



Janvier 2011

Synthèses n° 2011/138

Des équilibres régionaux fragiles pour l'approvisionnement en paille des litières animales

Les besoins en paille pour le logement des animaux diffèrent selon les cheptels : ils sont majoritairement dus à l'élevage bovin. Ces besoins semblent avoir reculé entre 2001 et 2008 de près de 10 %. La production potentielle de paille coupée couvre largement, au niveau national, les besoins en paille pour le logement des animaux, mais ce n'est pas le cas au niveau régional. Ainsi au cours de l'été 2010, même si l'ampleur n'a pas été celle de 2003, des opérations de « mobilisation de paille » ont été nécessaires en raison d'une moindre récolte. À ces problèmes d'approvisionnements régionaux en paille devrait s'ajouter une concurrence accrue avec le développement des utilisations industrielles de la paille, telles que la bioénergie.

La paille est utilisée en France dans l'élevage et dans l'industrie comme par exemple la production de pâte à papier ou encore les bioénergies. Dans l'élevage, la paille est utilisée pour le logement des animaux, la litière, et pour leur alimentation, le fourrage. L'utilisation française de paille pour la litière des bovins, ovins, caprins, porcins et volailles s'élèverait à 12,1 millions de tonnes en 2008 dont 11,5 millions pour les gros animaux et 0,6 million de tonnes pour les volailles.

Des quantités différentes de paille utilisées pour la litière selon les cheptels

L'élevage bovin est le plus important utilisateur. Il représente environ 80 %

de la paille utilisée par l'élevage en France.

Répartition par cheptel de l'utilisation de paille dans l'élevage en France en 2008

	En tonnes	En %
Bovins	9 557 000	79
Ovins	1 042 500	9
Volailles	635 300	5
Caprins	484 000	4
Porcins	403 000	3
Ensemble	12 121 800	100

Source : Agreste - Enquêtes bâtiments d'élevage 2008 et aviculture 2008

Ceci s'explique par le nombre élevé de bovins, l'importante quantité de paille nécessaire à la litière d'un bovin et par un recours fréquent à des litières pailonnées dans les élevages bovins. En effet, les bovins représentaient 45 % des gros animaux élevés en France en 2008 contre 3 % pour les caprins, 18 % pour les ovins et 34 % pour les porcins. De plus, l'utilisation moyenne de paille par animal en 2008 était de 760 kg pour un bovin, 130 kg pour un ovin, 315 kg pour un caprin et 409 kg pour un porc. La différence observée entre les ovins et les caprins est essentiellement due à une durée d'hébergement plus importante pour ces derniers. Enfin, les bovins comme les ovins et les caprins sont le plus souvent logés sur de la paille. Ainsi, 87 %

des bovins sont logés sur de la litière paillée soit presque autant que pour les ovins et caprins, contre seulement 7 % des porcins.

Par ailleurs, l'utilisation de paille dépend non seulement de l'espèce élevée mais également de l'orientation de l'élevage. Ainsi les exploitations bovines laitières recourent davantage aux stabulations paillées que les exploitations orientées vers la production de viande. En effet, les bâtiments « lait », définis comme les bâtiments hébergeant au moins une vache laitière et aucune vache nourrice, sont à 93 % en stabulation paillée tandis que seulement 80 % des bâtiments « viande » sont dans ce cas.

Des quantités de paille utilisées variables selon les années

Le volume de paille utilisé dans l'élevage évolue au fil des années. En effet, les besoins en paille pour la litière des

élevages bovins, porcins, ovins et caprins s'élevaient à 12,9 millions de tonnes en 2001 contre 11,5 millions de tonnes en 2008. La quantité de paille utilisée pour le logement des animaux a diminué entre 2001 et 2008 d'environ 10 %. Ce recul peut s'expliquer par une différence de durée de stabulation liée au climat propre à chaque année étudiée, mais surtout par une diminution importante, de l'ordre de 9 %, du nombre d'animaux élevés en France entre 2001 et 2008. Cette diminution a fortement touché les ovins (- 19 %), les caprins (- 14 %) et dans une moindre mesure les porcins (- 9 %) et les bovins (- 3 %). *A contrario* l'utilisation moyenne de paille par animal a progressé. En effet, le besoin moyen en paille par bovin s'est accru d'environ 165 kg. Ce phénomène est probablement en lien avec le fort développement des aires paillées intégrales, impulsé par les plans de modernisation des bâtiments d'élevage. Entre 2001 et 2008, la part des bâtiments en

aire paillée intégrale, mode de stabulation le plus gourmand en paille, est passée de 38 % du nombre total de bâtiments à 55 %.

Des répartitions régionales de la production de paille et des besoins pour le logement des animaux divergentes

Il existe une importante diversité régionale en termes d'utilisation de paille pour le logement des animaux, liée aux types d'élevages, à leur taille et aux modes de stabulation. En effet, la Bretagne qui représente 12 % de la paille utilisée en France en 2008 élève 25 % des animaux français tandis que les Pays de la Loire qui élèvent 11 % des animaux français utilisent 14 % du total de la paille utilisée en France. Les régions Pays de la Loire, Bretagne, Midi-Pyrénées, Basse-Normandie et Poitou-Charentes sont les cinq premières régions en terme d'utilisation de paille pour le logement des animaux avec une part avoisinant 50 % du volume total utilisé en France.

La production française de paille coupée est évaluée à 25,5 millions de tonnes. Le volume de paille coupée à l'échelle nationale équivaut au double des besoins en paille pour les litières des animaux des exploitations, mais ce volume n'est pas intégralement récoltable. En effet, l'enfouissement d'une partie des pailles est nécessaire au maintien de la fertilité des sols. Par ailleurs, la production de paille n'est pas répartie de manière uniforme sur le territoire. Le tiers de cette production est ainsi assuré par les régions Centre, Picardie et Champagne-Ardenne. Tandis que le Sud de la France, à l'exception de la région Midi-Pyrénées, ne contribue presque pas à la production de paille. Par conséquent, au niveau régional la production n'est pas systématiquement supérieure aux besoins en litière des élevages. En effet, certaines régions disposent d'une production très proche du volume des besoins des élevages, comme par exemple l'Auvergne ou PACA, voire une production inférieure à ces besoins, comme dans le Limousin ou la Franche-Comté. Ainsi les régions déficitaires doivent se procurer de la paille

Les stabulations des bâtiments « lait » sont davantage paillées que celles des autres bâtiments

2008	Répartition (en %)	Part des bâtiments avec stabulation paillée (en %)
Bâtiments lait	20	93
Bâtiments viande	27	80
Bâtiments autres	54	65
Ensemble des bâtiments bovins	100	74

Note : un bâtiment lait est un bâtiment dans lequel les capacités et effectifs en vaches laitières sont positifs et nuls en vaches nourrices. Les bovins lait sont tous les bovins logés dans des bâtiments lait et pas uniquement les vaches laitières. Les bâtiments dits « autres » sont tous ceux qui ne sont ni « lait » ni « viande ».

Source : SSP - Enquête bâtiments d'élevage bovins 2008

Des besoins individuels des bovins plus forts en 2008

Utilisation moyenne de paille par animal

Unité : en kg

	Bovins	Ovins	Caprins	Porcins
2001	593	125	315	321
2008	760	130	315	409
Variation	+ 167	+ 5	0	+ 88

Source : Agreste - Enquêtes bâtiments d'élevage 2001 et 2008

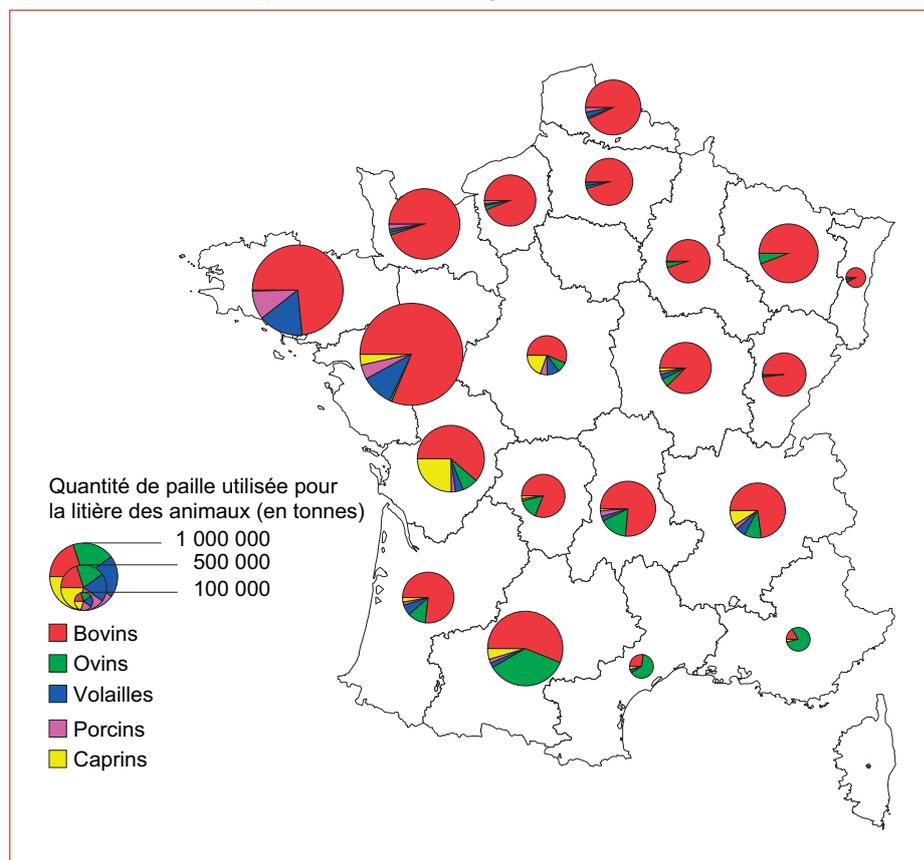
auprès de régions excédentaires. Ces transferts de paille induisent probablement, à volume utilisé de paille équivalent, des charges des éleveurs associées aux frais d'acheminement de la paille plus élevées.

Vers une concurrence accrue en matière d'approvisionnement en paille ?

Lors d'épisodes de mauvaises récoltes en paille des problèmes d'approvisionnement peuvent se faire sentir. Cette situation s'est produite au cours de l'été 2010 avec le développement des « opérations paille ». Au cours de ces opérations, mises en place par les représentants des filières, les céréaliers ont été appelés à ne pas broyer leur paille afin d'augmenter les volumes disponibles.

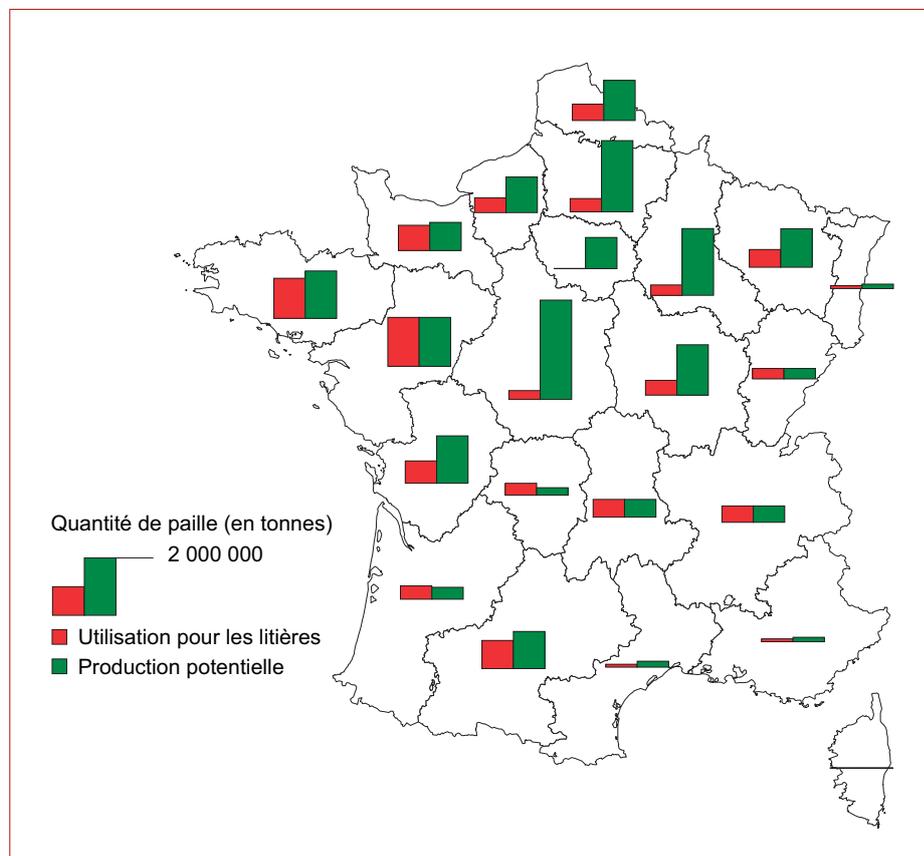
Par ailleurs, les litières des élevages bovins, ovins, caprins, porcins et de volailles ne constituent pas la seule utilisation de la paille. L'alimentation de ces mêmes élevages, les litières des chevaux, les champignonnières, la production de chaleur, d'électricité et de pâte à papier utilisent également de la paille. Or le volume de paille nécessaire pour ces valorisations n'est pas négligeable et devrait probablement s'accroître au vu des nombreux projets de construction de centrales de valorisation de biomasse.

De forts besoins en paille dans les Pays de la Loire



Source : Agreste - Enquêtes bâtiments d'élevage 2008 et aviculture 2008

L'Ouest et le Sud en déficit potentiel



Sources : Agreste - Enquêtes bâtiments d'élevage 2008 et aviculture 2008 et GIE Arvalis/Onidol - Profet Cartofa

Sources et définitions

Sources

- Pour les besoins en paille : Agreste - Enquêtes bâtiments d'élevage 2001 et 2008 et aviculture 2008
- Pour la production de paille : GIE Arvalis/Onidol - Projet Cartofa

Méthodologie

■ Calcul des besoins en paille dans l'élevage français

La paille utilisée pour le logement des animaux dans l'élevage français a été estimée à partir des données des enquêtes bâtiments d'élevage ovin, porcin, caprin et bovin de 2008 et de l'enquête aviculture de la même année. Les enquêtes bâtiments d'élevage comprennent un hors champ géographique (départements non enquêtés car peu concernés par l'élevage) et un hors champ logique (exploitations non enquêtées car inférieures aux seuils d'effectifs). Les enquêtes bâtiments d'élevage permettent de connaître, sauf pour les hors champs, le mode de stabulation du bâtiment, le type d'animal et l'effectif (ou la capacité) logé dans le bâtiment ainsi que la durée d'hébergement. À l'aide de la quantité de paille nécessaire par type d'animal et mode de stabulation fournie par l'Institut de l'Élevage il a été possible d'évaluer les besoins en paille par cheptel et par an. L'enquête aviculture de 2008 collecte des données au niveau des bâtiments. Ainsi en utilisant la surface des bâtiments, l'espèce principale élevée, le type de litière, la durée de présence dans les bâtiments et la quantité de paille nécessaire par jour et par mètre carré il a également été possible d'estimer les besoins en paille pour les volailles.

■ Calcul de production de paille en France

Ce calcul a été réalisé par le GIE Arvalis/Onidol. Le GIE a utilisé les données de l'assolement de 2005 et des paramètres différents selon le système d'exploitation (grandes cultures ou élevage). Basés sur les hauteurs de coupe et autres indicateurs de récolte, ces paramètres ont été établis pour les deux catégories de producteurs de paille. Les données fournies correspondent à la production de paille coupée et non pas récoltée.

Pour en savoir plus

Toutes les informations conjoncturelles et structurelles sur les animaux de boucherie et les grandes cultures sont disponibles à parution sur le site Agreste de la statistique agricole : www.agreste.agriculture.gouv.fr

- dans « Données en ligne - Conjoncture agricole » pour les séries chiffrées
- dans la rubrique « Conjoncture » pour les publications Agreste Conjoncture

Les dernières publications Agreste parues sur le thème sont :

- « Réduction des risques de pollution d'origine bovine », Agreste Primeur - Numéro 240 - avril 2010

Le Centre de documentation et d'information Agreste (CDIA) : ouverture les lundi, mardi et jeudi de 14 h à 17 h - Tél. : 01 49 55 85 85, Mél : agreste-info@agriculture.gouv.fr



Agreste : la statistique agricole

Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche
de la Ruralité et de l'Aménagement du Territoire
Secrétariat Général
SERVICE DE LA STATISTIQUE ET DE LA PROSPECTIVE
12 rue Henri Rol-Tanguy - TSA 70007 - 93555 MONTREUIL SOUS BOIS Cedex
Tél. : 01 49 55 85 05 - Site Internet : www.agreste.agriculture.gouv.fr

Directrice de la publication : Fabienne Rosenwald
Rédacteur : Adrienne Egger
Composition : SSP Beauvais
Dépôt légal : À parution
ISSN : 1274-1086
© Agreste 2011

Cette publication est disponible à parution sur le site Internet de la statistique agricole
www.agreste.agriculture.gouv.fr