

# Agreste Champagne-Ardenne



## Enquête sur les bâtiments d'élevage en 2008

L'enquête sur les bâtiments d'élevage a été réalisée en 2008 dans les Ardennes et en Haute-Marne. 7 200 bâtiments d'élevage y ont été dénombrés, répartis sur 3 800 sites de production. Ces bâtiments ont une capacité totale de 594 000 bovins ; celle-ci dépasse de 90 000 places l'effectif réel.

Le parc des bâtiments est ancien mais un tiers a été rénové. 57 % des exploitations ont bénéficié de subventions dans le cadre des programmes d'aides, nationaux ou régionaux, mis en place depuis 1994.

La stabulation libre avec litière accumulée domine ; elle représente plus de 90 % de la capacité totale pour les vaches allaitantes et les bovins à l'engrais. Elle est suivie par la stabulation libre à logettes pour les vaches laitières.

Les écoulements des eaux pluviales sont séparés des eaux souillées dans 93 % des bâtiments. Les eaux souillées sont majoritairement dirigées vers une fosse.

La présence d'aires de stockage des effluents solides est inférieure à la moyenne nationale.

## Les bâtiments d'élevage bovin des Ardennes et de la Haute-Marne

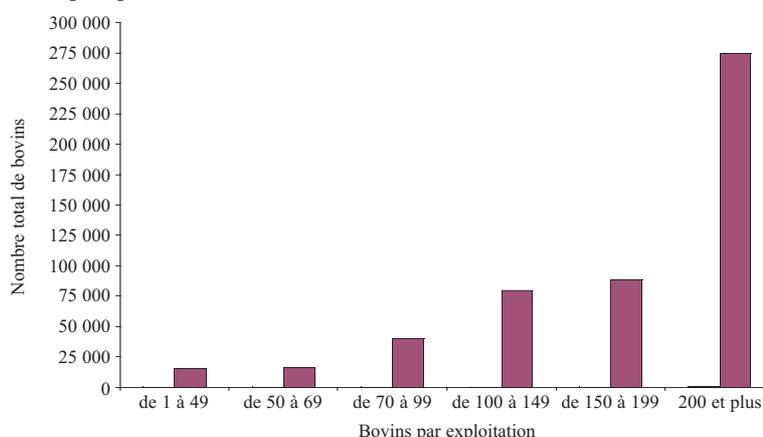
### L'élevage bovin est concentré dans les Ardennes et en Haute-Marne

En 2008, les exploitations champardennaises comptent environ 638 000 bovins. La région possède 3,2 % des effectifs bovins nationaux. L'ensemble des bovins se répartit dans 4 850 exploitations, dont 4 340 exploitations professionnelles. La Champagne-Ardenne est la dix-septième région française pour le nombre d'ex-

ploitations ayant des bovins, loin des régions Pays de la Loire (23 300 exploitations), Bretagne (22 800 exploitations) et Midi-Pyrénées (19 850 exploitations). Dans les Ardennes et en Haute-Marne, les deux départements de la région concernés par l'enquête sur les bâtiments d'élevage en 2008, le cheptel bovin s'élève à 504 250 têtes, soit 79 % du cheptel régional. Depuis 2000, les effectifs ont diminué de 10 650 bovins. Un tiers du cheptel ardennais et haut-

### Plus de la moitié du cheptel dans les plus grandes exploitations

Cheptel par tranche d'effectifs dans les Ardennes et en Haute-Marne



Source : Agreste, Enquête structure des exploitations 2007



MINISTÈRE  
DE L'ALIMENTATION,  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE LA PÊCHE

## Les Ardennes, premier département d'élevage bovin en Champagne-Ardenne

	Ardennes	Haute-Marne	Total	Part dans l'effectif régional (%)
Vaches laitières (y.c. réforme)	41 251	45 191	86 442	79,3
Vaches nourrices (y.c. réforme)	49 278	32 966	82 244	74,7
<b>Total vaches (y.c. réforme)</b>	<b>90 529</b>	<b>78 157</b>	<b>168 686</b>	<b>77,0</b>
Génisses laitières de renouvellement	23 716	26 538	50 254	80,6
Génisses nourrices de renouvellement	31 490	22 364	53 854	76,0
Génisses de boucherie	7 866	5 458	13 324	75,7
Bovins mâles de plus de 2 ans	24 095	8 812	32 907	92,8
Bovins mâles 1 à 2 ans	30 827	18 367	49 194	80,9
<b>Total autres bovins 1 an et plus</b>	<b>117 994</b>	<b>81 539</b>	<b>199 533</b>	<b>80,8</b>
Veaux et élèves de moins d'un an	77 335	58 688	136 023	79,3
<i>dont veaux de boucherie</i>	<i>2 163</i>	<i>738</i>	<i>2 901</i>	<i>81,1</i>
<b>Total bovins</b>	<b>285 858</b>	<b>218 384</b>	<b>504 242</b>	<b>79,1</b>

Source : Agreste, Statistique agricole annuelle 2008  
Effectifs au 31/12/2008

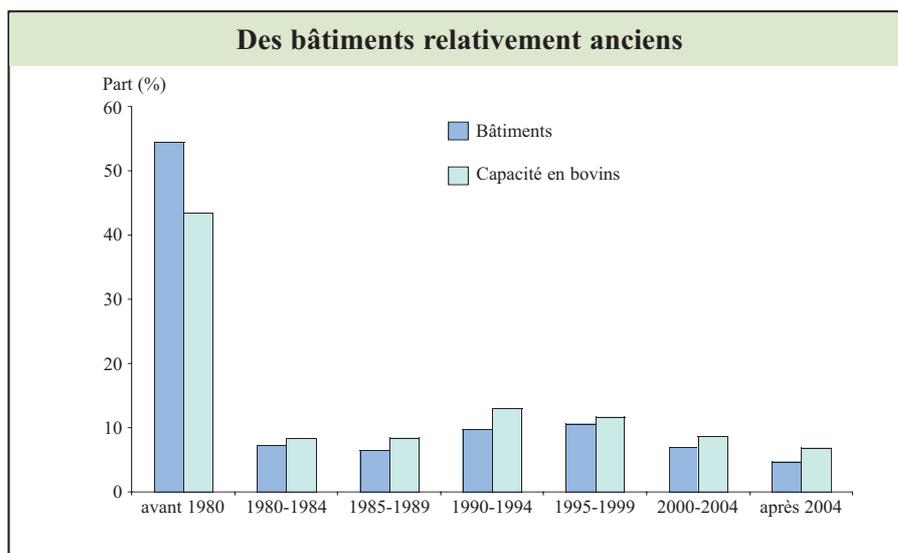
marnais est constitué de vaches dont 54 % de vaches laitières. Ces deux départements comptent 3 520 exploitations ayant des bovins. Les trois quarts d'entre-elles détiennent un cheptel de 70 têtes et plus. 37 % des vaches laitières sont élevées dans des exploitations ayant au minimum 70 vaches laitières et 55 % dans des exploitations en ayant de 30 à 69. Pour les vaches nourrices, ces parts atteignent respectivement 38 % et 43 %. Si l'on tient compte de l'orientation technico-économique des exploitations, ce sont celles qui combinent les grandes cultures et l'élevage qui détiennent le cheptel le plus important : 40 % des vaches laitières et un quart des vaches allaitantes. Les exploitations spécialisées en bovins lait possèdent quant à elles 28 % des vaches laitières et celles spécialisées en bovins lait-viande 23 %. Pour les vaches allaitantes, 29 % sont dans des exploitations spécialisées en bovins viande et 14 % dans celles spécialisées en bovins lait-viande.

### Un parc de bâtiments ancien, mais des aménagements récents

L'enquête a dénombré 7 200 bâtiments d'élevage bovin dans les Ardennes et la Haute-Marne, répartis sur 3 800 sites de production. C'est nettement moins qu'en 2001 qui comptait 8 900 bâtiments sur 5 050 sites. Les bâtiments ont une capacité totale de 594 400 bovins,

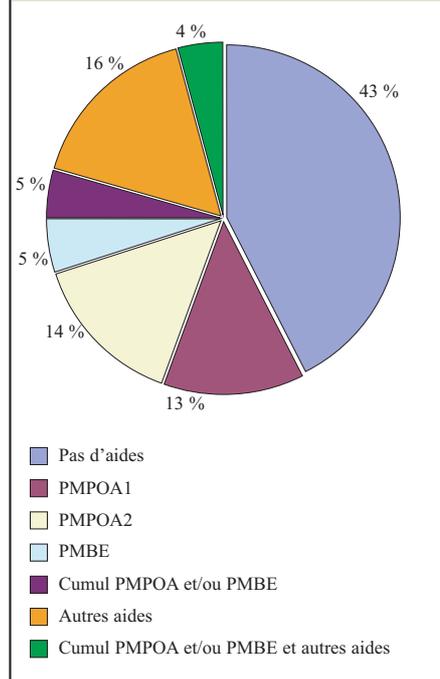
soit 83 bovins en moyenne par bâtiment. La capacité moyenne est plus élevée que celle de 2001 (66 bovins par bâtiment). Elle est aussi supérieure à la moyenne nationale (52 bovins par bâtiment). 20 % des bâtiments sont récents, un sur dix ayant été achevé depuis l'année 2000 et un sur dix construit entre 1995 et 1999. Cependant, le parc des bâtiments est relativement ancien avec 54 % des bâtiments construits avant 1980. Mais près d'un quart de ceux-ci a été réaménagé depuis 2000. Et pour l'ensemble du parc, un tiers des bâtiments a été rénové. Concernant les matériaux utilisés, les charpentes métalliques sont toujours préférées aux charpentes en bois ; les

deux-tiers des bâtiments sont concernés. Les toitures en fibrociment sont les plus répandues (65 %), suivies de celles en tôle acier (16 %) et des toitures en tuile ardoise (10 %). A peine un quart des bâtiments sont en maçonnerie seule ; ce sont essentiellement des bâtiments construits avant 1980. Les bardages en maçonnerie et en tôle pleine ou perforée sont majoritaires, équipant 43 % des bâtiments. Pour trois-quarts des bâtiments, l'eau d'abreuvement des animaux provient du réseau. L'eau issue de puits, forage ou source est utilisée dans un quart des bâtiments.



Source : Agreste, Enquête bâtiments d'élevage 2008

### 57 % des exploitations ont bénéficié d'aides



Source : Agreste, Enquête bâtiments d'élevage 2008

### Près d'une exploitation sur six a perçu des aides à l'investissement

Les exploitations ont eu à leur disposition deux programmes d'aides dans le cadre de mise aux normes vis-à-vis de la gestion des effluents d'élevage, le premier débutant en 1994 et le deuxième en 2002, ainsi qu'un programme de modernisation des bâtiments en 2005. Près de

1 600 exploitations, soit 57 % des exploitations ont reçu des aides, quelles qu'elles soient. 65 % d'entre-elles ont bénéficié seulement d'aides pour les investissements liés aux bâtiments dans le cadre du Programme de Maîtrise des Pollutions d'Origine Agricole (PMPOA 1 et PMPOA 2) et du Programme de Modernisation des Bâtiments d'Élevage (PMBE). Ces aides ont pu être combinées : par exemple, 140 exploitations ont obtenu des aides PMPOA 2 et PMBE. 28 % des exploitations ont perçu des aides d'autre origine (du conseil régional, du conseil général...). L'ensemble de ces aides a concerné trois bâtiments sur cinq. Le PMPOA 1 devait permettre la mise aux normes environnementales des bâtiments d'élevage en commençant par les élevages les plus importants. Dans les Ardennes et la Haute-Marne, la capacité moyenne des bâtiments concernés est de 111 bovins. Cette capacité est de 84 bovins pour les bâtiments ayant bénéficié du PMPOA 2, programme ciblé sur les élevages situés en zone vulnérable aux nitrates mais restant également accessible aux plus gros éleveurs (plus de 90 Unités Gros Bovins).

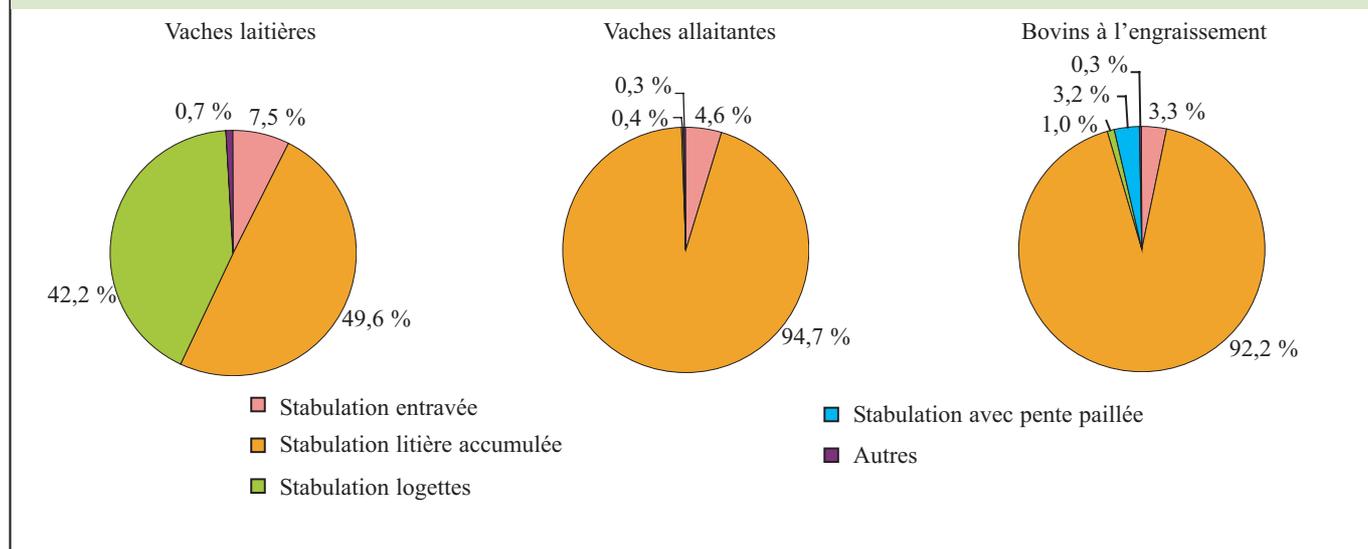
### La stabulation libre sur litière accumulée domine largement

La stabulation libre avec aire d'exercice totalement couverte est privilégiée en

élevage laitier. Parmi ce type de bâtiment, ceux de type stabulation libre avec litière accumulée dominent pour loger les vaches laitières, surtout avec aire paillée intégrale : 41 % de l'ensemble des bâtiments et un tiers de la capacité totale. Cette stabulation concerne des élevages de 38 vaches en moyenne par bâtiment. Les stabulations à logettes se trouvent dans 23 % des bâtiments et représentent 37 % de la capacité d'accueil. Elles logent des élevages importants, 71 vaches en moyenne par stabulation. Il s'agit principalement de stabulations à logettes basées sur un système produisant du fumier avec une aire d'exercice couverte et bétonnée. Les stabulations sur litières accumulées avec aire d'exercice non couverte se situent dans 14 % des bâtiments avec une capacité de 18 % du total. Ces bâtiments comptent en moyenne 69 vaches. Dans un bâtiment sur dix, la stabulation entravée pour les vaches laitières est présente mais la capacité d'accueil est plus faible (7 % du total). D'ailleurs, les stabulations entravées hébergent en moyenne 36 vaches laitières.

La stabulation libre avec aire d'exercice totalement couverte domine également pour l'élevage de vaches allaitantes. Neuf bâtiments sur dix et 95 % du cheptel sont concernés par ce type de stabulation ; la capacité moyenne est de 41 vaches allaitantes. Il s'agit essentiellement de stabulations avec aire paillée intégrale. La stabulation libre avec aire

### Mode de stabulation des bovins



Source : Agreste, Enquête bâtiments d'élevage 2008

## Définitions

Le terme de « **bâtiment** » prend en compte les bâtiments en dur ainsi que les abris de plein air et les tunnels en plastique. C'est avant tout l'entité physique qui permet de décrire les différents modes de stabulation (hivernale pour les animaux d'élevage et sur l'ensemble de l'année pour les animaux en engraissement).

**Orientation technico-économique (OTEX)** : classification européenne des exploitations déterminée par le poids relatif des marges brutes standards (MBS) des différentes productions dans la marge brute standard totale de l'exploitation. Celle-ci est déterminée par pondération des surfaces de cultures et des effectifs de cheptel par des coefficients régionalisés de MBS.

**UGB** : Unité de gros bétail, une vache laitière équivaut à 1 UGB, un taurillon à 0,65 UGB

**Logettes** : places de couchage individuel qui permettent notamment des économies de paille

**Fosse bateau à géomembrane** : excavation recouverte d'une membrane assurant l'étanchéité

d'exercice non couverte est par contre très peu présente dans les bâtiments hébergeant des vaches allaitantes. 9 % des bâtiments ont une stabulation entravée avec litière et hébergent 5 % du cheptel.

La situation est identique pour l'élevage de bovins destinés à l'engraissement : 91 % du cheptel est logé en stabulation libre avec aire d'exercice couverte, sur litière accumulée. Ces bâtiments ont une capacité moyenne de 40 bovins. La stabulation entravée, comme la stabulation libre avec pente paillée, sont minimales avec respectivement moins de 0,5 % et 0,3 % des installations et 3,3 % et 3,2 % du cheptel destiné à l'engraissement pour chaque mode.

Les effectifs logés sont inférieurs à la capacité d'accueil des bâtiments. Le taux d'occupation moyen (effectif/capacité) est de 86 % pour les vaches laitières,

73 % pour les vaches allaitantes et 67 % pour les bovins à l'engraissement.

## Les rejets directs vers le milieu naturel sont limités

La réglementation indique que les eaux pluviales doivent être collectées, canalisées et évacuées séparément des eaux souillées par les déjections animales. Les eaux pluviales peuvent être évacuées vers le milieu naturel (au fossé) ou stockées (pour servir à l'abreuvement des animaux par exemple). En aucun cas, elles ne doivent être mélangées aux eaux de lavage. Dans les Ardennes et en Haute-Marne, les écoulements des eaux pluviales sont séparés des eaux souillées dans 93 % des bâtiments. Les eaux de lavage des passages des animaux ou de quai de traite (eaux vertes) sont dirigées pour 78 % vers une fosse. Les eaux de lavage du matériel de traite, de laiterie de buvée des veaux (eaux blanches) sont collectées dans une fosse dans quatre bâtiments sur cinq. Les écoulements des aires d'exercice (eaux brunes) sont dirigés partiellement ou totalement vers une fosse dans 95 % des bâtiments.

Les sites avec traitement des eaux souillées de type lagunage, traitement avec épandage, filtres avec végétaux ou autres sont rares. Moins de 3 % des 3 800 sites possèdent un tel dispositif, et d'ici 3 ans, peu d'éleveurs envisagent de réaliser ce type de projet. Actuellement, parmi les sites équipés, le traitement avec épandage devance le lagunage ou les autres méthodes (chimiques ou biologiques par exemple). Le traitement avec épandage est réservé en général aux gros volumes d'eaux souillées. Le lagunage nécessite une surface de terrain disponible relativement importante.

## Un volume de stockage équivalent à la moyenne nationale

La réglementation impose un stockage des effluents liquides, purin, lisier, dans des ouvrages imperméables et maintenus en parfait état d'étanchéité. La capacité des ouvrages de stockage doit permettre de stocker la totalité des effluents pendant 4 mois au minimum et plus (souvent 6 mois) si le règlement sanitaire l'impose. 1 950 fosses pour le stockage des effluents liquides existent

pour les bâtiments des Ardennes et de la Haute-Marne, ce qui correspond au nombre de bâtiments dans lesquels les eaux souillées sont dirigées vers une fosse. La majorité collecte les eaux souillées (eaux blanches, eaux brunes, eaux vertes) et/ou le purin. L'autonomie moyenne est 5,7 mois ; elle est de 6,5 mois pour les fosses à purin et de 5,1 mois pour les fosses recueillant les eaux souillées. Le volume moyen des fosses est de 294 m<sup>3</sup>, équivalent à la moyenne nationale. Près d'un tiers des fosses ont 30 ans au plus. Les fosses sont principalement réalisées en béton banché ou maçonnerie armée (72 %). Les fosses en forme bateau à géomembrane, matériau plus récent, ne concernent que 9 % des constructions. La simple excavation, sans étanchéité, représente moins de 2 % des fosses. 54 % des fosses sont couvertes.



## Des aires de stockage récentes

Pour les effluents solides, les fumiers stockés à l'extérieur des bâtiments doivent être rassemblés sur une aire étanche, munie d'un point bas pour la collecte des liquides d'égouttage qui sont dirigés vers les installations de stockage. La superficie des stockages doit être suffisante pour recevoir les déjections solides produites pendant 4 mois au moins. 96 % des bâtiments des deux départements enquêtés ont un système avec fumier, la moyenne nationale étant de 79 %.

Les aires de stockage des effluents solides sont présentes dans 54 % des bâti-

ments. Leur surface moyenne est de 267 m<sup>2</sup>. La prédominance en Champagne-Ardenne de stabulations libres avec litière accumulée explique ce chiffre relativement faible, le stockage des fumiers pailleux étant permis au champ. Six aires de stockage sur dix ont été construites entre 1995 et 2008 et parmi celles-ci, 38 % pendant la période d'action du premier PMPOA. Les aires de stockage sont presque toutes bétonnées ; celles avec trois murets constituent les deux tiers du parc. Une aire sur trois est couverte et ne reçoit donc pas les eaux de pluie. Les écoulements de l'aire sont collectés essentiellement dans une fosse. Il ne reste que 18 % des aires où les écoulements ne sont pas récupérés.

### Plan et cahier d'épandage sont très répandus

Les exploitations soumises à la réglementation des installations classées doi-

vent établir un plan et un cahier d'épandage. Ceux-ci sont obligatoires pour les élevages soumis à autorisation dans le cadre des installations classées. Ces documents sont également obligatoires pour toutes les exploitations d'élevage situées en zone vulnérable aux nitrates. Le plan d'épandage prend en compte toutes les déjections produites par les animaux de l'exploitation entrant dans le champ des installations classées, et les surfaces susceptibles de les recevoir, y compris les parcelles mises à disposition. En 2008, quatre exploitations sur cinq dans les Ardennes et en Haute-Marne ont établi un plan d'épandage global des déjections animales et 86 % tiennent un cahier d'épandage. La superficie potentiellement épandable (SPE) représente 78 % de la SAU des exploitations concernées. La mise à disposition de surfaces par des tiers est faible, 0,5 % de la SPE. Sur l'ensemble de ces surfaces, 10 % ont reçu du lisier ou du purin et 29 % du fumier.

### Méthodologie

L'enquête bâtiments d'élevage a été réalisée en 2008 par le Service de la Statistique et de la Prospective du Ministère de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Pêche. En Champagne-Ardenne, l'enquête a été effectuée dans deux départements, les Ardennes et la Haute-Marne auprès de 386 exploitations ayant des bovins. Ont été interrogées celles qui possèdent au moins 10 vaches laitières ou 5 vaches nourrices, ou un total d'au moins 30 bovins. Cet échantillon représente 2 950 exploitations, soit 84 % des exploitations bovines. Cette enquête porte sur les caractéristiques des installations, les écoulements d'eau, les modes de stabulation, le stockage des effluents et leur épandage. Les résultats obtenus tiennent compte de la capacité d'accueil et non des effectifs présents au moment du passage de l'enquêteur.



### Pour en savoir plus :

- Agreste Primeur, n° 240 d'avril 2010 - Les bâtiments d'élevage bovin entre 2001 et 2008 : réduction des risques de pollution d'origine bovine
- Des données en ligne sur [www.agreste.agriculture.gouv.fr](http://www.agreste.agriculture.gouv.fr)

Agreste Champagne-Ardenne n° 5 - Mai 2010



MINISTÈRE  
DE L'ALIMENTATION,  
DE L'AGRICULTURE  
ET DE LA PÊCHE

Direction régionale de l'alimentation,  
de l'agriculture et de la forêt - Service régional  
de l'information statistique et économique  
Complexe agricole Mont-Bernard - Rte de Suippes  
51037 Châlons-en-Champagne cedex  
Tél : 03 26 66 20 33 - Fax : 03 26 21 02 57  
E-mail : [srise.draaf-champagne-ardenne@agriculture.gouv.fr](mailto:srise.draaf-champagne-ardenne@agriculture.gouv.fr)

Directeur de publication : J.P. Alloy  
Rédacteur en chef : O. Colin-Schoellen  
Rédaction : N. Viatte  
Composition : M. Lallement  
Dépôt légal : à parution  
ISSN : 1249-5891

Prix : 2,50 euros