#10 de 10

Plans

GUIDE D'AMÉNAGEMENT DES BÂTIMENTS POUR PETITS RUMINANTS DE BOUCHERIE

PLAN GLOBAL TYPE pour...
UNE BERGERIE

La présente fiche a pour but de présenter un plan type de bâtiment pour y loger environ 450 brebis. La superficie totale pour l'élevage est de 9600 pi² (allées de parquets) et comprend 800 pi d'espace à la mangeoire.

Ce document présente donc un exemple potentiel d'un bâtiment neuf adapté pour l'élevage ovin. Les notions présentées dans les fiches 1 à 8 du présent Guide d'aménagement des bâtiments sont, évidemment, à prendre en considération.

L'estimation des coûts (réalisation par un entrepreneur) pour le bâtiment de la page suivante ne prend pas en considération les équipements intérieurs (barrières, abreuvoirs, ventilateurs, etc.) puisque la configuration intérieure du bâtiment peut varier (nb de parquets, dimension de ceux-ci, etc.). Les coûts de matériaux peuvent varier selon la région, la période de l'année, les fournisseurs, etc.

Tableau 1. Superficie intérieure occupée par chaque section *(exclut l'épaisseur des murs)*

Sections de bâtiments	pi²	(%)
Aire d'élevage (allées de parquets)	9600	49
Allée d'alimentation	3200	16
Allée de circulation (aliments)	2112	11
Allée de circulation (moutons)	1980	10
Aire de travail	608	3
Aire de manipulation des aliments	1464	8
Bureau / Corridor / Infirmerie	140/140/168	1/1/1
TOTAL	19 412	100

Tableau 2. Superficie totale occupée par chaque section et coûts de construction

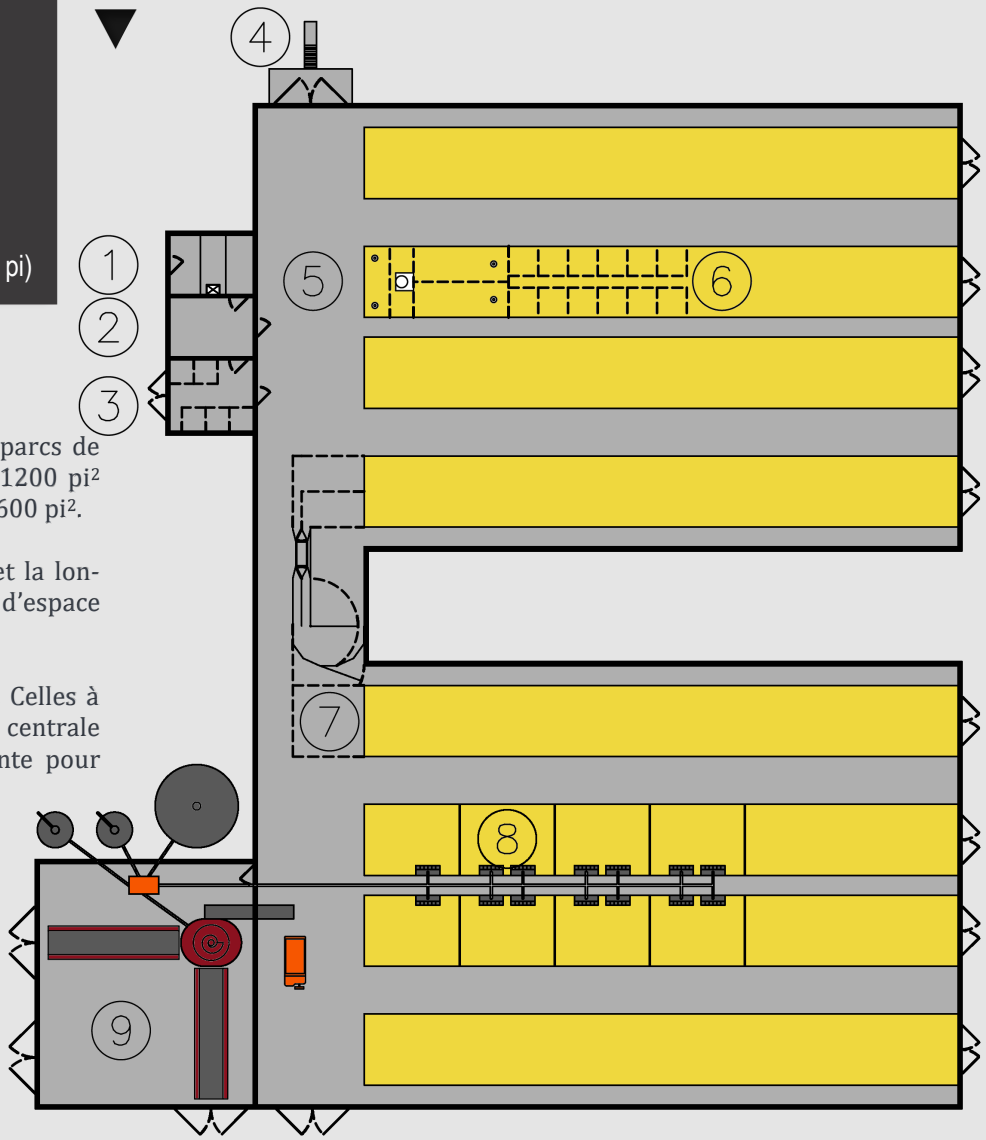
Note: Les types d'isolation et de revêtement intérieur (partiels, aucun ou complets) sont décrits dans la fiche 9 du présent Guide (avec exemples, valeurs de RSI et type de matériaux à utiliser).

Sections de bâtiments *(dimension extérieure incluant les murs)*	pi²	Isolation et revêtement intérieur	Coût approximatif de construction		
			$/pi²	Total ($)	(%)
Élevage complet (119,3 x 75,3)	17 980	Partiels	30	539 400	89
Aire de travail (manipulation et couloir entre les 2 bâtiments) (20 x 19,3)	386	Partiels	30	11 580	2
Aire de manipulation des aliments (41,3 x 37,6)	1516	Aucun	20	30 320	5
Bureau (14,3 pi x 10,6 pi)	152	Complets	45	6 840	1
Corridor danois (14,3 x 10,6)	152	Complets	45	6 840	1
Infirmerie (14,3 x 12,6)	180	Complets	45	8 100	1
TOTAL	20 366			603 080	100

LÉGENDE

1. Corridor danois
2. Bureau
3. Infirmerie
4. Quai d'embarquement
5. Aire d'allaitement artificiel
6. Aire d'agnelage (parcs amovibles)
7. Aire de travail/manipulation
8. Engraissement/finition des agneaux
9. Aire de manipulation des aliments (40 pi x 36 pi)

Croquis d'une bergerie comprenant 2 bâtiments d'environ 118 pi x 76 pi



QUELQUES DÉTAILS

Chaque bâtiment d'élevage est composé de parcs de 100 pi de longueur x 12 pi de largeur, soit 1200 pi² d'espace parquet par allée, pour un total de 9600 pi².

Les allées d'alimentation ont 8 pi de large et la longueur de ces allées alloue 800 pi linéaires d'espace mangeoire total.

Les allées de circulation ont 40 po de large. Celles à proximité de l'aire de manipulation qui est centrale sur le croquis, peuvent servir d'aire d'attente pour accéder au corral lors des manipulations.

L'aire de manipulation des aliments est composée d'un mélangeur RTM et de deux convoyeurs à grosses balles pour l'alimenter. La distribution de la RTM se fait à l'aide d'un chariot soigneur.

Un convoyeur à grosses balles peut être remplacé par une réserve d'ensilage pour alimenter le mélangeur RTM en fourrage humide en vrac (légumineuses ou graminées ou maïs provenant, par exemple, de silos couloirs).

L'aire d'engraissement des agneaux lourds permet le service automatisé des concentrés à l'aide de vis flexibles et est relativement près de la section corral pour peser les agneaux régulièrement.

La zone d'agnelage est à proximité de la section d'allaitement artificiel et de l'infirmerie.

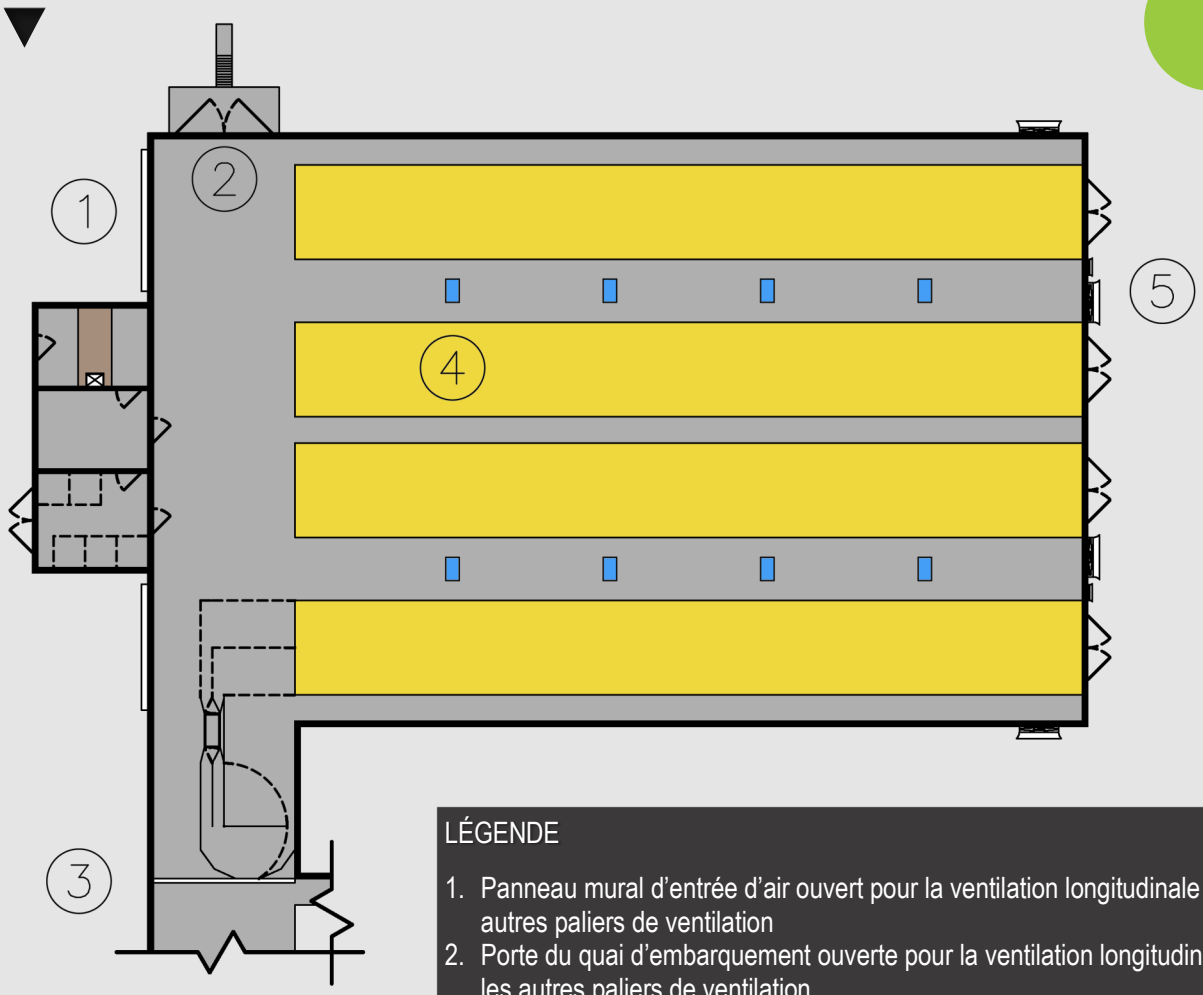
La composition du troupeau pouvant être élevé à l'intérieur de ces bâtiments serait:

- ⇒ 450 brebis et leur suite (dont 50% élevés en agneaux lourds)
- ⇒ 90 agnelles de remplacement
- ⇒ 14 béliers

Référez-vous à la fiche 3 du Guide pour obtenir plus d'information sur l'alimentation mécanisée et les RTM, à la fiche 6 pour aménager votre aire de travail, à la fiche 7 pour obtenir plus de détails sur les zones de mise-bas et la fiche 8 pour aménager l'aire d'engraissement des agneaux lourds ou encore pour aménager vos aires de dérobée dans vos parquets de brebis en lactation.

N.B. Les croquis ne sont que pour l'information du lecteur et les dimensions présentées ne sont qu'à titre indicatif. Ces croquis ne sont pas des plans de construction. Un(e) professionel(le) spécialisé(e) doit être consulté(e) pour adapter les aménagements aux contraintes de terrain et de production. Avant d'ériger un bâtiment neuf, il vous faudra une autorisation du Ministère de l'environnement, des plans et devis d'ingénieurs et un permis municipal délivré par votre MRC. Les démarches préalables à la construction sont importantes pour assurer la conformité du projet.

Illustration de la ventilation dans le bâtiment



LÉGENDE

1. Panneau mural d'entrée d'air ouvert pour la ventilation longitudinale d'été, mais fermé pour les autres paliers de ventilation
2. Porte du quai d'embarquement ouverte pour la ventilation longitudinale d'été, mais fermée pour les autres paliers de ventilation
3. Rideau (ou porte) fermé pour restreindre l'entrée d'air des autres bâtiments d'élevage
4. Entrées d'air modulaires doubles de plafond pour la ventilation d'hiver et d'automne/printemps
5. Ventilateurs pour les différents paliers de ventilation

QUELQUES DÉTAILS SUR LA VENTILATION

Une ventilation longitudinale à longueur d'année et pour tous les paliers de ventilation serait adaptée pour ce bâtiment. Des panneaux d'entrée d'air sont situés du côté opposé des ventilateurs. La porte du quai d'embarquement peut également servir d'entrée d'air l'été.

L'hiver, des modules doubles au plafond serviront d'entrées d'air. Le printemps et l'automne, un ajustement entre ces 2 modes sera fait (voir la fiche 4 du Guide).

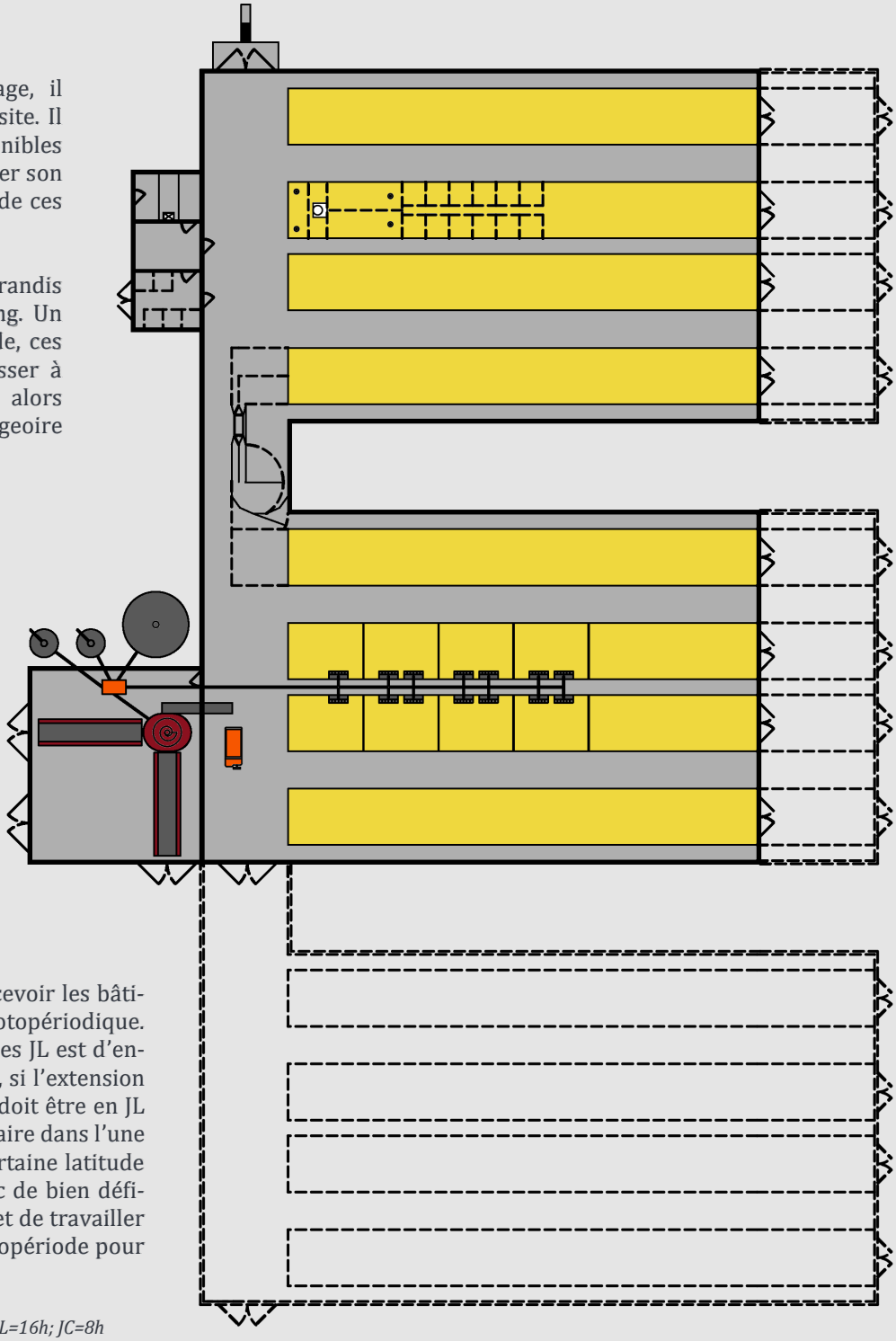
La zone d'infirmerie et d'allaitement possède une ventilation indépendante au bâtiment d'élevage avec ses propres entrées d'air (dans l'entretoit) et ses sorties (ventilateurs) - *non dessinées sur le croquis*.

Le nombre de ventilateurs et la grandeur des entrées d'air n'ont pas été précisés sur le croquis. Ces informations peuvent varier en fonction du troupeau, du type de ventilateurs et d'entrées d'air choisi, l'isolation, l'orientation du bâtiment, etc. Il importe de voir avec un spécialiste en ventilation ce qui conviendra le mieux pour votre bâtiment.

 © CEPOQ 2018

POSSIBILITÉS D'AGRANDISSEMENT

Illustration des possibilités d'agrandissement de la bergerie



Dès la construction d'un bâtiment d'élevage, il importe d'avoir une vision à long terme du site. Il faudra dès le départ évaluer les options disponibles si on veut prendre de l'expansion et augmenter son troupeau. Le croquis ci-contre présente une de ces possibilités d'agrandissement.

Les bâtiments initiaux pourraient être agrandis pour obtenir des parquets de 125 pi de long. Un troisième bâtiment serait construit. Ensemble, ces 3 bâtiments connexes permettraient de passer à 880 brebis. L'aire d'élevage représenterait alors 18 000 pi² et 1500 pi linéaires d'espace mangeoire seraient alors disponibles.

ET LA PHOTOPÉRIODE DANS TOUT ÇA?

Avant une construction neuve, voire même avant la conception de vos plans, certains calculs s'imposent si vous désirez faire la régie de votre troupeau sous photopériode.

Selon le choix du calendrier photopériodique (CC4, C4½C4, C4C6, C4½C6), des performances envisagées en fonction de la race ou du croisement, de la proportion des divers types d'agneaux prévue et du taux de remplacement visé, le calcul des besoins en espace pour les jours longs (JL) et les jours courts (JC) doit être fait.

En fonction des besoins requis, il faudra concevoir les bâtiments afin qu'ils soient adaptés à la régie photopériodique. De façon générale, le besoin en espace pour les JL est d'environ 60% contre 40% pour les JC. Toutefois, si l'extension lumineuse* est utilisée, l'engraissement (qui doit être en JL dans le cas de protocoles standards) peut se faire dans l'une ou l'autre des sections, ce qui permet une certaine latitude au niveau de l'aménagement. Il importe donc de bien définir vos objectifs de production dès le départ et de travailler avec un conseiller ayant la formation en photopériode pour bien vous orienter.

**JL=22h; JC=lumière naturelle vs les protocoles standards JL=16h; JC=8h*

RÉFÉRENCES

⇒ Croquis : Lizotte P.-L. et Potvin R. 2018.

Agriculture, Pêcheries et Alimentation Québec
Canada
Cultivons l'avenir 2 — Une initiative fédérale-provinciale-territoriale
CEPOQ — Centre d'expertise en production ovine du Québec
Société des éleveurs de moutons de race pure du Québec
Regroupement des éleveurs de chèvres de boucherie du Québec