ÉTAT DE LA SITUATION SUR LES TRUIES EN GROUPE AU QUÉBEC

Vicki Clouet-Côté, étudiante en agronomie, CDPQ

Richard Mailhot, B.Sc.A., conseiller technique, CDPQ

CDPQ
Centre de développement du porc du Québec inc.

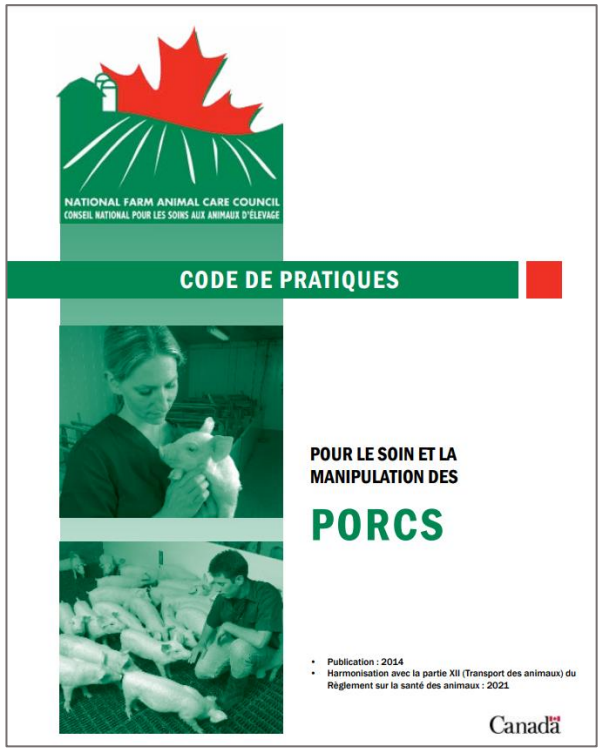
ATELIER SUR LES TRUIES EN GROUPE

Plan de la présentation

- ✓ Mise à jour du Code de pratiques
- ✓ Situation sur le nombre de truies en groupe au Québec
- ✓ Résultats préliminaires sur le projet « Comparaison des performances des truies en groupe selon le système d'alimentation »

Mise à jour du Code de pratique

- Le Code de pratiques pour le soin et la manipulation des porcs a été publié en 2014
- En mars 2019, un groupe d'experts a été créé afin de procéder à l'examen quinquennal du Code de pratiques (Révision) :
  - ✓ Un rapport imposant de 137 pages fait état de la complexité des questions dont le groupe d'experts a discuté
  - ✓ Il souligne aussi les ententes et les recommandations mises de l'avant (y compris les propositions d'amendement au Code pour les porcs)
- Du 21 septembre au 19 novembre 2020, s'est déroulée une période de commentaires publics sur les modifications proposées
  - ✓ Depuis la période de commentaires publics, le comité de modification du code pour les porcs ne parvient pas à s'entendre sur les modifications proposées au code de pratiques de 2014.
  - ✓ Le conseil d'administration du CNSAE a déterminé que la modification du code pour les porcs sera temporairement mise de côté en attendant que le CNSAE entreprenne un examen complet de ses processus de gouvernance.



Mise à jour du Code de pratiques

Des travaux de recherche ont été réalisés pour répondre à l'exigence suivante qui était inscrite dans le Code de pratiques (2014) :

EXIGENCES

À compter du 1er juillet 2024, les cochettes et truies saillies doivent être logées :

- ***en groupe*; ou***
- ***dans des enclos individuels; ou***
- ***dans des cages, à la condition d'avoir la possibilité de se retourner ou de faire périodiquement de l'exercice, ou d'avoir accès à des conditions qui lui permettent d'avoir plus de liberté de mouvement. Des méthodes d'exercice appropriées seront précisées par les intervenants concernés d'ici le 1er juillet 2019, selon les données scientifiques.***

** Si les truies sont logées en groupe, on peut utiliser des cages individuelles jusqu'à 28 jours après la date de la dernière saillie, et une période additionnelle allant jusqu'à 7 jours est permise pour organiser le regroupement.*

Voici donc les résultats des projets de recherche qui ont été réalisés pour préciser cette affirmation.

L'impact d'une plus grande liberté de mouvement par l'exercice périodique sur les performances de la truie

Tokareva et al. (2020) de l'Université de Saskatchewan ont voulu identifier le niveau acceptable de liberté de mouvement chez les truies et les cochettes.

Trois questionnements :

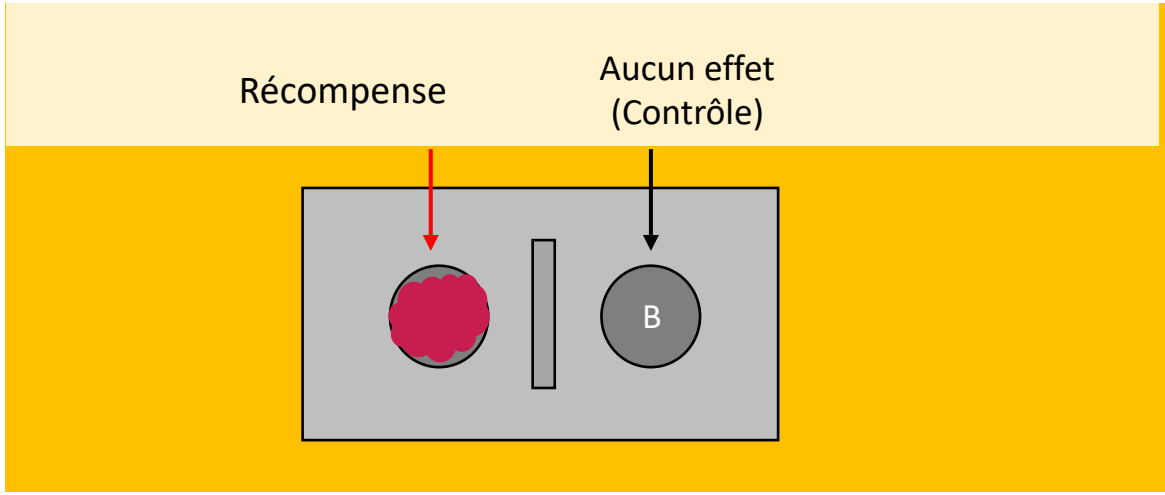
1. Niveau de motivation pour sortir de leur cage
2. Motivation des truies en restriction alimentaire à sortir de leur cage
   - ✓ Évaluation de différentes diètes
3. Est-ce qu'un faible niveau d'exercice (10 min/semaine) est bénéfique pour le bien-être et la productivité des truies gestantes en cage?

1 : Niveau de motivation pour sortir de leur cage

Méthode

Pour connaître la valeur de cette ressource

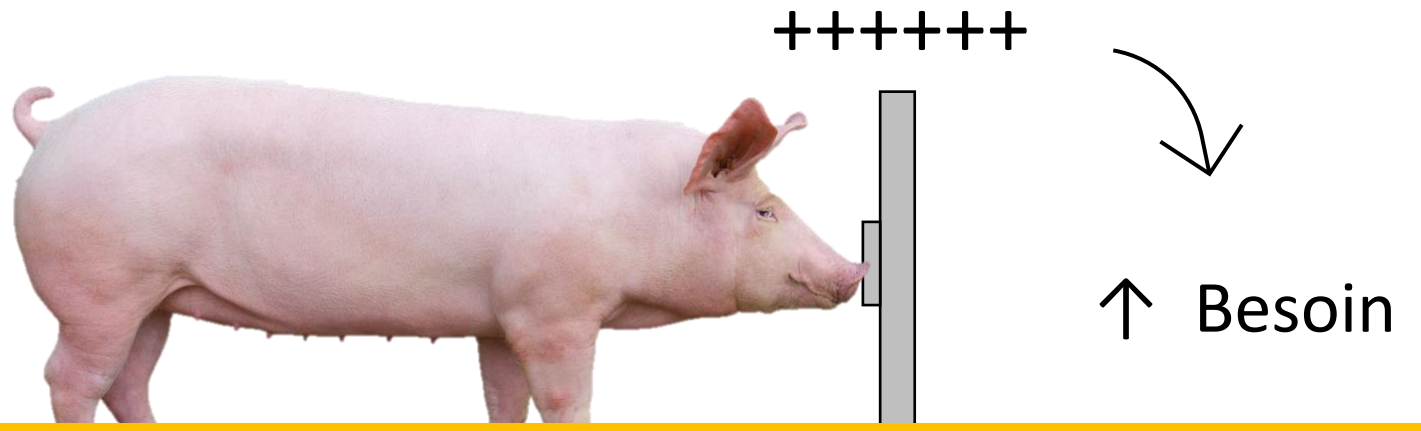
- Entrainement à presser le bouton A
  - Récompense
    - ✓ 3 minutes hors de la cage
    - ✓ Nourriture
- Confiture



Au moment du test

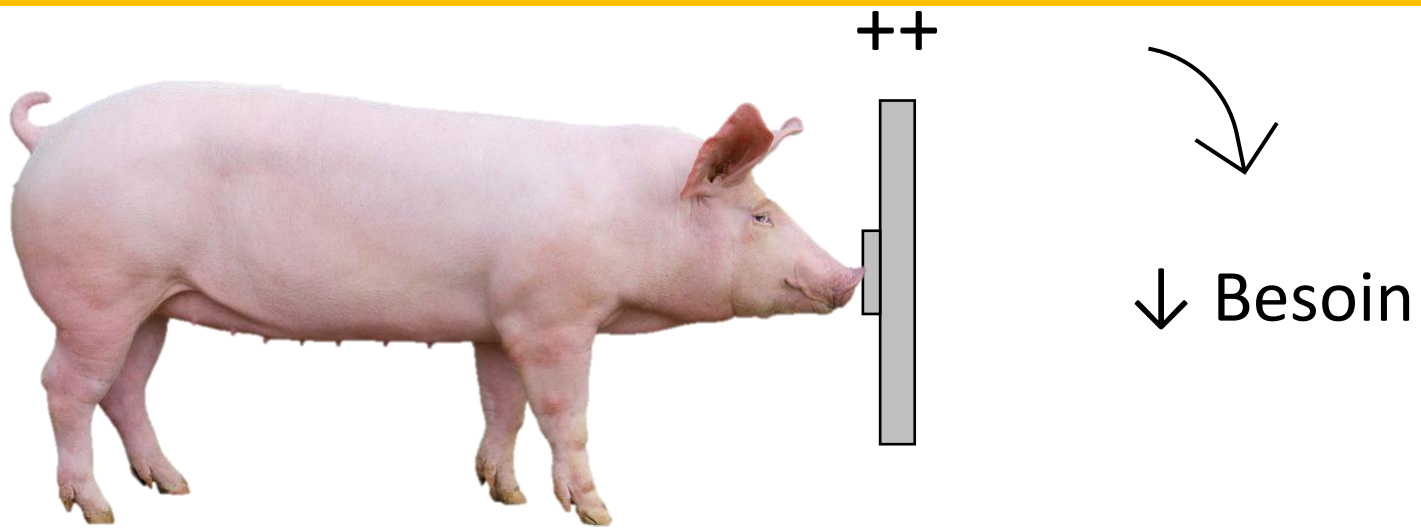
- Temps alloué : 30 minutes et 3 essais consécutifs
- ↑ niveau de travail à chaque jour de **50 %**
  - ✓ Activation du bouton (9, 14, 21, 32, 48, 72, 108, 162, 243, 365)
- Niveau de travail Ø atteint, la truie a droit à une autre journée d'essai, si non réussi elle est retirée

1 : Niveau de motivation pour sortir de leur cage



↑ Besoin

Niveau de travail comparé à celui pour l'obtention de nourriture



↓ Besoin

1 : Niveau de motivation pour sortir de leur cage

Résultats

- Les cochettes et les truies sont motivées à sortir de leur cage
- Motivation est <u>égale</u> entre les truies et les cochettes → **Sortie**
  - ✓ Même niveau de travail
- Importance de la récompense alimentaire
  - ✓ Aliment > Exercice
  - ✓ ↑ chez les truies et les cochettes
    - ➢ Explication : Lactation précédente

Sortir de la cage est **important** pour les truies et les cochettes

2 : Motivation des truies en restriction alimentaire à sortir de leur cage

Méthode

<u>Trois traitements alimentaires</u>

Servis 1 heure avant les tests

Fibres : cubes de fourrage humidifiés

1. Témoin
   Ration standard

2. *Ad libitum* haute en fibre
   Ration standard +
   100 % de l'ingestion *ad libitum*

3. 50 % haute en fibre
   Ration standard +
   50 % de l'ingestion *ad libitum*

2 : Motivation des truies en restriction alimentaire à sortir de leur cage

Résultats

Une alimentation *ad libitum* ↓ la motivation des truies de sortir de leur cage

Cependant :

- Maintien d'un niveau de motivation modéré
- Motivation intrinsèque qui perdure!

3. Est-ce qu'un faible niveau d'exercice (10 min/semaine) est bénéfique pour le bien-être et la productivité des truies gestantes en cage?

Méthode

Comparaison entre :

- Jeunes parités (0-1)
- Moyennes parités (2-4)
- Vieilles parités (5-7)

Emprunté de Tokareva et al. (2019)

<u>Trois traitements utilisés :</u>

1) Témoin (cage conventionnelle)
2) Exercice 10 minutes/semaine pour chaque truie
3) Logement en groupe

3. Est-ce qu'un faible niveau d'exercice (10 min/semaine) est bénéfique pour le bien-être et la productivité des truies gestantes en cage?

Résultats

Exercice de 10 minutes par semaine

- ✓Bénéfique aux truies de parités 5-7 seulement
- ✓Aucun résultat de performance mesurable pour les autres parités

Truies de parités 5-7
Logées en groupe **ou** cage conventionnelle avec exercice

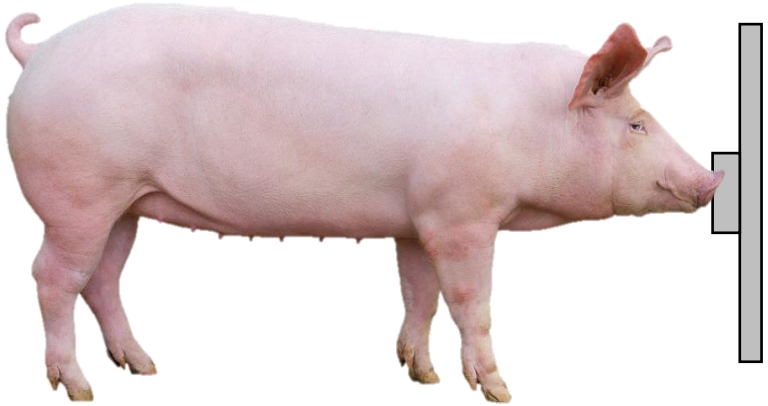
- ✓↑ de porcelets nés vivants
- ✓↓ de mort-nés

2 porcelets/portée de + pour les truies de parité 5-7 !

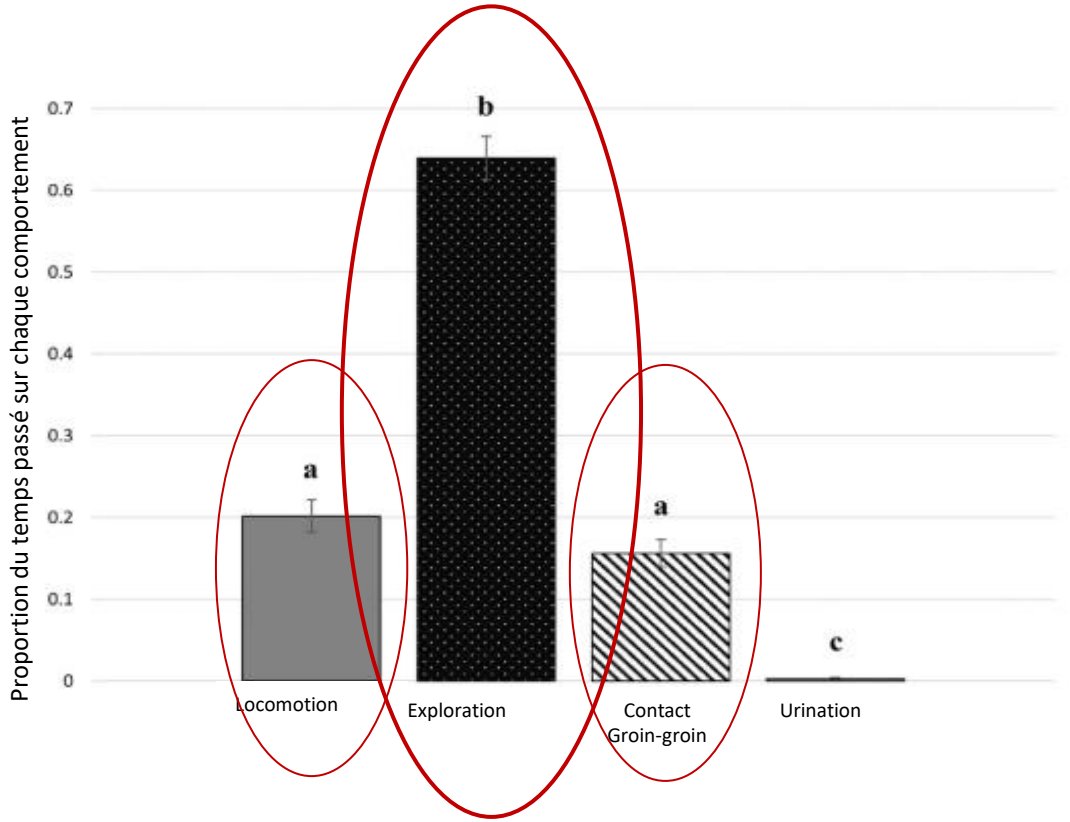
L'influence de la satiété sur la motivation des truies gestantes à sortir de leur cage

Tokareva et al. (2021) ont évalué la motivation des truies gestantes à sortir de leur cage dépendant de leur niveau de satiété tout en analysant le comportement des truies hors de la cage :

- Utilisation du panneau, comme précédemment
- **Ajout** de l'analyse des comportements hors cage
- Observation en continue
  - ✓ Établissement d'un budget de temps
- Comportements observés
  - ✓ Locomotion
  - ✓ Exploration
  - ✓ Contact groin-groin
  - ✓ Miction



L'influence de la satiété sur la motivation des truies gestantes à sortir de leur cage



Proportion du temps (moyenne ± l'ETM) passée par toutes les truies en locomotion, en exploration, en contact groin-groin et uriner.

Adaptée de Tokareva et al. (2021)

Résultats

L'exploration est le comportement le plus important

- ✓ Peu importe le niveau de satiété

Proportion égale de temps passé en locomotion et aux contacts groin-groin.

- ✓ Suggère que les truies ont des besoins d'exercice et d'interactions sociales
- ✓ Peu importe le niveau de satiété

Effet de rebond pour le comportement locomoteur

- ✓ Indique le besoin d'exercice chez les truies

Analyse économique

Si un producteur permet aux truies de faire de l'exercice, à quel point serait-il payant de faire la conversion au logement en groupe?

- Notez bien qu'ici toutes les truies gestantes en cage doivent pouvoir s'exercer!

Positif

- 10 minutes/semaine d'exercice ↑ performances de la truie (parité 5 et +)
  - 2 porcelets/portée
- Même bénéfice lorsque la truie (parité 5 et +) est logée en groupe

Négatif

- **Impact général : - 2 $/porcelet vendu**
  - Coûts de main-d'œuvre (2,94 $/porcelet vendu)
  - ↑ productivité rapporte 0,94 $/porcelet vendu

- 2,94 $/porcelet
+ 0,94 $/porcelet
- 2,00 $/porcelet

Conclusion

- $ de main-d'œuvre ↑ au fil du temps
- $ de construction ↑ au fil du temps
- Une transition le plus tôt possible serait bénéfique!

Retour sur les résultats

L'accès à une plus grande **liberté de mouvement est important** pour la truie en cage, peu importe :

- Niveau de satiété
- Nombre de parités
- Expérience de logement vécu

Logement en groupe **ou** 10 minutes exercice / semaine

- Bénéfique pour la productivité des truies plus âgées (parités 5-7)

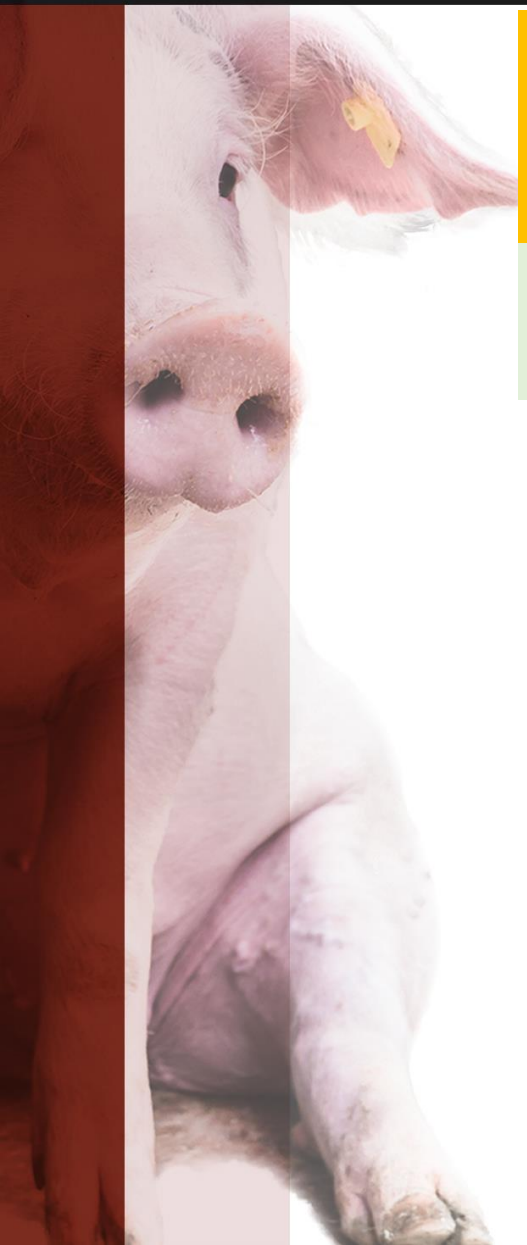
En somme, le logement en groupe serait la manière la plus efficace pour offrir une plus grande liberté de mouvement aux truies gestantes, mais aussi :

- Interactions sociales
- Enrichissement
- Opportunités de faire des choix et d'avoir un contrôle sur leur environnement

Du côté économique, mieux vaut faire une **transition rapide** vers le logement en groupe que de marcher les truies

- $ main-d'œuvre ↑ avec le temps

Mise à jour du Code de pratiques



Suite à ces résultats, il y a eu une révision du Code

Le Comité technique a émis des recommandations

Retrait de l'exigence de l'exercice périodique pour les cochettes et truies saillies :

- ✓ N'apporte pas un bien-être d'une plus grande valeur que les cages
- ✓ Les résultats de la recherche ont montré que l'alternative de promener les truies à des intervalles réguliers n'est pas idéale
- ✓ Mettre en pratique l'exercice périodique des truies en production commerciale à un niveau suffisant pour être bénéfique serait très difficile.
- ✓ L'exercice périodique ne fournit pas un bénéfice équivalent de bien-être à animal, lorsque comparé à la liberté de choix et de mouvement ainsi qu'à l'interaction sociale que les truies sont en mesure d'avoir lorsqu'elles sont logées en groupe.

Mise à jour du Code de pratiques

À la lumière de ces résultats, le comité d'expert recommande :

Le groupe d'experts recommande que la partie 1.1.2 *du Code de pratiques soit amendée comme suit :*

À compter du 1er juillet 2029, les cochettes et les truies saillies doivent être logées :

- ***en groupe*; ou***
- ***dans des enclos individuels.***

** Si les truies sont logées en groupe, on peut utiliser des cages individuelles jusqu'à 28 jours après la date de la dernière saillie, et une période additionnelle allant jusqu'à 7 jours est permise pour organiser le regroupement.*

35 jours au total

Le groupe d'experts recommande que la partie 1.1.6 *du Code de pratiques soit amendée comme suit :*

À compter du 1er juillet 2029, les verrats doivent être logés :

- ***dans des enclos individuels qui offrent suffisamment d'espace pour se retourner.***

Mise à jour du Code de pratique

Autres recommandations :

L'espace alloué

Le groupe d'experts propose que le Code de pratiques soit amendé pour que l'espace alloué minimum recommandé mentionné à l'annexe B et décrit dans la partie 1.2.1 du Code devienne une exigence pour tous les types d'élevage qui se convertissent au logement en groupe après 2024. (Annexe B du Code de pratiques – Superficies minimales de plancher recommandées pour les cochettes et les truies en logement collectif)

Exigence après 2024

Annexe B

Superficies minimales de plancher recommandées pour les cochettes et les truies en logement collectif

Type de groupe	Plancher partiellement latté		Plancher plein avec litière	
	m²	pi²	m²	pi²
Cochettes	1,4-1,7	15-18	1,5-1,9	16-20
Truies	1,8-2,2	19-24	2,0-2,4	21-26
Mixte (cochettes et truies)	1,7-2,1	18-23	1,9-2,3	20-25

Note : Les superficies requises varient selon le type de système d'alimentation, la taille des groupes, le revêtement de sol, etc.

Situation sur le nombre de truies en groupe au Québec

CDPQ
Centre de développement du porc du Québec inc.

ATELIER SUR LES TRUIES EN GROUPE

Nombre de truies en groupe par système d'alimentation

	2010	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Système d'alimentation	Truies	Truies	Truies	Truies	Truies	Truies	Truies	Truies	Truies	Truies
Alimentation au sol*	9 500	10 700	12 750	14 400	16 430	17 775	18 775	14 990	9,1%	15 700
Bat-Flancs*	4 900	6 450	8 300	11 800	12 400	12 850	12 850	17 800	9,0%	15 475
DAC	600	5 400	9 450	13 000	13 430	13 580	13 880	14 600	7,5%	12 900
DAC autobloquant	0	0	0	11 200	23 085	36 635	48 335	80 120	70,0%	120 415
Réfectoire autobloquant	0	0	600	1 200	2 600	2 600	3 800	4 800	4,4%	7 600
Total cumulatif	15 000	22 550	31 100	51 600	67 945	83 440	97 640	132 310	152 340	172 090
% de truie en groupe	4,50%	7,20%	9,50%	16,30%	21,50%	25,40%	29,70%	42,10%	48,47%	54,75%

Bâtiments:
179 / 679 = 26%

Comparaison des performances selon le système d'alimentation pour les truies logées en groupe dans le contexte québécois : Résultats préliminaires

CDPQ
Centre de développement du porc du Québec inc.

ATELIER SUR LES TRUIES EN GROUPE

Grandes lignes du projet

L'objectif du projet est de compiler et de comparer les performances zootechniques des fermes dont les truies sont logées en groupe selon le type de système d'alimentation utilisé.

Des audits de fermes ont également été réalisés dans le but de connaître les méthodes de travail et le fonctionnement des maternités et ainsi faire ressortir les meilleures pratiques.

Beaucoup de travail a été effectué pour tenter de rejoindre le plus d'éleveurs possible:

- Près de 100 éleveurs/fermes ont été contactés
  - 83 fermes participantes dont 51 ou nous avons un audit en plus des performances
  - Représentent: 97 567 truies
    - ✓ 75 324 truies logées en groupe
    - ✓ 22 243 truies logées en cage

Il nous manque encore quelques données de performance en maternité

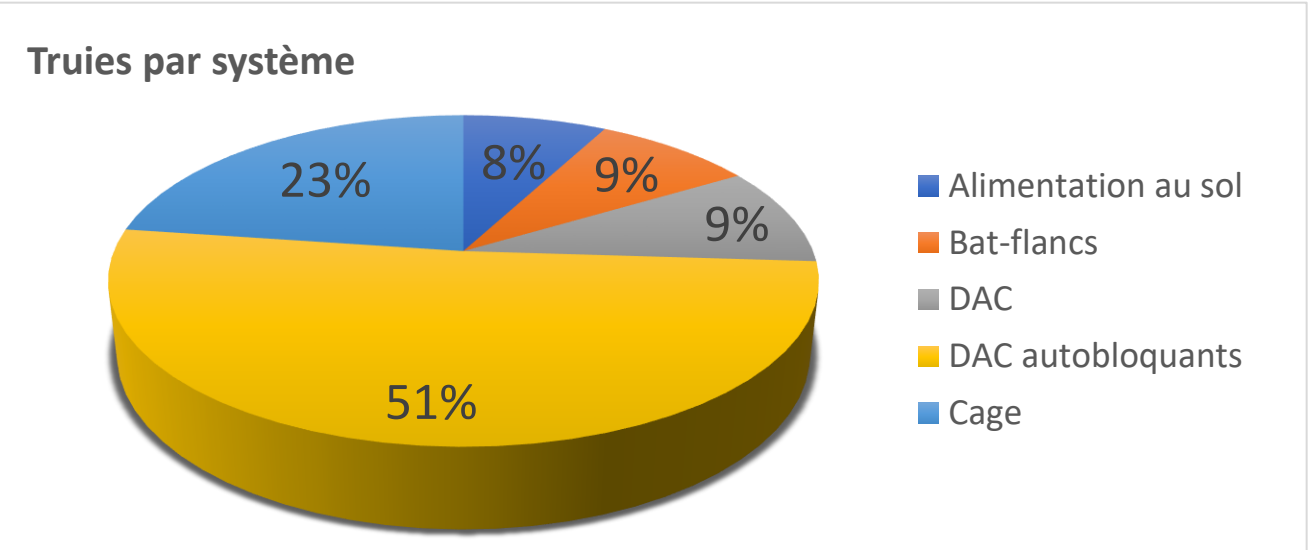
Analyse des informations sur les fermes participantes

Nombre de truies analysées par système d'alimentation

Système d'alimentation	Nombre de truies
Alimentation au sol	7584
Bat-flancs	8439
DAC	9343
DAC autobloquants	49985
Cage	22243
Total	97594

Aucune ferme avec réfectoire autobloquant

- Maintenant 4 fermes au Québec sous conduite conventionnelle
- Deux de ces fermes utilisent plus d'un système d'alimentation



Taille moyenne des troupeaux

Système d'alimentation	Nombre de truies
Alimentation au sol	677
Bat-flancs	930
DAC	2029
DAC autobloquants	1282
Cage	1059

Alimentation au sol

Bat-flancs

Distributeurs automatiques de concentrés (DAC)

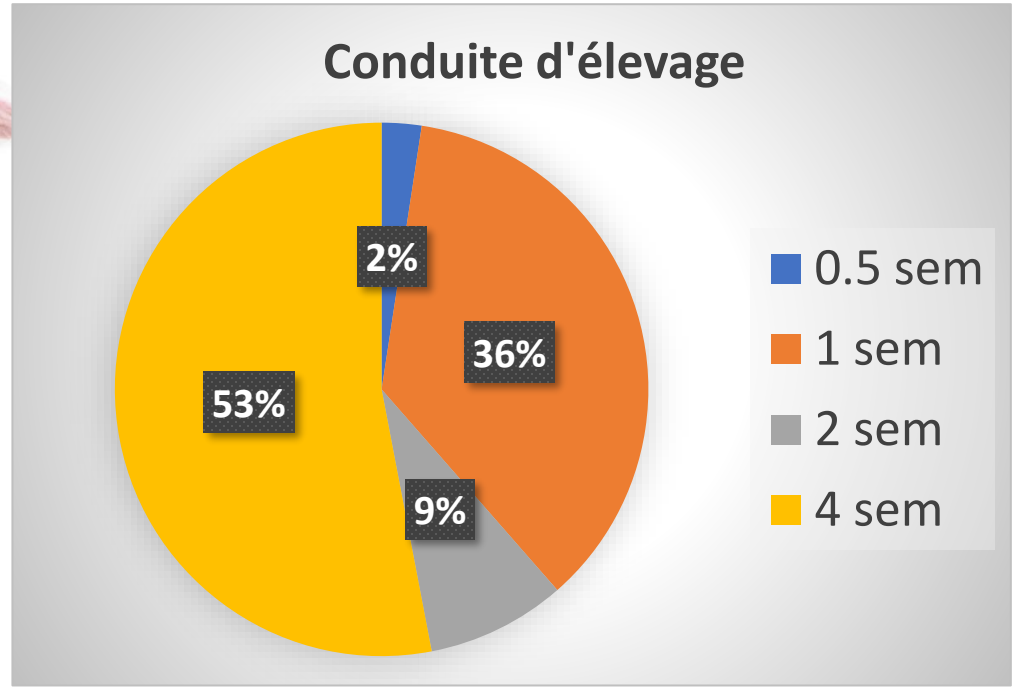
DAC autobloquants

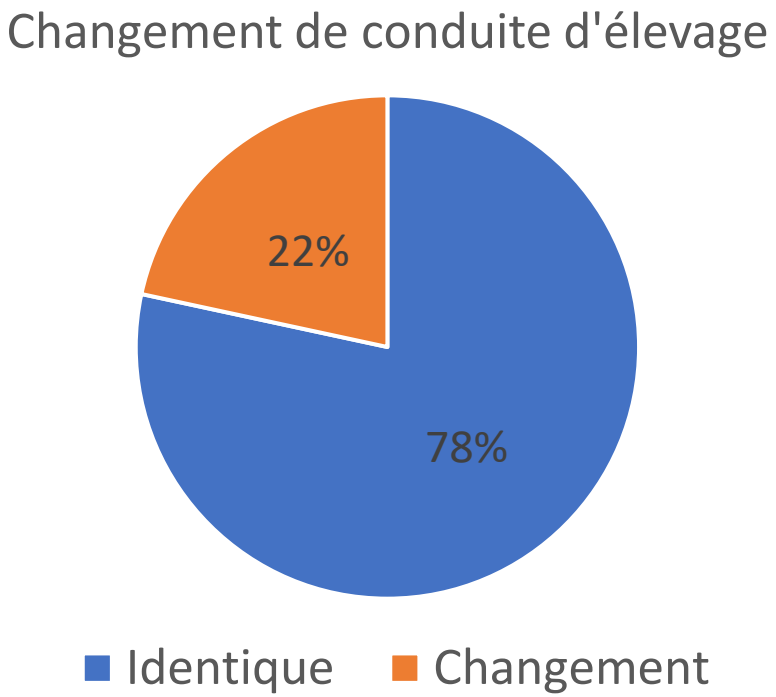
Nombre d'années depuis la transition vers la gestion en groupe selon le système d'alimentation

Les éleveurs audités qui ont fait le changement récemment sont pratiquement tous en DAC autobloquants (sauf 1 au sol)

	5+	4	3	2	1
Alimentation au sol	83.3	0	0	16.7	0
Bat-flancs	75	25	0	0	0
DAC	100	0	0	0	0
DAC autobloquants	45.2	9.7	29.0	9.7	6.5

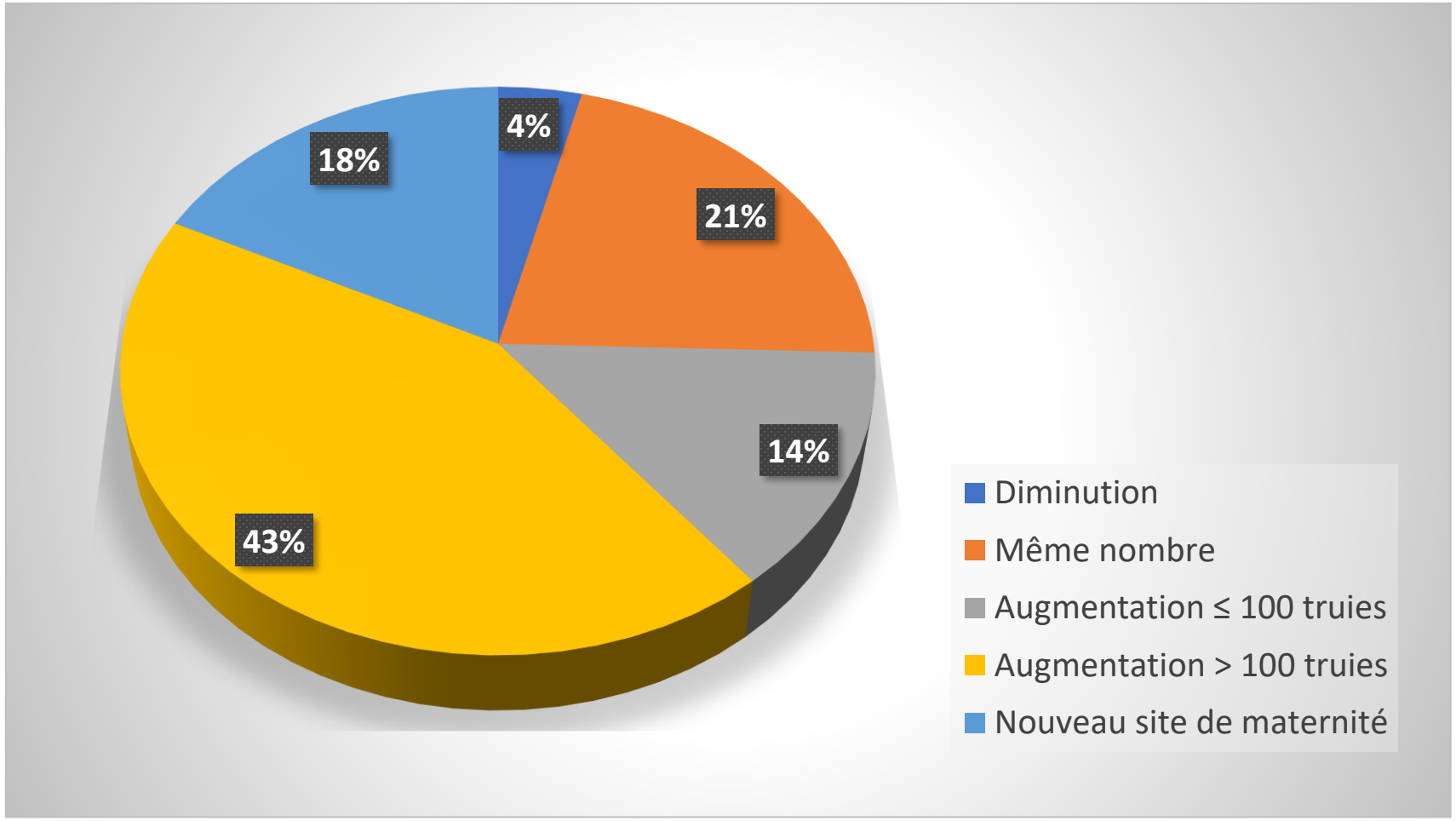
Conduite d’élevage des fermes participantes





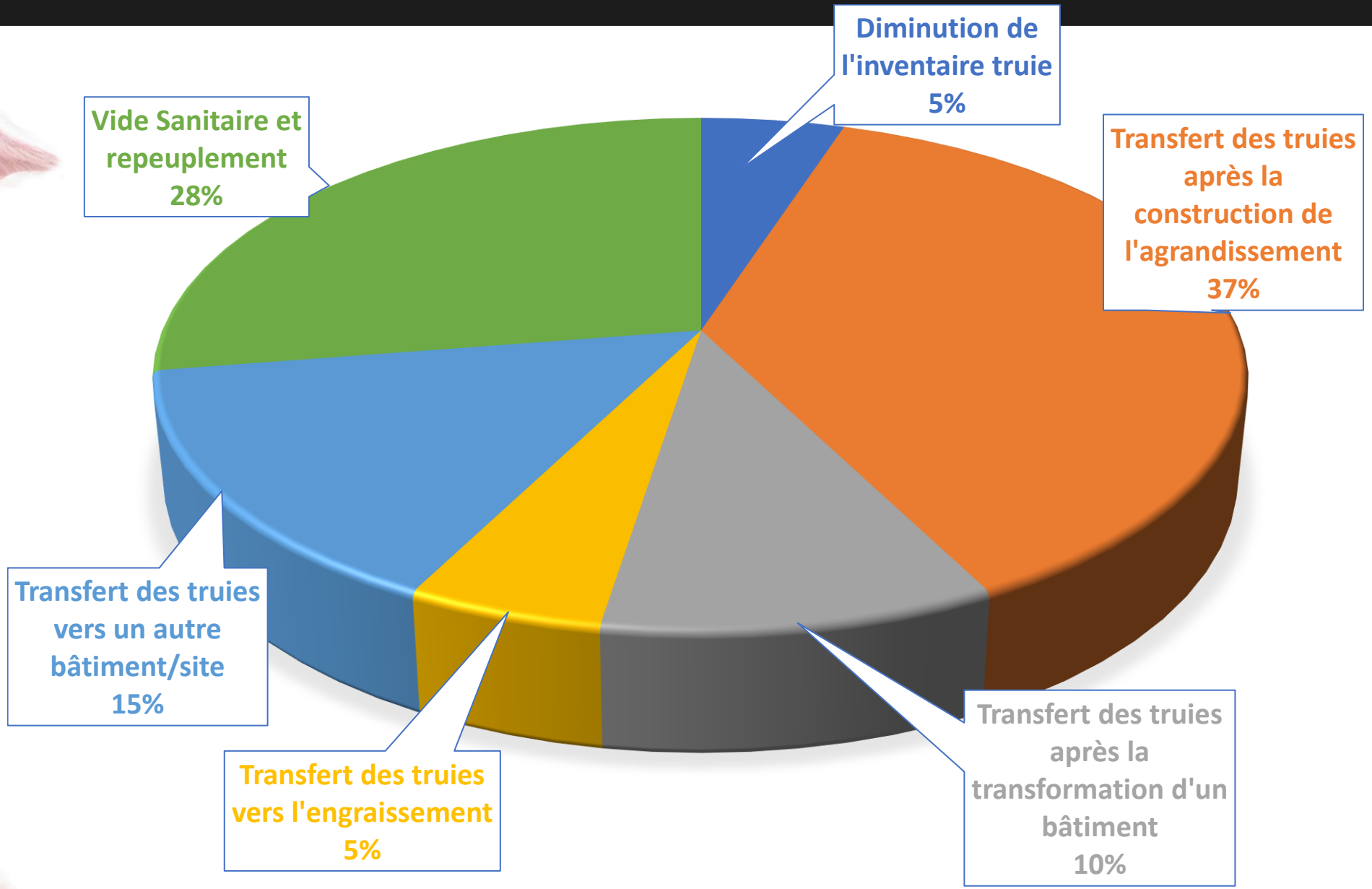
Tous les éleveurs qui ont changé de conduite d’élevage sont passés en bande aux 4 semaines

Évolution du nombre de truies avant vs après la transition

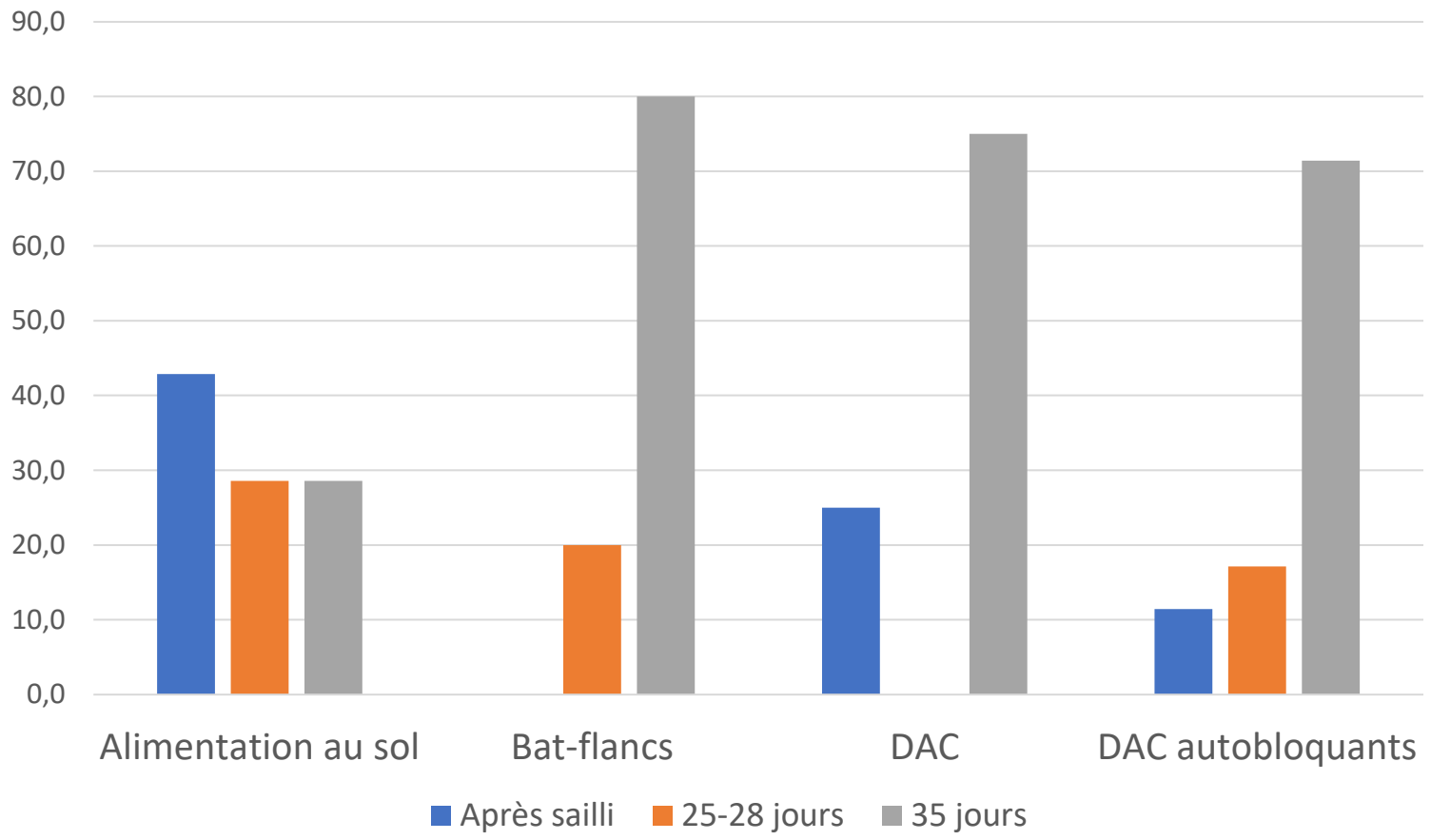


Les fermes de type naisseur-finisseur sont celles qui ont diminué ou conservé le même nombre de truies

Type de transition des fermes participantes



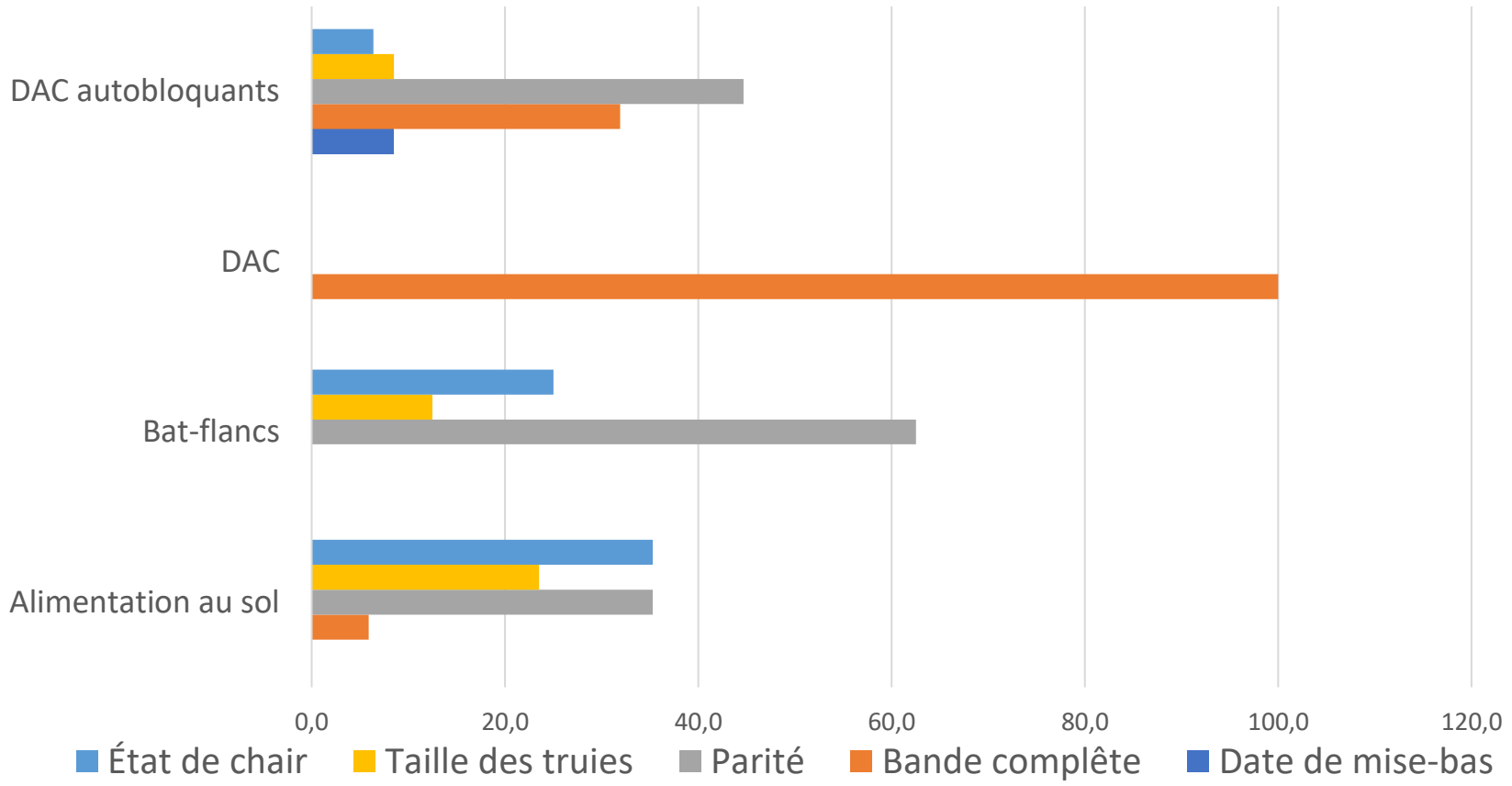
Moment du regroupement des truies selon le système d'alimentation



Au total:

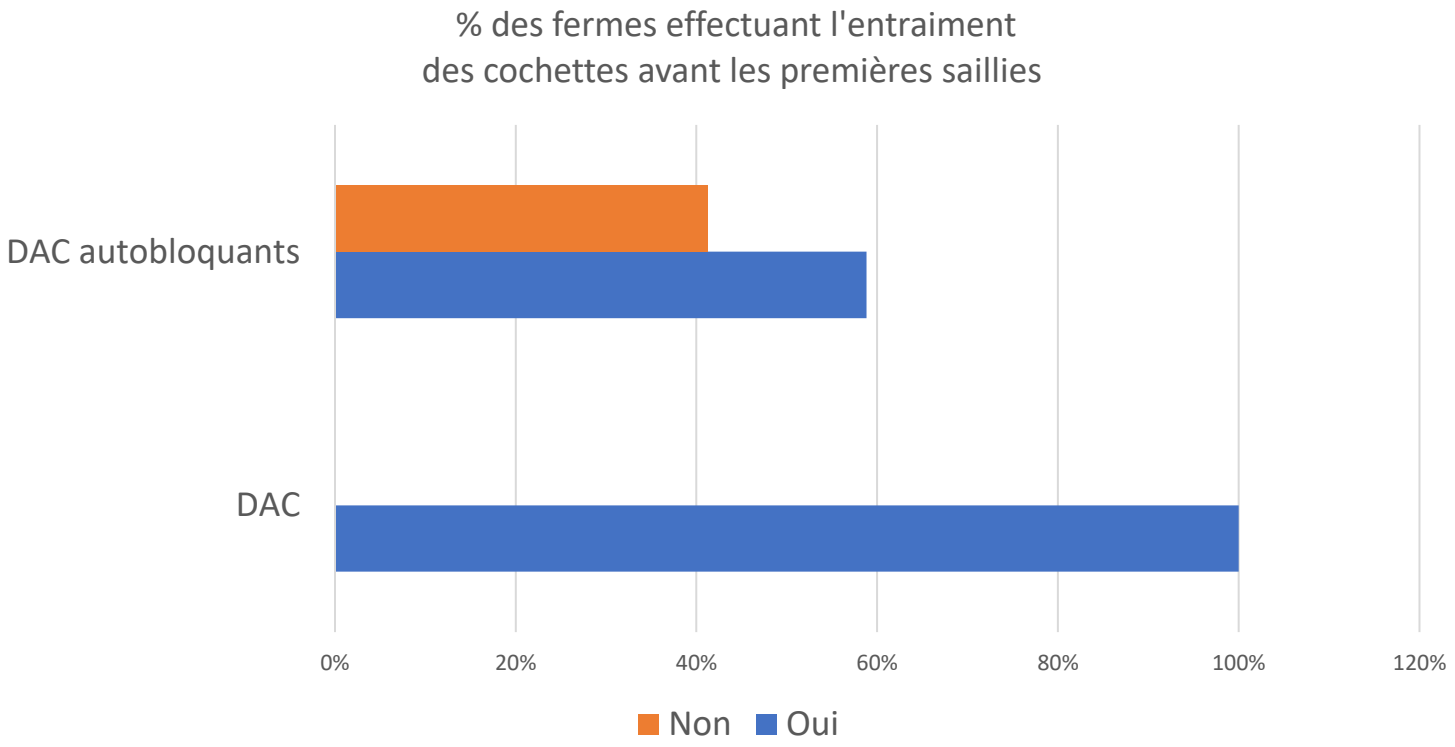
- 15,7 % des truies sont regroupées après la saillie
- 84,4 % à plus de 25 jours post-saillie

Critères utilisés pour le regroupement des truies selon le système d'alimentation



- Dans la majorité des fermes, les producteurs utilisent plus d'un critère pour regrouper leurs truies
- Dans les systèmes avec compétition, les critères de parité, d'état de chair et de taille des truies sont les plus importants pour le regroupement des truies

Entrainement des cochettes au DAC et DAC autobloquant



100% des éleveurs entraînent leurs truies avec le système de DAC

59% dans le système de DAC autobloquants

- Les éleveurs qui n’ont pas de parc d’entraînement ont un ratio plus faible de truies par station d'alimentation

Pas seulement en gestation en groupe

Puisque les performances des maternités ne sont pas attribuables uniquement à la gestation en groupe, les pratiques d'élevages et les équipements utilisés en bloc saillie et en mise-bas ont également été pris en compte:

- Bloc saillie:
  - Nombre de détections par jour, type de sonde d'insémination, déplacement des truies après la saillie, moment des tests de gestation, *flushing*, etc.
- Mise-bas:
  - Grandeur de la cage de MB, niches, plancher chauffant et gestion des lampes infrarouges, système d'alimentation, aliment de transition
  - Assistance à la mise bas (horaire de travail, assèchement, adoption, soins des porcelet…)
  - Truies nourrices, utilisation de lactoremplaceur, moulée premier âge

Performances selon le système d'alimentation

Système d'alimentation	Cages	Alimentation au sol	Bat-flancs	DAC	DAC autobloquants
Nombre de fermes	21	8 (35%)	8 (53%)	5 (63%)	39 (41%)
Nb de truies moyen	1059	677	930	2029	1282
Taux de MB	87,13	80,43	80,43	87,60	84,94
Nés totaux	14,50	14,39	14,39	14,62	14,83
Nés vivants	13,37	13,29	13,15	13,59	13,63
Nb porcelets sevrés/portée	11,35	11,59	11,00	11,71	11,68
Taux de réforme	36,2	32,6	30,9	38,1	41,4
Qté aliment par truie par an (kg)	1177,3	1208,6	1190,6	1111,1	1208,6

Attention, données préliminaires!!!
Les analyses statistiques n'ont pas encore été réalisées

Du travail reste encore à faire…

Ce qu'il reste également à analyser

- Impact de la transition sur les performances selon le système d'alimentation
- Identifier les pratiques d'élevages qui permettent d'obtenir les meilleurs résultats pour chacun des systèmes d'alimentation
- Les résultats finaux seront disponibles dans quelques semaines !!!

Conclusion

La transition vers les truies en groupe amène son lot de défis !

Tout semble indiquer que l'obligation de mettre les truies en groupe sera reportée en 2029

- Les résultats des différentes études sur la motivation des truies à sortir de leur cage et la faisabilité de garder les truies en cage tout en leur faisant faire un minimum de 10 minutes d'exercice par semaine va dans le sens de l'obligation de loger les truies gestantes en groupe

La transition vers les truies en groupe va bon train au Québec:

- Plus de 50% des truies logées en groupe
- Système de DAC autobloquant le plus populaire
- Mais il reste plusieurs bâtiments à modifier

Avec les résultats préliminaires, il semble possible d'avoir de bonnes performances, et ce, dans tous les systèmes

- Avec l'analyse des résultats finaux, nous serons plus en mesure d'identifier les meilleures pratiques, et ce, pour tous les systèmes d'alimentation

Merci à nos partenaires financiers !

PARTENARIAT CANADIEN pour l'AGRICULTURE

Canada Québec

Cet atelier est financé par l'entremise du Programme Innov'Action agroalimentaire, en vertu du Partenariat canadien pour l'agriculture, entente conclue entre les gouvernements du Canada et du Québec.

MERCI !

CDPQ
Centre de développement du porc du Québec inc.

ATELIER SUR LES TRUIES EN GROUPE