Agricole a été créé en 1870 pour sélectionner et primer les meilleurs produits du terroir français et animaux reproducteurs.

Ce concours encourage une production d'excellence, accompagne le développement économique des filières de production, contribue à former des futurs professionnels du secteur et valorise auprès des consommateurs une alimentation qualitative issue de l'agriculture et de l'élevage français.

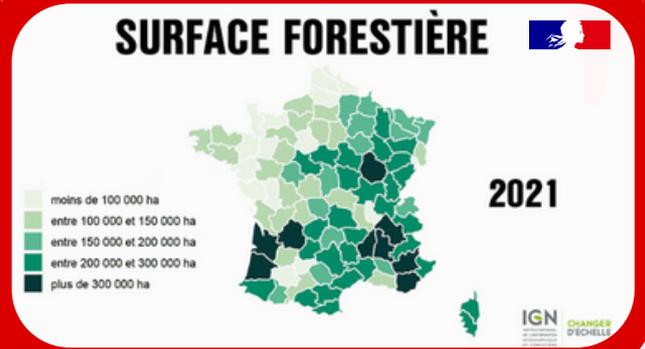
IUSPA, I (2020)

# Risques naturels

Il est complémentaire avec le tourisme (Source : InnovHerbe, 2019)

En France, la forêt située au-dessus de 600 mètres d'altitude est nommée "forêt de montagne". (the-forest-time.com)

La surface des forêts est importante dans le massif alpin français, ce qui augmente les risques d'incendies. Les départements de l'Isère, de la Drôme, les Alpes-de-Haute-Provence et le Var comptent plus de 30 000 ha respectivement.



## Lutte contre les incendies

Les troupeaux ont pour rôle de tenir la repousse de broussaille en-dessous du seuil d'encombrement. Cela permet d'espacer les entretiens mécaniques ou les brûlages.

Les attentes des gestionnaires DFCI (Défense des Forêts Contre les Incendies) sont :

- Diminuer le combustible via le pâturage : pour maintenir la fréquence des entretiens des coupe-feux ;
- Un coût d'entretien le plus faible possible ;
- Créer une hétérogénéité défavorable à la propagation du feu et avoir un mode de gestion plus écologique.

MAEC DFCI : engagements

- Maintien du phytovolume arbustif en-dessous de 2 300 m<sup>3</sup> ;
- Entretien des équipements pastoraux (utilisé pour l'élevage) ;
- Plan de gestion : tenue d'un calendrier de pâturage prévisionnel et enregistrements dans un carnet de travaux.

Pour concilier besoins du troupeau et entretien d'une coupure : Cf. schéma à la page suivante

- **Renfort pastoral** : surface permettant au troupeau de bien se nourrir
- **Parc de nuit** : là où il y aura un impact plus important grâce au piétinement
- **Pare-feu (coupure)** : entretenu par les troupeaux, il permet aux pompiers d'accéder aux flammes et de limiter la propagation du feu.

## Départs de feux en 2022

- En région Aura (départements du massif) : 6,22 km<sup>2</sup> (soit 622,4 ha) avec 183 départs de feux.
- En région PACA (départements du massif) : 63,8 km<sup>2</sup> (soit 6 378,3 ha) avec 820 départs de feux.

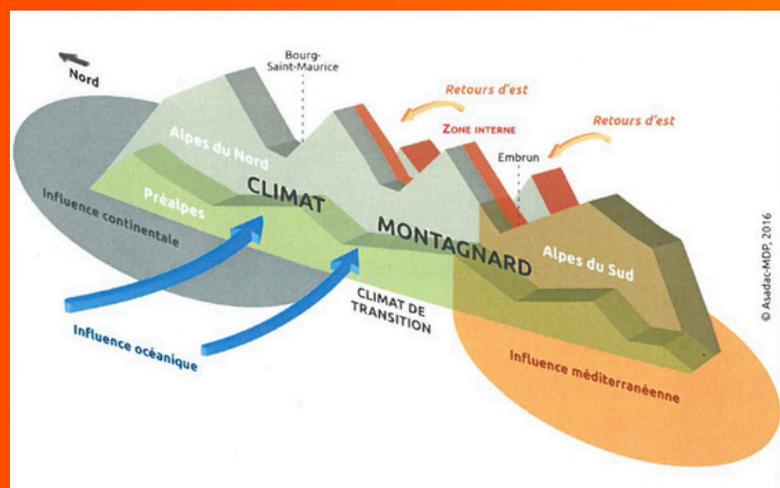
Cf. Voir le dos de la feuille

Source : BDIFF.agriculture.gouv.fr

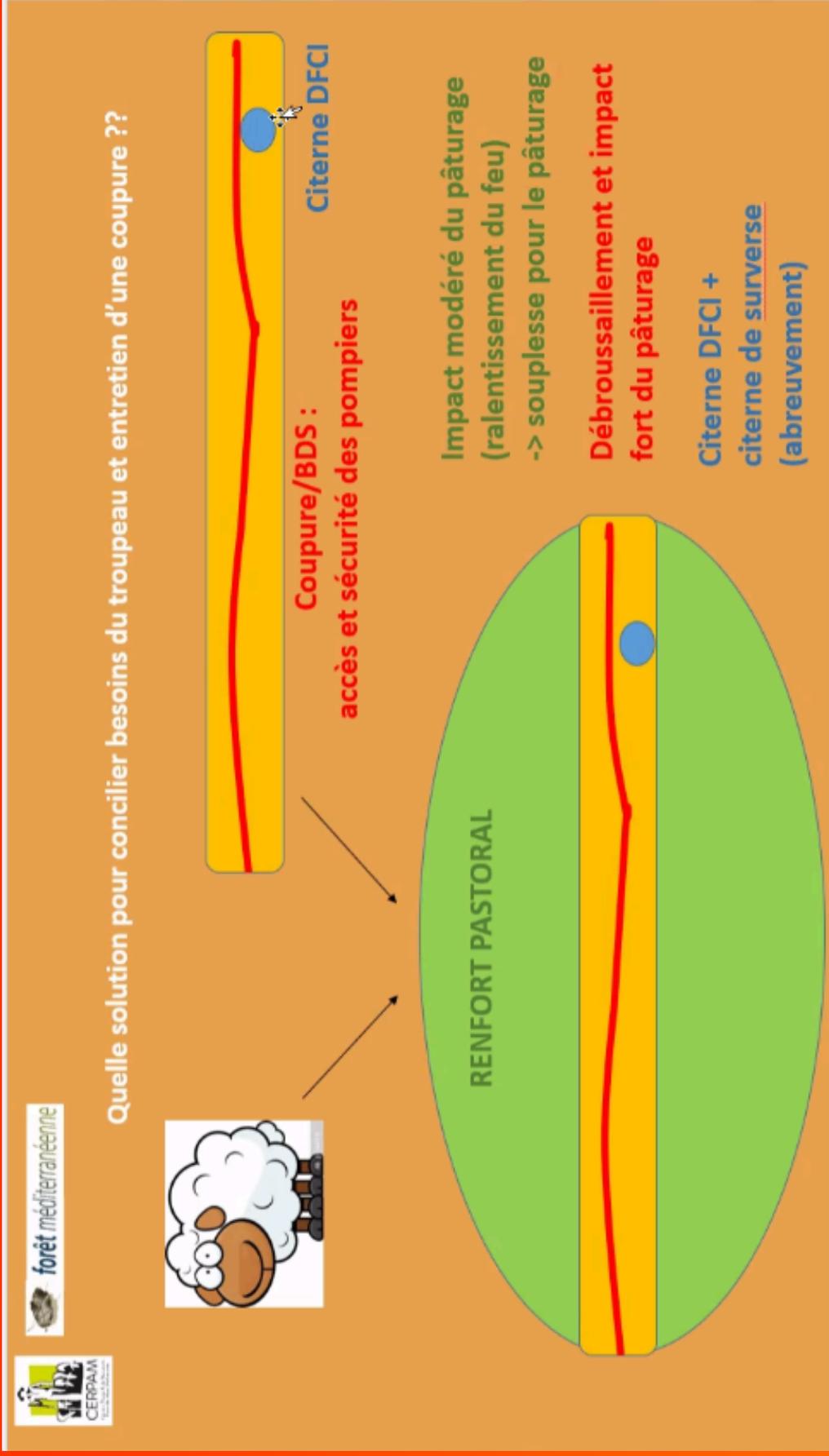
## Lutte contre les avalanches

"Sur de fortes pentes, la résistance d'une pelouse broutée exerce une contrainte mécanique qui retient le manteau neigeux. Au contraire, si l'herbe n'est ni pâturée ni fauchée, elle se couche dès les premières neiges, la surface de contact devient très glissante et, dans certaines conditions nivométrologiques, le risque des avalanches de fond est accru."

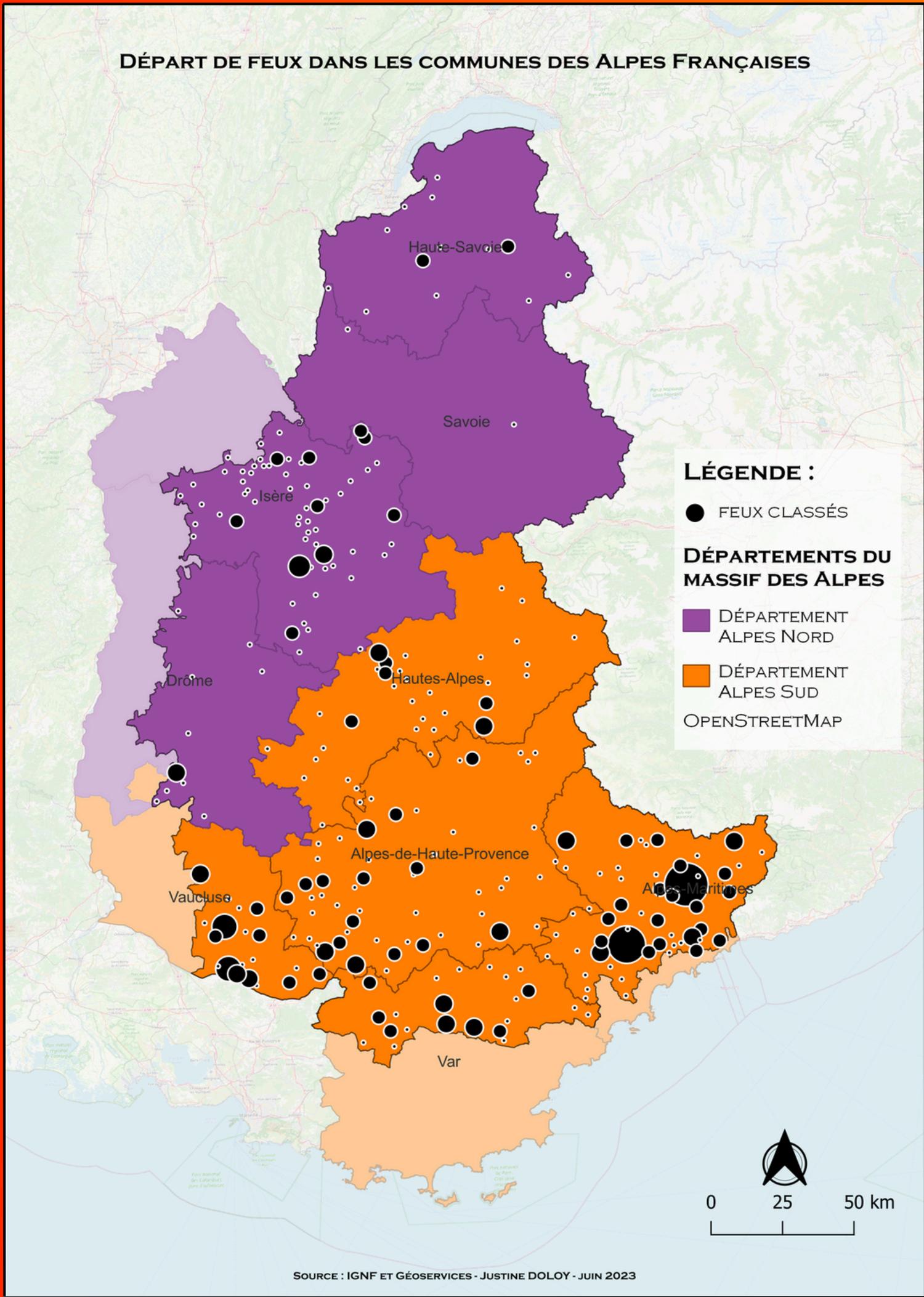
Source : BORNARD, A et al, 1998



# Pour concilier besoins du troupeau et entretien d'une coupure



# DÉPART DE FEUX DANS LES COMMUNES DES ALPES FRANÇAISES



SOURCE : IGF ET GÉOSERVICES - JUSTINE DOLOY - JUIN 2023

# Patrimoine



Reconnaissance de la pratique de la transhumance au Patrimoine Culturel Immatériel de France en juin 2020. (Transhumance-patrimoine.fr)

"Le métier de berger et la pratique de la transhumance existent depuis des millénaires. Cela fait partie de l'image culturelle de l'élevage de montagne." (BRUNSCHWIG, 2023)

Les races rustiques sont adaptées pour entretenir les montagnes. C'est le cas de l'Abondance, race bovine qu'on retrouve plus dans les Alpes du Nord et la Mourérous, race ovine, dans les Alpes du Sud. (CORAM, s.d.)

## Attrait pour le tourisme

- Il permet de créer des rencontres culturelles et patrimoniales (fêtes d'alpage, de la transhumance, foires aux bestiaux...)
- Le métier de berger, la pratique de la transhumance sont ancrés dans la culture montagnarde. Les traditions perdurent, font la fierté des alpins et font le bonheur des locaux et des touristes.
- L'image de la transhumance est souvent rattachée aux massifs montagneux de France avec ses pratiques ancestrales mais aussi aux territoires ruraux dont les paysages sont façonnés par les troupeaux transhumants et les activités humaines historiques. Les savoir-faire et savoir-être se mélangent et confèrent une identité forte aux transhumants.

Sources : Projet AgroPastoM, 2018 / BORNARD, A. et al, 1998 / Transhumance-patrimoine.com

## Attrait pour les locaux

Sentiment d'appartenance : les activités pastorales sont souvent à l'origine de traditions qui ont profondément marqué les cultures, telle que la fête de la transhumance. De plus, elles sont à l'origine d'une gastronomie à base de produits du territoire, notamment avec l'apparition des AOP fromagères.

Source : InnovHerb, 2019

## Des produits de qualité

- Le pâturage en alpage a un effet sur la qualité des produits agricoles, au niveau de la texture, de la couleur ou encore du goût.
- "Une viande qui ne rend pas d'eau à la cuisson, elle est aussi bonne cuite que crue."
- Une diversité de produits à travers le massif alpin, des fruits, de la viande, du vin, du fromage...

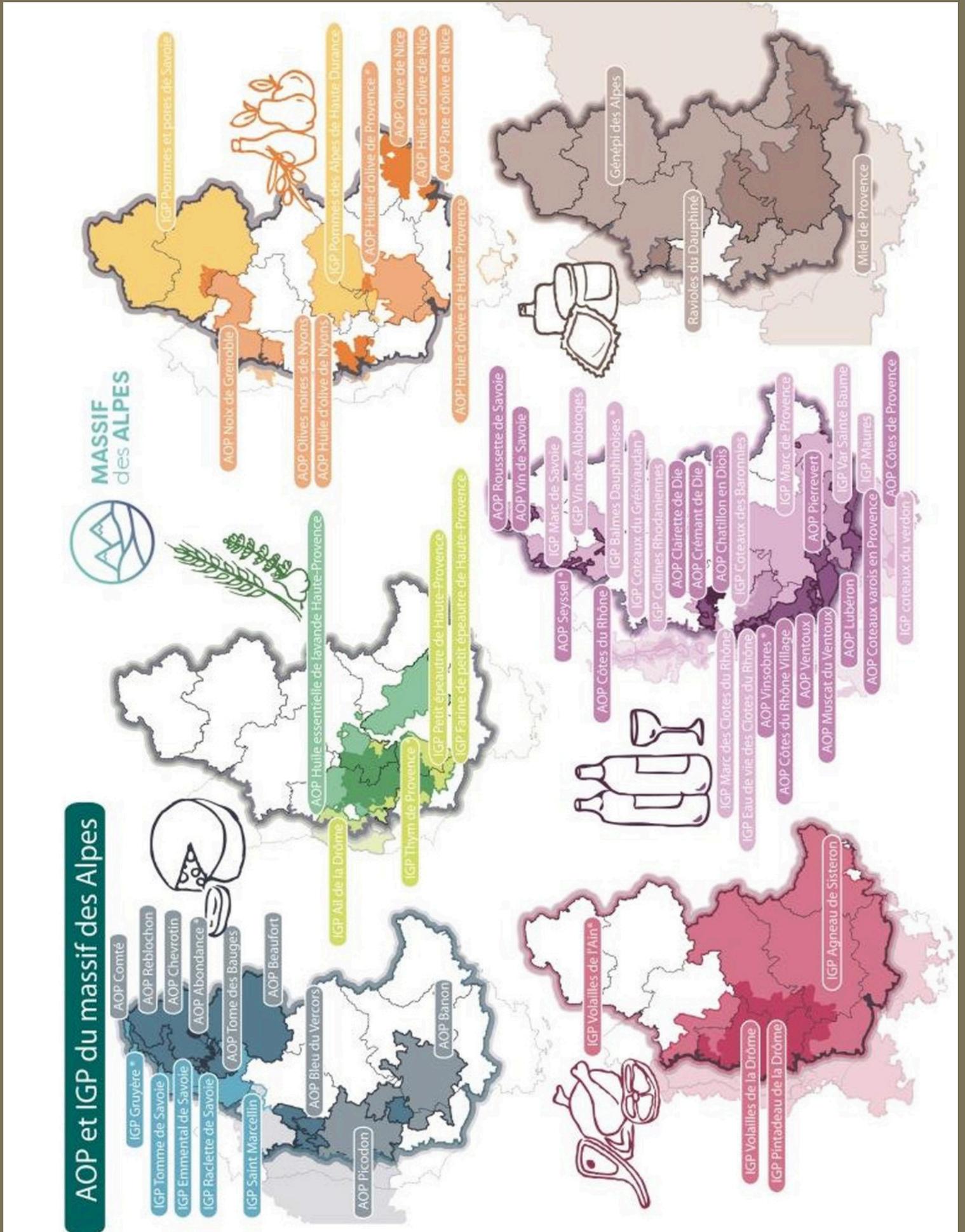
Sources : SOULAT, 2020 / Habitante du Var, 2023

## Traditions des Alpes

- Les Alpes du Nord, ont une tradition plutôt laitière fromagère. En effet, la production laitière est le premier secteur économique agricole des départements des Alpes du Nord, avec près de 80 % des exploitations laitières qui se situent en zone de montagne et de haute montagne.
- Les Alpes du Sud, ont une tradition ovine allaitante, avec comme produits phare, l'agneau de Sisteron. La région PACA est la deuxième région française de production ovine, avec plus de 2 000 éleveurs et 650 000 brebis Préalpes du Sud, Mérinos d'Arles et la Mourérous, 3 races rustiques de la région.
- Nous retrouvons 26 AOP dans les Alpes, dont 8 fromagères

Sources : CORAM, s.d / VizAgreste

# Appellation d'Origine Protégée et Indication Géographique Protégée



# Milieux et biodiversité

"L'Homme intervient depuis longtemps sur les milieux montagnards et ce sont en partie ses activités qui ont façonné la biodiversité." (Source : UICN, 2014)

La plupart des pelouses sèches ont été créées par l'humain. Elles sont issues d'ancien défrichement des forêts primitives (pas exploitées par l'Homme). (PIERRON, 2012)

Sur 1 ha de prairie, il y a entre 150 et 300 vers de terre au m<sup>2</sup>. (GODOC, B., et al, 2022)

Les pelouses sèches accueillent 30 % des espèces faunistiques et floristiques protégées en France soit 26 % des plantes protégées. (PIERRON, 2012)

88 % des espèces de papillons dépendent des prairies naturelles (GODOC, B et al, 2022)



## Biodiversité

La vitesse de colonisation par la végétation dépend de :

- Profondeur du sol ;
- Exposition ;
- Présence de semenciers (arbres qui produisent des semences) ;
- La pression de pâturage ;
- La géologie ;
- La présence préalable de buissons, favorisant la survie des plantules, notamment en les protégeant du stress hydrique et des dents des herbivores.

La colonisation est plus longue sur les coteaux à sols superficiels que sur d'anciennes terrasses.

Communautaire de la directive "Habitats-Faune-Flore".

Le tétras-lyre est un bon exemple de la cohabitation entre biodiversité et élevage. Des zones dégagées pour la parade nuptiale et des résineux pour se nourrir. Il niche au sol, c'est pour cela qu'un report de pâturage est nécessaire afin de ne pas écraser les oeufs.

Sources : PIERRON, 2012 / FLEURY et al, 2020 / INPN.MNHN.fr / PNN Ecrins, 2008

## Valorisation des terres

"Les terres peu ou pas mécanisables sont valorisables par les troupeaux, qui consomment la ressource fourragère. Cela, sans compromettre la production d'alimentation humaine tout en produisant des produits (viande / fromage)."

Source : BRUNSCHWIG, 2023

## Milieux

- Les troupeaux sont un outil pour entretenir les milieux.
- "Sans l'agropastoralisme, il n'y a pas ou peu de mosaïque de milieux et donc moins de diversité."
- A l'étage alpin, les herbacées dominent. Les pelouses alpines sont typiques de celui-ci. Il est la partie supérieure de l'étage montagnard où la forêt domine.
- Les troupeaux fertilisent les sols avec leurs excréments, c'est un apport naturel.

Sources : METAILIE, 2003 / DODIER, 2023 / BORNARD et al, 1998

## Préserver oui, mais sous certaines conditions

- Le chargement (nombre de bêtes par hectare) ;
- La période de pâturage, selon les enjeux environnementaux.

## SITES NATURA 2000 DES ALPES FRANÇAISES

→ La superficie des parcs naturels, représente 3,7 % de la surface des Alpes françaises.

- LÉGENDE :**
- ALPES FRANÇAISE
- ZONES PROTÉGÉES**
- NATURA 2000
  - OPENSTREETMAP



0 25 50 km

## PARCS NATURELS RÉGIONAUX ET NATIONAUX DES ALPES FRANÇAISES

→ La superficie des parcs naturels, représente 11,7 % de la surface des Alpes françaises.

- LÉGENDE :**
- ALPES FRANÇAISE
- ZONES PROTÉGÉES**
- PNE
  - PNV
  - PNM
  - PNR DÉCOUPÉ
  - OPENSTREETMAP



0 25 50 km

# Bibliographie

ADESAE, Association des Communes Forestière du Var (2007). Les Mesures Agri-Environnementales Territorialisées à enjeu DFCI - Var. 2 p.

AFPF (s.d.). Disponible sur : < <https://afpf-asso.fr/> > (consulté le 17/07/23)

ALBERTONE, P. (2018). Etude sur les services écosystémiques dans les alpages de Haute-Savoie. ASTERS – CEN 74. 95 p.

ANGUIER, C., JOLIVEL, R., SIMON, A., MEYRENNEINC, C. (2017). INSEE Dossier. Auvergne-Rhône-Alpes. L'économie des zones de montagne N°17. 28 p.

AUBERT (2022). Qui veut la peau des vaches. Ed Terre vivante. 160 p.

BDIFF (2023). Disponible sur : < [bdiff.agriculture.gouv.fr](http://bdiff.agriculture.gouv.fr) > (consulté le 27/06/23)

BEYLIER, B., DEBIT, S., DIMANCHE, M., GENEVET, E., GOUTY, A-L (2009). Entretien des coupures de combustible par le pastoralisme : guide pratique. Réseau Coupures de combustible. Groupe "guide pratique". 68 p.

BORG, D., BRAY, F., DOBREMEZ, L. (2016). Les principaux résultats de l'Enquête Pastorale 2012-2014 dans le massif des Alpes : synthèse. IRSTEA 13 p.

BORNARD, A., COZIC, P. (1998). Milieux pâturés d'altitude. II- Intérêts multiples de ces milieux gérés par le pâturage domestique. In : Fourrages n°153. 81-95 p.

BROCAS, C., DOLLE, J-B., DUCLOS, A., GAC, A., MOREAU, S., RAYNAL, J. (2015). Elevage de ruminants et changement climatique. Collection l'essentiel. Institut de l'élevage. 24 p.

BRUNSCHWIG (2023). Entretien téléphonique le 15/06/23.

CAMOIN, A (2023). Dossier de presse. Les produits locaux dans les Hautes-Alpes. 8 p.

CERPAM (2021). Méga-feux, nouveaux enjeux : les troupeaux à la rescousse de la forêt. Disponible sur : <https://www.youtube.com/watch?v=Fylx2A2j-2U>

CHAMBAUT, H. (2021). Decarbo N'Alpes. 16 p.

Climat.be (s.d.) Disponible sur : < <https://climat.be/changements-climatiques/causes/effet-de-serre> > (consulté le 12/07/23)

Conseil général des Hautes-Alpes (2012). Étude prospective sur le développement économique des Hautes-Alpes. Rapport de la phase 1 de l'étude - Diagnostic des dynamiques économique. 56 p.

CORAM (s.d.). Les races de massifs. Disponible sur : < [races-montagnes.com](http://races-montagnes.com) > (consulté le 04/07/23)

CORAM (2023). Disponible sur : < [Transhumance-patrimoine.fr](http://Transhumance-patrimoine.fr) > (consulté le 22/06/23)

DODIER (2023). Entretien téléphonique le 24/05/23

FLEURY, P., MASSON, N., PLAIGE, V. (2000). Alpages et prairies de montagne. Un patrimoine biologique et agricoles. 60 p.

# Bibliographie

GODOC, B., CRESTEY, M., et al (2022). Les chiffres clés des prairies et des parcours. Les atouts et caractéristiques des prairies et parcours en France, au cœur des territoires et au menu des ruminants. 28 p.

Interview avec une habitante du Var (2023).

HASSID, M-J (2007). L'agriculture et l'aménagement des domaines skiables dans les Alpes : des enjeux environnementaux en montagne, Géoconfluences.

Haut conseil pour le climat (2020). Rapport annuel du Haut conseil pour le climat. 1 p.

IDELE (2021). Guide de lecture et d'analyse des résultats. CAP'2ER. Niveau 1. 12 p

INAO (2021). Groupe Agriculture. Les SIQO sur le massif des Alpes. 5 p.

Innov'Herbe (2019). Disponible sur : <[innovherbe.bu.uca.fr](http://innovherbe.bu.uca.fr)>

INPN (s.d.). Disponible sur : <[inpn.mnhn.fr/](http://inpn.mnhn.fr/)>

IUPSA, I (2020). Concours Général Agricole : 150 ans d'histoire ! La vitrine de l'Excellence de la génétique et de la Gastronomie française ! 7 p.

Innov'Herbe (s.d.). Disponible sur : <[innovherbe.bu.uca.fr](http://innovherbe.bu.uca.fr)> (consulté le 19/06/23)

MASSON-Maret, H., VAIRETTO, A (2014). Rapport d'information. N° 384. Sénat. 142 p.

METAILIE, J-P. (2003). Pastoralisme et environnement. Avant-propos. In : Sud-Ouest européen, tome 16, 2003. 3 p.

Parc National des Cévennes (s.d.). Disponible sur : <[cevennes-parcnational.fr](http://cevennes-parcnational.fr)> (consulté le 01/08/23)

PIERRON, V. (2012). Pelouses et coteaux secs... Paysages, biodiversité et pastoralisme. 40 p.

PNN Ecrins (2008). Tétras-lyre et pastoralisme. 4 p.

Projet AgroPastoM (2018). Synthèse des travaux du projet AgroPastoM. En appui au document de propositions partagées pour améliorer les soutiens à l'agropastoralisme de montagne. 76 p.

Savoie le département (s.d.). Disponible sur : <[savoie.fr](http://savoie.fr)> (consulté le 27/07/23)

SOULAT, J. (2020). Des prairies aux produits. Les effets de l'herbe dans l'alimentation de bovins et des bovins sur les qualités des produits laitiers et carnés. (Cluster Herbe Massif central, Ed.) 62 p. Aubière : SIDAM

SUACI Montagn'Alpes, AFTalp (s.d.). Savez-vous ce qu'est une prairie permanente ? 6 p.

The forest time (s.d.). Disponible sur : <[the-forest-time.com](http://the-forest-time.com)>

UICN (2014). Panorama des services écosystémiques fournis par les milieux naturels en France – volume 2.3 : Ecosystèmes montagnards. 20 p.

VizAgreste (s.d.). Disponible sur : <[VizAgreste.agriculture.gouv.fr](http://VizAgreste.agriculture.gouv.fr)>