

LES PROTÉINES VÉGÉTALES EN NORMANDIE : DÉCLIN DES PROTÉAGINEUX

En Normandie, les protéagineux ont vu leur surface divisée par 4 en 20 ans, passant de 67 000 ha en 2000 à 15 000 ha en 2019

En France, le déclin est comparable et affecte principalement les régions du nord-ouest, le bassin historique de production. Sur la même période, la production régionale de protéines végétales a diminué de presque 300 000 tonnes, mais cette baisse est beaucoup plus liée à la diminution des surfaces en prairies qu'à l'abandon de la culture des protéagineux.

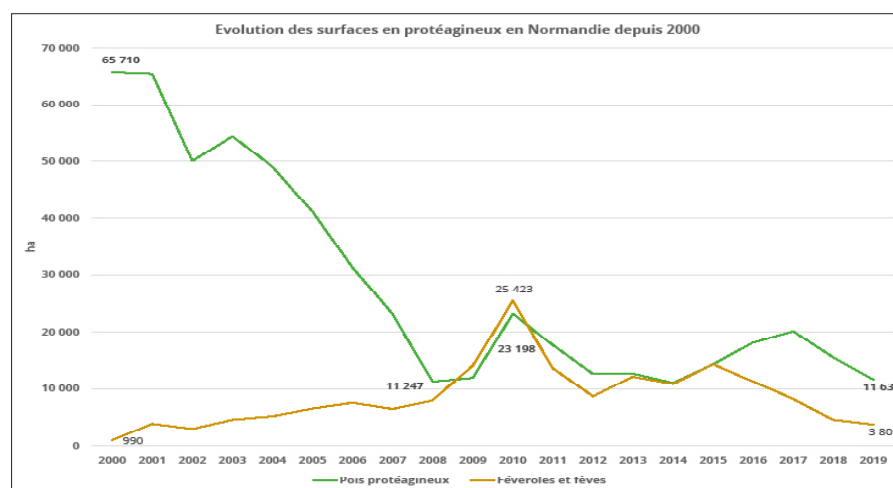
Les plantes cultivées pour leur richesse en protéine appartiennent à la famille des *fabaceae*, autrefois plus connues sous le nom de légumineuses. Parmi elles, les protéagineux, pois et féveroles en Normandie, ont vu leurs surfaces très fortement diminuer. La luzerne, principale légumineuse fourragère de la région, a connu elle aussi une période de déclin, mais elle fait son retour dans les zones d'élevage. La production de protéines végétales n'est pas l'apanage des légumineuses. Tous les végétaux cultivés en contiennent, à commencer par les prairies qui constituent le plus important gisement régional. Les grandes cultures comme les céréales par effet de masse et le colza sont également des sources considérables de protéines, mais elles sont assez peu valorisées localement.

Le déclin rapide des protéagineux en Normandie

En Normandie, les protéagineux, pois et féveroles confondues, occupent un peu plus de 15 000 ha en 2019, soit moins de 1 % de la SAU. Pourtant, il y a 20 ans, la Normandie était la 3^{ème} région productrice de pois protéagineux en France avec 66 000 ha, soit 3 % de la SAU. C'était

alors la 4^{ème} production végétale régionale derrière le blé, l'orge et le colza. L'Eure avec 26 000 ha était le premier département producteur, suivi par le Calvados (19 000 ha), la Seine-Maritime (13 000 ha) et l'Orne (8 000 ha). Aujourd'hui, la Seine-Maritime, avec moins de 1 000 ha de pois a pratiquement abandonné la production. Les 3 autres départements font jeu égal avec des surfaces comprises en 2 000 et 3 000 ha. Le déclin du pois protéagineux a été rapide et massif. Entre 2000 et 2008, les semis ont été divisés par 6. En dépit de quelques soubresauts en 2010 et après 2015, la production n'a jamais redécollé.

Les féveroles ont suivi une évolution plus singulière. Culture marginale en 2000 avec moins de 1 000 ha la production s'est peu à peu développée, égalant voire dépassant celle du pois entre 2010 et 2015. 2 départements en particulier ont misé sur cette culture pour remplacer les pois : la Seine-Maritime et le Calvados, les féveroles y représentait respectivement 80 % et 60 % des surfaces en protéagineux. Mais depuis 2015, partout en Normandie, la production de féveroles décroche. Il en restait moins de 4 000 ha en 2019. Le lupin doux, la 3^{ème} espèce de protéagineux, est très peu cultivé en Normandie, à peine une centaine d'hectares.



L'effet très limité des mesures de soutien aux protéagineux

Le déclin des protéagineux est national et à deux reprises, des mesures de soutien ont été décidées pour tenter de l'enrayer. À partir de 2010, suite au bilan de santé de la PAC, une aide aux protéagineux est mise en place. L'effet est immédiat, en Normandie, les surfaces remontent à 23 000 ha pour les pois et atteignent 25 000 ha pour les féveroles. Mais l'embellie ne dure pas, l'augmentation des surfaces réduit mécaniquement le montant versé aux producteurs et les protéagineux décrochent à nouveau dès l'année suivante. En 2015, la réforme de la PAC introduit une aide couplée sur les protéagineux. La mesure connaît un succès relatif au niveau national, mais en Normandie, l'effet est plus limité. La revalorisation du montant de l'aide par hectare, de 112 € en 2016 à 187 € en 2019, reste sans effet.

La production française de protéagineux se déplace vers l'est et le sud

Il y a 20 ans, le bassin de production de pois protéagineux couvrait la moitié nord de la France. Les Hauts-de-France et la Normandie, respectivement 1^{ère} et 3^{ème} région productrice en 2000, ont réduit leurs surfaces de plus de 80 %. En 2019, les Haut-de-France sont relégués au 5^{ème} rang national et la Normandie au 7^{ème} rang. La région Grand-Est, historiquement 2^{ème} région productrice prend la tête du classement malgré une baisse des emblavements de 60 %. Même situation pour la région Centre Val de Loire qui se hisse à la 2^{ème} place tout en voyant ses surfaces baisser de 58 %. Deux régions font exception, la Bourgogne Franche Comté avec 11 000 ha supplémentaires et la Nouvelle-Aquitaine avec 5 000 ha supplémentaires font leur entrée dans le top 5.

Top 5 des régions productrices de pois protéagineux en 2000 et 2019

Top 5 en 2000	Surface	Classement	Top 5 en 2019	Surface	Classement
Hauts-de-France	105 440	1	Grand Est	28 037	1
Grand Est	68 758	2	Centre-Val de Loire	25 105	2
Normandie	65 710	3	Nouvelle-Aquitaine	24 499	3
Centre-Val de Loire	60 150	4	Bourgogne-Franche-Comté	23 145	4
Île-de-France	37 453	5	Hauts-de-France	18 605	5

Source : Agreste - Statistique Agricole Annuelle (SAA)

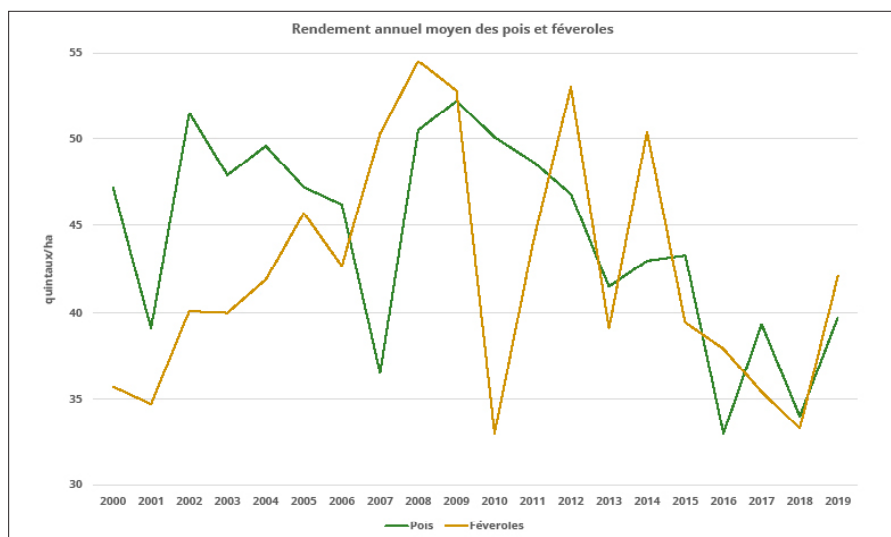
La raison du déclin des protéagineux : baisse des rendements et concurrence du blé et du colza

Historiquement, le développement des protéagineux en France a été impulsé dans les années 70 par un régime d'aides communautaires très incitatives, visant à réduire la dépendance européenne vis-à-vis du soja américain. Le déclin est amorcé dans les années 2000 lorsque ces aides sont alignées sur celles des céréales, moins avantageuses, avant d'être totalement découplées.

En Normandie, les autres cultures de vente, blé et colza notamment, concurrencent directement les protéagineux. Le produit brut de ces deux cultures est supérieur de 35 % à celui du pois et des féveroles en moyenne sur les 5 dernières campagnes. L'effet rentabilité est d'autant plus marqué que les protéagineux sont soumis à une grande variabilité des rendements annuels. Pour les pois, la tendance est

nettement à la baisse. La moyenne quinquennale est passée de 47 quintaux entre 2000 et 2004 à 38 quintaux entre 2015 et 2019. Au cours des 8 dernières années, le seuil de 45 quintaux n'a plus jamais été atteint.

Des raisons techniques expliquent la désaffection des producteurs normands pour les protéagineux. Pour les pois, l'inadaptation des variétés aux conditions normandes, particulièrement au moment de la récolte avec des champs souvent versés ; des itinéraires techniques compliqués qui donnent des rendements décevants ces dernières années ; une pression sanitaire forte (insectes et maladies). Pour les féveroles s'ajoute un problème de qualité des graines, fréquemment attaquées par les bruches, de taille et de couleur hétérogène, donc difficile à commercialiser. L'interdiction des néonicotinoïdes a très probablement accéléré le récent déclin de cette culture.



Source : Agreste - Statistique Agricole Annuelle (SAA)

Sur le plan agronomique, les rotations avec protéagineux sont des rotations longues qui permettent de diversifier les cultures et ainsi de réduire la pression sanitaire. En outre, toutes les légumineuses enrichissent le sol en azote et bénéficient ainsi aux cultures suivantes. L'intérêt économique et technique des protéagineux se mesure donc sur l'ensemble de la rotation. Avec la réduction des surfaces, la part de blé ayant succédé à un précédent pois n'était plus que de 4 % de la sole selon l'enquête sur les pratiques culturales en 2017. Par comparaison, elle était de 17 % en 2000.

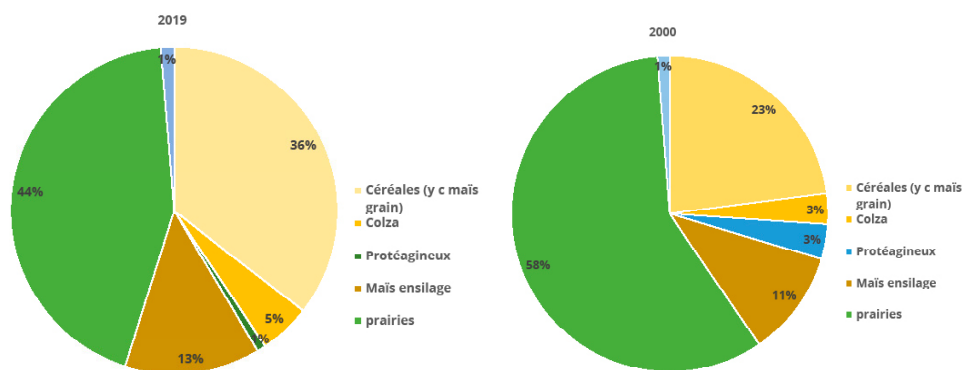
Près de 60 % des protéines végétales produites en Normandie sont utilisées sous forme de fourrages

Toutes cultures confondues, la production de protéines végétales en Normandie est estimée à 1,6 millions de tonnes en 2019 contre 1,9 millions de tonnes en 2000. Cette diminution est due principalement à la réduction des surfaces des prairies (400 000 tonnes de protéines en moins) et dans une moindre mesure à celle des protéagineux (50 000 tonnes en moins). Elle est compensée par l'augmentation des protéines issues des céréales (130 000 tonnes) et du colza (20 000 tonnes).

Compte tenu de la surface occupée, ce sont les prairies qui produisent le plus gros volume de protéines végétales avec 45 % du total en intégrant la luzerne. Si l'on ajoute le maïs fourrage (14 % du volume), les productions végétales utilisées directement pour l'affouragement des animaux représentent environ 930 000 tonnes de protéines, soit près de 60 % de la production régionale.

Les cultures de vente (céréales, oléagineux, protéagineux) représentent environ 40 % de la production régionale de protéines

Origine des protéines végétales produites en Normandie (en % des protéines produites)



Méthodologie : la production de protéines brutes est estimée à partir du volume de production (sources SAA) et du taux moyen de protéines brutes contenues dans chaque production. Il s'agit d'une estimation, en particulier s'agissant des prairies dont la teneur en protéines varie selon le stade de récolte.

végétales, soit 660 000 tonnes. Très majoritairement commercialisées et exportées, elles contribuent très peu au bilan protéique régional. Ainsi, les céréales, bien que moins riches en protéines (autour de 11 % pour le blé), avec une production de 5,5 millions de tonnes de grain en 2019, participent à 36 % de la production de protéines végétales normandes. Mais leur valorisation locale reste très limitée. En 2019, les fabricants normands d'aliments du bétail ont incorporé 171 000 tonnes de céréales équivalant à 3 % de la production régionale de grains. Le blé tendre est le plus utilisé dans les fabrications avec 87 000 tonnes, suivi par le maïs avec 44 000 tonnes, puis par l'orge avec 36 000 tonnes. Pour être exact, il conviendrait de prendre en compte l'autoconsommation de grains, mais cette donnée est très imprécise, elle est sans doute inférieure à 10 % de la production. Pour l'alimentation humaine, le constat est le même, le blé tendre mis en œuvre localement pour la fabrication de farine représentent l'équivalent de 7 % de la production régionale.

Les protéagineux contribuent très peu à la production de protéines végétales, moins de 1 % du volume

total contre 3 % en 2000. Avec environ 2 000 tonnes utilisées localement en 2019, l'incorporation de pois protéagineux dans les aliments du bétail fabriqués en Normandie représente moins de 5 % de la production régionale. Par comparaison, en 2000, c'était environ 10 000 tonnes de pois qui avaient été incorporés. La production de légumes secs pour l'alimentation humaine, pois, fèves, lentilles, est très peu développée en Normandie, moins d'une centaine d'hectares.

Les protéines du colza valorisées grâce aux tourteaux

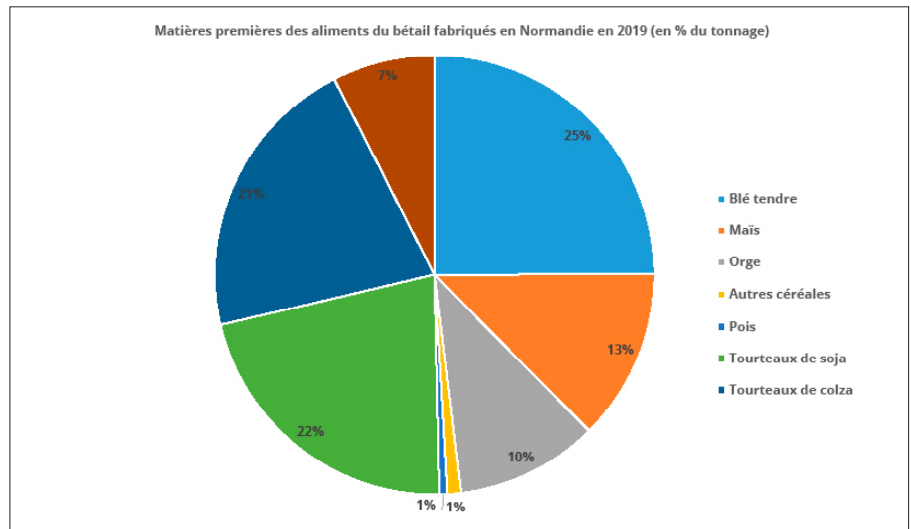
Les oléagineux (colza, soja, tournesol) sont également des plantes riches en protéines (19 % pour la graine de colza comparé à 21 % pour les pois). On les retrouve concentrées dans les tourteaux obtenus après extraction de l'huile. La Normandie produit presque exclusivement du colza, pratiquement pas de soja et très peu de tournesol. Le colza a fortement progressé avec le développement des biocarburants et la présence dans la région d'importantes unités de trituration. Avec une production de presque 430 000 tonnes de graines en 2019, la Normandie peut produire 240 000 tonnes de tourteaux (56 % du poids des graines).

Ce dernier peut être utilisé notamment dans les aliments pour bovins, 1,5 kg de tourteau de colza remplace 1 kg de tourteau de soja. Il présente la garantie d'un aliment sans OGM, ce qui répond à une demande croissante des consommateurs.

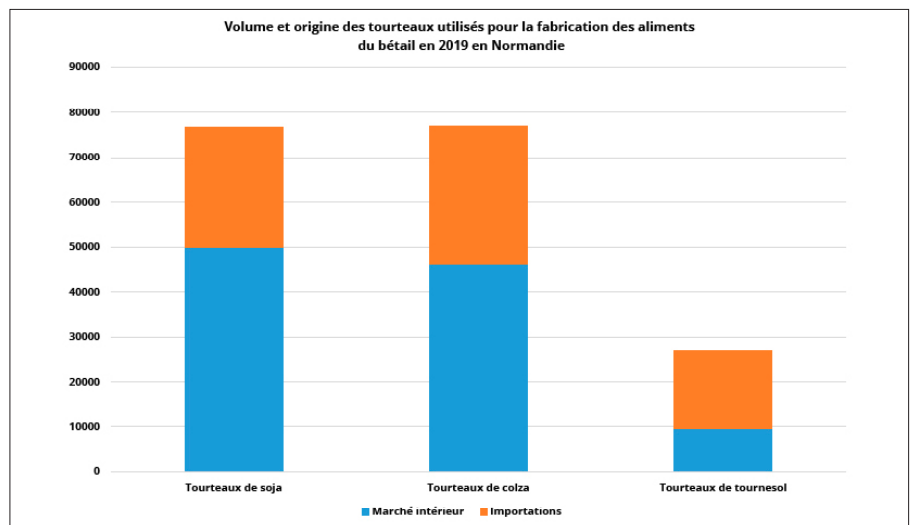
Au niveau national, les fabricants d'aliments du bétail incorporent principalement du tourteau de soja dans leurs fabrications (46 % en 2019), avant le tourteau de colza (29 %) et le tourteau de tournesol (24 %). En Normandie, les tourteaux de soja et de colza sont utilisés dans les mêmes proportions, respectivement 43 % et 42 %, le tourteau de tournesol l'est beaucoup moins (15 %). Cependant, la préférence pour le colza est fortement influencée par le cours du soja. Le volume de tourteau de colza incorporé en 2019 en Normandie équivaut en théorie à 31 % de la production régionale de grain. Mais en réalité, près de 40 % des tourteaux de colza mis en œuvre en Normandie sont importés. La valorisation locale de tourteaux de colza provenant du marché français équivaut donc à moins de 20 % de la production régionale de graines de colza.

Un bilan protéique équilibré par les importations

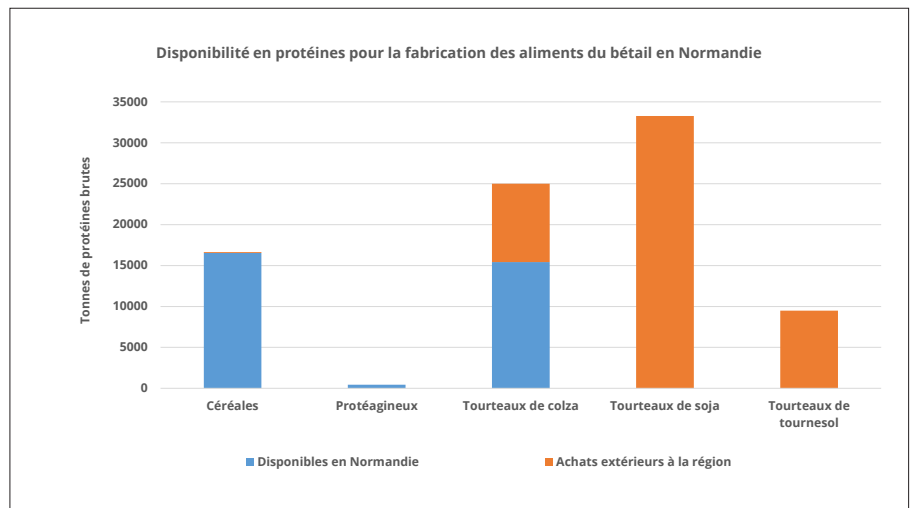
Selon une estimation réalisée par la Chambre régionale d'agriculture, les besoins en protéines pour l'alimentation animale s'élèvent à 970 000 tonnes pour une production régionale de 1,6 millions de tonnes. Le bilan n'est cependant pas excédentaire. Si les fourrages sont directement valorisés par les animaux. En 2019, l'incorporation locale des protéines issues des grandes cultures dans les aliments du bétail équivaut à moins de 5 % de la production régionale (32 000 tonnes sur 660 000). Elles sont issues des céréales (17 000 tonnes), du colza (15 000 tonnes) et des pois (moins de 500 tonnes). Il s'agit d'un bilan en grande masse par rapport au



Source : FranceAgriMer



Source : FranceAgriMer



Source : FranceAgriMer

potentiel de production régional, l'origine géographique des produits incorporés achetés sur le marché intérieur n'étant pas précisée. Pour équilibrer le bilan, les fabricants ont incorporé un peu plus de 50 000 tonnes de protéines dont il est certain qu'elles n'ont pas été

produites en Normandie : 33 000 tonnes issues des tourteaux de soja, dont un tiers importé ; 9 000 tonnes issues des tourteaux de tournesol, importés pour les deux tiers ; 10 000 tonnes apportées par les tourteaux de colza importés.

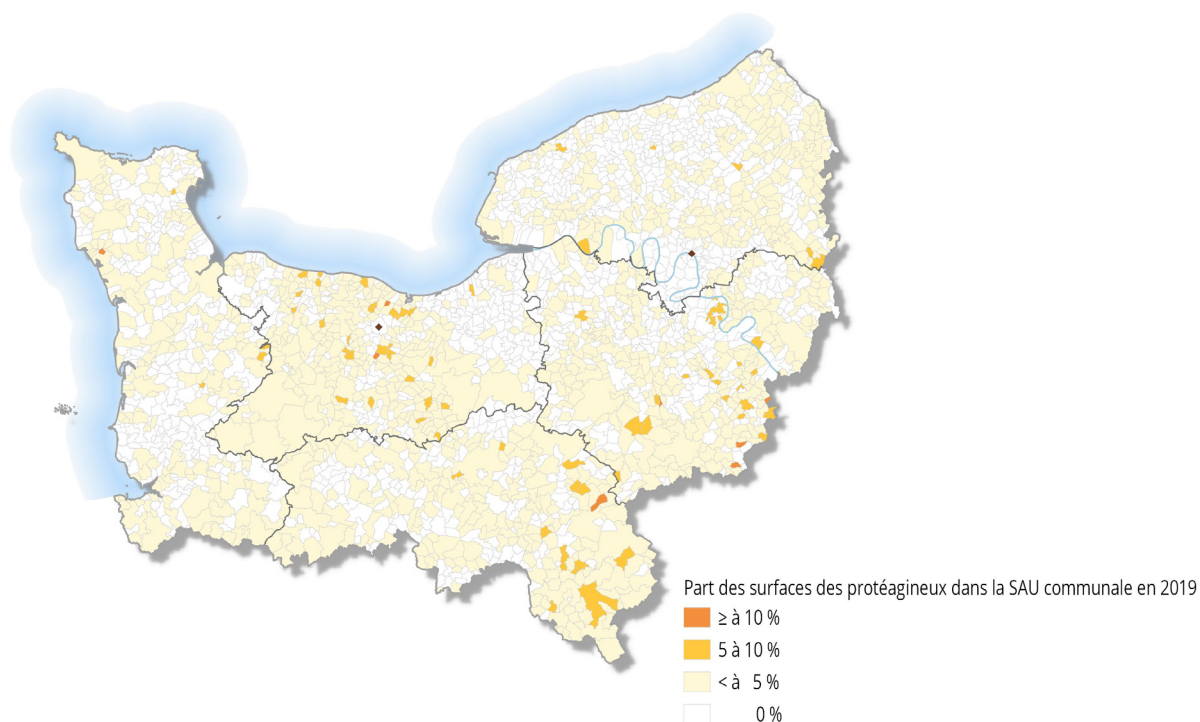
Encadré 1 : La reconquête de la luzerne dans les zones d'élevage

Les prairies artificielles, pour l'essentiel de la luzerne en Normandie, ont connu elles aussi une période de déclin, de 12 000 ha en 2000 à moins de 2 000 ha au plus bas en 2014. La mise en place d'une aide couplée à partir de 2015 (189 euros/ha en 2019 pour les légumineuses destinées à l'élevage) a relancé la production. Aujourd'hui, la surface de prairies artificielles atteint presque 17 000 ha. En 2000, la production était concentrée dans l'Eure avec 41 % de la surface régionale, majoritairement destinée à la déshydratation est associée à des systèmes de grandes cultures. Aujourd'hui, la luzerne s'est déplacée vers les zones d'élevage de l'Orne et de la Manche, avec respectivement 17 et 22 % des surfaces en 2019. La luzerne pour la déshydratation est devenue très largement minoritaire, il en restait 1 400 ha en 2019.

Encadré 2 : les cultures en mélange, une pratique émergente

Les cultures en mélange de protéagineux ou de légumineuses avec des céréales ou entre elles représentent 7 000 ha en Normandie. On les trouve principalement dans l'Orne (36 % de la surface régionale) et dans la Manche (27 %). Il s'agit principalement de mélanges de protéagineux et de céréales (50 %) ou de mélanges de légumineuses fourragères et de céréales (23 %). Ces mélanges appelés méteils protéiques sont destinés à l'alimentation des troupeaux. Ils sont riches en matière azotée et améliorent l'autonomie protéiques des élevages. Leur développement est encore récent, ils ont d'abord été utilisés en agriculture biologique, puis adoptés par des systèmes conventionnels. Les mélanges de légumineuses fourragères entre elles représentent le quart des cultures en mélange.

Part des surfaces des protéagineux par commune en Normandie en 2019



Sources : Admin-express 2019 © IGN/RPG Anonyme 2019 IGN - ASP

www.agreste.agriculture.gouv.fr

DRAAF de Normandie
Service Régional de l'Information Statistique et Économique
6, Bd Général Vanier
14070 Caen Cedex 5
Mail : srise.draaf-normandie@agriculture.gouv.fr
Tél : 02.32.18.95.93

Directrice de la publication : Caroline Guillaume
Rédacteur en chef : Michel Delacroix
Rédacteur : Michel Delacroix
Cartographie : Pascaline Barre
Composition : Valérie Campion
Dépôt légal : À parution
ISSN : 2728-9664