



LES ATOUTS ET CARACTÉRISTIQUES DES PRAIRIES ET PARCOURS EN FRANCE, AU CŒUR DES TERRITOIRES ET AU MENU DES RUMINANTS



« Les prairies et parcours : des richesses à redécouvrir »

es surfaces en herbe et les parcours présentent de nombreux atouts : entretien de nos paysages, préservation de la biodiversité, stockage du carbone, lutte contre le réchauffement climatique, valorisation de nos terroirs et, bien entendu, alimentation durable de nos herbivores et production de lait et de viande à la fois sains et répondant aux attentes citoyennes.

Présente au cœur des systèmes d'élevage de ruminants, l'herbe est la ressource alimentaire la plus évidente et naturelle des bovins, ovins et caprins mais aussi la plus économique à produire, en coûts de mécanisation et en intrants. Et ses atouts nutritionnels ne sont pas en reste!

Les prairies et parcours recèlent de richesses insoupçonnées. C'est pour les mettre en lumière que l'Institut de l'Élevage, le RMT Avenirs Prairies, Cap Protéines et l'UMT Pasto proposent ce recueil de chiffres clés.









FINANCEURS DU PROGRAMME CAP PROTÉINES







La responsabilité des ministères en charge de l'agriculture et de l'économie ne saurait être engagée.

LES PRAIRIES ET PARCOURS EN FRANCE

11,5 millions d'ha de prairies et 2,2 millions d'ha de parcours pour nourrir 27 millions de ruminants

11 % des surfaces toujours en herbe **en bio**

160 mètres linéaires de haies pour un hectare de prairie

78 % d'herbe dans les rations des bovins allaitants

55 millions de tonnes de matière sèche d'herbe valorisée

à 58 % par le pâturage

et à **42 %** en foin, ensilage ou enrubannage

SOMMAIRE





PRAIRIES ET PARCOURS AU CŒUR

DES TERRITOIRES

5

Avec les prairies et parcours, notre planète bleue est aussi verte!

6

Terre d'élevage, la France présente une mosaïque de prairie

8

Élevage et parcours en synergie dans les espaces méditerranéens et montagnards



10

LES MULTIPLES ATOUTS VERTS DES PRAIRIES ET DES PARCOURS

10

Les prairies et parcours sont des réservoirs de biodiversité

12

Moins gourmande en intrants, la prairie est au centre d'un cercle vertueux

14

La prairie : un atout pour le climat



16

LES PRAIRIES ET PARCOURS AU MENU DES RUMINANTS

16

Les prairies et parcours au cœur de l'alimentation des ruminants

18

L'art de pâturer

19

Prairies, mode d'emploi

20

Des prairies à semer et à composer

21

Le climat change, la gestion de l'herbe aussi

22

L'herbe, le levier économique des exploitations herbivores

23

Le plein de santé pour l'animal et le consommateur

26

DES OUTILS POUR MIEUX VALORISER LES PRAIRIES ET LES PARCOURS



24

RECONQUÉRIR NOTRE AUTONOMIE PROTÉIQUE

Prairies et parcours De quoi parle-t-on?

Les prairies

Présentes sur tout le territoire français, les prairies sont des surfaces agricoles composées de végétation herbacée, principalement des graminées et des légumineuses, destinées aux animaux.

Deux types de prairies sont identifiés. D'abord, les prairies naturelles ou permanentes sont semées depuis plus de six ans.
Leur végétation est souvent très diversifiée.

Ensuite, les **prairies temporaires**, en place depuis moins de six ans, sont composées de mélanges d'espèces plus ou moins complexes.

Les prairies sont pâturées par les troupeaux et peuvent aussi être fauchées pour constituer des stocks de fourrages sous forme de foin, d'ensilage ou d'enrubannage.



Les parcours

Les parcours sont des espaces de végétation non semée, herbacée, arbustive ou arborée et peu ou pas mécanisables.

Ces pelouses d'altitude, landes, garrigues ou sous-bois

sont présents dans des milieux aux conditions pédoclimatiques rudes : topographie accidentée, sols pauvres ou superficiels, conditions climatiques difficiles (fort ensoleillement, rareté en eau) avec une courte période favorable à la croissance des végétaux. La productivité en biomasse consommable y est faible. Leur valorisation est réalisée majoritairement par le pâturage de troupeaux. De grandes superficies sont ainsi nécessaires pour couvrir les besoins des animaux.

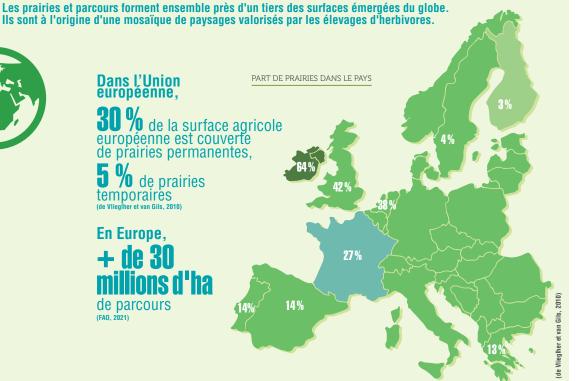


Avec les prairies et parcours, notre planète bleue est aussi verte!

31 % des surfaces émergées du globe sont couvertes par des prairies et des landes

ILS FORMENT AINSI LE TYPE D'HABITAT LE PLUS RÉPANDU SUR TERRE (FAO. 2014)

arbustives





Terre d'élevage, la France présente une mosaïque de prairies

20 %
de la surface nationale
est couverte par
des prairies

11,5 millions d'hectares



LES PRAIRIES SONT LARGEMENT PRÉSENTES Dans les zones d'élevage d'herbivores et tout particulièrement dans les massifs montagneux

(Recensement agricole 2010, traitement Idele)



27 millions de ruminants, soit soit 14,6 millions d'UGB et 1 million d'équidés valorisent les prairies françaises

LA CARTE DE FRANCE DES HERBIVORES CORRESPOND PARFAITEMENT AVEC LA CARTE DE FRANCE DES PRAIRIES

(Recensement agricole 2010, traitement Idele)



NOMBRE D'UGB HERBIVORES PAR KM², EN 2010







Les prairies permanentes sont des prairies naturelles ou semées il y a plus de 6 ans

Parmi elles,

100 ont des
superficies toujours
en herbe peu productives
qui se rapprochent
des parcours



PART DES PRAIRIES PERMANENTES ET TEMPORAIRES EN 2010



Les prairies temporaires sont des prairies semées pour une durée maximale de 6 ans

Parmi elles,

92 % sont
recouvertes d'une
ou plusieurs espèces
de graminées
associées ou
non avec des
légumineuses

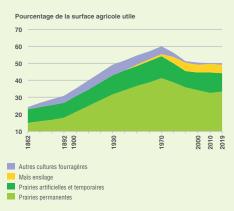
8 % sont recouvertes uniquement d'une espèce de légumineuses (luzerne, trèfle violet...). On parle alors de prairies artificielles

En France, 41 % de la surface agricole utile est composée de prairies

APRÈS UN MAXIMUM EN 1970, LES SURFACES EN PRAIRIE SE STABILISENT DEPUIS 30 ANS

ÉVOLUTION DE LA PART DES SURFACES FOURRAGÈRES EN FRANCE SUR 160 ANS

Avant le 20° siècle, l'herbe était considérée comme une production concurrente des céréales. Les pâtis et les jachères nourrissaient le bétail.



(Enquêtes agricoles décennales (1862-2000), Agreste SSA (2010), traitement Idele)



Élevage et parcours en synergie dans les espaces méditerranéens et montagnards

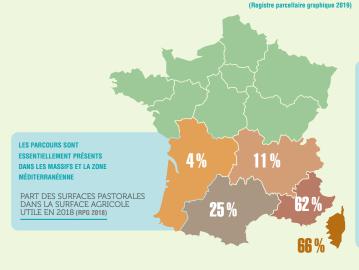


Pelouses, landes et bois paturés forment les parcours.

Ils représentent au moins 5 % de la surface nationale,

soit + de 2,2 M d'hectares







La gestion collective, une particularité de l'élevage

pastora



Ovins, caprins, bovins

1,5 M d'UGB composent le cheptel des exploitations pastorales extensives* qui valorisent les parcours français

35 000 ations de type

exploitations de type pastoral extensif*

élevent 11% du cheptel herbivore français

dont:

43 % des ovins lait

36 % des ovins viande

36 % des équins

15% des caprins

10% des bovins viande

5% des bovins lait



18 % des élevages d'herbivores français utilisent des parcours



parmi eux, 90 %
des élevages
ovins viande
avec + de 150 brebis
des régions Paca et
ex-Languedoc-Roussillon

*c'est à dire des exploitations qui ont :

- · recours à des pâturages collectifs
- OU avec un chargement inférieur à 0,7 UGB par ha de SFP
- OU avec une surface toujours en herbe peu productive de plus de 10 ha ET représentant plus de 50 % de la SFP ET disposant d'un chargement de moins de 1,4 UGB par ha de SFP.



Les prairies et parcours sont des réservoirs de biodiversité

Les prairies et les parcours abritent une flore et une faune riches et diversifiées. Cette biodiversité se trouvent autant au-dessus qu'en dessous du sol.



32 c'est le nombre moyen d'espèces végétales différentes dans une prairie permanente

Ce chiffre peut atteindre 100 espèces dans des prairies très diversifiées

des surfaces Natura 2000 françaises sont couvertes par des habitats agro-pastoraux (prairies de fauche, pâtures, alpages, landes) reconnus comme étant des sites à haute valeur patrimoniale, par la faune et la flore exceptionnelles qu'ils abritent



LE PARC NATIONAL DES CÉVENNES ABRITE À LUI SEUL, PLUS DE 2 400 ESPÈCES ANIMALES ET 11 000 ESPÈCES VÉGÉTALES (Parcs nationaux de France, 2012)





88 % DES ESPÈCES DE PAPILLON DEPENDENT DES PRAIRIES NATURELLES

En moyenne, 160 mètres linéaires de haies

maintenus pour 1 10 de prairie permanente contre 56 m pour 1 ha de terres labourables

Sous 1 112 de prairie, entre 150 et 300 vers de terre au m²

20 FOIS +
DE VERS DE
TERRE DANS
UNE PRAIRIE
QUE DANS
UNE TERRE
LABOUREF

4,5 t de faune dont 1,1 t de vers de terre



Soit le poids de **f** vache

+ 45 %
DE BIOMASSE
MICROBIENNE
SOUS UNE
PRAIRIE
PAR RAPPORT À
UNE PARCELLE
EN CULTURE
LABOUREE

(Chiffres clés de l'environnement, 2018 - L'élevage de ruminant, acteur de la biodiversité - Idele, 2016 - Hirissou, 2012 - Rieutort et al. 2014 - L'élevage de ruminant, acteur de la biodiversité, Idele 2016 - GIS Sol - Van Swaay et al. 2006).



Peu gourmande en intrants, la prairie est au centre d'un cercle vertueux

Recyclant l'azote et nécessitant moins de traitements phytosanitaires que les cultures, les prairies sont aussi vertes que vertueuses.

Moins de risque de lessivage dans une prairie grâce à l'absence de sol nu et à l'organisation de l'azote dans le sol 1900 kg d'azote atmosphérique par hectare et légumineuses l'appendix de la legumineuses l'appendix de la legumineuse l'appen

2 FOIS MOINS D'AZOTE POTENTIELLEMENT PERDUS VERS L'EAU OU VERS L'AIR...

Une prairie est équilibrée et autonome en azote quand la part des légumineuses est de 20 % en début de printemps et de 50 % en fin de printemps

La quantité d'azote minéral laissée après une prairie pour une culture varie entre 20 à 120 kg d'azote par hectare (comiter, 2013)

. . . pour les élévages bovins laitiers de plaine **avec beaucoup d'herb**e

et peu de maïs (10 % de la SFP)

avec + de 30 % de mais

(Foray et al, 2013 d'après Inosys)

(RMT Prairies demain)



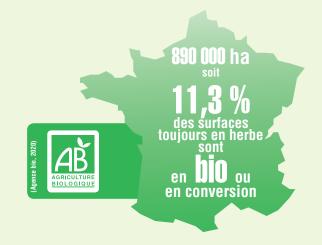
12 FOIS MOINS
DE TRAITEMENTS PHYTO*

DANS LES PRAIRIES TEMPORAIRES
DE GRAMINÉES-LÉGUMINEUSES

QUE DANS UN MAÏS ENSILAGE

95 % des prairies ne reçoivent aucun traitement herbicide

98 % des semences utilisées sont non-traitées





Moins d'érosion dans les prairies

(Cerdan et al. 2010)

Perte de sol sous prairie :

0,3 t/ha/an

Perte de sol sous culture annuelle :

3,6 t/ha/an

*Indice de fréquence de traitements (IFT)



La prairie : un atout pour le climat

Les prairies et parcours sont de véritables puits de carbone. L'herbe capte le carbone de l'air par la photosynthèse et le stockent dans le sol sous forme de carbone organique.

PLUS DE CARBONE STOCKÉ SOUS LA PRAIRIE QUE SOUS LA FORÊT!

QUANTITÉ MOYENNE DE CARBONE STOCKÉ DANS LES 30 PREMIERS CENTIMÈTRES DE SOL, EN TONNE DE CARBONE PAR HECTARE



85 t C/ha

SOUS PRAIRIE PERMANENTE



81t C/ha

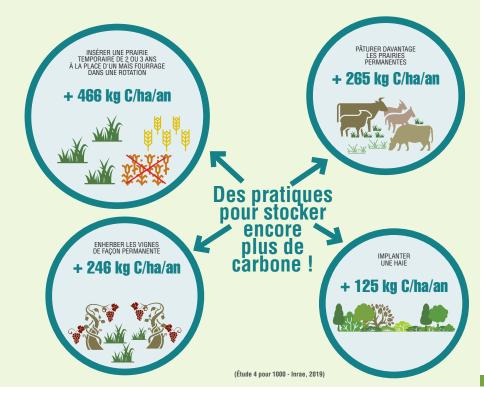
SNIIS FARÊ



52 t C/ha

OUR CRANDER CHITHRE

(Mesures RMQS, Gis sol)





les incendies



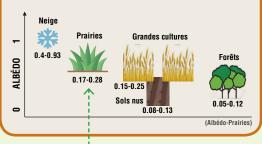
SENSIBILITÉ AUX INCENDIES DE FORÊT ESTIVAUX EN 2040 DES MASSIFS FORESTIERS DE PLUS DE 100 HA

En 2060, les conditions d'incendie de l'été 2003 se retrouveront 1 année sur 2 dans le sud de la France.



ALBÉDO DES SOLS

L'albédo est la fraction de l'énergie solaire qui est réfléchie vers l'espace. Sa valeur est comprise entre 0 et 1. Plus une surface est réfléchissante, plus son albédo est élevé.



Toute l'année, les prairies réfléchissent davantage

de lumière que les sols nus ou la forêt car elles sont plus claires. Cette énergie solaire réfléchie vers l'espace réchauffe moins l'atmosphère.

Par ce fort albédo, les prairies contribuent à atténuer le changement climatique.

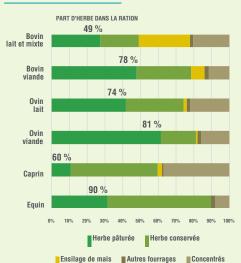


Les prairies et parcours au cœur de l'alimentation des ruminants

Les ruminants mangent principalement de l'herbe, une végétation non valorisable par l'Homme. Dans les zones pastorales, les parcours offrent en moyenne la moitié de la ration des animaux.

LES HERBIVORES MANGENT PRINCIPALEMENT DE L'HERBE!

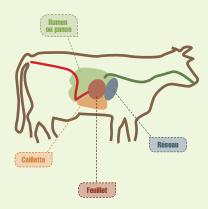
COMPOSITION MOYENNE DE LA RATION DES HERBIVORES EN FRANCE (Cordier et al. 2020)



Les ruminants sont capables de valoriser la végétation non consommable par l'Homme

QUATRE ESTOMACS POUR DIGÉRER L'HERBE

6 à 9 heures quotidiennes de rumination chez les bovins et les ovins

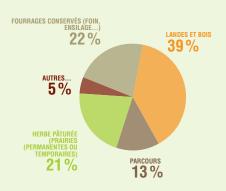


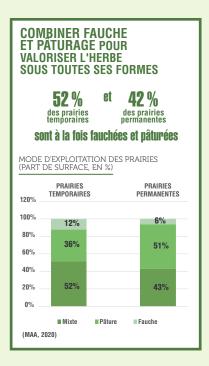
Pour les élevages enregistrés dans StratPasto (outils de conseil sur le pastoralisme),

le taux de pastoralisme, c'est-à-dire la part de matières sèches totales ingérées sur parcours, landes et bois, est en moyenne de

52 %

COMPOSITION DE LA MATIÈRE SÈCHE INGÉRÉE PAR LES TROUPEAUX SUIVIS AVEC STRATPASTO





Les éleveurs français valorisent chaque année :

55 millions de tonnes de matière sèche d'herbe

56 % pâturées directement par les ruminants

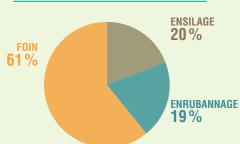
42 % récoltées pour être stockées sous forme de foin, d'ensilage ou d'enrubannage











Entre 2008 et 2018,

LA PART DES SURFACES RÉCOLTÉES EN ENRUBANNAGE A AUGMENTÉ DE :

+ 89 % en 1ère coupe

+ 117 % en 2° coupe (INOSYS 2014-2018)



Pâturer efficacement

de la hauteur initiale

LIMBE

c'est défolier

de limbes

L'art de pâturer





des exploitations bovins lait pratiquent le pâturage

des élevages ovins pratiquent le pâturage

c'est le nombre moyen de bouchées quotidiennes d'une vache au pâturage c'est le nombre moyen de bouchées par minute d'une brebis adulte (Delagarde et al. 2001)

500 kg de matière sèche d'herbe supplémentaire par hectare peuvent être valorisés en réduisant la hauteur en sortie de parcelle de 1 cm

HAUTEUR D'HERBE RECOMMANDÉE EN SORTIE DE PARCELLE (Delagarde, 2020)

<mark>Mois de l'année Mars Avril Mai Juin</mark> Hauteur de sortie 3 cm 4 cm 5 cm 6 cm recommandée

Astuce : la hauteur de sortie recommandée correspond au numéro du mois ! (Delagarde 2009)



1 à 2,5 tMS par hectare

de prairie sont à valoriser à l'automne, et souvent de façon plus simple par le pâturage que par la fauche TEMPS DE REPOS CONSEILLÉ ENTRE DEUX PÂTURAGE :

20-30 jours au printemps 60-70 jours en été

40-50 jours en automne

50-60 jours en hiver



Prairies, mode d'emploi

Les plantes composant les prairies ont besoin d'eau, de nutriments, de chaleur et de lumière pour pousser.

100°C jours

c'est la somme de températures quotidiennes qu'il faut au trêfle blanc pour former une nouvelle feuille (Le guide de l'herbe, 2005) 5 à 6

c'est le nombre de talles qu'une graminée peut former par an (Le quide de l'herbe, 2005)





des surfaces en herbe reçoivent chaque année au moins un apport d'azote minéral

Cette fertilisation est apportée en une fois pour 90 % des surfaces

96 % des fumures organiques

épandues sur les prairies sont issues du troupeau qui les consomme (MAA, 2020)



Des prairies à semer et à composer

La composition variétale des prairies tend à se complexifier avec davantage de mélanges de semences.



C'est le nombre de prairies temporaires âgées de plus de 3 ans

> EN 20 ANS, + 157 %

de ventes de semences de légumineuses à petites graines des prairies permanentes n'ont jamais été semées





LES PRAIRIES MULTI-ESPÈCES SONT DE PLUS EN PLUS IMPLANTÉES EN FRANCE. ELLES PRÉSENTENT DE MULTIPLES AVANTAGES



+ d'ingestibilité,

+ de protéines

+ de constance dans les rendements

91%

des prairies temporaires sont semées en mélanges

Entre

0,9 et + 1,9 tMS/ha

c'est le rendement moyen supplémentaire d'une prairie multiespèce comparé à une prairie en association de ray-grass et de trèfle blanc

37 % des semences pour prairie ont été vendues en mélange en 2017/2018 (contre 7 % en 2004/2005)



Le climat change, la gestion de l'herbe aussi

Avec le changement climatique, la répartition dans l'année de la croissance de l'herbe évolue.



AU PRINTEMPS.



16 jours gagnés

en moyenne sur la mise à l'herbe d'ici 2100 par rapport à 1976-2005 (Climalait)



SELON LE SCÉNARIO SANS POLITIQUE CLIMATIQUE,

la hausse des températures estivales pourrait **dépasser les 5°C** à l'horizon 2071-2100 (Climat HD, MF)

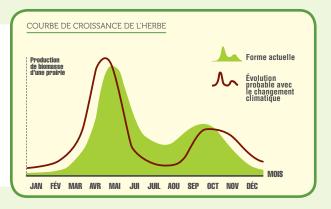
AU PRINTEMPS.

+ d'herbe + vite et + tôt

EN ÉTÉ,

+ chaud et un creux de production + marqué

EN AUTOMNE ET HIVER, de nouvelles opportunités







La luzerne atteint son optimum de pousse à

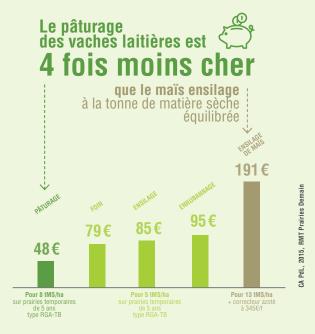
29°C



L'herbe, le levier économique des exploitations herbivores

Riche en énergie et en protéines, l'herbe des prairies est peu coûteuse à produire, surtout quand on laisse les herbivores la pâturer.







Le plein de santé pour le consommateur et l'animal

Dans une étude danoise, il a été observé que l'accès au pâturage prolongé (plus de 9h par jour) réduit le risque de tarsites de 79 % comparé

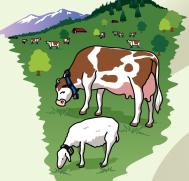
au zéro pâturage (Burrows et al, 2013)

Des vaches au pâturage ont **2,5 fois moins de risque de souffrir de boiteries cliniques** que des vaches en bâtiment

Les tanins condensés présents en grande quantité dans les espèces prairiales telles que la chicorée, le plantain ou le lotier ont un effet antiparasitaire dès lors qu'ils représentent 3 à 4 % de la matière sèche totale consommée (Hoste, 2006)

Comparé à un lait de vache nourrie sans herbe, on trouve dans le lait produit au pâturage de printemps :

- 2,5 fois plus de Beta-carotène
- 1,5 fois plus de vitamine E
- 2 fois plus de vitamine A
- 11 % en moins d'acides gras saturés



15 % en moins
d'acides gras saturés
dans un lait
de chèvre nourrie
à l'herbe plutôt
qu'aux concentrés
et à la paille

2 à 4 fois plus d'acide gras oméga 3 dans la viande d'agneaux finis au pâturage comparé aux agneaux finis à l'auge 45% de lipides en moins dans les viandes de bovins produites à l'herbe par rapport à celles produites avec une alimentation à base d'ensilage de maïs et/ou de céréales



Reconquérir notre autonomie protéique

L'herbe et la prairie sont des atouts pour réduire notre dépendance aux protéines végétales importées. Le programme de recherche et développement Cap Protéines donne des pistes pour reconquérir notre souveraineté protéique.

L'autonomie protéique varie selon les systèmes d'élevage



86%



83%



70%



68%



47%

La France importe 3,5 Mt de tourteaux de soja



0r

1 ha de prairie produit autant de protéines qu' 1 ha de soja













cap-proteines-elevage.fr



LE VOLET ÉLEVAGE DE RUMINANTS DE CAP PROTÉINES, C'EST :



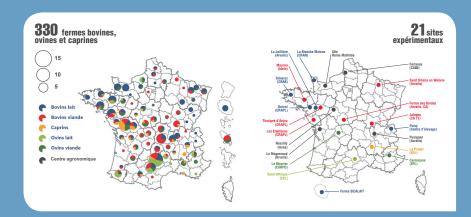
2 ansC'est la durée de ce programme de recherche développement innovation transfert dans le cadre du plan Protéines 2030





120 partenaires techniques

éleveurs de ruminants mobilisés



DES OUTILS POUR MIEUX VALORISER LES PRAIRIES ET LES PARCOURS



UN BOUQUET D'APPLICATIONS SMARTPHONE POUR GÉRER LES PRAIRIES ET LE PÂTURAGE

happygrass.fr



UN LOGICIEL POUR CARACTÉRISER LES SYSTÈMES D'ALIMENTATION DES ÉLEVAGES À COMPOSANTE PASTORALE

stratpasto.com





Retrouvez le détails des références bibliographiques sur :

idele.fr/detail-article/les-chiffres-cles-des-prairies-et-parcours-en-France



Document réalisé par l'Institut de l'Élevage

dans le cadre du RMT Avenirs Prairies et du projet Cap Protéines, avec la collaboration de l'UMT Pasto









RÉDACTION:

Brendan Godoc et Milène Crestey avec l'appui d'Anne-Charlotte Dockès, Damien Hardy, Fabienne Launay, Marie-Catherine Leclerc, Jérôme Pavie (Institut de l'Élevage), Ève Balard (Vetagro Sup), Pauline Doligez (IFCE), Luc Delaby (INRAe), et la participation des services Fourrages et Pastoralisme, Environnement, GEB et Communication de l'Institut de l'Élevage.

CONCEPTION ET RÉALISATION: beta pictoris

ÉDITÉ PAR: Institut de l'Élevage - 149, rue de Bercy - 75012 Paris - Tel : 01 40 04 52 50 - communication@idele.fr

REF. IDELE: 0021 303 022 • N° ISBN: 97827148 01883

Imprimé en janvier 2022

Les chiffres clés des prairies et des parcours

En France, 11,5 millions d'hectares de prairies et environ 2,2 millions d'hectares de parcours nourrissent 27 millions de ruminants. Ces surfaces herbagères produisent 55 millions de tonnes de matière sèche d'herbe qui sont pâturées à 58 % et fauchées à 42 % pour être conservées sous forme de foin, d'ensilage ou d'enrubannage.

En plus d'être la principale source de nourriture des ruminants de France, ces prairies et parcours ont de multiples atouts verts qui sont détaillés dans ce livret. Une façon inédite et ludique d'en savoir plus sur les prairies et les parcours.















La responsabilité des ministères en charge de l'agriculture et de l'économie ne saurait être engagée.

