

Étude de l'évolution de l'HERBE au sein des départements du Bas-Rhin et du Haut-Rhin

En 2012, les 118 400 hectares des couverts herbacés au sens large des départements du Bas-Rhin et du Haut-Rhin demeurent un bien précieux qui reste présent dans la région grâce aux efforts de tous. La définition la plus communément admise met en évidence une surface de 107 300 hectares dont 85 300 hectares recensés par les bases administratives de la PAC et 22 000 hors sources administratives. Le stock s'évalue en fonction des définitions, des méthodes et des sources. La réforme des conditions de soutien de l'agriculture demande un suivi encore plus précis du stock d'herbe. L'étude géomatique de la DRAAF a permis d'élaborer un outil séparant les prairies agricoles des autres types d'herbe. Depuis 30 ans, les stocks d'herbe ont diminué, mais les exploitations déclarent de plus en plus de surfaces compte-tenu de l'évolution des contraintes réglementaires.

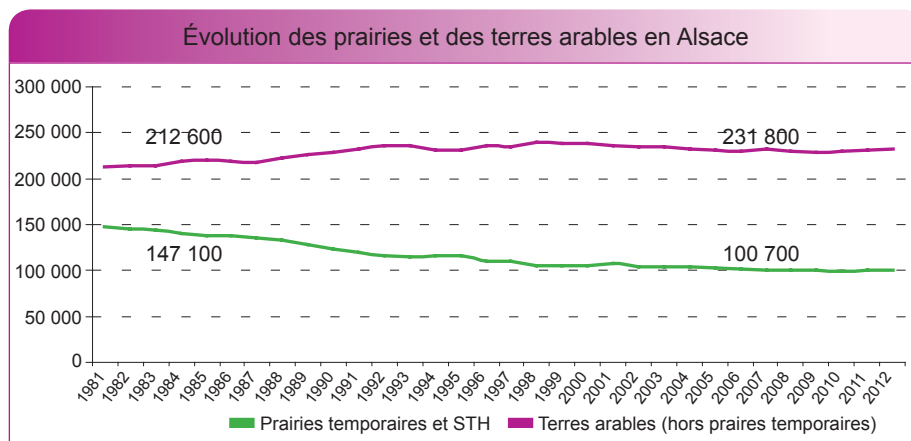
Les soldes des flux entrées et sorties de l'ensemble des types de couverts démontrent des interactions assez complexes et différentes en fonction des années 2013 et 2014.

Une analyse territoriale de l'herbe en Alsace apparaît particulièrement nécessaire. La réforme de la Politique Agricole Commune (PAC) nécessite dans le cadre du verdissement un suivi administratif plus précis de l'herbe. Depuis la création des aides compensatoires, la surface des couverts herbacés déclarés progresse. À titre d'illustration, en 2005, l'ensemble des prairies permanentes administrativement déclarées représentaient 70 600 hectares contre 85 300 hectares en 2012, soit une augmentation de 21%. En parallèle, les statisticiens montrent que depuis 30 ans, le stock estimé en prairies par les enquêtes TERUTI et TERUTI-LUCAS enregistre une baisse de 47 000 hectares (voir graphique), passant ainsi de 147 100 hectares en 1981 à environ 100 700 hectares en 2012. Cette étude doit permettre un bilan plus fin des stocks d'herbe en 2012, quelle que soit sa nature et sa destination. Après cette première analyse rendue possible par l'expertise des différentes sources géoréférencées en 2012, l'étude de la dynamique spatio-temporelle mettra en évidence les différentes situations au sein des deux départements. Elle ne remet pas en cause les sources, mais s'attache à préciser une problématique spécifique d'occupation du territoire que constitue la connaissance de l'herbe dans la zone étudiée.

Des chiffres et des sources

Cette apparente contradiction entre source administrative et statistique provient plus des méthodes et objectifs des sources que d'un constat divergeant. En effet, l'herbe qu'elle soit définie comme agricole (prairies, landes...) ou comme un couvert naturel, un espace périurbain, voire une zone partiellement boisée, n'est pas comptabilisée de la même façon. Ainsi, l'estimation des surfaces en herbe varie selon la source. Les déclarations administratives PAC des agriculteurs représentent 85 300 hectares. Par contre, l'analyse territoriale par photo-interprétation de l'ensemble des surfaces toujours en herbe (STH) identifie 107 500 hectares via la Bd Ocs, contre 103 700 hectares pour

l'enquête TERUTI-LUCAS qui elle permet d'exclure l'herbe en zone artificialisée. Le principal écart provient donc de la nature de l'observation et ainsi de son attribution ou non à l'activité agricole. Selon la Statistique Agricole Annuelle (SAA), 96 500 hectares d'herbe sont rattachés aux exploitations et l'ensemble des surfaces en herbe s'établit à 108 800 hectares dans la région. La source administrative n'intègre que les déclarations des agriculteurs concernés par les dossiers de demande de soutien public. De plus, les surfaces associent les différents types de prairies mais ne prennent pas en compte le gel et les pré-vergers déclarés. L'analyse territoriale de la Bd Ocs englobe prairies et surfaces toujours en herbe, l'enquête TERUTI-LUCAS qualifie l'utilisation selon l'observation de l'enquêteur.



Source : TERUTI-LUCAS

Les étapes de l'étude sur les couverts herbacés

Objectif : géolocaliser l'herbre en 2012



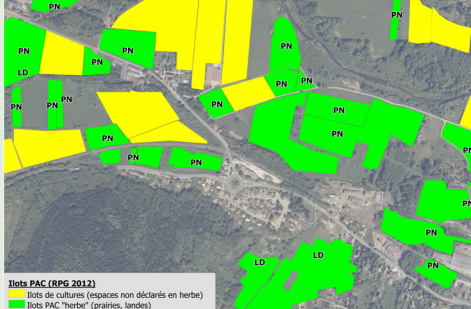
Étape1 : le registre parcellaire graphique



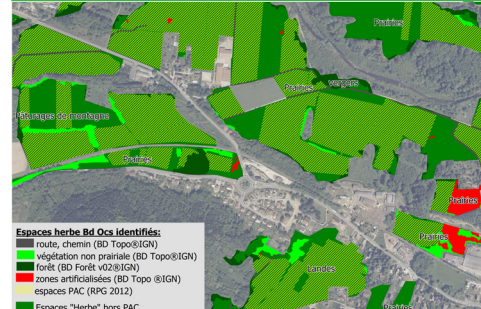
Étape3 : BdOcs 2011/2012, espace «herbe»



Étape2 : les îlots PAC déclarés en «herbe»



Étape4 : espaces «herbe» hors PAC



Étape5 : les surfaces en herbe en 2012



Impacts des différents traitements SIG

	Alsace
Surface périmètre complet	118 407
Surface PAC 2012	2 372
non codifiée herbe	
Surfaces potentiellement en couvert herbacé	116 035
Filtres successifs	
BD Forêt	-8 722
BD Topo (végétation)	-3 875
BD Topo (bâti et ZA)	-647
BD Topo (voies)	-3 083
RPG 2012	-74 044
Hors Alsace	-19
Surfaces finales	25 681

SIG : Système d'informations géographiques

Source : couche Bd Ocs périmètre complet

Comparaison entre les différentes sources de l'évaluation des couverts herbacés dans l'ancienne région alsacienne

Sources	Références	Méthode	Echelle	Surfaces (ha)
Politique agricole commune	2012	Déclaration	Exploitations	85 300
Recensement agricole	2010	Enquête, déclaration	Exploitations	90 600
Terruti Lucas	2012	Enquête terrain	Territoire	103 700
Statistique agricole annuelle	2012	Évaluation	Exploitation	96 500
Périmètre restreint	2012	SIG	Territoire	107 300
Bd Ocs	2011/2012	Photo-interprétation	Territoire	107 500
Statistique agricole annuelle	2012	Évaluation	Territoire	108 800
Périmètre complet	2012	SIG	Territoire	118 400

Source : PAC, Recensement agricole 2010, Teruti-Lucas, Bd Ocs, Statistique agricole annuelle

Une herbe précieuse et suivie

Une analyse des écarts peut mettre en évidence la complémentarité des outils et favoriser un diagnostic éclairé dans un contexte où les pouvoirs publics demandent un suivi de plus en plus précis en la matière. Or, ce bien est précieux, comme le démontre l'importance des programmes agroenvironnementaux qui y sont rattachés. Sur la programmation 2007-2013, les mesures agroenvironnementales territorialisées associées à l'herbe (MAET) représentent 19 400 hectares, la prime à l'herbe (PHAE) 8 600 hectares, les soutiens à l'agriculture biologique 12 100 hectares de : « surface toujours en herbe et les cultures fourragères » en 2013. Ces données sont autant d'exemples de mesures qui démontrent l'intérêt des pouvoirs publics à la préservation de ce type de couvert.

Séparer l'herbe « administrative » des autres STH

Dans un premier temps, une base géoréférencée issue des déclarations de demande de soutien à l'agriculture permettra d'identifier les surfaces d'herbes administratives de la zone étudiée. La première étape du processus nécessite de rechercher les types de couverts herbacés au sein des déclarations administratives des îlots, les registres parcellaires graphiques (RPG). Le périmètre restreint de la PAC ou premier niveau se définit par les codes liés aux prairies permanentes, temporaires, artificielles et aux landes : le résultat est une surface totale de 85 300 hectares. Pour le périmètre complet, se rajoutent gel, vergers et fourrages annuels, la surface complémentaire est

de 7 500 hectares. Ces derniers peuvent couvrir à la fois des cultures arables comme le sorgho fourrager et la luzerne. La légumineuse s'intègre au sein de la prairie artificielle, ce qui a conduit à la maintenir dans l'étude.

En second lieu, la méthode consiste à requêter sur une base SIG de données « d'occupation des sols » de la plateforme CIGAL, Bd Ocs 2011/2012. Le choix est de se concentrer sur les codes suivant : prairies, vergers traditionnels, landes, pelouses et pâturages de montagne. Cette couche « herbe Ocs » représente 107 500 hectares d'herbe.

Bien que ces deux bases évaluent des surfaces en herbe quasi identiques sur la zone d'étude, elles sont très différentes de part leurs nomenclatures, leur méthode de constitution graphique et leurs définitions de l'herbe. Ces deux bases se complètent et l'objectif sera de travailler la base « herbe Ocs » dans l'esprit de la base « RPG-herbe ». C'est la troisième phase.

Enlever 16 300 hectares indûment qualifié

Cette couche « herbe Ocs » est filtrée à partir de couches référentielles, thématiques, plus précises. L'objectif est de retirer le maximum de surfaces indûment définies comme zones herbacées dans cette couche « herbe Ocs ». Les bases de données topographiques (BD topo@IGN) ont conduit à enlever 16 300 hectares dont 8 700 hectares (BD Forêt@IGN), ce qui correspond à la plus importante correction. Les principales autres modifications impliquent la végétation non prairiale et les voies qui permettent de soustraire respectivement 3 900 hectares et 3 100 hectares à la couche filtrée. À ce stade,

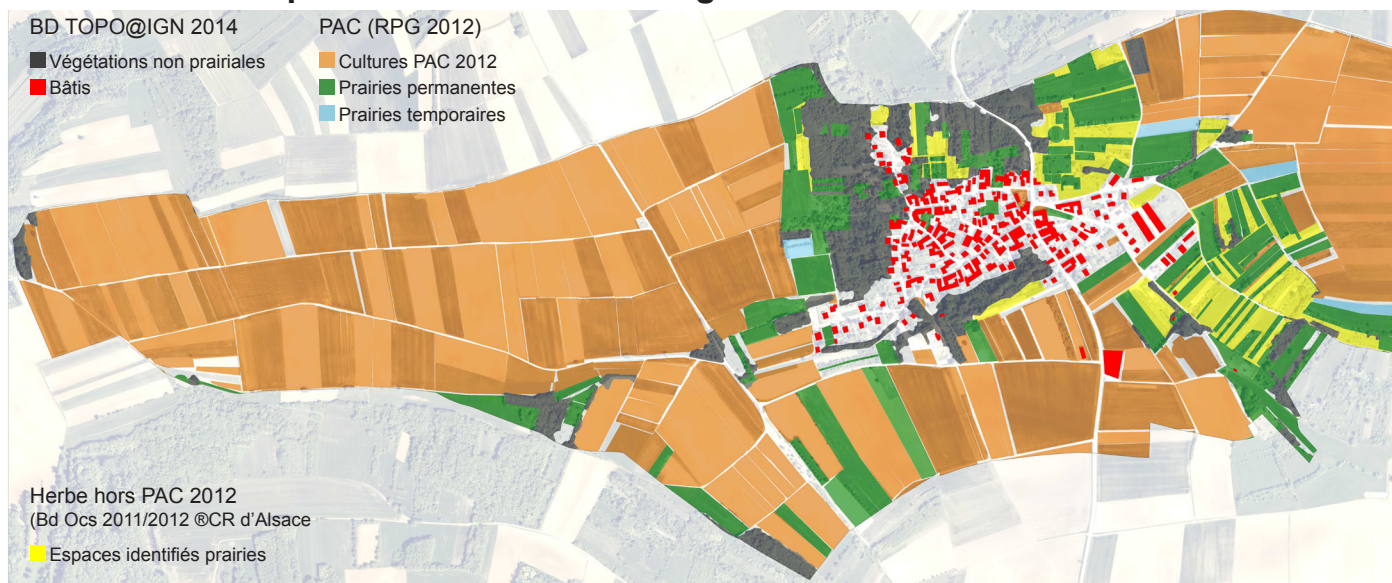
il devient possible de définir l'herbe non administrative en lui retirant les surfaces communes à la couche « RPG-global ». Le résultat est une surface de 25 680 hectares d'herbe complémentaire pour le périmètre complet. Les trois quarts sont codifiés en prairies selon la source Bd Ocs. La prise en compte du périmètre restreint comprend 22 000 hectares.

L'addition des deux couches de périmètre restreint associe les lots PAC en herbe et le complément hors déclaration administrative sur une surface de 107 200 hectares. Pour le périmètre complet, l'ajout des types d'herbe complémentaires conduit à un supplément de surface totale dans la région de 11 200 hectares, soit une surface totale de 118 400 hectares.

Des stocks se répartissent différemment d'un département à l'autre

La surface régionale en herbe, hors registre parcellaire, périmètre restreint, est de près de 22 000 hectares en Alsace. Cependant, cette réserve apparaît proportionnellement plus importante dans le Haut-Rhin que dans le Bas-Rhin. En effet, les surfaces hors PAC correspondent à 21,3% de l'herbe dans ce périmètre restreint au sud contre 20% dans le nord de la région. Le code prairie de la Bd Ocs représente la plus importante partie des surfaces non encore déclarées. Avec 1 200 hectares, la part des « landes » dans le Haut-Rhin est nettement plus importante que celle du Bas-Rhin soit 830 hectares. Par contre, l'analyse du périmètre complet et des surfaces complémentaires révèle davantage la présence de vergers traditionnels dans le Bas-Rhin, soit une surface de 2 900 hectares. Les surfaces en gel à la PAC restent plus présentes dans le Haut-Rhin malgré l'abandon du caractère obligatoire de la mesure.

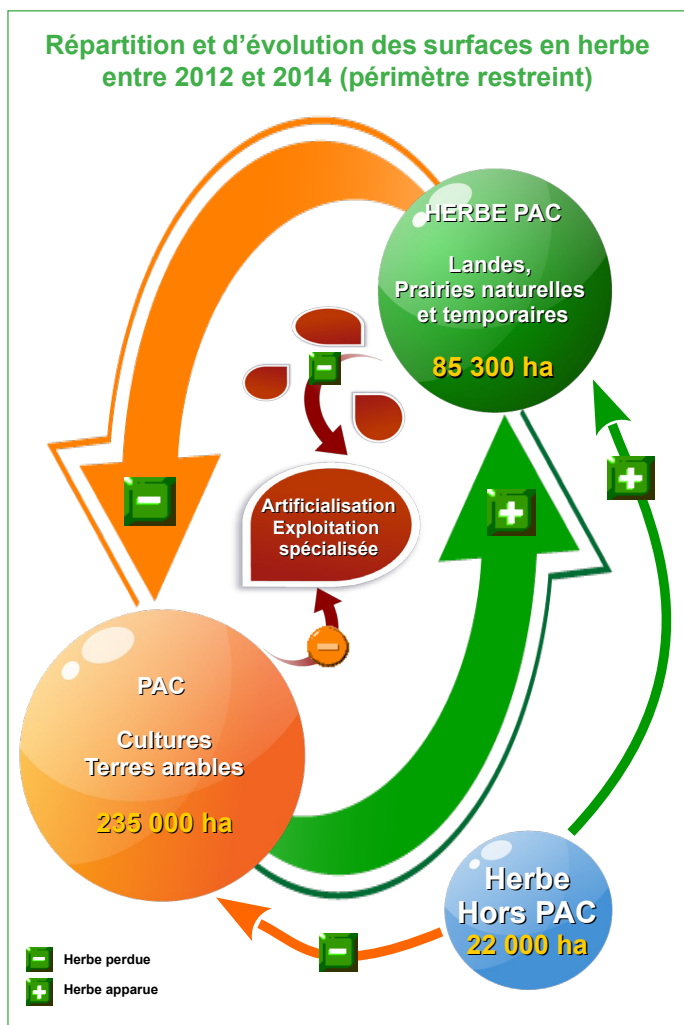
Répartitions des surfaces agricoles dans une commune



Un des intérêts de l'étude géomatique consiste à identifier et à géolocaliser finement l'occupation du sol à des échelles variables. Par exemple, la carte ci-dessus propose un zoom à l'échelle de la commune. Cette analyse distingue les espaces en cultures des surfaces en herbe, tout en séparant les surfaces en prairie déclarée à la PAC (temporaire et permanente), des surfaces en prairie non déclarée. Il devient possible d'évaluer les réservoirs de couverts herbacés disponibles.

Une prairie d'abord

Sur les plus de 107 300 hectares d'herbe dans la zone estimée au sein du périmètre restreint, plus de 8 hectares sur dix sont



Source : étude sur l'herbe en Alsace

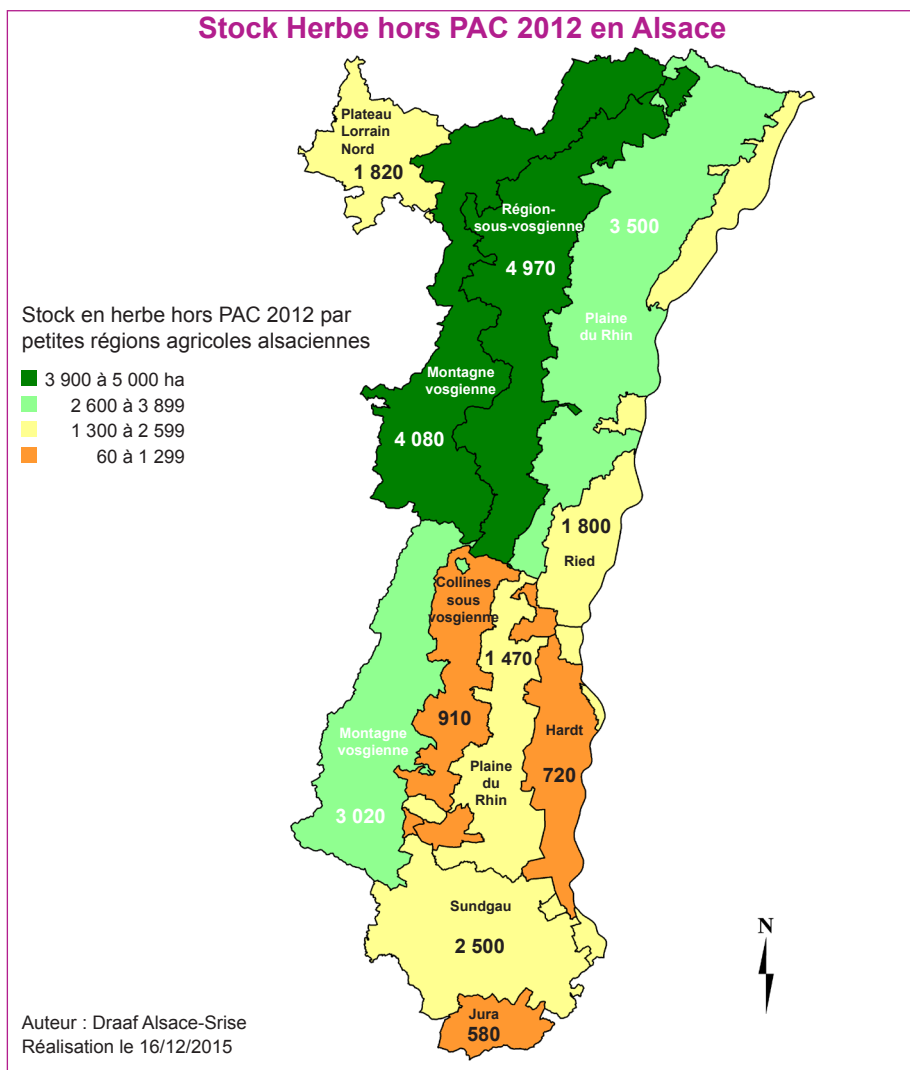
considérés comme de la prairie permanente au sein et en dehors des déclarations d'aides communautaire. Ce constat est encore plus vrai dans le Bas-Rhin (86%) que dans le Haut-Rhin (74%), où la présence de landes semble plus importante. Au total, l'herbe administrative représente 85 300 hectares dont l'essentiel du stock correspond à tous les types de prairie. Le stock d'herbe en dehors des déclarations PAC représente près de 22 000 hectares, les landes occupent 9% des surfaces, seulement 6% dans le département du Bas-Rhin. L'étude met en évidence la forte proportion de petits îlots. Ceux de moins d'un hectare représentent plus de 40% de la surface. À l'opposé, on compte 900 grandes parcelles hors PAC, de superficies supérieures à 3 hectares. Ces parcelles à fort potentiel agricole correspondent à 20% de la surface de ce stock d'herbe.

Une évolution complexe de l'herbe

Le bilan de l'évolution des prairies permanentes à la PAC semble peu significatif en 2013 et plus conséquent en 2014. Au final entre 2012 et 2014, les données administratives enregistrent une progression d'environ 1 100 hectares en deux ans avec de fortes disparités territoriales et un solde qui masque mal l'importance locale des sorties et des entrées. Les îlots apparus en 2013 et 2014 proviennent pour au moins 60% d'un changement de déclaration administrative des surfaces selon les années. Pour un tiers de la surface, la prairie temporaire devient permanente. Moins fréquemment, des terres arables sont codifiées en prairie permanente, soit environ 150 hectares. Selon l'étude, environ 600 hectares d'herbe apparaissent par an dans les bases administratives. Pour l'essentiel, elles étaient connues à la Bd Ocs sous le code prairie. Par ailleurs, 50 à 100 hectares de prairies sont issues d'espaces forestiers, ce qui illustre des activités liées aux travaux paysagers ou pastoraux. L'évolution des îlots au sein des déclarations fluctue d'une année à l'autre : 760 hectares (PAC2013) et 940 hectares (PAC2014) de cultures sont convertis lors de la campagne PAC suivante en prairies. Elles compensent la disparition de nombreuses prairies : le retournement de ces prairies concernerait 800 hectares (PAC2013) et 650 hectares (PAC2014). D'autres îlots en prairies, déclarés à la PAC, sortent du système administratif pour 30 à 40% des surfaces. Ces surfaces alimenteraient l'artificialisation, le développement d'exploitations sans aide de la PAC.

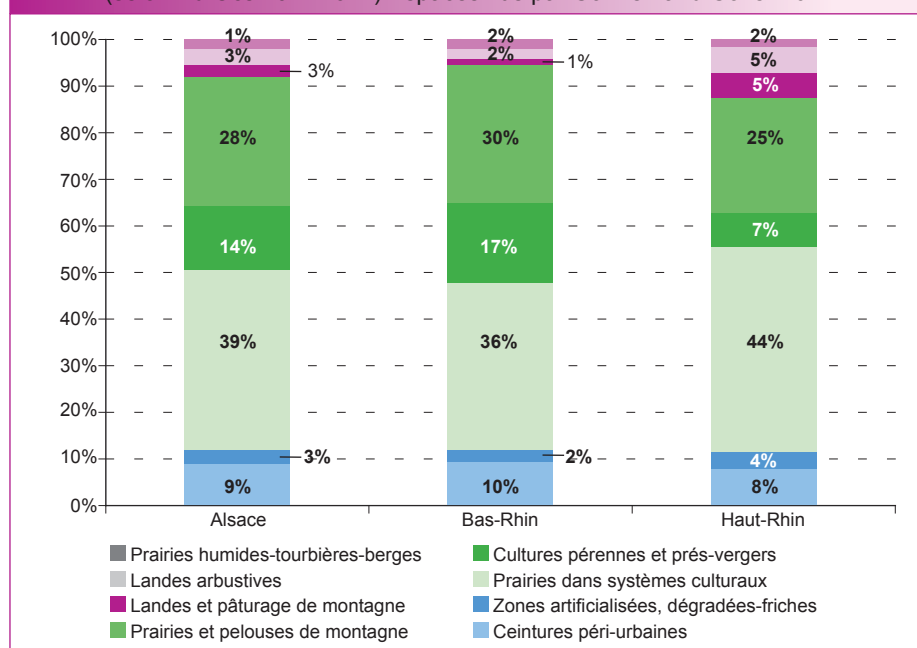
Des stocks d'herbe qui diffèrent selon leur localisation

En 2012, le stock de couverts herbacés au sens élargi est évalué à 118 000 hectares dans la zone. La disparité entre les petites régions ne doit pas faire oublier leur différence de dimension. Les montagnes vosgiennes et les régions sous-vosgiennes recensent le plus de stock d'herbe : entre 3 000 hectares et 5 000 hectares (voir carte). Cependant, hormis la montagne vosgienne du Bas-Rhin, la part de stock d'herbe hors PAC est inférieure à la moyenne des deux départements (20%). De plus, la colline sous-vosgienne bas-rhinoise se distingue par une plus forte présence de verger traditionnel. Le Sundgau garde un stock d'herbe relativement important de 2 500 hectares et une part d'herbe hors PAC légèrement inférieure à la moyenne de la zone étudiée. Ces stocks sont très inégalement répartis et sont localisés principalement à l'ouest de la zone (bassins de l'Ill et de la Largue). Enfin, la part d'herbe hors PAC demeure plus importante dans les petites régions du Haut-Rhin : la Hardt (60%), l'Ochsenfeld (50%), la plaine du Rhin (38%) et la région sous vosgienne (39%). L'observation de la part de surface en herbe communale démontre que si l'on classe par ordre décroissant les 904 communes alsaciennes, les 34



Source : Bd Ocs 2011/2012, RPG 2012

Potentiels «herbe hors PAC» en Alsace et par départements en 2012 (selon Bd Ocs 2011/2012) Espaces vus par Corine Land Cover 2012



Source : Bd Ocs 2011/2012, Corine Land Cover 2012

principales représentent 20% de la surface en herbe des deux départements. À contrario, les 400^{èmes} communes correspondent à 80% de l'herbe totale. Ainsi, les 20% restant de stock d'herbe sont associés à 500 communes.

Deux tiers des surfaces hors PAC en prairie

Une comparaison entre les surfaces herbacées au sens large, en dehors de la PAC et la source Corine Land Cover (CLC) de 2012, a permis une analyse complémentaire de la situation. Au total, deux tiers des surfaces d'herbe hors PAC correspondent à des couverts en principe agricoles dans les deux bases. Sur les 25 680 hectares de couverts herbacés, au sens large des deux départements, 39% sont codifiés par CLC en « système culturaux et prairie ». Ainsi, la concordance des codifications permet de confirmer le caractère potentiellement agricole de ces surfaces.

À ce premier constat, se rajoutent les 28% de « prairies et pelouses de montagne ». En complément, la présence des vergers traditionnels paraît se situer préférentiellement dans le Bas-Rhin. Ce type de couvert représente 3 700 hectares dont 2 900 hectares dans ce département associé principalement au code : « cultures pérennes et pré-verger » de la base CLC. Enfin se distinguent les surfaces liées aux ceintures périurbaines qui représentent dans le périmètre 2 300 hectares, soit 9% de la surface d'herbe hors PAC.

Un stock qui fluctue selon le secteur et les années

Ces dernières années, l'augmentation annuelle des surfaces en herbe PAC

est de plus en plus limitée. Elle dépend du réservoir d'herbe non administrative qui apparaît de plus en plus restreint et semble largement influencé par la gestion des soutiens locaux. De plus en plus, l'apparition de nouvelles déclarations en prairies administratives correspond à deux situations : la création de prairies sur des terres arables évaluée à 830 hectares par an. Il s'agit en premier lieu de surface semée en prairie. En second lieu, la déclaration d'espace non encore déclaré les années précédentes soit environ 650 hectares par an. Le bilan est largement lié aux secteurs et les évolutions de surfaces en herbe varient fortement selon les espaces et dans le temps. Il reste des surfaces encore disponibles pour l'agriculture notamment les ceintures de pré-vergers

autour des villages, les landes, les zones inondables, des polders. Les élevages ne bénéficiant pas des aides directes à l'agriculture disposent encore de surfaces herbagères (autruches, lamas, chevaux de courses ou de loisirs...). Les zones interstitielles complètent le panorama des disponibilités. La présence de surfaces non mobilisables par l'agriculture correspondant aux berges, gravières, sites protégés et zones d'activités doit être prise en compte dans les 18 500 hectares de stocks que comporte la région.

Définitions

Base administrative de la PAC : est considérée comme pâturage permanent toute terre consacrée à la production d'herbe et d'autres plantes fourragères herbacées (ensemencées ou naturelles) qui ne fait pas partie du système de rotation des cultures de l'exploitation depuis cinq ans ou davantage. Ainsi, dès lors qu'elles entrent dans leur 6^{ème} année d'existence, les prairies temporaires sont assimilées à des pâturages permanents et doivent être déclarées ainsi par l'exploitant. Par opposition, les prairies ne répondant pas à la définition ci-dessus sont des prairies temporaires et devront être déclarées dans le dossier administratif.

Bd Ocs Cigal : les prairies sont des surfaces enherbées denses, principalement composées de

graminacées, pâturées ou réservées à la récolte de fourrage. Les pelouses et pâturages de montagne sont des secteurs principalement en graminées mais avec parfois un peu de ligneux bas ou de fourrés. Elles sont peu mécanisables, ont une pression de pâturage assez faible et sont situées à partir de 900 m d'altitude environ (suivant les versants). Les prairies sont des cultures permanentes ou des formations pré-forestières.

Corine Land Cover : la prairie est une surface enherbée dense de composition floristique constituée principalement de graminées, non incluses dans un assolement. Les surfaces sont principalement pâturées, mais le fourrage peut être récolté mécaniquement. Y compris les zones avec haies (bocages).

Statistique Agricole Annuelle (SAA) : les prairies sont des couverts herbacés, récoltés et/ou pâturés, installés pour au moins une campagne agricole et généralement pour plus d'un an. Dans la SAA, les définitions des prairies sont celles utilisées dans le cadre du recensement agricole.

TerUti-Lucas : issu d'une enquête basée sur l'observation de points sur le terrain, les superficies toujours en herbe sont des zones couvertes d'herbe d'origine naturelle ou qui a été semée il y a plus de 5 ans. Une prairie est dite temporaire ou artificielle lorsque le semis date d'au maximum 5 ans lors de l'enquête, soit un maximum de 6 récoltes (semis hors céréales).

Méthodologie

Cette étude a pour vocation d'étudier par l'intermédiaire d'outils géomatiques, les stocks et l'évolution de l'herbe administrative et non administrative. La méthodologie qui consiste à localiser la présence d'herbe. Elle permet de situer celle déclarée administrativement et d'établir un différentiel entre l'herbe administrative et celle recensée par des analyses territoriales. L'utilisation de l'outil géomatique permet donc d'établir un inventaire précis infracommunal. L'apport des bases administratives est déterminant afin de suivre l'évolution de l'implantation et de la disparition des surfaces en herbe à vocation agricole. Grâce à cette étude, un bilan pourra être réalisé notamment dans les zones à enjeux telles que les zonages des mesures territorialisées climat (MAEC) à enjeu eau ou territoire.

Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt
Cité Complexe agricole du Mont Bernard
Route de Suippes - CS60 440
51037 CHÂLONS-EN-CHAMPAGNE Cedex
Tél : 03.69.32.51.47 - Fax : 03.69.32.51.45



◆ Directeur régional : **Sylvestre CHAGNARD**
◆ Rédacteur de publication : **Claude WILMES**
◆ Rédacteur en chef : **Sylvain SKRABO**
◆ Rédacteurs : **Yannick GROSSHANS**
Claude WILMES

◆ Composition : **DRAAF/SRISE site de STRASBOURG**
◆ Dépôt légal : à parution
◆ N° ISSN : en cours

Avril
2016