

Mai 2013

Mission européenne sur les truies gestantes en groupe ainsi que sur les pratiques favorisant le bien-être des porcs


Sébastien Turcotte, agr.
Collaborateur : Francis Pouliot, ing.



Centre de développement du porc du Québec Inc.

Pourquoi parler de truies gestantes en groupe au Québec ?


- En Europe, c'est obligatoire depuis le 1^{er} janvier 2013 :
 - Puisque c'est une loi, des sanctions peuvent s'appliquer lors du non-respect
- McDonald's, Burger King, Tim Hortons, Costco, Safeway, se sont engagés à acheter du porc provenant de truies en groupe
 - Certains d'entre eux sont des clients de nos abattoirs
 - Donc, pour ne pas perdre ces clients, les abattoirs devront s'approvisionner auprès de producteurs élevant des truies en groupe
- En raison du contexte économique difficile en production porcine des dernières années et du manque de liquidité :
 - Plusieurs bâtiments de maternité devront être rénovés
 - La transition vers la gestion des truies en groupe est un incontournable



Centre de développement du porc du Québec Inc.

Pourquoi parler de truies gestantes en groupe au Québec ?

- Pas de législation prévue au Canada, car c'est trop contraignant
 - Par contre, le nouveau Code de pratiques devraient stipuler de garder les truies gestantes en groupe
- D'ici là, c'est le marché qui va peut-être l'exiger sous forme de cahier de charges



Centre de développement du porc du Québec Inc.

Objectifs de la mission

- Développer une expertise québécoise sur les truies gestantes en groupe et les pratiques controversées en se basant sur ce qui se fait en Europe depuis 15 ans
- Établir un maillage avec des organisations de recherche et de transfert technologique :
 - Chambre d'agriculture de Bretagne
 - IFIP (France)
 - Pig Research Centre (Danemark)
- Prendre connaissance des travaux de R-D et de transfert technologique en Europe afin d'établir des priorités de travaux au Québec



Objectifs de la mission

- Visiter des élevages ayant différents systèmes de logement pour tirer profit de l'expérience des producteurs
- Inventorier les différentes technologies et équipements qui ont du potentiel à être utilisés dans les conditions québécoises
- Proposer un plan stratégique d'implantation d'élevage de truies en groupe aux organismes concernés



Itinéraire de la mission

1. France

- Visites de fermes :
 - 1 400 truies avec bat-flancs
 - 120 truies avec DAC
 - 880 truies avec Selfi-feeder
 - Station expérimentale de Guernevez
 - 120 truies avec DAC, réfectoires, bat-flancs et auges
- Rencontres avec des experts des centres d'expertises
 - Yannick Ramonet (Chambre d'agriculture de Bretagne)
 - Patrick Massabie et Valérie Courboulay (IFIP)



Itinéraire de la mission

2. Danemark

- Visites de fermes :
 - 900 truies avec réfectoires autobloquants
 - 1 530 truies avec DAC
- Rencontre des experts du Pig Research Centre
 - Torben Jensen et Lisbeth Ulrich Hansen




Centre de développement du porc du Québec Inc.

Itinéraire de la mission


3. Allemagne

- Visites de fermes :
 - 1 200 truies avec DAC
- Visite de l'EuroTier (2 jours)
 - Le plus gros salon d'exposition d'équipements agricoles et de présentation d'innovation au monde
 - Deux immenses salles d'exposition dédiées aux équipements en production porcine



Centre de développement du porc du Québec Inc.

Information essentielle à savoir sur les truies en groupe



Centre de développement du porc du Québec Inc.

Les normes européennes sur le bien-être des truies

- Puisque le Canada est un exportateur de viande de porc important et que les normes européennes sont acceptées et reconnues mondialement, ces dernières devraient servir de référence aux producteurs qui veulent se convertir à la gestion des truies en groupe
- Nos abattoirs exportent sur certains marchés qui exigent ces normes



Les normes européennes

Superficie minimum utilisable requise par truie

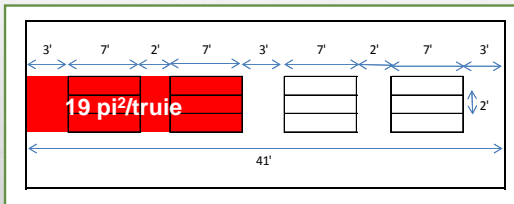
Taille du groupe	Cochettes	Truies
Moins de 6 individus	1,81 m ² (19,5 pi ²)	2,48 m ² (26,7 pi ²)
6 à 39 individus	1,64 m ² (17,7 pi ²)	2,25 m ² (24,2 pi ²)
40 individus et plus	1,48 m ² (15,9 pi ²)	2,03 m ² (21,8 pi ²)

Superficies excluant l'espace des auges et des passages



Les normes européennes

L'espace actuel maximum des truies en cages en récupérant l'espace des passages devant et derrière les truies est de 19 pi²/truie

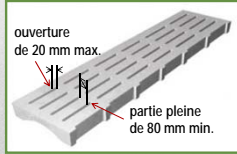


Donc pour garder le même nombre de truies, les bâtiments actuels devront être agrandis



Les normes européennes

- Les truies gestantes doivent être en groupe au plus tard 28 jours après la saillie
 - Maximum de 35 jours en cages
- Accès permanent des truies :
 - Aux matières manipulables et à l'eau
- Spécification sur les lattes de béton :
 - Maximum de 15 % de la surface d'ouverture



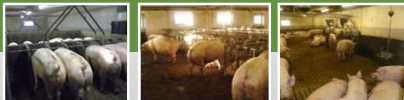
Les normes européennes

- Les truies malades doivent être placées dans des enclos où elles peuvent se tourner
- Aliments pour les truies gestantes :
 - Riches en fibres
 - Haute teneur énergétique

Le respect de ces normes a de grands impacts sur le bâtiment et sur la conduite d'élevage



Différents systèmes de logement des truies en groupe ayant du potentiel pour le Québec



Les bat-flancs





Bat-flancs

Fonctionnement :



- Système de distributeurs automatiques avec doseurs
- Alimentation simultanée des truies dans une auge
- Truies protégées par des séparateurs (bat-flancs)
 - Diminue en théorie les agressions et les vols de moulée




Alimentation et conduite d'élevage avec bat-flancs

Pas d'alimentation individuelle des truies

- Contrôle sur la quantité totale de moulée d'un groupe
- Importance de faire des groupes homogènes pour contrôler les états de chair :
 - Faire un minimum 3 groupes par bande :
 - Truies maigres
 - Truies en bon état
 - Cochettes
 - Attention, groupe d'au moins 6 truies
 - Sinon besoin de + de 10 % de superficie
 - Mettre le même nombre de truies que de places disponibles :
 - Pas plus, ni moins

Alimentation et conduite d'élevage avec bat-flancs

- Préconiser un repas par jour
 - Durée du repas augmente, donc :
 - Moins d'agressions, donc moins de vols de moulée
 - Moulée « texture » :
 - Augmente la durée du repas
 - Eau dans l'auge :
 - Diminue les écarts de vitesse d'ingestion des truies
- Profiter de la période des 35 jours en cages pour :
 - Remettre les truies en bon état de chair
 - Faire le premier test de gestation



Alimentation et conduite d'élevage avec bat-flancs

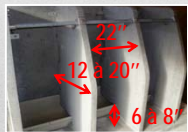
- Système qui demande un bon sens de l'observation
- Passage d'homme pour faciliter le travail :
 - Détecter rapidement les truies problématiques :
 - Amaigries
 - Battues
 - Avec maux de pattes
 - Trop dominantes
- Il faut mettre les truies problématiques dans des parcs-hôpitaux :
 - Environ 5 à 10 % des truies
 - Parc-hôpital : le plus près possible du groupe



Bat-flancs : aménagement du parc

- L'auge n'est pas incluse dans l'espace utilisable : + 2 pi²/truie
- La largeur du parc doit être minimalement de 7'10" pour un groupe de moins de 6 truies et, de 9'2" pour des groupes de plus grande taille
- Parcs de grandeurs différentes
 - optimise l'espace et évite d'avoir des parcs avec moins de truies que prévu

- Coût du système :**
- Le moins dispendieux
 - Équipement simple, robuste et commun



Réfectoires autobloquants





Réfectoires autobloquants

Fonctionnement du système


- Ressemble aux cages actuelles :
 - Distributeurs automatiques avec doseurs
 - Alimentation dans l'auge
 - Alimentation simultanée
 - Sauf espace commun derrière les réfectoires
- Truies réellement protégées lors des repas :
 - Cages autobloquantes
 - Les truies sont libres d'entrer et de sortir des réfectoires à leur guise







Alimentation et conduite d'élevage avec réfectoires autobloquants

- Système qui assure que chacune des truies consomme réellement sa ration
- Possibilité de bloquer les truies maigres :
 - Alimentation manuelle de ces truies
 - Système qui facilite le travail de l'éleveur
 - Échographies, vaccins, etc.





Réfectoires : impacts sur le bâtiment

- Les réfectoires demandent plus de superficies de bâtiment :
 - Superficie de l'auge non incluse
 - Distance minimale à respecter derrière les réfectoires
 - Passages devant les truies pour alimentation manuelle


Réfectoires sur une rangée

27,0 pi²/truie

Réfectoires sur deux rangées

24,8 pi²/truie

**Si passage de 30 po pour
2 rangées devant les réfectoires :
+2,5 pi²/truie**



Aménagement du parc avec réfectoires

Courette vide :

- Espace très peu utilisé
- Non attrayant pour les truies

Courette avec petit muret :

- Espace peu utilisé
- Confusion quant à l'utilisation de cet espace par les truies




Source : Pig Research Centre



Aménagement du parc avec réfectoires


- Meilleure utilisation de l'espace commun
- Nécessite plus de pi²/truie

Parc en L

6,5 pi²/truie

Parc en T

Source : Pig Research Centre



Aménagement du parc avec réfectoires

- Passage d'homme :
 - Facilite la gestion du troupeau
- Parc-hôpital :
 - Le plus près possible des groupes
 - Environ 5 % des truies



Coût du système

- Le plus dispendieux :
 - Plus grand bâtiment
 - Coût des réfectoires



Distributeurs automatiques de concentré (DAC)



DAC

Fonctionnement du système

- Chaque truie est identifiée à l'aide d'une puce électronique
- Pour s'alimenter, les truies doivent se rendre dans une station d'alimentation
- Le système identifie la truie et distribue sa ration selon les paramètres établis par l'éleveur





Source : Big Dutchman




Caractéristiques des DAC

- Alimentation individualisée
- Ajuste les rations selon plusieurs courbes d'alimentation
- Possibilité de distribuer plusieurs types d'aliments
- Trier et marquer les truies :
 - Vaccins, 2^e échographie, transfert en mise bas
- Distribution de vitamines, minéraux, médicaments, Regumate
- Détection des chaleurs
- Lecteur portatif de puces électroniques

Paramètres à définir pour les DAC

- Courbes d'alimentation
 - Cochettes, truies maigres, truies en bon état
- N^{bre} de repas par jour
 - Préconiser un repas
- Heures d'ouverture des DAC
 - En soirée au moment où la période d'activité normale est faible
 - Diminution des agressions dans l'aire d'attente
- Tailles des doses de moulée
 - Volumétrique
 - Environ 100 grammes
 - Calibration des systèmes chaque semaine

Paramètres à définir pour les DAC

- Intervalle entre les doses de moulée
 - 30 secondes ou selon la vitesse d'ingestion des truies
- Quantité d'eau distribuée par le DAC
 - Assez pour humidifier la moulée
 - Augmente la vitesse d'ingestion
 - S'assurer que la pression d'eau dans le système est constante
- Intervalle de temps pour l'ouverture de la porte arrière :
 - Truie qui a fini de consommer sa ration
 - Entre la sortie d'une truie et l'entrée de la suivante
 - Temps d'occupation maximum du DAC




Conduite d'élevage avec les DAC

Travail et relation avec les truies complètement différents :

- Alimentation des truies l'une après l'autre
 - Impossibilité de profiter de ce moment pour observer les truies
 - OBLIGATION DE SE PROMENER PARMIS CELLES-CI
 - Les faire lever pour vérifier :
 - Boiteries
 - États de chair
 - Vulves
 - Etc.



Conduite d'élevage en DAC

- Sortir une liste des truies qui n'ont pas consommé la totalité de leur ration
 - Trouver ces truies et intervenir rapidement, s'il y a lieu
 - Truies malades, maux de pattes, pertes de puces électroniques, truies trop paresseuses
- Vérifier le nombre de passages de truies dans les DAC
 - Si grande variation = problématique :
 - Manque de moulée ou d'eau
 - Bris :
 - Porte
 - Détecteur de présence
 - Lecteur de puces
 - Maladies
 - Mélange de truies



Entraînement des cochettes au DAC

Points critiques déterminant le succès de ce système :

- Plus de 99 % des cochettes peuvent l'apprendre
 - mais souvent moins dans la réalité
- Durée de l'entraînement : de 3 à 7 jours
- Doit être fait avant les premières saillies :
 - Acclimatation ou quarantaine
- Deux méthodes :
 - Faux DAC
 - Utilisation d'un DAC



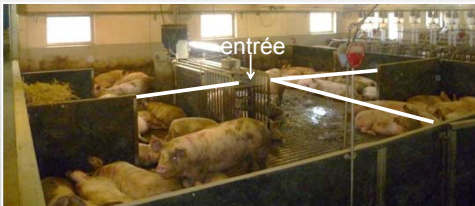
Entraînement des cochettes : faux DAC

- Permet aux cochettes de se familiariser aux passages étroits et aux portes
- Les cochettes doivent quand même apprendre le fonctionnement de l'alimentation avec DAC

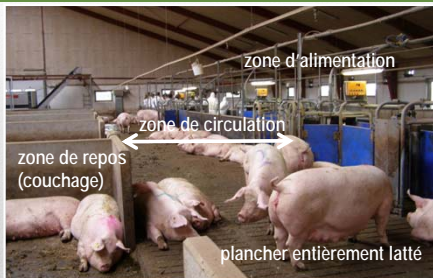


Apprentissage des cochettes avec DAC

- DAC au centre du parc
- Utilisation de panneaux pour subdiviser le parc
- Éclairage du DAC en tout temps



Aménagement du parc avec DAC



Source : Pig Research Centre



DAC : zone de repos

- Plancher plein ou latté
- S'assurer qu'il y ait assez d'espace de repos

Recommandation française



Source : Chambre d'agriculture de Bretagne

Recommandation danoise



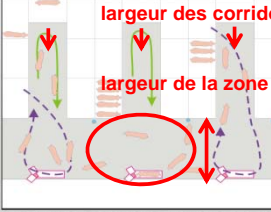
Source : Pig Research Centre

CDPQ
Centre de développement du porc du Québec Inc.

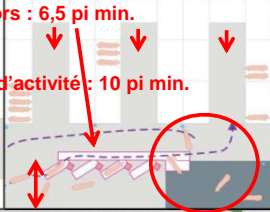
Zone d'activité et d'alimentation

- Plancher 100 % latté
- Point d'eau (1 bol pour 25-30 truies) Massabie 2001
- Critères à respecter :

largeur des corridors : 6,5 pi min.



largeur de la zone d'activité : 10 pi min.



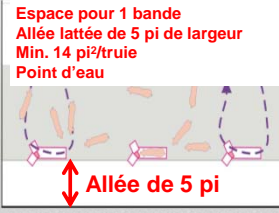
Espace libre autour du DAC : 10 pi min.

CDPQ
Centre de développement du porc du Québec Inc.

Groupe dynamique : aire de tri


- Deux possibilités :
 - Dans l'allée
 - Aire de tri dans le parc
 - Besoin de plus d'espace de bâtiment

Espace pour 1 bande
Allée lattée de 5 pi de largeur
Min. 14 pi²/truie
Point d'eau



↑↓ Allée de 5 pi

Espace pour 1 bande
Min. 13 pi²/truie
Point d'eau



CDPQ
Centre de développement du porc du Québec Inc.

Aménagement du système de DAC

Parc-hôpital :

- À même le parc de truies
- Environ 5 % des truies

Passage d'homme :

- Dans tous les parcs
- Parc-allée, parc-parc
- Facilite la gestion du troupeau



CDPQ
Centre de développement
du porc du Québec Inc.

Gestion du troupeau :
Groupe statique vs dynamique

CDPQ
Centre de développement
du porc du Québec Inc.

Groupe statique

- Groupe composé de truies d'une seule bande
 - Toutes les truies sont au même stade de gestation
- Avantages
 - Tout plein-tout vide par parc
 - Facilite la gestion du troupeau
 - Vaccins, échographie, alimentation, transfert vers les mises bas
 - Moins d'agressions :
 - Les truies ne sont mélangées qu'une seule fois
- Inconvénients
 - Selon la taille du troupeau, la grosseur de la bande ne permet pas d'optimiser les équipements (DAC)

CDPQ
Centre de développement
du porc du Québec Inc.

Groupe dynamique

- Groupe composé de truies de plusieurs bandes
 - Différents stades d'avancement de gestation dans le groupe
- Avantage
 - Permet d'utiliser plus efficacement la superficie du bâtiment (groupe de plus de 40 individus)
- Inconvénients
 - Entrée et sortie de truies à intervalles réguliers :
 - Plus d'agressions, sauf si très grand groupe (> 100 truies)
 - Gestion du troupeau plus difficile (vaccins, échographie...)
 - Impossible de laver le parc, car il y a toujours des truies dans ce dernier



Les bagarres : un mal nécessaire

Astuces pour diminuer les bagarres :

- Grouper ensemble les mêmes truies d'une gestation à l'autre
- Loger les truies d'une même bande côte à côte en bloc saillie
- Donner un repas supplémentaire avant de former les groupes avec DAC ou dès l'arrivée des truies dans le parc avec bat-flancs et réfectoires
- Fermer les lumières de la salle après le regroupement
- Masquer les odeurs avec des antiparasitaires liquides



Pour atténuer l'impact des bagarres :

- Former des groupes de truies homogènes
- S'assurer que le sol soit sec
- Grouper les cochettes ensemble et non avec les truies



Performances selon le système




Résultats techniques des élevages français selon la conduite d'élevage

Les performances en groupe sont équivalentes à celles en cages

	Tous les élevages		Truies en groupe	
	Moyenne	Ecart type	Moyenne	Ecart type
N ^{bre} de truies présentes	219,7	192,9	248,4	197,4
Porcelets sevrés/truie prod./an	28,3	2,3	28,7	2,2
Porcelets nés vivants/portée	13,2	0,8	13,3	0,7
Mortalité naissance-sevrage	13,8	3,9	13,7	3,9
ISSF	8,3	3,1	8,3	2,6
Taux de fécondation en saillie 1 ^{re}	89,1	6,4	89,1	5,8
Taux de réforme annuel	41,1	11,7	41,5	10,8

Source : IFIP, GTTT 2011

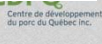


Performances selon le système en groupe

- Les performances sont équivalentes dans ces trois systèmes de logement en groupe
- Par contre, il y a plus de problèmes liés aux pattes avec les bat-flancs
- Plus de compétition alimentaire et de confrontation entre les truies lors des repas

	Bat-flancs		DAC		Réfectoires	
	Moyenne	Ecart type	Moyenne	Ecart type	Moyenne	Ecart type
N ^{bre} d'élevages ¹	151		64		135	
N ^{bre} de truies présentes ¹	308,3	239,0	276,0	193,2	186,3	155,9
Porcelets sevrés/truie/an ¹	28,9	2,0	28,9	1,8	28,4	2,4
Porcelets nés vivants/portée ¹	13,3	0,7	13,4	0,6	13,2	0,8
Porcelets sevrés/portée ¹	11,5	0,6	11,6	0,6	11,4	0,8
Mortalité naissance-sevrage ¹	13,5	3,5	13,4	3,8	13,2	3,9
Réforme en raison de problèmes liés aux aplombs ²	8 %		4 %		4 %	

¹ Source : IFIP, GTTT 2011
² Source : IFIP, GTTT 2009




Performances selon le moment de formation des groupes

Il faut éviter de mettre les truies en groupe dans la période d'implantation embryonnaire (7 à 21 jours postsaillie)

Moment en groupe par rapport à l'IA	N ^{bre} d'élevages	N ^{bre} de truies présentes	Porcelets nés vivants par portée	Taux de pertes sur les pcelets vivants	ISSF	Taux de fécondation en saillie 1 ^{re}
En groupe dès le sevrage	48	182	13,3	13,9 ± 4,3	8,1 ± 2,6	90,4 ± 6,8
Bloquées max. 2 j à IA	29	178	13,1	15,4 ± 3,6	8,5 ± 2,4	86,0 ± 7,8
Entre 2 et 7 j après	36	212	13,0	14,2 ± 4,0	9,2 ± 3,0	84,6 ± 5,6
Entre 15 et 21 j après	11	182	13,3	15,3 ± 3,6	7,8 ± 1,6	87,3 ± 7,7
Entre 22 et 28 j après	97	270	13,3	13,8 ± 3,8	8,0 ± 2,3	89,7 ± 5,0
Après 28 j	119	283	13,3	12,6 ± 3,3	8,0 ± 3,1	90,4 ± 4,9

¹ Source : IFIP, GTTT 2011




R-D à faire au Québec




Il ne faut pas réinventer la roue...

- À l'heure actuelle, très peu de producteurs possèdent des sections de gestation en groupe et cette façon de faire en est à ses débuts
- Il faut prioriser le transfert de connaissances avant de se lancer dans la recherche et le développement
- Il y a donc un avantage très important à s'appuyer sur l'expérience et l'expertise hors Québec afin d'éviter de commettre les mêmes erreurs et pour accélérer l'implantation des truies en groupe



Stratégie québécoise visant à implanter les systèmes de truies en groupe de façon structurée



Constatations

- Peu d'expertise sur les truies en groupe au Québec
- La transition vers la gestion en groupe a d'énormes impacts sur le bâtiment et sur la conduite du troupeau
- Le réseau de distribution d'équipements destinés aux truies en groupe est très peu développé au Québec jusqu'à maintenant



Constatations

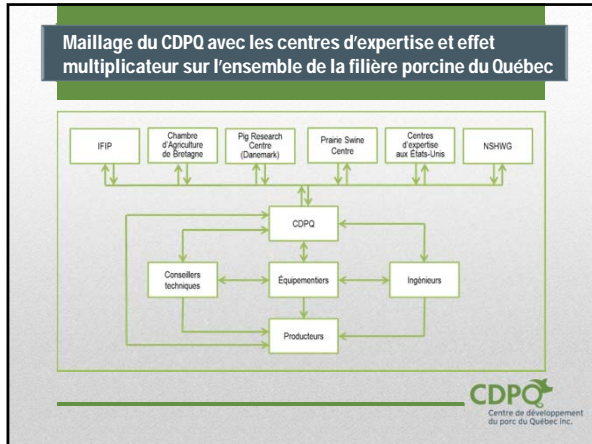
- Il y a un manque d'information en ce qui concerne les performances des truies en groupe, le principe de fonctionnement des différents systèmes, les avantages et les inconvénients de chacun, sur les coûts reliés à la construction ou la rénovation, selon le système choisi, etc.
- Les producteurs veulent en savoir davantage sur les expériences vécues ailleurs dans le monde et visiter des producteurs québécois ayant complété la transition vers les truies en groupe



Pistes de solutions

- Pour coordonner les efforts des différents acteurs gravitant autour de la production porcine québécoise, le CDPQ devrait faire le maillage avec d'autres centres d'expertise (européen, américain et canadien), avec les équipementiers, et agir comme un centre de référence pour les truies en groupe au Québec auprès des intervenants et producteurs
- Le CDPQ agirait alors comme intervenant de deuxième ligne appuyant les équipementiers, ingénieurs, et conseillers techniques qui sont impliqués directement avec les producteurs
 - Effet multiplicateur sur l'ensemble de la filière porcine





- ### Conclusions
- Le meilleur système en groupe est celui dans lequel le producteur se sent à l'aise
 - L'élevage des truies gestantes en groupe est possible, mais il faut s'adapter
 - Cela fait plus de 15 ans que cela fonctionne en Europe!
 - Il faut capitaliser sur l'expérience des Européens et leurs connaissances
 - Il ne faut pas y aller aléatoirement dans le fonctionnement des différents systèmes, car cela risque d'être coûteux
 - Le CDPQ travaille à développer une expertise sur les truies en groupe
 - N'hésitez pas à communiquer avec nous pour plus de renseignements
- CDPQ**
Centre de développement du porc du Québec Inc.

Remerciements

The slide features three logos: the logo for Agriculture, Pêcheries et Alimentation Québec, the logo for the Fédération des producteurs de porcs du Québec, and the logo for the Centre de développement du porc du Québec (CDPQ). The CDPQ logo includes the text 'Centre de développement du porc du Québec Inc.'

CDPQ
Centre de développement du porc du Québec Inc.
