

## Bâtiments d'élevage bovin : situation du parc en 2008

Les bovins auvergnats sont logés dans des bâtiments en dur, mais la large utilisation du bâti ancien est un obstacle à la modernisation des équipements d'élevage. Les différents plans d'aides ont cependant permis d'accélérer la rénovation des bâtiments. Les plus gros efforts d'investissement ont porté sur les mises aux normes et notamment la réalisation de fosses.

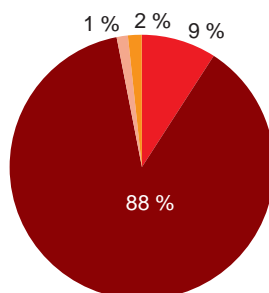
De 2001 à 2008, le nombre d'exploitations auvergnates détenant des bovins est passé de 20 500 à 18 000, soit une baisse de 10 %. Dans le même temps, le cheptel est resté constant à 1,6 million de têtes. Les exploitations appartenant au champ de l'enquête - c'est-à-dire détenant au moins 10 vaches laitières, ou 5 vaches nourrices, ou 30 bovins - au nombre de 14 800 dans la région, ont enregistré un recul de 18 % depuis 2001. Les nombres de sites et de bâtiments diminuent dans des proportions similaires. Ainsi, le nombre moyen de sites par exploitation se maintient à 1,3 et le nombre moyen de bâtiments par

site reste à 1,8. En revanche, l'effectif moyen de bovins progresse fortement de 88 bovins par exploitation à 106. C'est dans l'Allier que

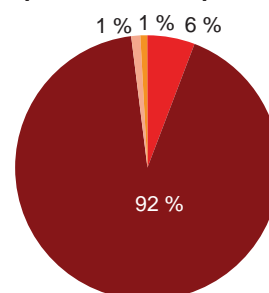
l'on observe le plus fort agrandissement du troupeau (+ 23 %). Au niveau régional, le taux de remplissage des bâtiments se dégrade

### Hébergement hivernal des bovins

Répartition du nombre de bâtiments



Répartition des capacités



- bâtiment en dur
- plein air
- abri plein air
- tunnel plastique

Source : Enquête bovine au 1er novembre 2008

### Evolution du cheptel et du mode de logement des bovins entre 2001 et 2008

	Nombre d'exploitations		Nombre de sites ayant des bâtiments		Nombre de bâtiments		Nombre moyen de sites par exploitation		Nombre moyen de bâtiments par site	
	2001	2008	2001	2008	2001	2008	2001	2008	2001	2008
Allier	4 000	3 200	5 600	4 600	11 800	9 700	1,4	1,5	2,1	2,1
Cantal	5 400	4 600	6 800	6 400	12 400	11 500	1,3	1,4	1,8	1,8
Haute-Loire	3 900	3 100	4 400	3 300	6 900	6 000	1,1	1,1	1,6	1,8
Puy-de-Dôme	4 800	4 000	6 300	5 300	10 700	8 800	1,3	1,3	1,7	1,7
<b>Ensemble</b>	<b>18 100</b>	<b>14 800</b>	<b>23 000</b>	<b>19 600</b>	<b>41 800</b>	<b>36 000</b>	<b>1,3</b>	<b>1,3</b>	<b>1,8</b>	<b>1,8</b>

	Nombre total de bovins		Nombre moyen de bovins par exploitation		Capacité totale de bovins		Rapport effectif/capacité	
	2001	2008	2001	2008	2001	2008	2001	2008
Allier	556 800	546 700	141	173	564 600	594 100	0,99	0,92
Cantal	465 000	471 600	87	102	559 200	557 000	0,83	0,85
Haute-Loire	220 000	208 000	56	68	243 100	256 200	0,90	0,81
Puy-de-Dôme	352 100	342 000	73	87	362 300	383 900	0,97	0,89
<b>Ensemble</b>	<b>1 594 000</b>	<b>1 568 300</b>	<b>88</b>	<b>106</b>	<b>1 729 200</b>	<b>1 791 200</b>	<b>0,92</b>	<b>0,88</b>

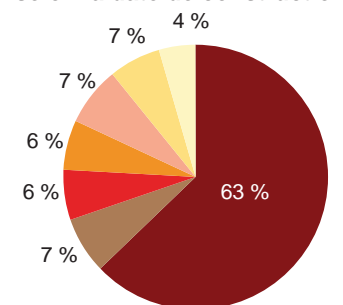
Sources : Enquêtes bovines au 1er novembre 2001 et 2008

légèrement. Le ratio "effectif présent au 1<sup>er</sup> novembre 2008 sur capacité d'accueil" passe de 0,92 à 0,88.

En Auvergne, comme sur l'ensemble des départements enquêtés, les bovins hivernent majoritairement dans des bâtiments en dur (88 % du nombre de bâtiments et 92 % des

couvrent la moitié des toitures. La tuile et l'ardoise sont utilisées sur 27 % des couvertures de bâtiments, suivies par le métal. La maçonnerie intervient dans 87 % des bardages dont 63 % en maçonnerie seule. L'utilisation du bois reste faible : 5 % de bois seul, 10 % de bardage bois associé à d'autres matériaux.

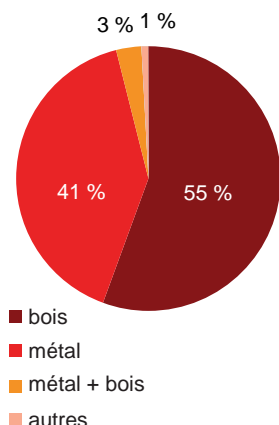
Répartition des bâtiments selon la date de construction



■ 1979 et avant ■ 1995-1999  
 ■ 1980-1984 ■ 2000-2004  
 ■ 1985-1989 ■ 2005 et après  
 ■ 1990-1994

Source : Enquête bovine au 1<sup>er</sup> novembre 2008

## Matériaux utilisés pour la charpente



Source : Enquête bovine au 1<sup>er</sup> novembre 2008

## Un parc de bâtiments anciens

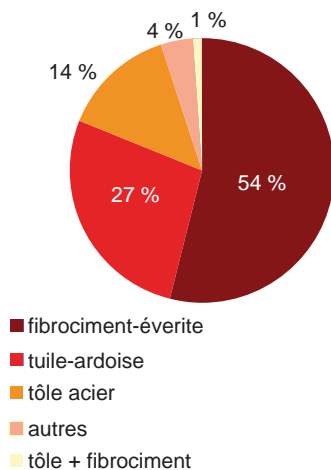
Le parc auvergnat des bâtiments bovins est nettement plus ancien que le parc national. En effet, 63 % des bâtiments ont été implantés avant 1980, contre 52 % en France. Les bâtiments de plus de 30 ans représentent 51 % des capacités d'hébergement pour les vaches nourrices et 40 % pour les vaches laitières. La construction des bâtiments s'est réalisée selon un rythme régulier sur la période 1980-

2008, soit environ 400 bâtiments par an. Comme au niveau national, l'exploitant a participé à la construction de 6 bâtiments sur 10.

capacités). Les deux tiers des bâtiments ont une fonction autre que le logement des animaux. On y trouve également le stockage du fourrage, de la paille ou encore du matériel. La moitié du parc bâtiment abrite des vaches.

Les bâtiments en dur sont réalisés avec des matériaux traditionnels. Les charpentes sont majoritairement en bois (56 %) ou en métal (41 %). Le fibrociment et l'éverite

## Matériaux de couverture



Source : Enquête bovine au 1<sup>er</sup> novembre 2008

## Réaménagement des bâtiments de 1980 à 2008

Ensemble des bâtiments bovins réaménagés							
Date de construction	Date de réaménagement						Total
	1980-1984	1985-1989	1990-1994	1995-1999	2000-2004	2005 et après	
1979 et avant	772	1 111	956	1 255	2 166	1 635	7 894
1980-1984	16	56	87	158	223	185	724
1985-1989		52	69	162	194	134	612
1990-1994			15	201	168	203	588
1995-1999				52	284	254	590
2000-2004					69	160	228
2005 et après						81	81
<b>Total</b>	<b>787</b>	<b>1 220</b>	<b>1 126</b>	<b>1 828</b>	<b>3 103</b>	<b>2 653</b>	<b>10 718</b>
Bâtiments vaches laitières réaménagés							
1979 et avant	316	413	356	407	532	375	2 399
1980-1984	15	15		53	16	61	159
1985-1989		42	9	93	27	41	213
1990-1994				122	31	109	262
1995-1999				11	88	101	200
2000-2004					69	89	157
2005 et après						41	41
<b>Total</b>	<b>331</b>	<b>470</b>	<b>365</b>	<b>686</b>	<b>763</b>	<b>817</b>	<b>3 431</b>
Bâtiments vaches nourrices réaménagés							
1979 et avant	349	530	290	543	886	849	3 446
1980-1984		45	31	92	157	67	392
1985-1989		8	52	52	109	93	314
1990-1994			15	49	117	79	260
1995-1999				41	200	134	375
2000-2004						77	77
2005 et après						40	40
<b>Total</b>	<b>349</b>	<b>583</b>	<b>387</b>	<b>778</b>	<b>1 468</b>	<b>1 338</b>	<b>4 904</b>

Sources : Enquêtes bovines au 1<sup>er</sup> novembre 2008

## Un effort de réaménagement important

Un tiers des bâtiments a été rénové depuis 1980, ce taux de rénovation est identique à celui observé dans les autres régions. Sur les 11 000 bâtiments rénovés plus de 8 000 hébergent des vaches et ont été, pour la plupart, construits avant 1980.

Avec la mise en place du PMPOA (Plan de Maîtrise des Pollutions d'Origine Animale) en 1994, la cadence des rénovations s'accélère, 71 % des rénovations sont postérieures à cette date.

## La stabulation entravée a encore la part belle en Auvergne

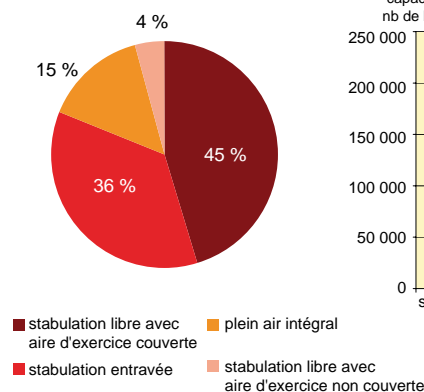
Dans la région, le logement des **vaches nourrices** se caractérise par la part importante du plein air, 15 %, contre 13 % sur l'ensemble des régions enquêtées. La stabulation libre est, en revanche, moins répandue. Elle concerne 5 bâtiments sur 10, contre 6 sur 10 au niveau national.

Les stabulations entravées, souvent construites avant 1980, représentent 36 % des bâtiments et 31 % des capacités. Les étables construites après 1995 sont majoritairement des stabulations libres avec aires d'exercice couvertes. Elles offrent plus du tiers des places.

Quel que soit le type de stabulation, l'utilisation de litière est la règle (90 % des capacités).

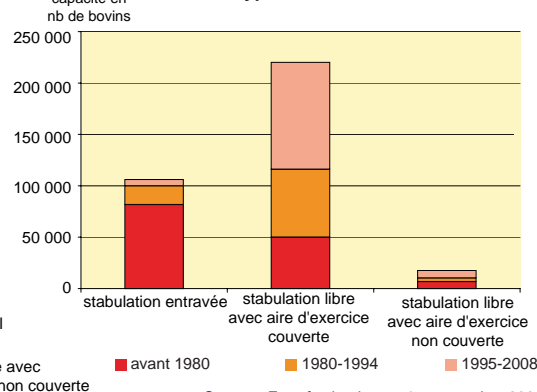


Mode de logement  
Nombre de bâtiments en 2008



## Vaches nourrices

Capacités des bâtiments selon la date de construction et le type de bâtiment



Source : Enquête bovine au 1er novembre 2008

Pour **les vaches laitières**, le plein air n'occupe qu'une place marginale (1 %). La stabulation entravée représente 55 % des étables contre 18 % au plan national. Cette part très élevée des stabulations entravées est à mettre en relation avec l'ancienneté des bâtiments.

Bien que minoritaires (44 % du parc

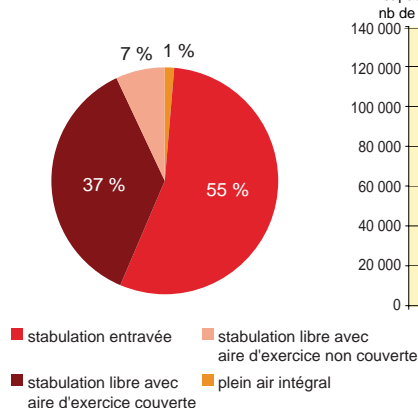
contre 79 % au niveau national), les stabulations libres représentent néanmoins 58 % des capacités de logement des vaches laitières. Comme pour les vaches nourrices, ce sont surtout des stabulations libres avec aires couvertes.

La part des constructions de plus de 30 ans (51 % des capacités) est encore plus élevée que pour les étables de vaches allaitantes (40 %).

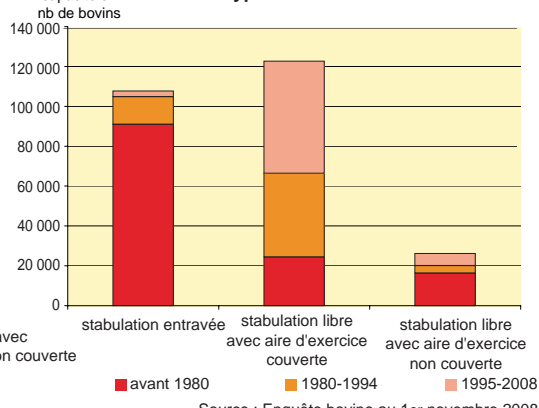
Le recours au paillage est moins fréquent que dans les systèmes allaitants (68 % des capacités).

## Vaches laitières

Mode de logement  
Nombre de bâtiments en 2008



Capacités des bâtiments selon la date de construction et le type de bâtiment



Source : Enquête bovine au 1er novembre 2008

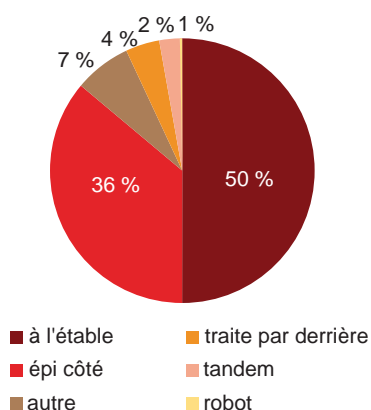
## La traite à l'étable perdue

Les équipements de traite sont généralement intégrés à l'étable des vaches laitières. Plus de la moitié de ces matériels (54 %) a été acquise avant 1995. Le mode le plus répandu (50 %) reste la traite à l'étable avec des pots trayeurs. Cet usage est à mettre en rapport avec l'importance de la stabulation entravée. En France, ce système concerne

seulement 19 % des équipements. La traite en épi sur le côté (36 % des installations) est majoritaire dans les salles de traite des fermes régionales. On est cependant loin des pratiques nationales où ce type de matériel représente 60 % des équipements de traite. La part des installations plus modernes (traite par derrière, rotolactor et robot de traite) n'est que de 11 %.



## Installations de traite



Source : Enquête bovine au 1er novembre 2008

Les exploitations laitières sont encore moins nombreuses (450) à avoir fait l'acquisition d'un distributeur automatique de concentré. Le plus souvent (77 %), le concentré est distribué avec la ration de base. Moins de 600 exploitations réalisent cet apport en salle de traite. Le pâturage des prairies par les vaches laitières est la règle, la pratique de l'affouragement en vert concerne seulement 230 exploitations sur 6 800.

## Effluents : un effort d'investissement significatif depuis 1994

Pour la plupart (4 sur 5), les exploitations bovines ont établi un plan d'épandage. Celles qui ont déclaré ne pas avoir établi de plan d'épandage sont majoritairement des structures allatantes de petite dimension.

Au cours de la campagne 2007-2008, on constate que 2 exploitations sur 3 ont produit ou utilisé du lisier ou du purin. Quasiment tou-

jours elles les ont épandus sur leurs propres terres à l'aide d'une tonne à lisier (96 % des cas).

Pour le fumier, ce sont pratiquement toutes les exploitations bovines qui en ont produit ou utilisé pour l'épandre sur leurs terres.

Le stockage du fumier au champ est pratiqué dans 8 exploitations sur 10. Le compostage reste une pratique marginale et concerne à peine 8 % des élevages bovins.

Règlementairement, les étables de moins de 50 vaches laitières ou de moins de 100 vaches nourrices sont tenues d'être équipées d'une fosse ayant une capacité minimum d'1,5 mois de stockage. Au-delà de ces seuils, il faut disposer au minimum de 4 mois de stockage.

Pour faire face à ces obligations, un effort d'investissement important a été consenti après 1994. Ainsi, 3 fosses sur 10 ont été construites après cette date, mais elles représentent 55 % de la capacité totale.

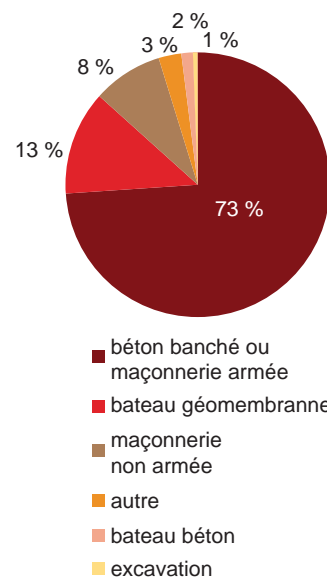
Les volumes des fosses ayant une

autonomie de plus de 3 mois représentent les deux tiers des capacités et ceci est généralement le cas des équipements récents.

Les fosses sont le plus souvent réalisées en béton ou en maçonnerie et 6 sur 10 sont couvertes.

Les aires de stockage des fumiers ont, elles aussi, bénéficié des différents programmes d'aides. Les plates-formes de stockage réalisées à partir de 1995 représentent 27 % du nombre total, mais 43 % des surfaces. Les aires sont géné-

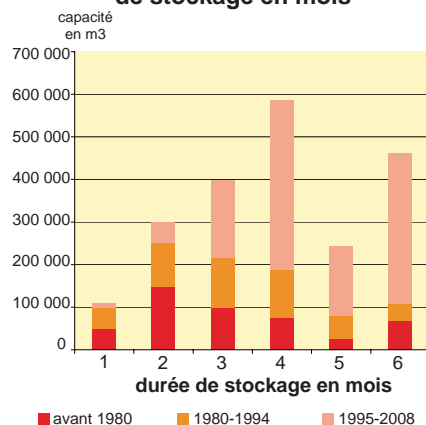
## Matériau utilisé : répartition des volumes des fosses



Source : Enquête bovine au 1er novembre 2008

ralement bétonnées (9 fois sur 10), mais rarement couvertes (1 sur 10). Les écoulements sont le plus souvent récupérés dans des fosses (7 fois sur 10). Cette collecte est encore plus fréquente (83 % des cas) dans les réalisations postérieures à 1995.

## Volume des fosses selon l'année de réalisation et la capacité de stockage en mois



Source : Enquête bovine au 1er novembre 2008

# Les exploitations aidées depuis 1995

## PMPOA1

Le 1<sup>er</sup> Plan de Maîtrise des Pollutions d'Origine Animale (1994) a été mis en place progressivement en commençant par les élevages les plus importants. Il devait permettre une mise aux normes environnementales des bâtiments d'élevage (volume suffisant et étanchéité pour les ouvrages de stockage, continuité des circuits de récupération des écoulements). Une étude préalable (Diagnostic d'EXploitation d'ELevage : DEXEL) réalisée par un organisme agréé détermine les travaux à effectuer.

## PMPOA2

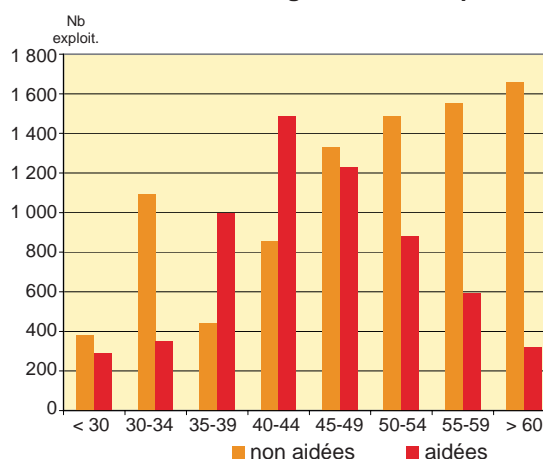
Le 2<sup>e</sup> Plan de Maîtrise des Pollutions d'Origine Animale (2002) était réservé aux élevages situés en zone vulnérable aux nitrates (intégration de toutes les exploitations d'élevage), et aux jeunes agriculteurs hors zone vulnérable. Ce plan prévoyait la réalisation d'un DEXEL avant fin 2006 pour toutes les exploitations non conformes aux normes en 2002. Les travaux préconisés par ce diagnostic devaient être achevés avant le 31 décembre 2009.

## PMBE

Le Plan de Modernisation des Bâtiments d'Élevage a été mis en place en 2005. Il s'agit d'un programme multifinanceurs (Union Européenne, Etat, Conseil régional d'Auvergne) qui, par une contribution financière attractive, vise à remettre à niveau le parc de bâtiments. Le taux de subvention ainsi que les montants éligibles diffèrent selon le statut de l'exploitant (jeune agriculteur) et la situation géographique (zone de montagne ou zone de plaine). Le bâtiment construit ou rénové doit être aux normes par rapport à la gestion des effluents et au bien-être animal.

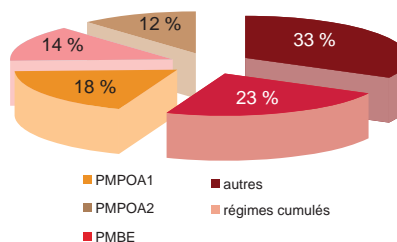
Les différents dispositifs d'aides mis en place à partir de 1994 ont concerné plus de 6 000 exploitations bovines auvergnates dans le champ de l'enquête (soit 41 % d'entre elles contre 46 % au niveau national).

Répartition des exploitations aidées et non aidées selon l'âge du chef d'exploitation



Source : Enquête bovine au 1er novembre 2008

Répartition des exploitations selon le type d'aides obtenues



Source : Enquête bovine au 1er novembre 2008

Près des deux tiers des exploitations bénéficiaires des dispositifs d'aides ont, à leur tête, un chef âgé de 35 à 49 ans. Dans ces exploitations, 27 % des bâtiments ont été construits après 1994 contre 16 % sur l'ensemble des exploitations. Le nombre de rénovations de bâtiments concerne 35 % du parc. Les aires de stockage réalisées après 1994 représentent 58 % des surfaces totales des aires dans les exploitations aidées. Mais c'est sur la réalisation de fosses que l'on note le plus gros effort d'investissement : 44 % des fosses ont été construites après 1994. Elles représentent les deux tiers des capacités totales de stockage.

Cette enquête par sondage répond à un double objectif :

- estimer, comme chaque année, l'importance du cheptel bovin par catégorie d'animaux, conformément à la directive européenne 93/24/CEE du 1<sup>er</sup> juin 1993.
- dresser un état des lieux des bâtiments d'élevage bovin et des pratiques d'épandage des déjections, d'une part dans une perspective d'évaluation des risques environnementaux liés aux pollutions animales, et d'autre part pour recueillir une information détaillée sur les modes de stabulation des animaux, en relation avec la mise en place des directives européennes sur le bien-être des animaux.

L'échantillon a été tiré en 2001 lors de la 1<sup>re</sup> enquête "bâtiments". Toutes les exploitations sont enquêtées sur le volet cheptel. Les questions relatives aux bâtiments ne sont posées que si l'exploitation atteint un seuil de bovins présents (10 vaches laitières ou plus, ou 5 vaches nourrices ou plus, ou 30 bovins ou plus), ou bien si elle est en vide sanitaire et que ses capacités d'hébergement atteignent ce seuil.

Un site, dans cette enquête, est défini comme le lieu où se trouve un ensemble de "bâtiments" de l'élevage bovin de l'exploitation, distants les uns des autres de moins de 500 mètres et ayant en commun un ou plusieurs des moyens de fonctionnement suivants : compteur d'eau ou d'électricité, silos à fourrages, ouvrages de stockage des effluents liquides ou solides, plan d'épandage des déjections. Les estives sont exclues. Le site correspond en général à un lieu-dit (ferme isolée, hameau, village...).

Dans l'enquête le "bâtiment" est pris dans un sens large. Il peut être défini comme :

- une construction hébergeant les animaux caractérisée par une certaine unité ;
- un même mode de stabulation pour une catégorie d'animaux donnée ;
- la continuité du bâti avec communications internes, unité de toiture ;
- la réalisation ou l'aménagement de l'ensemble à une date voisine ;
- la continuité des aires d'exercice ;
- un ensemble d'animaux élevés en plein air dans un même groupe pendant la période de stabulation hivernale avec seulement un abri léger dans une parcelle ou, à l'extrême, sans abri artificiel.

Un bâtiment peut comprendre des équipements annexes liés au bâtiment :

- couloirs extérieurs de circulation d'animaux ;
- aires d'exercice ou parcs de stabulation ;
- salles de traite et laiteries.

Un ensemble de bâtiments construits en plusieurs fois, avec des décrochements dans le bâti ou les toitures, constitue tout de même pour l'enquête un bâtiment unique du fait de sa fonction bien définie (étable des laitières avec annexes : laiterie, box à jeunes veaux...), de l'homogénéité du mode de stabulation (pour chaque catégorie d'animal logé).

En revanche, lorsque dans un bâtiment on trouve des lots d'animaux de même catégorie (taurillons à l'engrais par exemple) ayant des modes de stabulation très différents : sur pente paillée (fumier raclé) d'une part et sur caillebotis (lisier) de l'autre, le bâtiment est scindé en deux.

**Remarque** : les bâtiments temporairement non utilisés, mais fonctionnellement utilisables en l'état, sont pris en compte.