



La mise bas en liberté

Ariane Dekeuwer (1), Vincent Servais (1), Martine Laitat (2), José Wavreille (1)

(1) CRA-W, Département productions et filières, Unité mode d'élevage, bien-être et qualité
(2) Université de Liège, FMV, DCP, Clinique porcine

1. Contexte actuel

• Majorité de truies en cages en maternité

- Apparition des cages de contention dans les années 60
 - ➔ Limiter les écrasements de porcelets
 - ➔ Assurer la sécurité des éleveurs
 - ➔ Faciliter le travail (entrée dans la loge, nettoyage,...)



<http://www.hedrauwag.org/>

• Mais...

- Evolution des conditions de logement des truies en maternité en Europe
 - Confinement continu interdit durant toute la période de lactation : Suisse, Suède, Norvège, Autriche
 - Tendance à évoluer volontairement : Royaume-Uni, Pays-Bas et Danemark
- Consommateurs toujours plus attentifs au bien-être des animaux
 - Importance de la liberté des truies
 - De nombreux fabricants présentent des modèles de loges avec liberté de mouvement

Exemples :



2. Pourquoi adopter ce système ?

• Meilleur bien-être pour les truies

- **En cage :**
 - Absence de liberté de mouvement
 - Absence d'expression du comportement naturel : exploration, fouille, construction du nid, ...
- **Stress et frustration :**
 - Risque de stéréotypies, de blessures/lésions, mise bas plus longue et plus de mort-nés, comportement maternel ↓ DONC risque de survie et de production de porcelets ↓



Loge WelCon, Schauer®

• Bonne production de porcelets

- **Taux de mortalité relativement similaires entre les deux systèmes :**
 - % moyen mortalité nés vivants → 11,5 vs 11,8
 - % moyen mortalité totale → 16,6 vs 18,3
- **Les causes de mortalité semblent différentes :**
 - En cage : inanition → Accès plus sécurisé mais moins facile aux mamelles
 - En liberté : écrasements → Accès plus facile aux mamelles mais moins sécurisé... Possibilité de réduire les écrasements avec un aménagement adapté de la loge et une conduite appropriée

• Répond à la demande des consommateurs

• Différencier ses produits et démarquer sa production grâce à la liberté des truies



Centre wallon de Recherches agronomiques
Répondre aux questions d'aujourd'hui et relever les défis de demain
www.cra.wallonie.be

3. Mise bas en liberté : intérêts

• Liberté de mouvement

• Expression du comportement naturel

- **Exploration de l'environnement et comportement de fouille**
- **Construction du nid**
 - Comportement inné
 - Comportement régulé par l'environnement et les hormones
 - Débute 16 à 24 h avant la mise bas : ↑ prolactine
 - Pic d'activité 6 h pré MB → sécrétion d'ocytocine 4 h pré MB → fin ou diminution du comportement de nidification



Loge WelCon, Schauer®



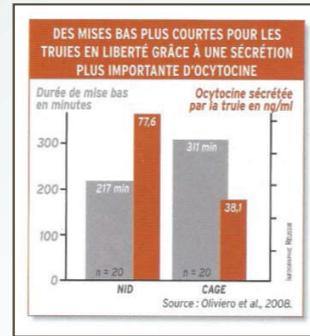
Loge WelCon, Schauer®



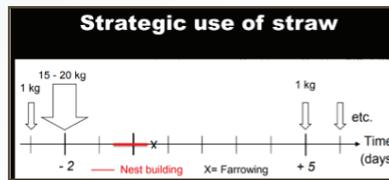
Centre wallon de Recherches agronomiques
Répondre aux questions d'aujourd'hui et relever les défis de demain
www.cra.wallonie.be

4. Mise bas en liberté : les bienfaits de la construction du nid

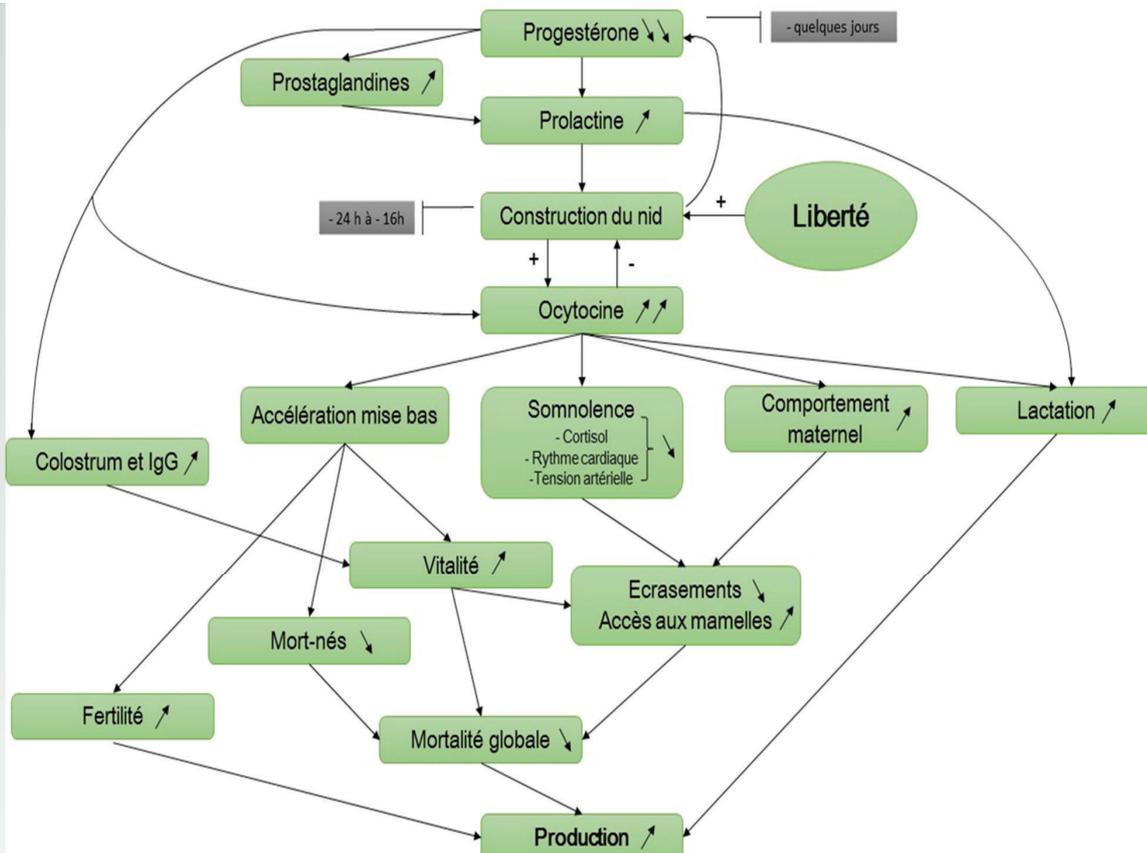
- **Chute plus rapide de la progestérone**
 - Colostrum disponible plus rapidement et + d'IgG
- **Sécrétion d'ocytocine plus élevée**
 - **Accélération de la mise bas**
 - Positif pour les porcelets (vitalité) et les truies (involution utérine plus courte, meilleure prise alimentaire post mise bas)
 - **Etat de somnolence amélioré**
 - **Comportement maternel amélioré**
 - **Bonnes performances de lactation**
 - ➔ - Minimum 2 kg de paille longue
 - Idéalement 15 à 20 kg, deux jours avant la mise bas (Importance de la collecte de paille par la truie, ne pas fabriquer le nid à sa place !)



<https://www.youtube.com/watch?v=NLU82R0T8Rc>



Centre wallon de Recherches agronomiques
 Répondre aux questions d'aujourd'hui et relever les défis de demain
www.cra.wallonie.be



Centre wallon de Recherches agronomiques
 Répondre aux questions d'aujourd'hui et relever les défis de demain
www.cra.wallonie.be

5. Loges de mise bas avec liberté

- **Loge type : 3 zones distinctes**

- Zone de repos/mise bas, idéalement paillée
- Zone de déjections pour le maintien d'une bonne hygiène
- Zone d'alimentation (parfois ajout d'une zone d'alimentation séparée pour les porcelets)



Loge FT30, ACO Funk®



Loge WeCon, Schauer®



Loge 360° Freedom Farrower, Midland Pig Producers®

- **Alternatives:**

- Si sol en caillebotis, toile de jute ou paille finement coupée pour permettre un comportement de nidification
- Loges modulables avec liberté partielle de mouvement → permettent un éventuel confinement des truies



Loge Berfree, Schauer®



Loge JUFOSWAP, yden®



6. Aménagement des loges de mise bas avec liberté

- **Sécurité des porcelets**

- **Planches inclinées**



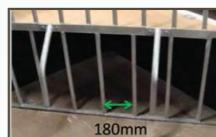
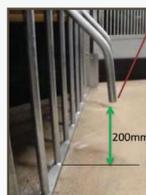
<https://www.freefarrowing.org/>



- Pour limiter les écrasements → zone de fuite pour les porcelets
- Pour inciter la truie à se coucher avec ses mamelles orientées vers la niche pour la mise bas
- Pour permettre à la truie d'avoir un support pour se coucher

- **Barres métalliques devant la niche**

- Pour éviter aux porcelets d'être piégés à l'intérieur → dépend du type de loge, pas toujours nécessaire...



6. Aménagement des loges de mise bas avec liberté

- Respect des besoins biologiques de la truie et des porcelets

	Truie	Porcelets
Espace	<ul style="list-style-type: none"> • Séparation en différentes zones fonctionnelles • Généralement : loges de 7 à 7,5 m² (risque de mortalité ↑ si < 5 m² et si > 9,7m²) • Pour activité de recherche du nid : 4,9 m² • Pour zone de déjections : 3,17 m² • AB : 7,5 m² (int.) et 2,5 m² (ext.)/truie 	<ul style="list-style-type: none"> • Doivent pouvoir téter confortablement lorsque la truie est couchée latéralement • Niche : entre 0,96 et 2,32 m² pour 14 porcelets sevrés à 4 semaines d'âge
Substrat	<ul style="list-style-type: none"> • Minimum 2 kg de paille longue pour construction du nid 	<ul style="list-style-type: none"> • Paille pour confort thermique durant MB (2,5 cm) • Enrichissement : tourbe, branches,...
Murs	<ul style="list-style-type: none"> • Minimum 1 m de hauteur • Zone de MB entourée de 3 murs (+ toit → calme) • Grillage pour contact entre truies loges voisines 	<ul style="list-style-type: none"> • En matériaux qui limitent les pertes de chaleur • Présence de zones de fuite pour éviter écrasements • Grillage pour contact avec congénères
Sol	<ul style="list-style-type: none"> • Plein pour zone de MB et caillebotis pour zone de déjections (pour hygiène et non attractif pour MB) • Malléable ou solide avec épaisse couche de substrat 	<ul style="list-style-type: none"> • Résistance thermique élevée (caoutchouc, paille) pour limiter les pertes de chaleur • Sol chauffé → meilleure survie des porcelets et prise de colostrum plus rapide • Malléable et non abrasif
Température	<ul style="list-style-type: none"> • Confort thermique : 18 à 22°C • Préférence pour températures plus élevées (sol à 34°C) en début de post partum • Choix entre zone chaude (zone repos) ou zone plus fraîche (zone déjections) 	<ul style="list-style-type: none"> • Confort thermique à la naissance : 35°C • Confort thermique vers 3 semaines : 25°C



Centre wallon de Recherches agronomiques
Répondre aux questions d'aujourd'hui et relever les défis de demain
www.cra.wallonie.be

6. Projet du CRA-W: Prototype de loge de mise bas

- Mission en Autriche en janvier 2018
 - Visite de deux exploitations porcines (Thalheim bei wels et Pollham) comprenant les loges WelCon et Welser de Schauer®



Loge WelCon, Schauer®



Loge Welser, Schauer®



Centre wallon de Recherches agronomiques
Répondre aux questions d'aujourd'hui et relever les défis de demain
www.cra.wallonie.be

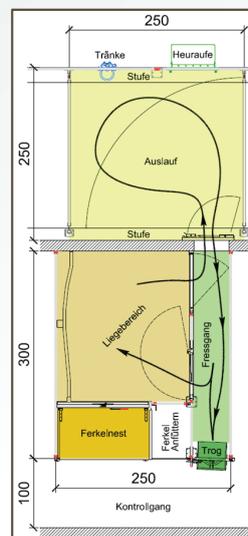
6. Projet du CRA-W: Prototype de loge de mise bas

- Installation de deux loges WelCon bio, Schauer® chez un éleveur porcin en agriculture biologique

- Loges actuellement en construction

- Objectifs

- Analyser les performances des truies et des porcelets
- Observer le comportement des truies et des porcelets
- Possibilité pour les éleveurs intéressés par cette thématique de venir voir des loges autrichiennes en Belgique !



Centre wallon de Recherches agronomiques

Répondre aux questions d'aujourd'hui et relever les défis de demain

www.cra.wallonie.be

Merci pour votre attention



Références

- Baxter E.M. et al.; 2010. Alternative farrowing systems : design criteria for farrowing systems based on the biological needs of sows and piglets. The Animal Consortium, 5:4, 580-600.
- Ramonet Y. et al., 2018. Les truies libres en maternité: modalités de logement et de conduite, performances, conditions de travail et bien-être. Journées de la Recherche Porcine, 50, 281-292.
- Spinka M. 2018. Advances in Pig Welfare. Elsevier, 492 p.



Centre wallon de Recherches agronomiques

Répondre aux questions d'aujourd'hui et relever les défis de demain

www.cra.wallonie.be