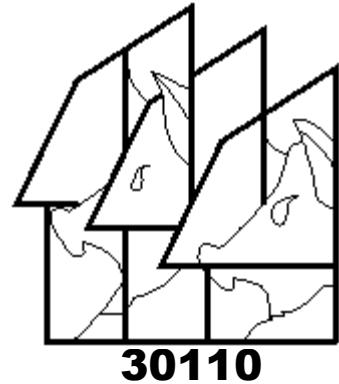
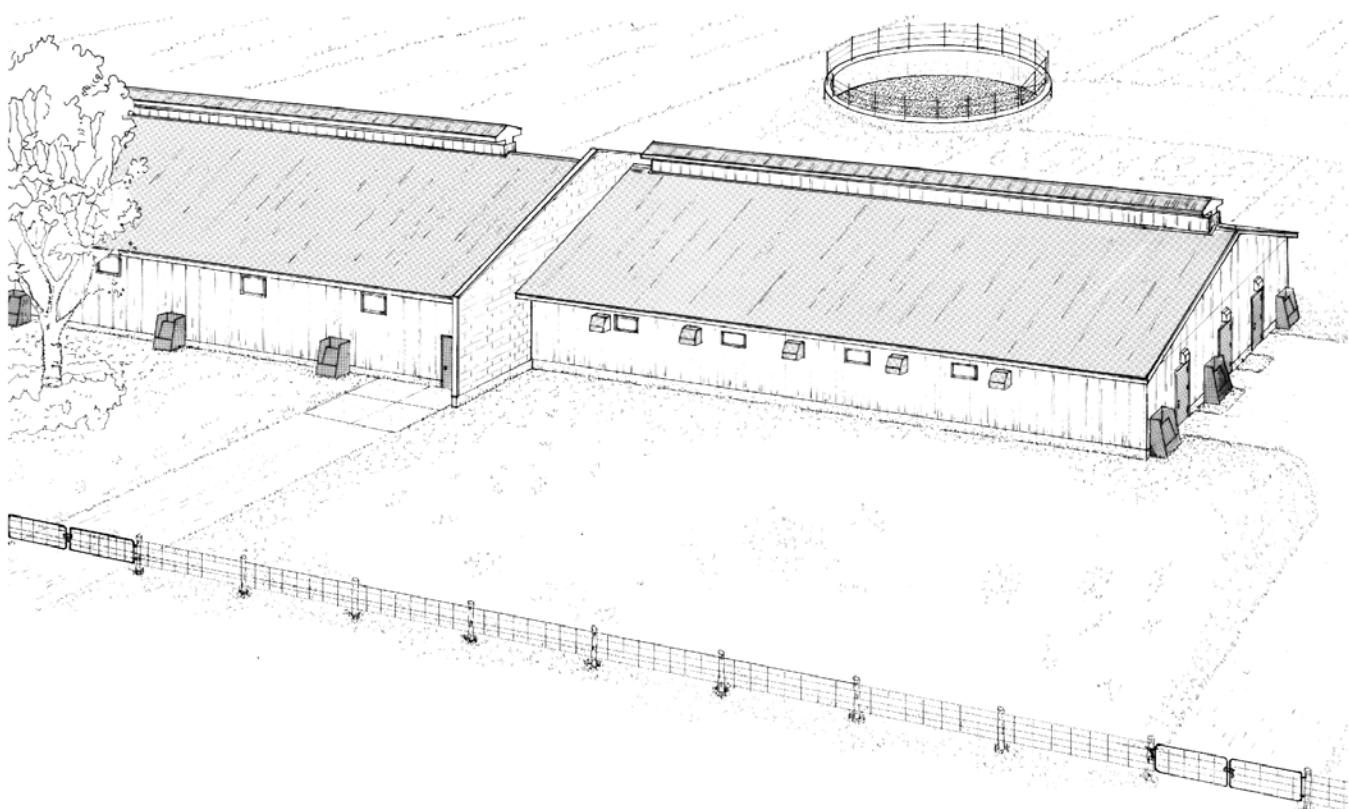


PORCHERIE EN BANDES 189 TRUIES EN INVENTAIRE



1992-01

Ce feuillet de plan est publié par le **SERVICE DU GÉNIE** afin de décrire les particularités techniques relatives au plan qu'il accompagne; le cas échéant, le feuillet est lui-même un plan complet. Le but ultime de cette publication est de permettre une meilleure compréhension des concepts appliqués aux nombreuses activités du génie rural. Les plans et feuillets sont disponibles dans toutes les régions administratives du Ministère; les agriculteurs et agricultrices qui le désirent, peuvent en obtenir une copie auprès de l'ingénieur attitré.



Le **SERVICE DU GÉNIE** est une des 8 unités administratives de la Direction de la recherche et du développement (DRD) au MAPAQ. Son mandat est axé sur la recherche, le développement et le transfert technologique en constructions rurales, en machinisme agricole et en ingénierie du sol et de l'eau. Consulter votre ingénieur régional pour discuter de votre projet.

Québec

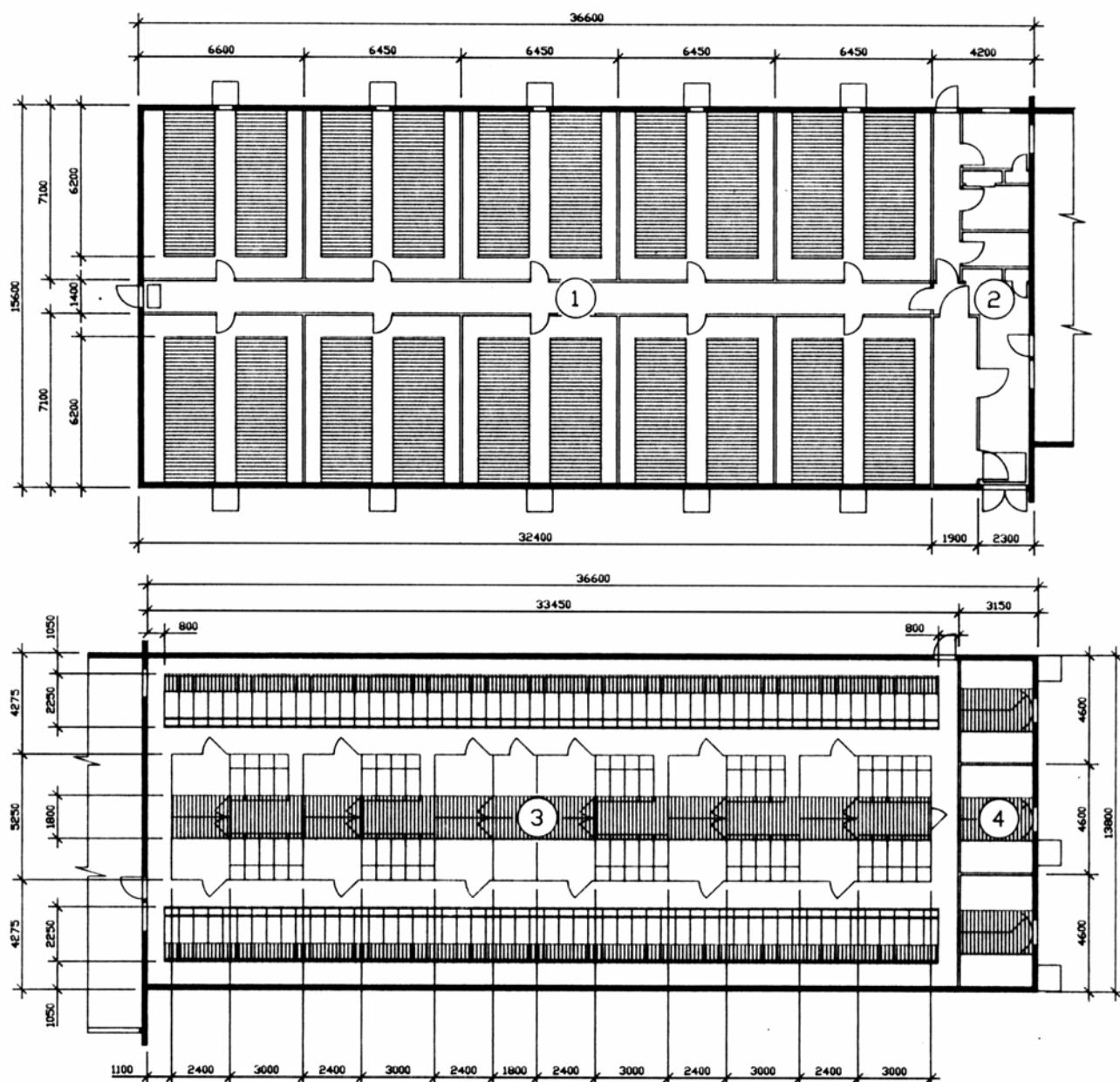
PORCHERIE EN BANDES

189 TRUIES EN INVENTAIRE

Gaétan Gingras, ingénieur et agronome, Direction de la recherche et du développement
André Descôteaux, ingénieur et agronome, Direction de la recherche et du développement
collaboration: **Yvonne Richard** agronome, Direction des productions animales

Le plan représente une porcherie où la conduite du troupeau se fait en bandes séparées. La longueur totale de la porcherie est de 73,2 mètres. Selon l'utilité, la longueur est de 13,8 ou 15,6 mètres. La hauteur des murs est de 2,7 mètres. La porcherie est divisée en 4 sections:

1. Maternité et post-sevrage (10 salles de 8 cages chacune);
 2. Aire de service (lavage et contention, bureau, électricité, etc..);
 3. Saillie et gestation (152 places pour truies et 12 parcs pour verrats);
 4. Quarantaine (3 salles).



CONSTRUCTION

La structure en bois utilise les matériaux usuels et les méthodes standards de construction. Pour les murs et le plafond, ce plan de porcherie réfère à d'autres plans disponibles où, quatre (4) techniques de construction sont présentées. Le plan montre la construction d'un plafond diaphragme afin d'assurer la rigidité du bâtiment compte tenu de sa grande dimension. D'autres plans sont donnés en référence à ce sujet. Pour le revêtement extérieur, on recommande la tôle émaillée en raison de sa durabilité et de son esthétique. Par mesure de sécurité, afin d'atténuer les dommages en cas d'incendie, les codes exigent un mur coupe-feu en bloc de béton localisé approximativement à la mi-longueur du bâtiment entre l'aire de service et la section gestation et saillie.

Avant de construire on doit s'assurer d'avoir une bonne compréhension des informations du plan qui détaillent les ouvrages en béton. Le respect des pentes de plancher, du positionnement et du pliage de l'armature, des dimensions, etc... sont un gage de la réussite de cette construction.

PLOMBERIE

Une feuille complète du plan illustre la plomberie de la porcherie. Les réseaux de distribution d'eau chaude et d'eau froide, de même que la distribution aux abreuvoirs sont schématisés et donnent une idée générale des besoins. Entre autres, on trouve les détails de plomberie pour la salle de lavage des truies amenées de la gestation vers la maternité. La tuyauterie en plastique ABS pour la recirculation du purin est indiquée sur cette feuille.

VENTILATION

Trois (3) feuilles de ce plan portent sur des détails de construction du système de ventilation par extraction basse. Ce mode de ventilation est à l'origine de ce plan-type de porcherie. Il est innovateur et donne de meilleures conditions d'ambiance.

L'air frais entre dans la porcherie par une entrée d'air faîtière. Dans la section maternité, il est réchauffé au besoin dans un plenum aménagé dans l'entretoit. L'air frais est admis dans chaque pièce et est distribué au plafond par une entrée d'air continue à volet autoréglable double située au centre de la pièce. Sous l'entrée d'air à volet autoréglable, un petit ventilateur de recirculation pousse l'air dans un conduit pour assurer le mélange rapide de l'air admis à l'air ambiant.

L'air vicié est extrait à travers le caillebotis et est ensuite expulsé à l'extérieur à l'aide de ventilateurs localisés à l'extrémité de conduits rectangulaires situés près des rigoles à fumier sous le plancher de béton. Ces conduits d'extraction basse sont pourvus d'ouvertures calibrées sur toutes leurs longueurs. Le tableau de la page 11 du plan donne la localisation et les dimensions des ouvertures. La construction de tout le système de ventilation demande une grande minutie de la part du responsable de cette tâche.

CHAUFFAGE - ÉLECTRICITÉ

Pour le chauffage on recommande des aérothermes électriques compte tenu de leur rapidité et de leur souplesse. Toutefois, on peut également utiliser des aérothermes à l'eau chaude produite par une chaudière centrale. Il faudrait alors prévoir, dans le bâtiment, une petite chaufferie pour cette chaudière. Il faut aussi prévoir une ou deux lampes infrarouges pour chaque cage de mise-bas. Dans la salle de lavage des truies et à sa sortie, quelques lampes de chauffage infrarouges sont toutes désignées pour garder les truies confortables. Un plan électrique sommaire est fourni.

ÉVACUATION DU LISIER

Une page du plan illustre la technique utilisée pour évacuer le lisier produit par les porcs. Il est prévu que l'évacuation du lisier s'effectue par gravité de façon discontinue à partir des rigoles localisées sous les caillebotis vers la pré-fosse. Par mesure de sécurité un réseau de tuyauterie en plastique ABS, relié à la pompe à pré-fosse assure la recirculation du lisier de la pré-fosse vers les rigoles, pour assurer la vidange complète des rigoles.

Par suite et de façon conventionnelle, le lisier est transféré dans la structure d'entreposage située à distance du bâtiment. Ce transfert est effectué à l'aide de la pompe à pré-fosse ou par gravité si la pente, le type du terrain et les installations le permettent.

LISTE DES MATERIAUX

La dernière feuille de ce plan regroupe la liste des matériaux. Celle-ci peut très bien servir à évaluer les coûts de construction de la porcherie, ou au besoin, être un guide rapide pour les demandes de soumission auprès d'entrepreneurs spécialisés dans ce type de construction rurale.

GESTION DU TROUPEAU

Ce plan est présenté parce que l'utilisation de la conduite en bandes se traduit par l'amélioration des conditions de l'élevage, des performances et la possibilité de prévoir, donc de mieux organiser le travail de l'éleveur. Outre ceux déjà spécifiés, les principaux avantages se résument ainsi:

Ambiance: La ventilation et le chauffage sont mieux adaptés aux besoins des animaux à chaque étape de production.

Sanitaire: La possibilité de pratiquer des vides sanitaires et le nettoyage complet des salles;

le maintien des animaux de même stade physiologique dans un même local, réduit le risque de contamination.

Insémination artificielle: La possibilité de programmer les commandes de semences et d'inséminer plusieurs truies en chaleur en même temps.

Vente des porcelets: La programmation de la vente des porcelets par lots homogènes.

Dans une conduite en bandes, les salles de maternité peuvent être distinctes des salles à porcelets, ou les mêmes. Le plan-type propose la deuxième technique où le sevrage se fait dans les cages de mise-bas dans le but de diminuer le stress chez les porcelets.

L'utilisation des cages de mise-bas est la suivante:

Première semaine	:	Entrée des truies et période d'accoutumance
Deuxième semaine	:	Mise-bas
Troisième semaine	:	Allaitements
Quatrième semaine	:	Allaitements
Cinquième semaine	:	Allaitements
Sixième semaine	:	Sevrage
Septième semaine	:	Post-sevrage
Huitième semaine	:	Post-sevrage
Neuvième semaine	:	Post-sevrage
Dixième semaine	:	Post-sevrage et vide sanitaire

Afin de familiariser l'utilisateur à cette technique d'élevage en bandes, nous présentons dans ce feuillet deux exemples. **L'exemple 1** regroupe toutes les hypothèses et les techniques de calculs nécessaires à la détermination du nombre de truies

qu'il y a à chacun des postes de l'élevage. Cette méthode de calcul basée sur le cycle de reproduction, le temps d'entretien et le temps d'accoutumance est inspirée de la technique de conduite en bandes utilisée en France.

L'exemple 2 décrit une méthode de calcul de la capacité des salles d'élevage à partir du nombre de truies qu'il y a dans une salle de mise-bas. Cette méthode est privilégiée dans le cas de rénovation car les dimensions des bâtisses sont connues.

HYPOTHÈSES DE PRODUCTION (pour les exemples 1 et 2)

<u>DESCRIPTION DE L'ÉVÉNEMENT</u>	<u>JOURS</u>
- Cycle de reproduction: Intervalle entre le sevrage et la première saillie + période de gestation + période de lactation	147
- Intervalle entre le sevrage et la première saillie	6
- Intervalle entre deux (2) sevrages successifs	7 ou 21
- Période de gestation	115
- Période de lactation	26
- Période d'accoutumance en salle de mise-bas	7
- Période de vide sanitaire	2
- Période d'attente de confirmation de gestation	36
- Période de gestation confirmée (115-36)	79
- Temps d'entrée en maternité (115-7)	108
- Âge des porcelets au sevrage	26
<u>DESCRIPTION DE L'ÉVÉNEMENT</u>	<u>(%)</u>
- Taux de renouvellement (% du nombre de truies en inventaire)	50
- Pourcentage de retour (% du nombre de truies en inventaire)	10
- Truies en inventaire (T.I.) (% du nombre de truies en production)	112 % T.P.
- Truies en production (T.P.) (% du nombre de truies en inventaire)	± 90 % T.I.

EXEMPLE 1

CALCUL DE LA CAPACITÉ D'UNE PORCHERIE-MATERNITÉ EN BANDES CONNAISSANT LE NOMBRE DE TRUIES EN INVENTAIRE (189) OU EN PRODUCTION (168)

A HYPOTHÈSES DE PRODUCTION

Telles que définies à la section précédente.

B CALCUL DÉTAILLÉ DES BESOINS D'ESPACES DANS LA SECTION MATERNITÉ

B.1 Nb de groupes/cycle de reproduction

Il est fonction du cycle de reproduction et de l'intervalle entre deux (2) sevrages successifs "au choix de la routine de l'éleveur". Dans l'exemple, nous avons choisi sept (7) jours.

Nb de groupes/cycle de reproduction	:	<u>Cycle de reproduction</u>
		Intervalle entre 2 sev. succ.
	:	<u>147 jours</u>
		7 jours
	:	21 groupes / cycle de reproduction

B.2 Nb de cages de mise-bas par salle de maternité (N.M.B.)

N.M.B.	:	<u>Nb de truies en production à cycle normal (T.P.)</u>
		Nb de groupes
	:	<u>168 (T.P.)</u>
		21
N.M.B.	:	8 truies ou (cages de mise-bas / salle)

B.3 Calcul du nombre de salles dans la section maternité

Premièrement, il faut choisir si on utilise la technique de faire du post-sevrage dans les mêmes salles que les mise-bas ou dans des salles distinctes; à cette fin, les deux techniques sont démontrées.

Deuxièmement, il est fonction du temps d'occupation de la salle et de l'intervalle entre deux sevrages

B.3.1 Salles de post-sevrage différentes des salles de mise-bas

Cette technique implique que la section maternité est constituée de salles à usage exclusif.

B.3.1.1 Salles de mise-bas

Temps d'occupation dans la salle de mise-bas

Période de vide sanitaire	:	2 jours
Période d'accoutumance	:	7 jours
Période de lactation	:	<u>26 jours</u>
Temps d'occupation	:	<u>35 jours</u>

Nb de salles de mise-bas	:	<u>Temps d'occupation</u> intervalle entre 2 sevrages succ.
	:	<u>35 jours</u> 7 jours
	:	5 salles

Nb de truies (tot) dans les salles de mise-bas

Nb de truies	:	Nb de salles de mise-bas x N.M.B.
	:	5,0 x 8
	:	40 truies

B.3.1.2 Salle tampon (sécurité de production)

Pour s'assurer que les salles seront pleines, il faut saillir plus de truies et prévoir du logement dans une salle tampon pour les surplus, les retours de chaleur et la sécurité de production.

Nb de cages tampons	:	10% x N.M.B. x Nb de salles de mise-bas
	:	10% x 8 x 5
	:	4 cages tampons
Nb de salles tampons	:	<u>Nb de cages tampons</u> N.M.B.
	:	<u>4</u> 8
	:	0,5 salle tampon est requise

B.3.1.3 Salles de post-sevrage

Temps d'occupation dans la salle post-sevrage

Période de vide sanitaire	:	2 jours
Période en post-sevrage	:	<u>33 jours</u>
Temps d'occupation	:	<u>35 jours</u>

Nb de salles en post-sevrage	:	<u>Temps d'occupation</u> Intervalle entre 2 sevrages succ.
	:	<u>35 jours</u> 7 jours
	:	5 salles
Nb de porcelets / salle de post-sevrage	:	
	:	[N.M.B. + 1 truie / salle tampon] x Nb de porcelets sevrés/truie
	:	[8+1] x 10
	:	90 porcelets / salle

B.3.1.4 Nb de salles dans la section maternité (à usage exclusif)

- :
- 5 salles mise-bas
- :
- 0,5 salle tampon
- :
- 5 salles post-sevrage
- :
- 10,5 salles au total

B.3.2 Salles de mise-bas servant de salles de post-sevrage

Ce principe d'élevage signifie que les porcelets demeurent dans les cages de mise-bas jusqu'au sevrage. Cette utilisation des salles a été retenue dans le plan-type présenté.

B.3.2.1 Temps d'occupation de la salle

Période de vide sanitaire	:	2 jours
Période d'accoutumance	:	7 jours
Période de lactation	:	26 jours
Période de post-sevrage	:	<u>28 jours</u>
Temps d'occupation	:	<u>63 jours</u>

B.3.2.2 Nb de salles de mise-bas et post-sevrage

:	<u>Temps d'occupation</u> Intervalle entre 2 sevrages succ.
:	<u>63 jours</u> 7 jours
:	9 salles à deux fins

B.3.2.3 Salles tampons (sécurité de production)

Nb de cages tampons	:	10% x N.M.B. x Nb de salles à deux fins
	:	10% x8 x9
	:	7,2 = 8 cages tampons
Nb de salles tampons	:	<u>Nb de cages tampons</u> N.M.B.
	:	<u>8 cages tampons</u> 8
	:	1 salle tampon

B.3.2.4 Nb de salles dans la section maternité (à 2 fins)

:	9 salles mise-bas et post-sevrage
:	1 salle tampon
:	10 salles au total

B.3.2.5 Nb de truies dans les salles de maternité et Post-sevrage

Identique à celui qu'il y a dans les élevages dont les mise-bas se font dans des salles différentes du post-sevrage soit 40 truies (voir B.3.1.1).

C CALCUL DÉTAILLÉ DES BESOINS D'ESPACES DANS LA SECTION SAILLIE ET GESTATION

Dans le plan 30 110, à l'exception de la quarantaine une seule pièce sert à loger toutes les truies gestantes, les autres et les verrats; ceci pour répondre aux demandes des utilisateurs. La technique recommande cependant de séparer les sujets dans différentes pièces selon les cycles de production: saillie, confirmation de gestation, gestation, les cochettes et les verrats. Nous décrivons donc la méthode permettant de réaliser cette différenciation.

C.1 Nb de cochettes en fonction du taux de renouvellement

<u>Nb de cochettes</u>	:	<u>Nb de truies en inventaire x Taux de renouvellement</u>
semaine	:	52 sem / an
	:	<u>Nb de T.I. x Taux de renouvellement</u>
	:	52 sem / an
	:	<u>189 X 50%</u>
	:	52 sem / an
	:	± 2 truies / semaine ou ± 2 truies / groupe

NOTE: Si la porcherie n'a pas de quarantaine, il faut prévoir deux (2) parcs dans la section saillie/gestation pour loger 8 cochettes par mois. Un mois étant le cycle normal de conditionnement de la cochette.

C.2 Nb de truies qui retournent en chaleur / groupe

Nb de retour : Nb de truies d'une salle de mise-bas x 10%
: 8 X 10%
: 0,8, environ 1 truie

C.3 Nb de truies au poste saillie et confirmation de gestation

Le nombre de places total dépend du temps d'occupation des truies, du nombre de groupes à ce poste et de l'intervalle entre deux sevrages successifs.

C.3.1 Temps d'occupation à ce poste

Intervalle entre le sevrage et la première saillie : 6 jours
Attente de confirmation de gestation : 36 jours
Temps d'occupation : 42 jours

C.3.2 Nb de groupes au poste saillie et confirmation de gestation

Nb de groupes (saillie + conf. gest.) :
$$\frac{\text{Temps d'occupation}}{\text{Intervalle entre 2 sevrages succ.}}$$

: 42 jours
: 7 jours
: 6 groupes

C.3.3 Nb de truies à saillir par groupe

Le nombre total de truies à saillir par groupe doit tenir compte du taux réel de mise-bas. Ce taux doit comprendre les retours en chaleur, les nouvelles cochettes. Pour plus de sécurité, il est conseillé de mettre à la saillie un minimum de 20 à 25% de truies supplémentaires par groupe.

Nb total de truies à saillir / groupe : N.M.B. x 125%
: 8 x 125%
: 10 truies

C.3.4 Nb de truies au poste saillie et confirmation de gestation (Incluant les truies à réformer)

: [Nb de groupes à ce poste x Nb de truies à saillir/groupe]
: [6 x 10]
: 60 truies au poste saillie et confirmation de gestation

C.4 Nb de truies au poste gestation confirmée

Le temps d'occupation, le nombre de groupes à ce poste et l'intervalle entre deux sevrages successifs servent à la détermination des places.

C.4.1 Temps d'occupation en gestation confirmée

Temps avant d'entrer en salle maternité : 108 jours
(-) Temps où la gestation est confirmée : (-) 36 jours
Temps d'occupation : 72 jours

C.4.2 Nb de groupes en gestation confirmée

: Temps d'occupation
Intervalle entre 2 sevrages succ.
: 72 jours
7jours
: 10,28
: 11 groupes env.

C.4.3 Nb de truies en gestation confirmée

: [N.M.B. x Nb de groupes en gest. conf.] + [Une bande de truies en transfert vers la mise-bas]
: [8 x 11] + [8]
: 96 truies en gestation confirmée

D NOMBRE DE VERRATS

La règle générale prévoit un verrat par 20 truies. En technique, en bandes on utilise:

Nb de verrats : 1 verrat x Nb de truies à saillir/groupe + (1 ou 2)
(1 ou 2) : Représente le Nb de jeunes verrats de remplacement
: 1 x 10 + (1 ou 2)
: 11 ou 12 verrats

E RÉSUMÉ DU NOMBRE DE VERRATS, DE PORCELETS ET DE TRUIES PAR POSTE DE PRODUCTION

Nombre de truies en inventaire	: 189
Nombre de truies en production	: 168
Nombre de truies par bande en mise-bas	: 8
Nombre de truies (tot.) en mise-bas	: 40
Nombre de truies au poste saillie	: 10
Nombre de truies (tot.) saillie et confirmation gestation	: 60
Nombre de truies en gestation confirmée	: 96
Nombre de truies en transfert	: 8
Nombre de cochettes / semaine	: 2
Nombre de porcelets au post-sevrage	: 90
Nombre de verrats	: 10 + [2 jeunes]

EXEMPLE 2

CALCUL DE LA CAPACITÉ D'UNE PORCHERIE MATERNITÉ EN BANDES CONNAISSANT LE NOMBRE DE TRUIES QU'IL Y A DANS UNE SALLE DE MISE-BAS (8 dans cet exemple)

1. HYPOTHÈSES DE PRODUCTION

(Les mêmes que pour l'exemple 1, voir en début de chapitre)

2. CALCUL DÉTAILLÉ DES BESOINS D'ESPACES DANS LA SECTION MATERNITÉ

2.1 Choix du nombre de cages de mise-bas par salle (N.M.B.)

Ce choix peut être effectué en considérant les dimensions du bâtiment ou le goût de l'éleveur.

Nb de cages de mise-bas : 4 à 16
Pour le plan 30110 : 8

2.2 Calcul du nombre de groupes dans le troupeau

Nb de groupes / cycle :
$$\frac{\text{Cycle de reproduction (jours)}}{\text{Intervalle entre 2 sevrages successifs (jours)}}$$

:
$$\frac{147 \text{ jours}}{7 \text{ jours}}$$

: 21 groupes / cycle de reproduction

2.3 Calcul du nombre de truies en production (T.P.)

Nb de truie en production : Nb de groupes dans le troupeau x Nb de truies dans une salle M.B.
: Nb de groupe dans le troupeau x N.M.B.
: $21 \times N.M.B.$
: 21×8
: 168 truies en production

2.4 Calcul du nombre de truies en inventaire (T.I.)

Nb de truies en inventaire : Nb de truies en production x 112%
: Nb T.P. x 112%
: $168 \times 112\%$
: 188,16 env. 189 T.I.

2.5 Nb de salles dans la section maternité

Il faut choisir si le post-sevrage se fait dans les salles de mise-bas ou dans des salles spécifiques au post-sevrage.

2.5.1 Salles de post-sevrage différentes des salles de mise-bas

Comme dans l'exemple 1, à chaque fois que nous avons choisi un intervalle de 7 jours entre les sevrages successifs, un temps d'occupation de 35 jours en section maternité et 35 jours en période post-sevrage, il y a 5 salles de mise-bas, 0,5 salle tampon et 5 salles servant au postsevrage (réf. ex. 1 -B.3.1)

2.5.1.1 Nb total de truies en salles de mise-bas (dans la section maternité)

$$\begin{aligned} \text{Nb de truies (tot.) en M.B.} &: \quad \text{N.M.B.} \times \text{Nb de salles} \\ &: \quad 8 \times 5 \\ &: \quad 40 \text{ truies} \end{aligned}$$

2.5.1.2 Nb de porcelets au post-sevrage

$$\begin{aligned} &: \quad [\text{N.M.B.} + 1] \times [\text{Nb de porcelets sevrés par truie}] \\ &: \quad [8 + 1] \times [10] \\ &: \quad 90 \text{ porcelets} \end{aligned}$$

Dans cette équation le chiffre (1) illustre le phénomène du 10% des truies supplémentaires qui restera quelques jours de plus dans la salle-tampon.

2.5.2 Salles de mise-bas servant de salles de post-sevrage

Pour déterminer le nombre et la capacité de ces salles, il faut tenir compte du temps d'occupation et de l'intervalle entre deux sevrages successifs. La technique de calcul ayant été démontré en B.3.1 et B.3.2 de l'exemple 1 nous présentons dans cet exemple que les constats de ces calculs.

La porcherie nécessite 9 salles de mise-bas et post-sevrage et une salle tampon. Le calcul du nombre de salles est effectué comme dans l'exemple 1, item B.3.2. Le nombre de truies et de porcelets sevrés totaux qui utiliseront ces locaux seront respectivement de 40 et 90; on utilise la méthode décrite en 2.5.1.1 et 2.5.1.2 de l'exemple 2 pour faire le calcul.

3. CALCUL DÉTAILLÉ DES BESOINS D'ESPACES DANS LA SECTION SAILLIE ET GESTATION

3.1 Nombre de cochettes en fonction du taux de renouvellement

$$\begin{aligned} \text{Nb de cochettes} &: \quad (\text{Nb de truies en inventaire}) \times \text{taux de renouvellement} \\ \text{semaine} & \quad \quad \quad 52 \text{ sern/an} \\ &: \quad \frac{(21 \times \text{N.M.B.} \times 112\%)}{52} \times 50\% \\ &: \quad \frac{21 \times 8 \times 1.12 \times 0.5}{52} \\ &: \quad 1.8 = \pm 2 \text{ cochettes / semaine} \end{aligned}$$

3.2 Nb de truies qui retournent en chaleur/groupe

- : Nb de truies d'une salle de mise-bas x 10%
- : N.M.B. x 10%
- : 8 x 10%
- : 0,8 environ 1 truie par bande

3.3 Nb de truies au poste saillie et confirmation de gestation

Le nombre est fonction du temps d'occupation, du nombre de groupe à ce poste et du nombre de truies à saillir par groupe.

3.3.1 Temps d'occupation à ce poste

- Intervalle entre le sevrage et la première saillie : 6 jours
- Temps d'attente de confirmation de gestation : 36 jours
- Temps d'occupation : 42 jours

3.3.2 Nb de groupes au poste saillie et confirmation de gestation

- Nb de groupes (saillie + conf. gest.) :
$$\frac{\text{Temps d'occupation (jours)}}{\text{Intervalle entre 2 groupes ou sev. suce (jours)}}$$
- :
$$\frac{42 \text{ jours}}{7 \text{ jours}}$$
- : 6 groupes

3.3.3 Nb de truies à saillir par groupe

Le nombre total de truies à saillir par groupe doit tenir compte du taux réel de mise-bas. Ce taux doit comprendre les retours en chaleur et les nouvelles cochettes. Pour plus de sécurité il est conseillé de mettre à la saillie un minimum de 20 à 25% de truies supplémentaires par groupe.

- Nb total de truies à saillir / groupe : Nb de truies en salle de mise-bas x 125%
- : N.M.B. x 125%
- : 8 x 125%
- : 10 truies

3.3.4 Nb de truies au poste saillie et confirmation de gestation

- : Nb de groupes à ce poste x (Nb de truies au groupe saillie)
- :
$$6 \times (N.M.B. \times 125\%)$$
- :
$$6 \times (8 \times 125\%)$$
- : 60 truies au poste saillie et confirmation de gestation

3.4 Nb de truies au poste gestation confirmée

Ici encore le calcul nécessite la connaissance du temps d'occupation de salles, le nombre de groupes à ce poste et l'intervalle entre deux sevrages successifs.

3.4.1 Temps d'occupation en gestation confirmée

Temps avant d'entrer en salle maternité : 108 jours
(-) Temps de gestation confirmée : (-) 36 jours

Temps d'occupation : 72 jours

3.4.2 Nb de groupes en gestation confirmée

Nb de groupes en gestation confirmée : Temps d'occupation
Intervalle entre 2 sevrages succ.

: 72 jours = $10,3$ soit
7

: 11 groupes

3.4.3 Nb de truies en gestation confirmée

Nb de truies en gestation confirmée : (Nb de groupes à ce stade x N.M.B.) +
(Nb de truies en transfert vers la mise-bas)

: $(11 \times N.M.B.) + N.M.B.$

: $(11 \times 8) + 8$

: 96 truies en gestation confirmée

4. NOMBRE DE VERRATS

Nb de verrats : Nb de truies à saillir par groupe + 2 jeunes
: $(N.M.B. \times 125\%) + 2$
: $(8 \times 125\%) + 2$
: 10 verrats + 2 jeunes

5. RÉSUMÉ DU NOMBRE DE VERRATS. DE PORCELETS ET DE TRUIES PAR POSTE DE PRODUCTION

Lorsque nous utilisons les hypothèses de production "standard" définies au début, cette technique donne les mêmes résultats que l'exemple 1. Le tableau 1 résume les formules développées et montre les résultats pour des salles de mise-bas ayant respectivement 8, 10, 12 et 14 cages de mise-bas par salle.

TABLEAU 1

**CALCUL RAPIDE DU NOMBRE DE TRUIES SELON LE STADE DE PRODUCTION,
DU NOMBRE DES MALES ET DES PORCELETS EN POST-SEVRAGE
(BASÉ SUR LE Nb DE TRUIES DANS UNE SALLE DE MISE-BAS)**

Description	Équation de calcul	Nombre d'animaux ou (*) nombre pour calculer			
Truies dans une salle de mise-bas	N.M.B.	8	10	12	14
Truies totales en section maternité	5 x N.M.B.	40	50	60	70
Groupe dans le troupeau	<u>Cycle de reproduction</u> Int. sev. succ. (7 jours)	21 *	21 *	21 *	21 *
Truies en production	21 x N.M.B.	168	210	252	294
Truies en inventaire	21 x N.M.B. x 112%	189	235	282	329
Truies à saillir	125°/a x N.M.B.	10	13	15	18
Truies en saillie et confirmation de gestation	6 x N.M.B. x 125%	60	75	90	105
Truies en gestation confirmée	(11 x N.M.B.)+ N.M.B.	96	120	144	168
Cochettes / semaine	<u>(21 x N. M. B. x 112%) x 50%</u> 52	2	3	3	4
Truies en transfert	N.M.B.	8	10	12	14
Mâles	(N.M.B. x 125%) + 2	12	15	17	20
Porcelets en post-sevrage	(N.M.B. + 1) x 10	90	110	130	150

Notes: Les équations et les valeurs présentées au tableau sont valables pour les hypothèses de production standard établies en début des exemples 1 et 2.

Nb = nombre

N.M.B. : Nombre de truies par salle de mise-bas.

Nombre de salles selon leur usage:

Salle de maternité ≠ salle de post-sevrage: 5 maternité, 5 post-sevrage et 0.5 tampon
Salle de maternité = salle de post-sevrage: 10 salles à double usage

Truies en inventaire - Truies tot. en mat. + truies en saillie et en conf. de gestation + truies en gestation confirmé
- truies en transfert

Truies en transfert = Elles ne font pas partie de l'inventaire, car elles sont à l'un ou l'autre des postes, mais il faut prévoir de l'espace pour cette période de transfert

Cochettes = L'espace pour loger les cochettes est prévue en quarantaine