

Annexe 6

➤ ***Données techniques***

- Surfaces de références aires de vie des animaux
- Consommation en eau des animaux (Source GDS Puy de Dôme)
- Valeurs rejets N : annexe II de l'arrêté du 19 décembre 2011 modifié le 11/10/2016
- Valeurs rejets PK : Annexe 4 de la circulaire du 15/05/2003 (instruction PMPOA)

EXTRAIT Annexe 1 de la

Circulaire du 20.12.2001

→ Surfaces de références pour les
Génisses de remplacement aires de vie des Animaux -

Âge (mois)	Aire paillée "100 %"		Aire paillée + aire d'exercice bétonnée		Sol pente paillée		Logettes			
	Surface aire paillée (m ²)	Surface stalle bétonnée (m ²)	Surface aire paillée (m ²)	Surface aire bétonnée (m ²)	Surface gisoir pente paillée (m ²)	Surface aire bétonnée (m ²)	Longueur totale (cm)	Largeur (cm)	Surface aire d'exercice (m ²)	Distance barre au garrot seuil (cm)
Sevrage 6 mois	2-3	0-0,5	2-2,5	0,8-1	-	-	-	-	-	-
6-12	3-3,5	0-0,7	2,5-3	1-1,2	2	1-1,2	210	80-85	2	140-150
12-18	3,5-4	0-0,8	3-3,5	1,4-1,5	2,5	1,2-1,5	210	90-100	3	150-160
18-24	4-5	0-1,1	4-4,5	1,5-2	3	1,5-2	210	105-110	3,5	160-170
24 vèlages	5-7	0-1,3	4,5-5	2,0-2,5	4	2,0-2,5	220-230	115-120	4	170-180

Veaux et bovins à l'engrais

Poids de sortie (kg)	Aire paillée "100 %"		Aire paillée + aire d'exercice bétonnée		Sol pente paillée		Caillebotis intégral
	Surface aire paillée (m ²)	Surface stalle béton non raclée (m ²)	Surface couchage paillée (m ²)	Surface aire exercice bétonnée (m ²)	Surface gisoir pente paillée	Surface exercice paillée (m ²)	Surface couchage caillebotis (m ²)
50	1,5-2,0	0	-	-	-	-	-
150	2-3	0-0,5	2-2,5	0,8-1,2	2	0,8-1,2	0,7
350	3-3,5	0-0,7	2,5-3,0	1,2-1,5	2,5	1,2-1,5	1,6
550	4-4,5	0-1	3,5	1,5-1,8	3	1,5-1,8	2,5
650	5,0-5,5	0-1,1	4	1,8-2,0	3,5	1,8-2,0	3



L'EAU

Les points importants

L'eau représente 80% du volume du sang et est essentielle aux fonctions de l'organisme telles que le maintien de la température interne, la digestion, l'élimination des déchets et l'absorption des nutriments.

Les besoins quotidiens des ruminants varient en fonction de l'espèce animale, du poids, du stade de croissance, des conditions environnementales et dépendent de beaucoup d'autres facteurs.

L'EAU

Fiche technique n°8

Sans eau pas de vie ! Elle entre dans la composition des muscles, de la peau, du cerveau, du sang, du lait entre autres. L'eau représente 60% du poids à l'âge adulte, chez le nouveau-né la proportion d'eau est encore plus importante, d'où les risques plus élevés de déshydratation chez le veau, l'agneau ou le chevreau. Une perte d'eau de 5% entraîne déjà un état de déshydratation, qui peut être fatale lorsqu'elle atteint 15 à 20%.

QUELLE QUANTITE DOIVENT BOIRE MES ANIMAUX?

Les besoins quotidiens en eau des ruminants varient de manière importante selon les espèces animales. Le poids, le stade de croissance, la lactation éventuelle influent beaucoup aussi sur les quantités d'eau que ce dernier boit chaque jour. De plus, les conditions environnementales et les pratiques d'élevage peuvent aussi avoir un effet sur les taux de consommation d'eau. La température de l'air, l'humidité relative ainsi que son niveau de production en sont des exemples. La qualité de l'eau, notamment en ce qui a trait à sa température, à la salinité et à la présence d'impuretés qui en affectent le goût et l'odeur, influe également sur les taux de consommation. La teneur en eau du régime alimentaire de l'animal agit aussi sur ses habitudes de consommation d'eau. Ainsi, la quantité d'eau dont un animal a besoin diminue lorsque la teneur en eau de ses aliments est relativement élevée (ensilage par exemple).

Type de bovin laitier	Production lait / jour	Quantité d'eau requise (L/j)	Consommation d'eau moyenne
Veau laitier (0 - 4 mois)		4.9 - 13.2	9
Génisse laitière (5 - 24 mois)		14.4 - 36.3	25
Vache en lactation	14 23 36 45	68 - 83 87 - 102 114 - 136 132 - 155	115
Vache tarie		34 - 49	41

Type de bovin viande	Poids (kg)	Quantité d'eau requise (L/j)	Consommation d'eau moyenne
Bovin engraissement Semi-finition	181 - 364	15 - 40	25
Bovin engraissement Finition	364 - 636	27 - 55	41
Vache sevrée, Génisse pleine, Taureau		43 - 67	38
Vache suitée par un veau		22 - 54	55

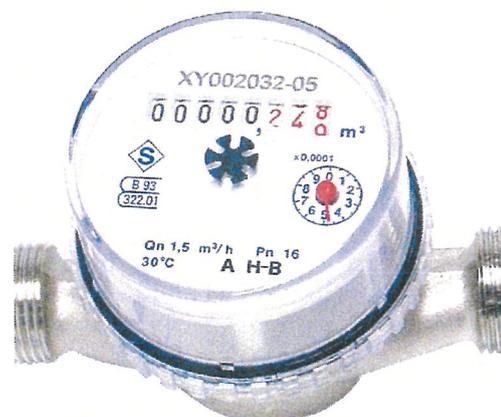
Type d'animal	Poids	Quantité d'eau requise (L/j)	Consommation d'eau moyenne
Agneau à l'engraissement	27 - 50	3.6 - 5.2	4.4
Brebis gestante ou bélier (viande)	80	4.0 - 6.5	5.25
Brebis gestante ou bélier (lait)	90	4.4 - 7.1	5.75
Brebis + agneaux non sevrés	80 +	9.0 - 10.5	10
Brebis laitière en lactation	90	9.4 - 11.4	10.4

COMMENT ESTIMER LA CONSOMMATION D'EAU?

Déjà largement répandu en élevage industriel (poules pondeuses, poulets de chair, cuniculture...), l'installation d'un compteur d'eau par bâtiment est indispensable, que ce soit pour des bovins lait, bovins viande, des ovins ou des caprins. Outre l'estimation des quantités exactes d'eau ingérées, les compteurs d'eau permettent de détecter rapidement une fuite dans le système et d'assurer l'exactitude des doses de médicaments administrés par le système de distribution d'eau.

LA CONSOMMATION D'EAU EN ELEVAGE LAITIER

Avec 150 millions de m³ d'eau prélevés par an, le secteur bovin laitier représente à lui seul environ 38% des consommations des exploitations agricoles, hors irrigation. L'abreuvement des animaux, les opérations de nettoyage et l'utilisation d'un pré-refroidisseur de lait sont les principaux postes de consommation. Aujourd'hui, environ 5% du lait produit en France est pré-refroidi dans les élevages, entraînant la consommation de 2.4m³ d'eau par an.



Programme d'actions national consolidé

**ANNEXE II : NORMES DE PRODUCTION D'AZOTE EPANDABLE PAR ESPÈCE ANIMALE
POUR LA MISE EN ŒUVRE DU V DE L'ANNEXE I DU PRÉSENT ARRÊTÉ**

Rappel :

L'azote épandable est défini comme étant l'azote excrété par un animal d'élevage en bâtiment et à la pâture duquel est soustrait l'azote volatilisé lors de la présence de l'animal en bâtiment et lors du stockage des effluents. L'azote volatilisé à la pâture n'est pas soustrait de l'azote excrété (Jurisprudence de la Cour de justice de l'Union européenne concernant la mise en œuvre de la directive 91/676/CEE dite directive « nitrates »).

A – Production d'azote épandable par les herbivores, hors vaches laitières

Animaux	Production N unitaire
Herbivores	(kg d'azote / animal présent / an)
Vache nourrice, sans son veau	68
Femelle > 2 ans	54
Mâle > 2 ans	73
Femelle 1 - 2 ans, croissance	42,5
Mâle 1 - 2 ans, croissance	42,5
Bovin 1 - 2 ans, engraissement	40,5
Vache de réforme	40,5
Femelle < 1 an	25
Mâle 0 - 1 an, croissance	25
Mâle 0 - 1 an, engraissement	20
Broutard < 1 an, engraissement	27
Brebis viande et bélier	11
Brebis laitière	12
Agnelle	6
Chèvre et bouc	11
Chevrette	5
Jument de trait suitée	66,5
Poulain de trait	50
Jument Sport et Loisir suitée	45
Cheval Sport et Loisir au travail	39
Poney AB (200 kg)	23
Poney CD (400 kg)	35
	(kg d'azote / place)
Place veau de boucherie	6,3
	(kg d'azote / animal produit)
Agneau engraisé produit	0,8
Chevreau engraisé produit	0,07

4.2.2. Valeurs de rejets d'azote, de phosphore et de potassium

Type Dexel	Libellé	kg N	kg P ₂ O ₅	kg K ₂ O
Bovins				
	VL, tous niveaux de production	85,0	38,0	118,0
VA6, VA7	Vache nourrice, sans son veau	67,0	39,0	113,0
G2	Femelle > 2 ans	53,0	25,0	84,0
T, BF, BV2	Mâle > 2 ans	72,0	34,0	103,0
G1	Femelle 1-2 ans, croissance	42,0	18,0	65,0
	Mâle 1-2 ans, croissance	42,0	18,0	65,0
BV1, VR	Bovin 1-2 ans, engraissement, vache de réforme	40,0	25,0	46,0
VxE + Vx2 + Vx6 + G0	Femelle < 1 an	25,0	7,0	34,0
VxA	Mâle 0-1 an, croissance	25,0	7,0	34,0
BV0	Mâle 0-1 an, engraissement	20,0	14,0	25,0
BT	Broutard < 1an, engraissement	27,0	18,0	35,0
PVB	Place veau de boucherie	6,3	3,0	6,0
Ovins				
Bre	Brebis	10,0	6,0	16,0
BreL	Brebis laitière	10,0	6,0	16,0
Bel	Bélier	10,0	6,0	16,0
Agnl	Agnelle	5,0	3,0	8,0
AgnP	Agneau engraisé produit	1,5 ³	1,8	4,8
Caprins				
Chvr	Chèvre	10,0	6,0	16,0
Bouc	Bouc	10,0	6,0	16,0
Chvrt	Chevrette	5,0	3,0	8,0
Chve	Chevreau engraisé produit	3,0	1,8	4,8
Équins				
Ch	Cheval	44,0	26,0	74,0
ChL	Cheval (lourd)	51,0	30,0	86,0
Jum	Jument seule	37,0	22,0	62,0
JumL	Jument seule (lourd)	44,0	26,0	74,0
JumS	Jument suitée	44,0	26,0	74,0
JumSL	Jument suitée (lourd)	51,0	30,0	86,0
P0	Poulain 6m-1an	18,0	5,0	24,0
P0L	Poulain 6m-1an (lourd)	22,0	6,0	30,0
P1	Poulain 1-2 ans	37,0	16,0	57,0
P1L	Poulain 1-2 ans (lourd)	44,0	19,0	68,0

2001 modification
 dans arrêté EV

N.B. : les valeurs de flux sont établies pour une période de 12 mois, sauf indication précisant qu'elles sont établies pour un animal produit ou pour une période inférieure (poulain de 6 mois à 1 an). Pour les animaux présents moins de 12 mois, il convient de faire une pondération.

Exemples :

- a) taurillon 1-2 ans abattu à 18 mois :
flux 1an-abattage = 6 x flux Mâle 1-2 ans, engraissement/12
- b) broutard mis à l'engraissement à 8 mois révolus
flux 0-1 an = 8 x flux annuel Mâle 0-1 an, croissance/12 + 4 x flux Mâle 0-1 an, engraissement /12

³ Cette valeur est utilisée en attendant une expertise plus complète.