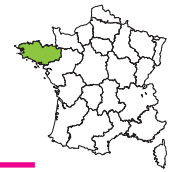


# Agreste Bretagne



Mars 2012 - 2 - Version corrigée

## Résultats définitifs du Recensement agricole 2010

# Vers une meilleure prise en compte de l'environnement en agriculture

*Couverture des sols, résorption de l'azote, mise aux normes des bâtiments d'élevage, reconquête des haies, couverture des aires de stockage des effluents, pratiques culturales simplifiées pour réduire l'érosion des sols, production d'énergie renouvelable... Autant de mesures environnementales diversifiées et développées dans les exploitations, à partir de la réglementation et des programmes d'accompagnement correspondants. L'environnement s'intègre progressivement dans les préoccupations et les pratiques agricoles depuis 2000.*

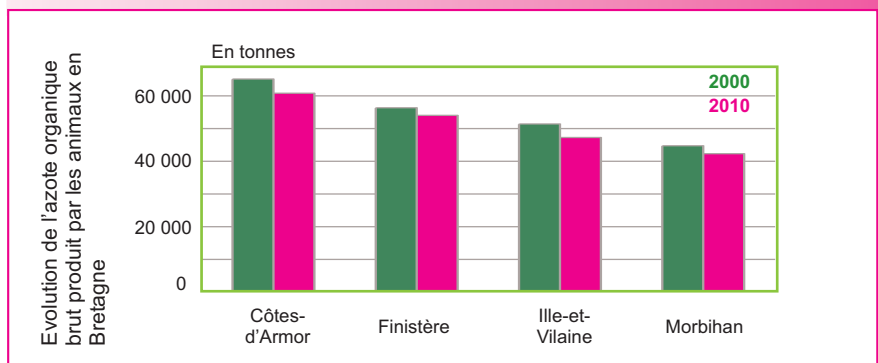
**E**n Bretagne, les questions environnementales sont indissociables de l'agriculture depuis des décennies. La Bretagne est une région d'élevage intensif qui génère une gestion complexe des effluents d'origine animale. Par ailleurs, la région se caractérise par des réserves d'eau souterraines peu profondes. Cela rend le réseau hydrographique particulièrement sensible aux pollutions par le sol. C'est pourquoi, en raison de ce risque de pollution et au regard de la Directive nitrates, la région est entièrement classée en zone vulnérable. Les questions environnementales en agriculture sont donc souvent abordées en Bretagne sous l'angle des nitrates. De ce point de vue, les recensements agricoles 2000 et 2010 permettent de cal-

culer assez finement l'azote brut produit, grâce aux effectifs des animaux recensés. Mais ils ne permettent pas de dresser des bilans d'azote ou de phosphore pour chaque exploitation ; les différents postes de résorption n'étant pas connus.

### Les productions d'azote et de phosphore diminuent avec les effectifs

Entre 2000 et 2010, sur la base des normes CORPEN en vigueur, l'azote organique brut produit par les animaux passe de 217 500 à 204 000 tonnes en Bretagne, soit une réduction de 6 %. C'est la conséquence directe de la baisse des effectifs des animaux dans

### Entre 2000 et 2010, l'azote organique brut produit par les animaux baisse de 6 % en Bretagne



Source : Agreste - DRAAF Bretagne - Recensements agricoles 2000 et 2010

# Agreste Bretagne

la région. La Directive nitrates, appliquée depuis 2001, a plafonné les apports d'engrais à 170 kg d'azote organique brut par ha (N/ha) de surface potentiellement épandable (SPE), correspondant à environ 70 % de la surface agricole utilisée (SAU). Dans cette configuration, la pression azotée brute régionale bretonne est de 178 kg N/ha en 2010 et près de quatre cantons sur dix dépassent le seuil d'épandage de 170 kg N/ha. Depuis 2011, l'application de la Directive nitrates est modifiée et le plafond passe à 170 kg d'azote par ha de SAU et non plus par ha de SPE. Avec cette nouvelle règle, le calcul de la pression azotée brute bretonne, pour 2010, donne 125 kg N/ha de SAU et il n'y a alors plus qu'un canton sur dix dépassant 170 Kg N/ha. De même que pour l'azote, les recensements agricoles permettent de calculer la production de phosphore brut. Les évolutions entre 2000 et 2010 sont similaires à celles de l'azote. La production passe de 129 600 à 122 000 tonnes, ce qui représente une baisse de 6 %, également en lien avec la réduction des effectifs.

Au delà des calculs de pression azotée brute, les agriculteurs ont fait évoluer leurs pratiques allant dans le sens d'une meilleure résorption de l'azote organique. Le recensement agricole 2010 nous apprend de ce point de vue que 25 % des exploitations avec élevage exportent les effluents produits hors de leur exploitation, 35 % en importent et 5 % mettent en œuvre un traitement des effluents. Par ailleurs, les résultats d'une précédente enquête statistique montre que 90 % des exploitations avec un élevage de porcs pratiquent l'alimentation biphasé. En 2012, l'enquête sur les bassins versants réalisée par le Service Régional d'Information Statistique et Economique de Bretagne permettra d'affiner ces résultats.

## Des sols davantage couverts en hiver

Entre 2000 et 2010, plusieurs programmes ont porté sur la reconquête de la qualité de l'eau notamment à l'échelle des bassins versants. Cette échelle présente un intérêt certain pour cette problématique puisque les risques de pollutions des eaux sont très dépendants des pratiques agricoles dans le bassin versant. Des actions d'information ont été menées à ce niveau, d'abord par le programme Bretagne Eau Pure (2000 à 2006), puis

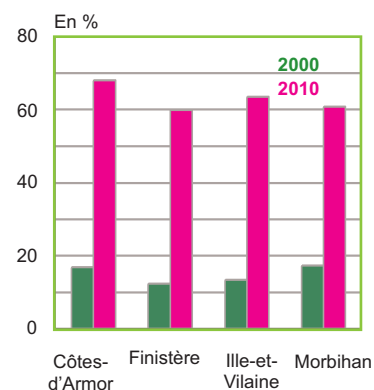
par le Grand Projet 5 (GP5) du Contrat de Plan Etat Région (2007 à 2013).

L'une des principales actions menées pour la reconquête de la qualité de l'eau porte sur la couverture hivernale des terres afin de limiter le lessivage des sols. La couverture des sols est assurée dans les prairies ou sur les parcelles implantées en culture d'hiver mais il faut prévoir une couverture spécifique pour les terres qui attendent une culture de printemps. En Bretagne, c'est surtout le cas pour les surfaces cultivées en maïs. La couverture peut être assurée par une culture intermédiaire piège à nitrates (CIPAN), détruite ensuite par voie mécanique. En 2010, ces CIPAN ont été mises en place sur une partie des terres, dans 58 % des exploitations (17 % au niveau national). La couverture des terres en hiver peut se faire aussi avec des cultures dérobées, comme le ray grass, pâturées ou récoltées à la fin de l'hiver. En Bretagne, 24 % des exploitations pratiquent ce type de protection (7 % au niveau national). Enfin, les agriculteurs peuvent laisser, en guise de couverture, les résidus des cultures précédentes.

En prenant en compte ces trois modes de protection, 83 % des terres bretonnes utilisées pour des cultures de printemps durant la campagne 2009-2010 ont été couvertes durant l'hiver. Comme les cul-

## Les 2/3 des cultures de printemps sont couvertes par des CIPAN en Bretagne

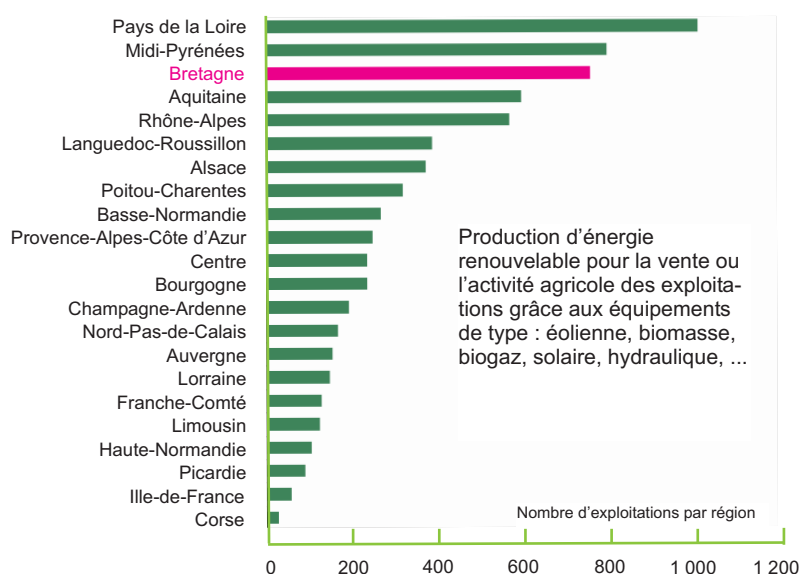
Evolution de la part de cultures de printemps couvertes par des cultures intermédiaires, pièges à nitrates (CIPAN) en hiver



Source : Agreste - DRAAF Bretagne - Recensement agricole 2010

tures de printemps représentent, en Bretagne environ 30 % de la SAU, le taux de couverture sur l'ensemble des sols agricoles est finalement de 96 %. En 2000, seulement 26 % des terres avec

## En 2010, un peu plus de 10 % d'exploitations produisant de l'énergie renouvelable se trouve en Bretagne



Source : Agreste - DRAAF Bretagne - Recensement agricole 2010

une cultures de printemps étaient couvertes en hiver.

## Une réglementation pour réduire la pollution d'origine agricole

Pour réduire les pollutions azotées, une autre piste a été largement exploitée. Il s'agit de la mise aux normes des bâtiments d'élevage. La Bretagne regroupe 20 % du cheptel national de vaches laitières, plus de la moitié du cheptel porcin, le quart des m<sup>2</sup> de bâtiments de volailles de chair et 40 % des poules pondeuses d'œufs de consommation ou à couver. Les effluents, produits en grande quantité, doivent être gérés au mieux pour limiter les risques de pollution agricole. Pour cela, dans le cadre de la réglementation sur les installations classées, un premier Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole (PMPOA1) a été mis en place en 1994. Il portait sur la mise aux normes des bâtiments d'élevage mais ne concernait que les élevages les plus importants. Un deuxième programme, le PMPOA2, issu de l'application de la Directive nitrates, a été mis en place de 2002 à 2006 et a concerné tous les élevages situés en zone vulnérable, quelle que soit leur taille.

Le Recensement Agricole 2010 ne nous

donne pas d'indication sur l'amélioration des bâtiments, connue par ailleurs avec d'autres enquêtes statistiques. Mais il apporte quelques éléments chiffrés concernant l'installation des aires de stockage. Parmi les exploitations bretonnes avec au moins une aire de stockage des effluents solides, 28 % ont toutes leurs aires couvertes, et 67 % aucune. En ce qui concerne les fosses à lisier, ce sont 20 % des exploitations qui ont toutes leurs fosses couvertes, et 60 % qui n'ont pas la totalité de leurs fosses couvertes. En France, hors Bretagne, 21 % des exploitations avec des aires de stockage ont des installations couvertes, soit proportionnellement moins qu'en Bretagne. En revanche pour les fosses à lisier, la couverture de l'ensemble des fosses est réalisée dans 40 % des exploitations, soit plus qu'en Bretagne.

La réglementation sur les installations classées prend en compte, sous le régime de l'autorisation ou de la déclaration, les exploitations agricoles au-delà d'un certain seuil d'animaux. Elles doivent faire un plan d'épandage qui doit être agréé par l'administration. Entre 2000 et 2010, la part des exploitations classées, soumises à une réglementation environnementale stricte, est passée de 35 à 47 %. En conséquence, la part des exploitations

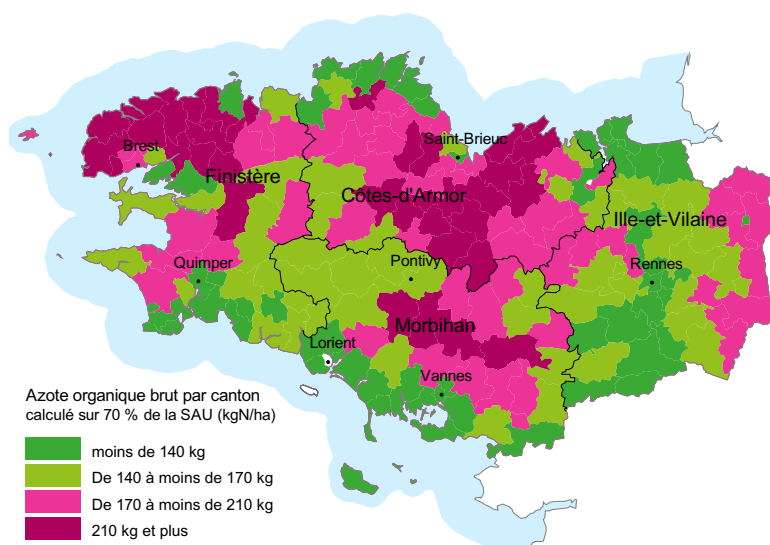
non soumises à l'obligation de réaliser un plan d'épandage s'est réduite.

Par ailleurs, la Bretagne s'est engagée dans le programme Breizh Bocage (contrat de plan Etat-Région 2007-2013) afin de renforcer le maillage bocager et de participer à la réduction du transfert vers les eaux des polluants d'origine agricole. Le recensement agricole 2010 permet de dire que 77 % des exploitations bretonnes entretiennent des haies. Cette proportion est plus élevée qu'au niveau France entière, mais inférieures aux régions bocagères voisines : Basse-Normandie et Pays de la Loire.

## Le développement des techniques culturales simplifiées

La lutte contre l'érosion des sols s'est traduite par le développement de techniques culturales simplifiées, et notamment le non labour. Cette technique, nécessitant plusieurs jours de temps sec avant le semis, est sans doute moins adaptée au climat breton que dans d'autres régions. Elle nécessite aussi un matériel spécifique que les exploitants acquièrent d'autant plus volontiers qu'ils ont beaucoup de cultures concernées. Or, en Bretagne, les prairies couvrent 40 % de la SAU et les parcelles sont plus petites que dans les régions céréalières. Par conséquent, le non labour est moins utilisé en Bretagne. En 2010, les techniques de travail du sol simplifiées avec retournement réduit ou sans labour (semis direct ou sous couvert végétal) est pratiqué dans 26 % des exploitations bretonnes, soit un peu plus que la moyenne nationale (24 %). Dans les régions céréalières, plus de 40 % des exploitations les mettent en oeuvre. Ces techniques impliquent également un travail sur la rotation des cultures pour éviter l'accumulation de mauvaises herbes, ou un recours fréquent aux herbicides. En Bretagne, 52 800 ha ont reçu la même culture annuelle durant les 3 dernières années, soit seulement 6 % des cultures annuelles. Par ailleurs, 37 % de la surface agricole utilisée n'a reçu aucun herbicide lors de la campagne 2009-2010. Au niveau national, cette part sans traitement s'élève à 45 %. Cependant, ces résultats présentés sous forme de moyennes sont à relativiser car ils diffèrent beaucoup selon l'assolement pratiqué dans les régions.

### En moyenne, la pression d'azote organique brut en Bretagne s'élève à 178 kg par hectare de SPE en 2010



La production d'azote brut est calculée pour chaque exploitation. Ces calculs sont affectés au siège de l'exploitation. L'ensemble de l'azote produit au niveau cantonal est ensuite rapporté à la SPE = 70 % de la SAU.

Source : Agreste - DRAAF Bretagne- Recensement agricole 2010

## Le drainage des terres n'a pas évolué depuis 2000

Les questions environnementales incluent également la gestion de l'eau. En Bretagne cette problématique n'est pas forcément liée au besoin d'économie d'eau comme dans d'autres régions. L'irrigation est évidemment peu pratiquée (1 % de la surface), puisque le climat ne l'exige pas, sauf pour certaines exploitations (4 % du total régional) équipées notamment de serres. En revanche 7 % de la superficie agricole est drainée, dans 28 % des exploitations. Ces résultats sont identiques à ceux de 2000.

## La production d'énergie renouvelable gagne les exploitations agricoles

Enfin les questions de ressources énergétiques sont cruciales en Bretagne, région largement dépendante des autres en terme d'approvisionnement. Le secteur agricole est doublement concerné par ces

questions à la fois en tant qu'utilisateur, et producteur. Le recensement 2010 donne des indications sur le développement de cultures énergétiques d'une part, et sur la production d'énergie sur l'exploitation d'autre part. Sur le plan des cultures, un peu plus de 1 000 exploitations produisent des agro-carburants, essentiellement des oléagineux, sur une surface totale d'environ 6 000 ha, ce qui représente 2 % de la surface destinée à cet usage en France. Les régions céréalières consacrent logiquement une part plus importante aux agro-carburants. Cependant, l'ensemble des cultures énergétiques représente moins de 1 % de la surface agricole utilisée en métropole.

En terme de production d'énergie renouvelable sur l'exploitation, le recensement nous apprend qu'en 2010 un peu plus de 750 exploitations disposent d'un équipement de production d'énergie pour l'activité agricole de l'exploitation et accessoirement pour la vente. Les installations bretonnes ont un potentiel de production de 270 000 kW en 2010. L'énergie solaire

en fournit 10 % et la biomasse 7 %, mais la plus grande part de cette énergie provient des autres sources, notamment des pompes à chaleur installées dans une vingtaine d'exploitations porcines. C'est notamment en lien avec le plan de performance énergétique mis en place depuis 2009 dont l'objectif est de soutenir les économies d'énergie dans les exploitations. Par rapport aux autres régions, la Bretagne produit 13 % de la production hexagonale dans les énergies de type pompe à chaleur, et 8 % de la production nationale de biogaz. En revanche la région participe peu à la production d'énergie renouvelable en termes d'énergie solaire, d'éolienne, de biomasse et d'hydraulique. Finalement, parmi les 7 000 exploitations équipées pour produire de l'énergie renouvelable en France, 11 % se trouvent en Bretagne, 11 % également en Midi-Pyrénées alors que les Pays de la Loire se situent au 1er rang, à hauteur de 14 %.

## Méthodologie

■ Dans l'article, les résultats du Recensement Agricole (RA) 2010 ont permis d'apporter des éclairages sur les pratiques agricoles qui ont des répercussions sur l'environnement. Les résultats du RA 2010 ont été comparés à ceux du RA 2000 lorsque la même question a été posée lors des deux recensements. Mais la problématique environnementale a été peu abordée dans le questionnaire du RA 2000. Les résultats du RA 2010 ont aussi été comparés à ceux des autres régions ou au niveau national afin de mieux positionner la Bretagne.

■ Les calculs portant sur la couverture des sols, les surfaces déclarées en CIPAN ou en cultures dérobées ou en résidus du précédent cultural ont été rapportées aux cultures de printemps. Par ailleurs, l'ensemble des surfaces déclarées en CIPAN, cultures dérobées, résidus du précédent cultural, cultures d'hiver et en prairies a été ramené à la SAU.

■ Les coefficients de production d'azote brut par animal et par an sont appliqués aux effectifs recensés. S'il s'agit d'une production avec plusieurs bandes par an, un coefficient moyen de nombre de bandes par an est utilisé.

■ La production d'azote brute et la SAU sont ramenées au siège de l'exploitation.

■ Les normes CORPEN utilisées dans l'article sont celles en vigueur en 2010, notamment la production de 85 kg d'azote par vache laitière. Compte tenu des différences de nomenclature entre la norme volaille CORPEN détaillée et les grandes catégories d'effectifs qui ont été recensés, des coefficients ont été calculés à l'aide du recensement avicole datant de 2008.

■ Les normes en vigueur utilisées pour calculer la production d'azote brute ont changé en ce qui concerne les vaches laitières. La norme évolue vers une prise en compte du temps de pâture et du niveau de production de la vache. Avec les références laitières prévues pour 2013, la production d'azote brut par les vaches bretonnes s'élèverait à 76 000 tonnes. En prenant en compte ces nouvelles normes, l'azote organique brut total régional serait alors de 218 500 tonnes avec une charge brute à l'hectare de SAU de 133 kg N/ha.

## Agreste Bretagne : la statistique agricole - Mars 2012 - 2



Direction régionale de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt de Bretagne

Service Régional de l'Information Statistique et Économique

15 avenue de Cucillé  
35 047 Rennes cedex 9  
Tél. : 02 99 28 22 30

Mél : [srise.draaf-bretagne@agriculture.gouv.fr](mailto:srise.draaf-bretagne@agriculture.gouv.fr)

- Directeur : Louis Biannic
- Directrice de la publication : Marie Dubois
- Rédactrice en chef : Françoise Potin
- Rédacteur : Muriel Filippi
- Composition : Pôle diffusion - SRISE
- Impression : SSP
- Dépôt légal : à parution
- ISSN : 1291-1976
- © Agreste 2012