# TAUX DE REMPLACEMENT DES TRUIES, EN PARC OU EN CAGE, EST-CE QU'IL Y A UNE DIFFÉRENCE ?

François Pellerin, agronome, Superviseur technique, Isoporc

Collaboration: Christian Blais, agronome, Isoporc



#### Introduction

- ☐ Isoporc
- Entreprise qui produit plus de 500000 porcs/an
- 13 Maternités commerciales associées pour 18700 truies dont 7 sites en BEA
- □ 63,3% des truies converties en BEA fin 2017
- Sites convertis ou construits aux normes BEA
  - 1 Bat flan
  - 1 DAC Schauer 2 DAC Acemo
  - 2 DAC auto-bloquant Maximus-IEL
  - 1 DAC auto-bloquant Jyga-Gestal
- □ Tous les troupeaux de truies sont suivis en temps réels avec Maximus Software depuis 2017



## Plan de présentation

- Qu'est-ce que le taux de remplacement?
- □ Présentation de quelques fermes qui ont fait le passage en bien être animal.
- Points à considérer influençant le taux de remplacement, le taux de réforme et le taux de mortalité chez les truies.



### Qu'est que le taux de remplacement ?

C'est l'addition du nombre de truies envoyées à l'abattoir (taux de réforme) et le nombre de truies mortes (taux de truie morte).

Le taux de remplacement peut-être différent...



## Étude de cas (Passage au bienêtre animal)

- Comparer le taux de réforme, le taux de truies mortes et le taux de remplacement.
- Comparer les principales causes de réforme et mortalité.
- Comparer les principales causes de réforme et mortalité par parité (En annexe).

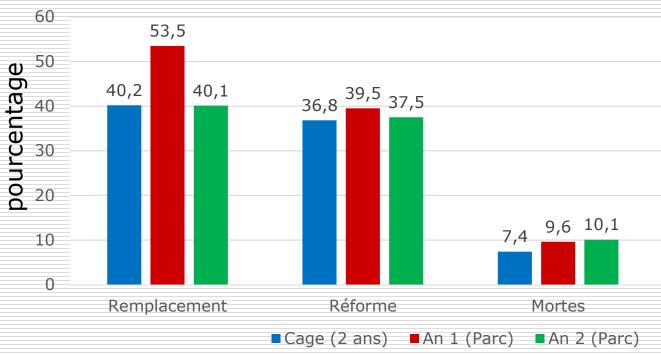


### Étude de cas:

- ☐ Ferme A (2 fermes):
  - Rénovation de la ferme: remplacement des cages de gestation du bloc confirmé plein par des parcs avec système d'alimentation autobloquant (JYGA/Gestal et MAXIMUS).
  - Parc en roulement statique.
  - Aucune augmentation d'inventaire.

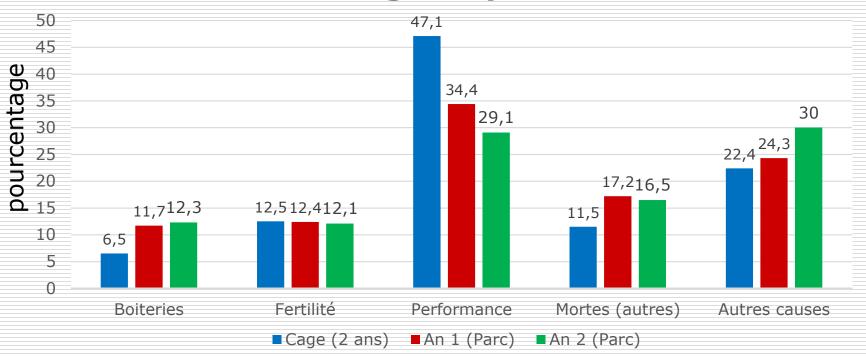


## Variation des taux de remplacement, réforme et mortes





## Causes de réforme et mortes vs cage et parc



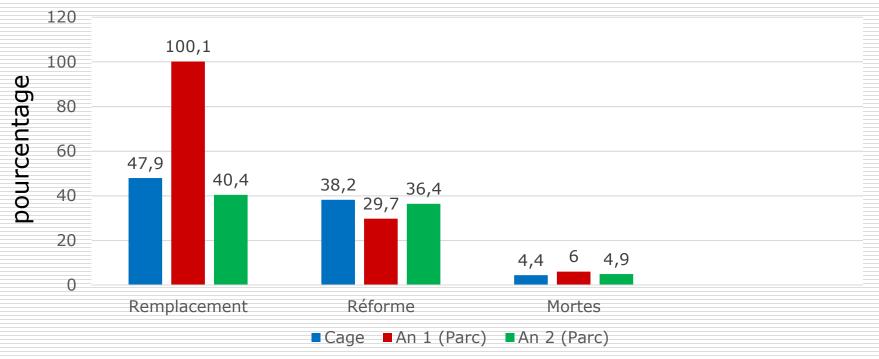


### Étude de cas:

- ☐ Ferme B (1 ferme):
  - Agrandissement de la ferme en parc avec système d'alimentation en DAC (Acémo).
  - La ferme existante demeure intacte (cages).
  - Parc en roulement statique.
  - Augmentation d'inventaire de 60%.

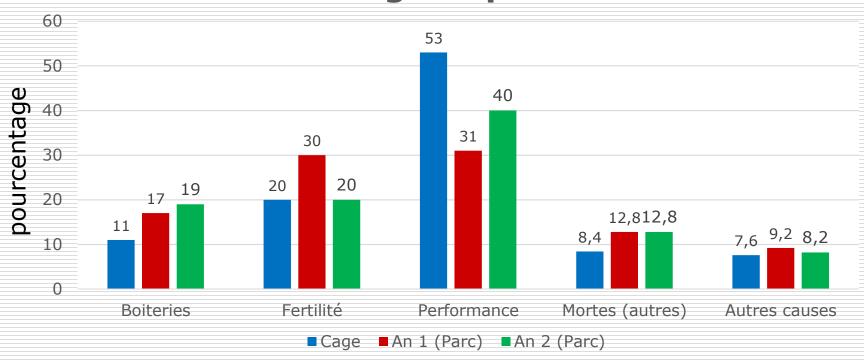


## Variation des taux de remplacement, réforme et mortes





# Causes de réforme et mortes vs cage et parc



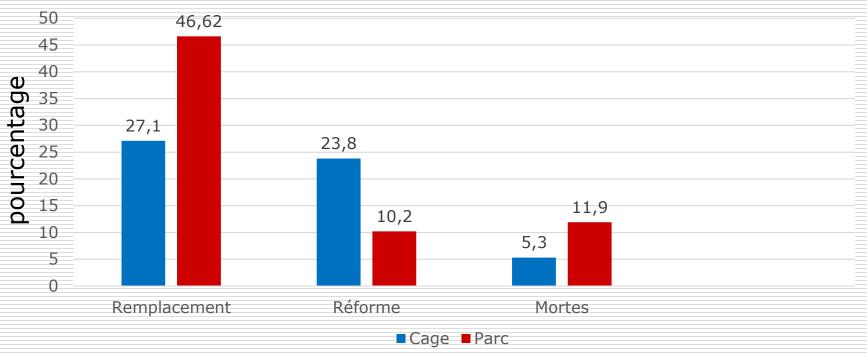


### Étude de cas:

- ☐ Ferme C (1 ferme):
  - Agrandissement de la ferme en parc avec système d'alimentation auto-bloquant (MAXIMUS) en mai 2017 et la ferme existante demeure intacte (cages).
  - Augmentation d'inventaire de 22%.
  - Déménagement d'une partie du troupeau dans un engraissement voisin.
  - Incendie partiel de la ferme en 2011.
  - 2 fermetures du troupeau pendant 8 mois sur 6 ans.

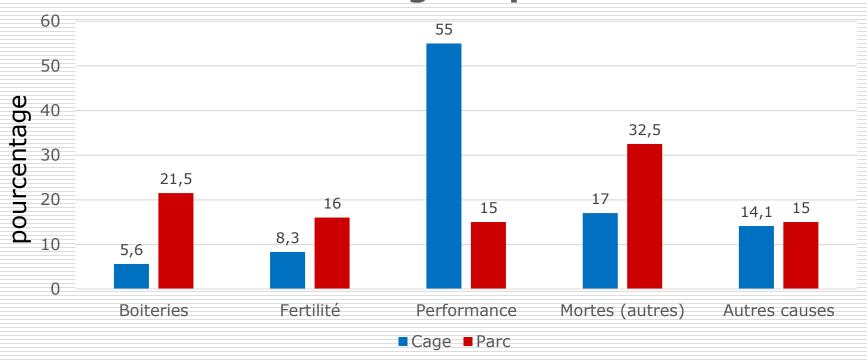


## Variation des taux de remplacement, réforme et mortes





# Causes de réforme/mortes vs cage et parc



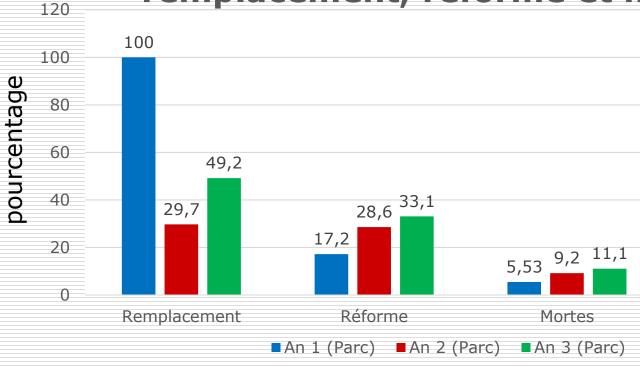


### Étude de cas:

- ☐ Ferme D (2 fermes)
  - Ferme 1:
    - □ Construction neuve avec système d'alimentation DAC (SCHAUER).
    - Parc en roulement dynamique.
    - Parc avec espace plein au niveau des couchettes.
  - Ferme 2:
    - Rénovation d'un engraissement en maternité.
    - Système en bat-flanc.
    - Parc en roulement statique.

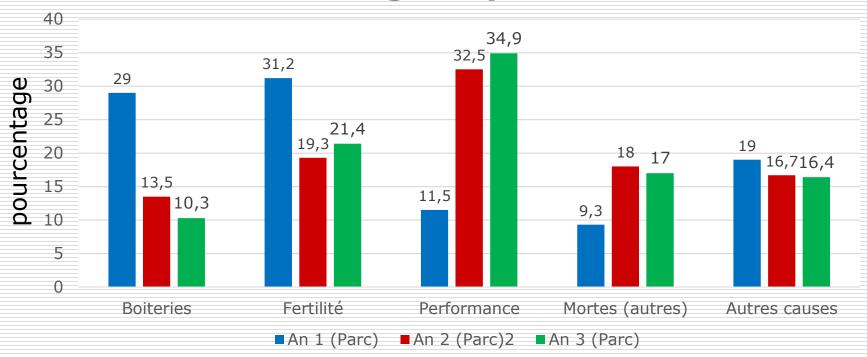








# Causes de réforme et mortes vs cage et parc





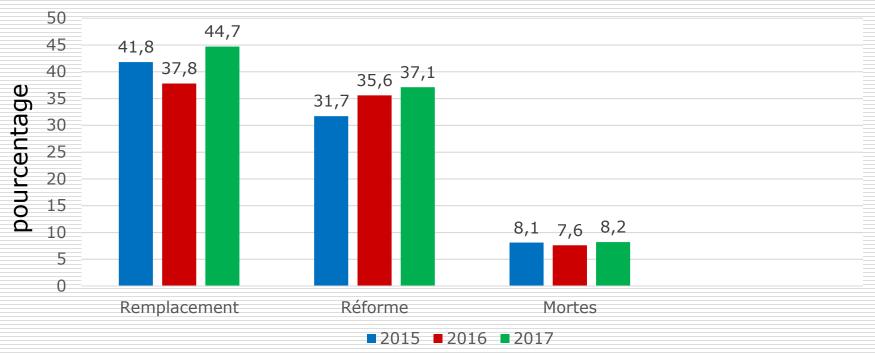
### Étude de cas:

- ☐ Fermes E: Cages seulement
  - Regroupement de 5 fermes.
  - Résultats techniques pour les mêmes années que les fermes A à D (2015-2016-2017).



### Fermes E (5 fermes)

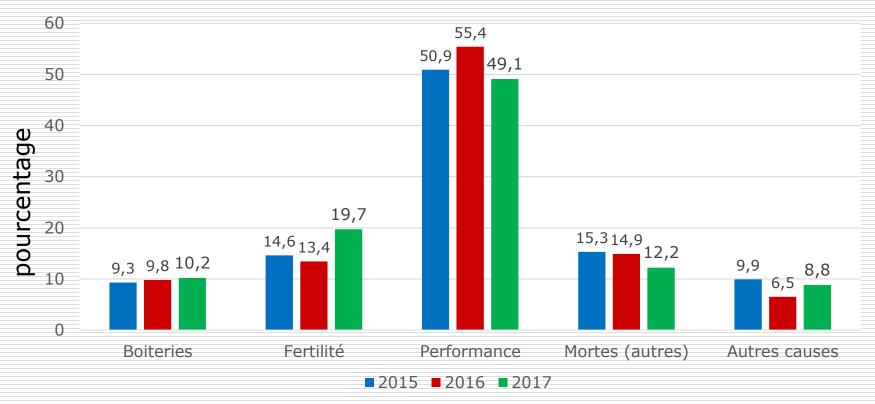
## Variation des taux de remplacement, réforme et mortes





### Fermes E (5 fermes)

#### Causes de réforme et mortes





### **Constats:**

- Augmentation des boiteries du simple au double dans certains cas.
- Augmentation plus importante du remplacement :
  - Boiterie plus importante, parités 6 et plus.
  - 2 cas observés pour des parités 1 dû à une mauvaise régie de la cochette.
- Dans un cas, un dépeuplement aurait pu être considéré…?



### **Constats:**

- C'est plus facile de voir une boiterie en parc.
- ☐ En parc, il faut être davantage alerte pour sortir et traiter la truie avec mal de pattes.
- Une truie qui reste en cage toute sa gestation avec légère boiterie, peut se rendre plus facilement à la mise-bas.
- Le premier tour de roue est plus difficile pour les vieilles truies et les cochettes mal acclimatées.



### **Constats:**

- Meilleur suivi des truies avec alimentation individuelle avec puce.
- ☐ Gestion des cochettes:
  - Choix génétique avec bonne longévité.
  - Qualité des membres plus important.
  - Certains intervenants constatent des différences d'une génétique à l'autre.



### Points à considérer:

- ☐ Équipement, bâtiment:
  - Respecter les pieds carrés par animal.
  - Traitement d'acide muriatique des planchers et murs (calcul en annexe).
    - □ Pour neutraliser le pH du béton.



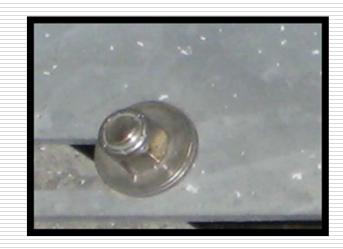
### Points à considérer:

- ☐ Équipement, bâtiment:
  - Plancher plein dans les couchettes.
  - Adhérence du plancher.
  - Bols à eau bien positionné.
  - Choix des lattes.



# Exemple à éviter pour les planchers











### Points à considérer:

#### ■Avoir des planchers de bonne qualité :

- Une latte large diminuant les risques de blessures ou partie pleine pour la zone de couchage. Si une zone pleine est utilisée, avoir une pente de 1% pour éviter d'avoir des parcs sales et glissants.
- Éviter les lattes avec arête coupante (augmentant les blessures et par le fait même la réforme prématurée des truies).
- Éviter les boulons et remplir les fentes.





### Points à considérer: Largeur et l'écart des lattes

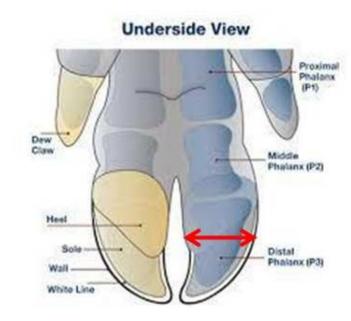
- Un écart d'un pouce (25 mm) est jugé trop large les truies se retrouvent coincées dans les trous.
  - UE: Recommandations pour truies et cochettes:
  - L'écart ne dépasse pas 20 mm (0,79 pouces, 2 cm)

La latte d'au moins 80 mm de largeur (3,1 pouces, 8 cm).

#### Source: Yolande Seddon









# **Points à considérer:**Variations de la largeur des onglons avec les parités

- Parité 0: <2.2 2.6cm</p>
- Parité 5:>2.5 3.2cm (Bradley et al. 2009).
- L'écart devrait être légèrement plus petit que la plus petite patte
  - La recommandation de l'UE de 20mm (2cm) convient bien
- La largeur minimum de la latte doit être supérieure à deux onglons de large:
  - La recommandation de l'UE est de 80mm (8cm)





### Points à considérer:

- ☐ Prêt à faire le transfert:
  - Si nouveau troupeau, moins de problème mais il faut bien gérer les cochettes.
  - Augmenter la réforme des vieilles truies, maux de pattes, onglons longs,... avant de débuter le transfert.
  - Vérifier la qualité des planchers dans les bâtiments temporaires lors des rénovations.



### Points à considérer:

- ☐ Prêt à faire le transfert:
  - Si problème de maladies et/ou trop vieux troupeau, c'est peut-être l'occasion de faire un vide complet du troupeau.
    - Décision économique selon le prix du porc ou autres considérations sanitaires.



### **CONCLUSION:**

- □ Est-ce que le taux de remplacement est différent en parc vs en cage ?
  - Nous constatons un changement des causes de réforme par une augmentation des problèmes locomoteurs au détriment des autres causes.
  - Le taux de remplacement peut être plus élevé compte tenu du non respect des points de régie et de logement recommandés en BEA.



### **CONCLUSION:**

- □ Est-ce que le taux de remplacement est différent en parc vs en cage ?
  - Après deux ans, plusieurs fermes au BEA reviennent à la moyenne des troupeaux en cage en ce qui concerne le taux de remplacement, réforme et morte.
  - En général, la productivité des troupeaux est demeurée identique ou meilleure après la mise à niveau.



#### Points clés de la réussite

- La préparation des cochettes est l'un des points le plus important au succès de la mise en groupe;
  - Favoriser les parcs distincts pour les cochettes et truies parités 1 ou truies amaigries.
  - Planifier l'entraînement des cochettes au système d'alimentation automatisé le plus tôt possible dès leur introduction dans le troupeau (quarantaine ou acclimatation).
    - □ Planifier de la main d'œuvre supplémentaire dédiée à l'entraînement des cochettes et pour se familiariser avec les systèmes informatiques si on utilise les distributeurs automatiques de concentré (DAC) ou autres équipements automatisés d'alimentation.
    - Prévoir du temps supplémentaires pour cette intégration avec le personnel et surtout lors du peuplement ou de l'augmentation d'inventaire.



#### Points clés de la réussite

- Les batailles sont inévitables mais l'environnement doit permettre de réduire au minimum les agressions.
  - Dans la zone de couchage avoir des partitions pour limiter les batailles.
  - On doit favoriser un climat calme pour les animaux et les alimenter, dès l'arrivée en parc, pour réduire l'incidence des batailles.
  - Dans le cas d'alimentation au sol et bat-flanc, il est recommandé de donner un repas avant de les mettre en groupe.
  - Porter une attention particulière aux truies dominantes vs dominées.



### ANNEXES

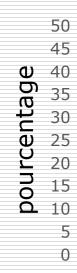
- □ Recette acide muriatique
- D'autres graphiques illustrant les causes de réforme et mortalité et ce, par parité ou groupe de parités.

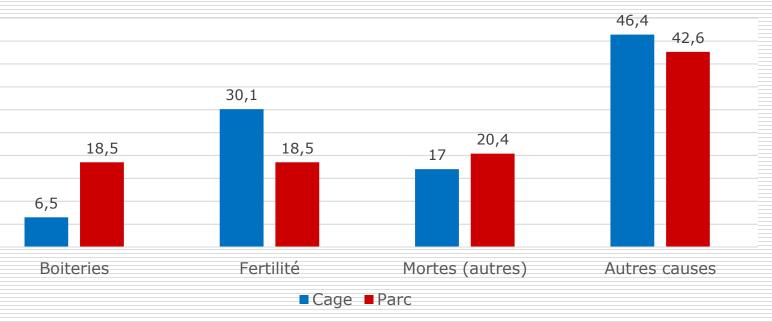


## Calcul acide muriatique

- □ Concentration 5%
- Appliquer 1 mm: Au contact du béton, l'acide va bouillir pendant quelques secondes
- □ Temps de contact: 1 minute
- Rincer tout de suite à grande eau
- □ Exemple de Calcul:
  - 4000 pieds carrés/10,75 = 372 L totales
  - 372 Litres \* 5% = 18,6 litres d'acide
    - □ Réf.: Denis Leclerc, DuBois Canada



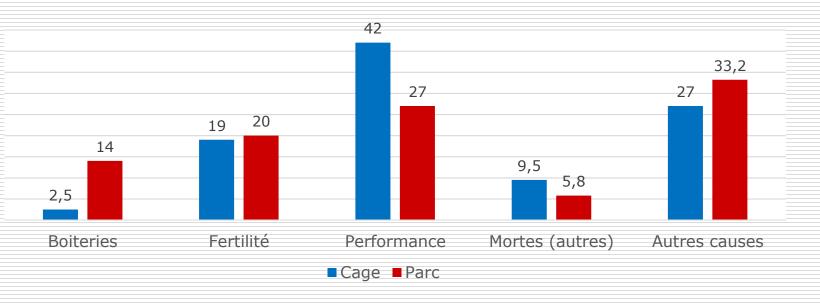






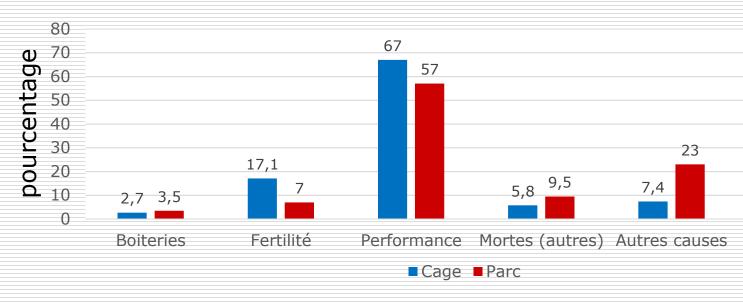
# Causes de réforme/mortes vs cage et parc Parité 2 à 5





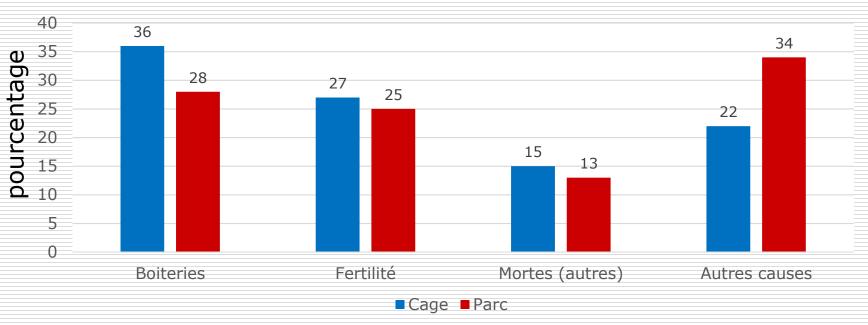


# Causes de réforme/mortes vs cage et parc Parité 6 et +



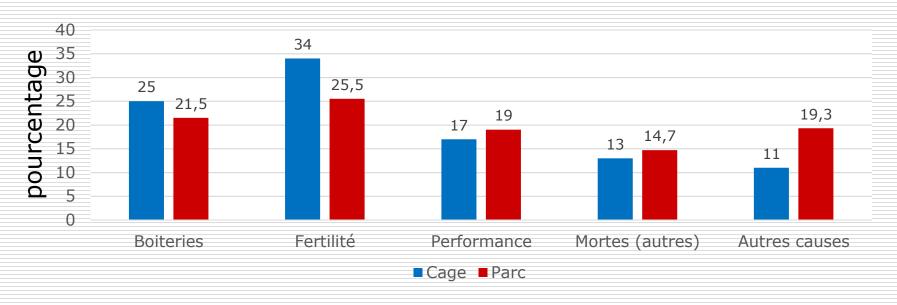


# Causes de réforme/mortes vs cage et parc Parité 1



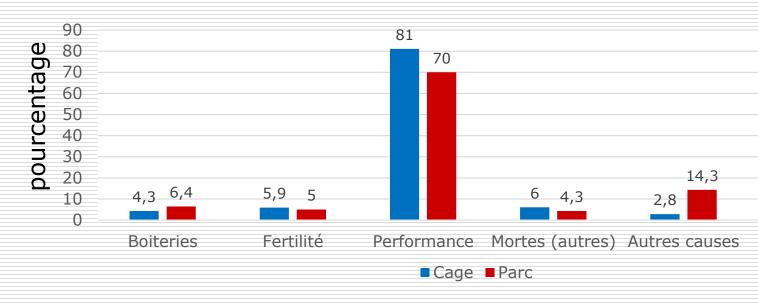


# Causes de réforme/mortes vs cage et parc Parité 2 à 5



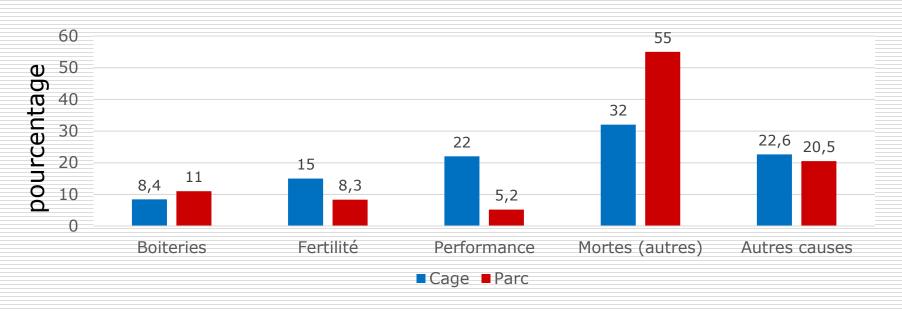


# Causes de réforme/mortes vs cage et parc Parité 6 et +





# Causes de réforme/mortes vs cage et parc Parité 2 à 5





# Causes de réforme/mortes vs cage et parc Parité 6 et +

