



L'éclosion à la ferme est elle possible dans les bâtiments équipés de radiants ?

Guyot Y., Ravon L., Laval G., Collin A., Guilloteau L., Redo A., De Louw F., Maze B., Souchet C., Rousseau P., Germain K., Quentin M., Travel A.



Contexte et objectif

- Stratégie en plein développement (EU et Fr)
- Révision du schéma actuel au bénéfice du BEA
 - naissance sur le site d'élevage
 - sans intervention humaine (*tri, sexage, vaccin*)/transport
 - accès immédiat à l'eau et l'aliment
- Différents dispositifs d'installation des œufs

CHALLENGE => Température de surface de coquille homogène à 37° sur tous les œufs

? Chauffage avec des radiants?

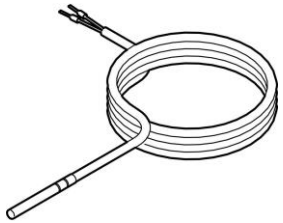
? Impact de la génétique ?



Source : ILVO

Zone pour accueillir les OAC

- Recherche d'un paramétrage optimum
 - Préchauffage 48h, ventilation
 - 2 radiants (5kW) h: 2,2m et écart 2,5m
 - 25 thermo-boutons
 - Pas de brumisation
 - Pré- tests radiant : 4 séries de 12h



Placement de la sonde
sur les œufs



Plage de chauffage



Zone pour accueillir les OAC

La surchauffe est fatale !

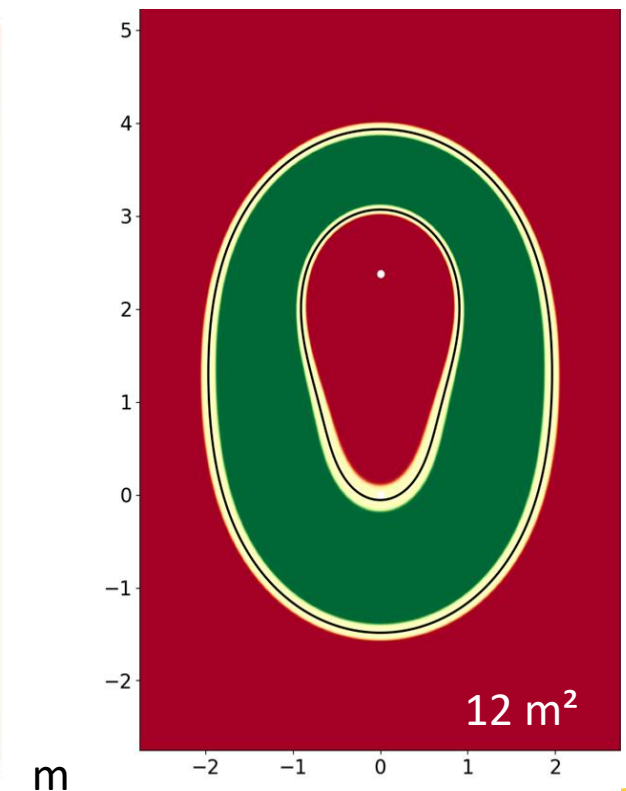
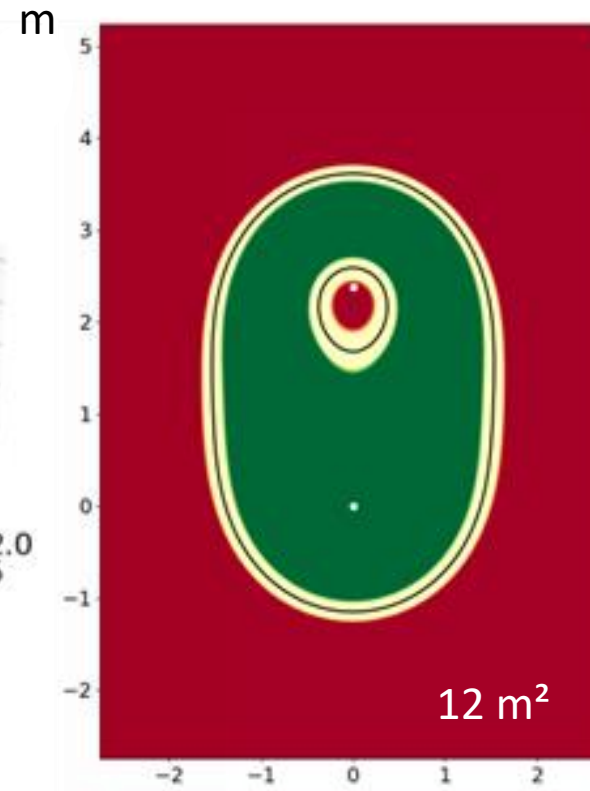
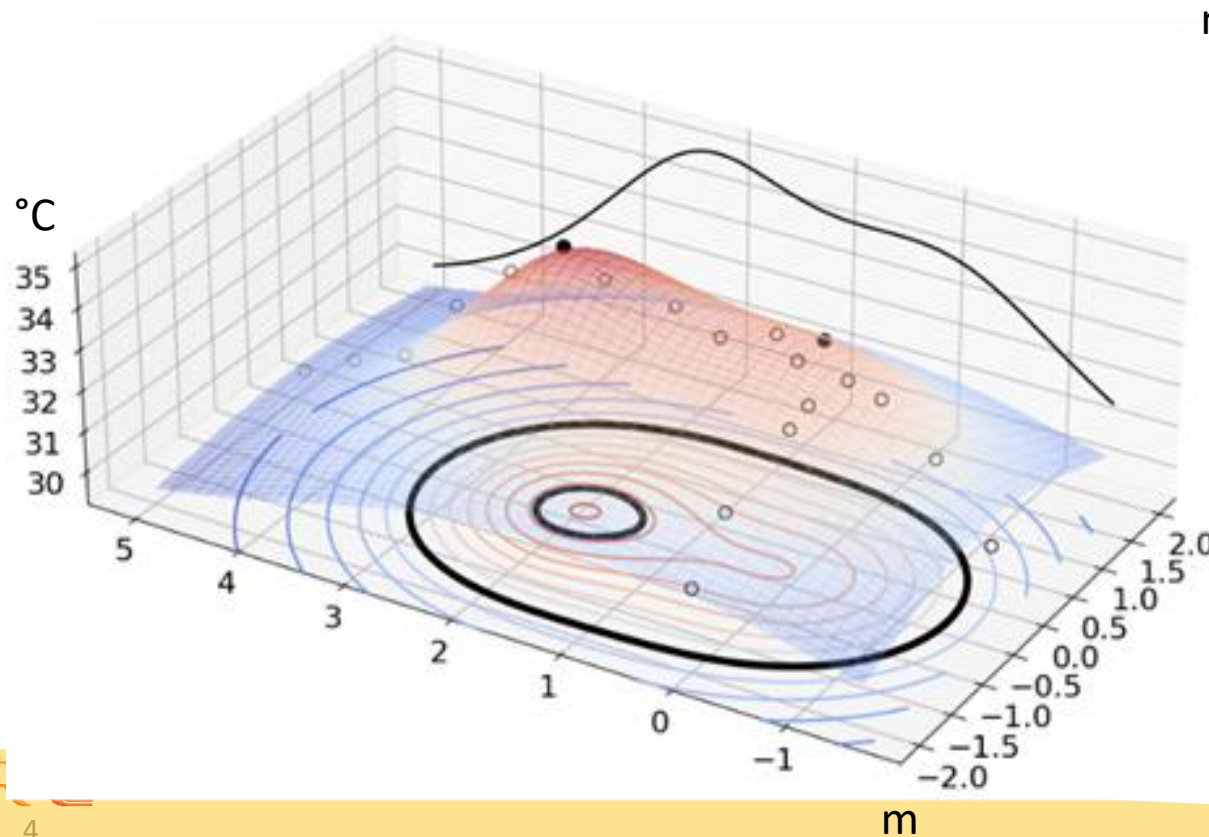
T ambience : **34°C**

sonde sur les œufs **45 cm** aplomb

Radiant : plage de **1°C – 2,20 m** de hauteur

➔ **12 m² couverts**

Projection au sol de la zone de confort (32-34,5°C) et zone variable ($\pm 0,5^\circ\text{C}$)



Éclosion à la ferme, couvoir - quels impacts ?

250 OAC Ross

Repro 36s
10j de stock.

250 OAC Label JA657

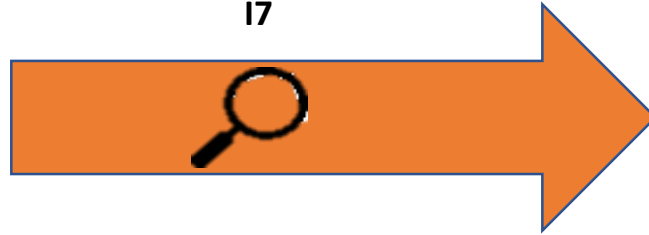
Repro 31s
8j de stock.

I0

I7

I18

mirage



≈ 100 OAC Label
≈ 100 OAC Ross
viables



150 OAC Label
150 OAC Ross
viables

Eclosion à la ferme, couvoir - quels impacts ?

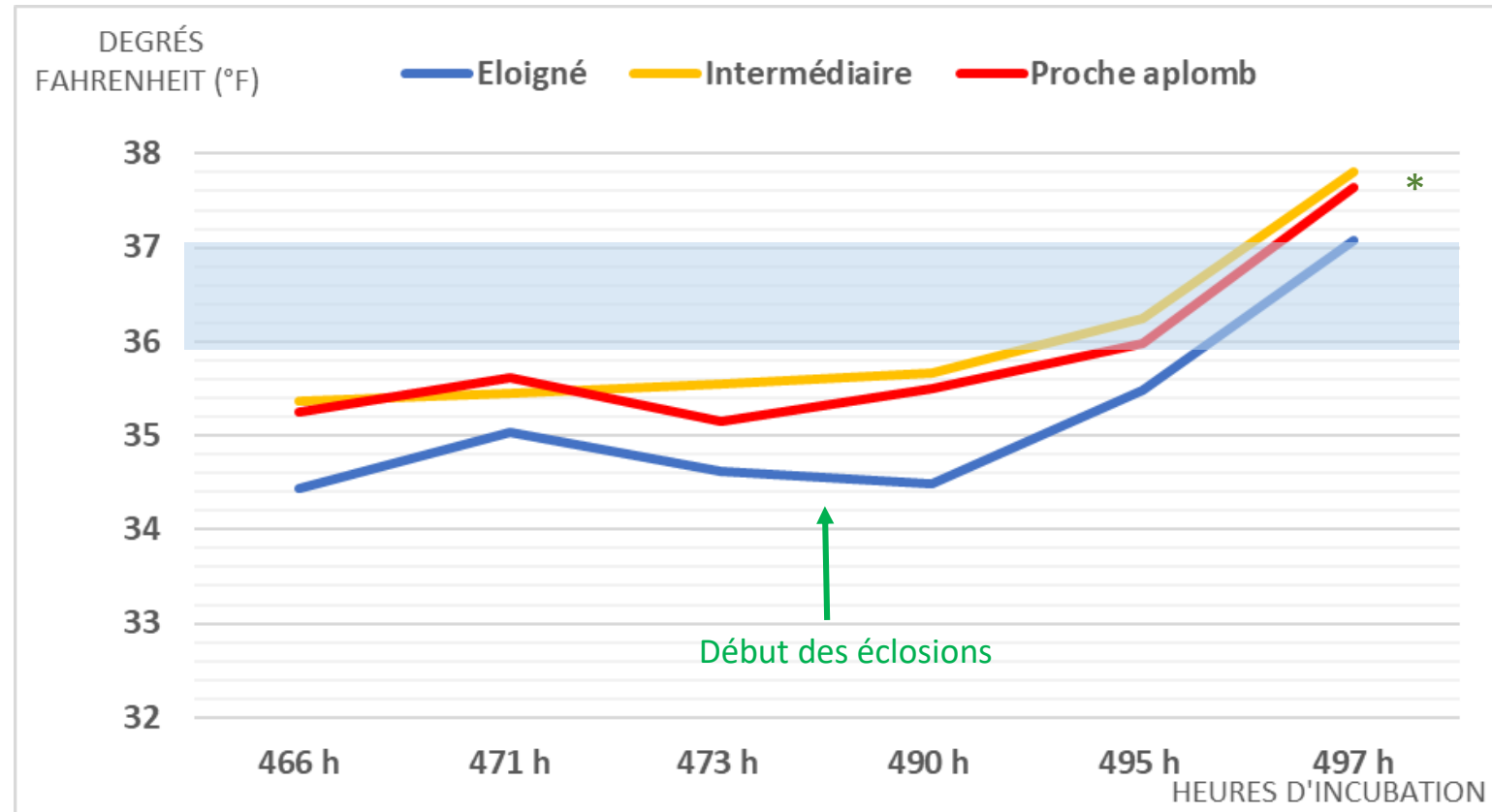
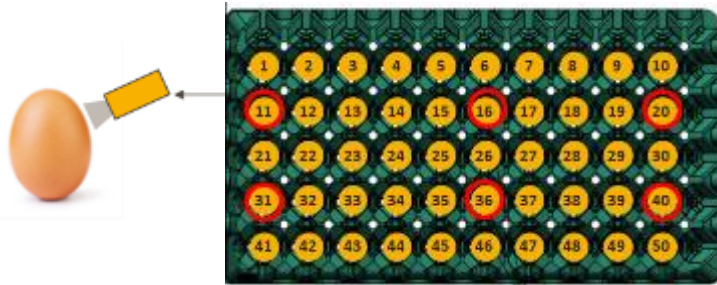


Résultats - Température des coquilles

3 fois/j

6 œufs/alvéole

3 zones /alvéoles

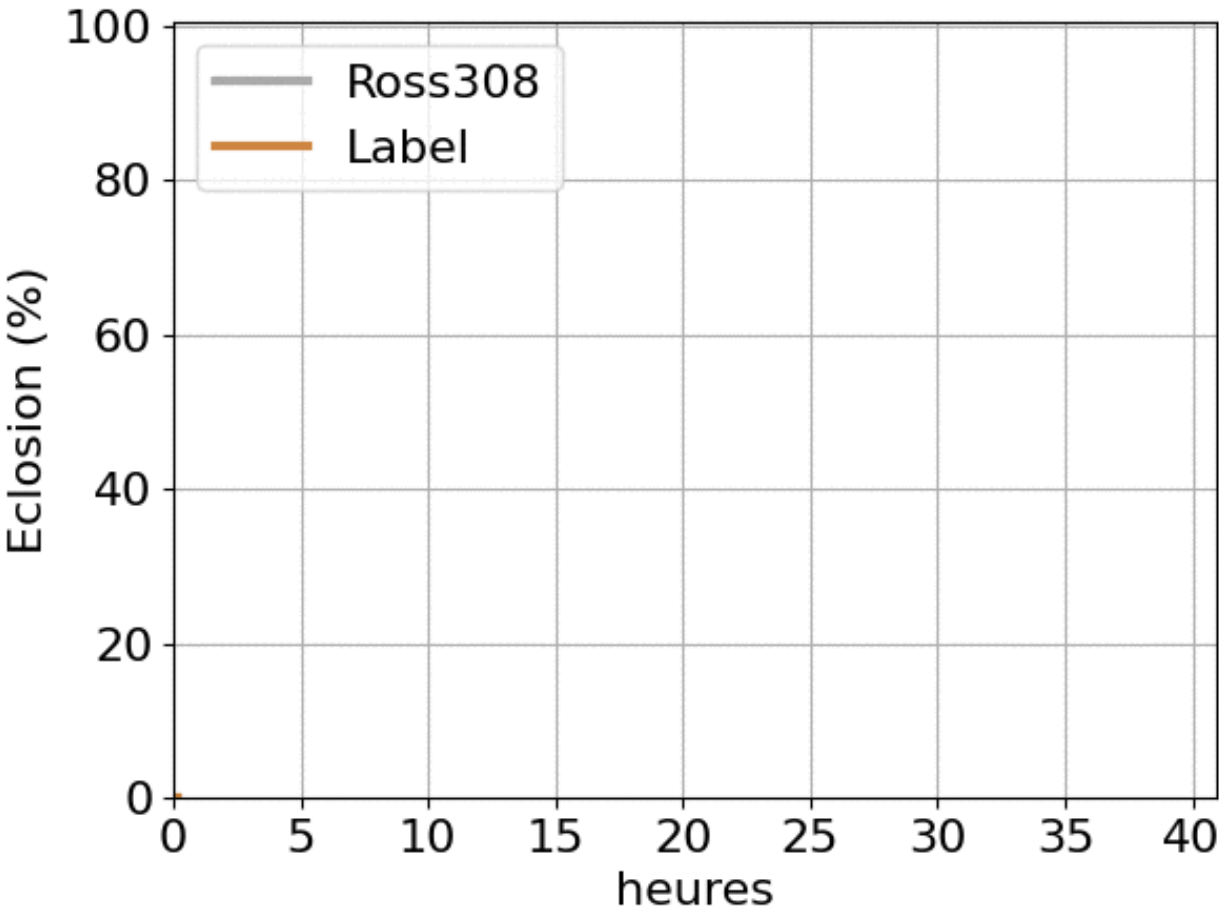


- Élévation de la température de surface de coquille avant éclosion
- Les œufs les plus éloignés ont des températures de coquille significativement plus faibles
- Température de surface des coquilles identique pour les 2 génétiques

Résultats – Eclosion

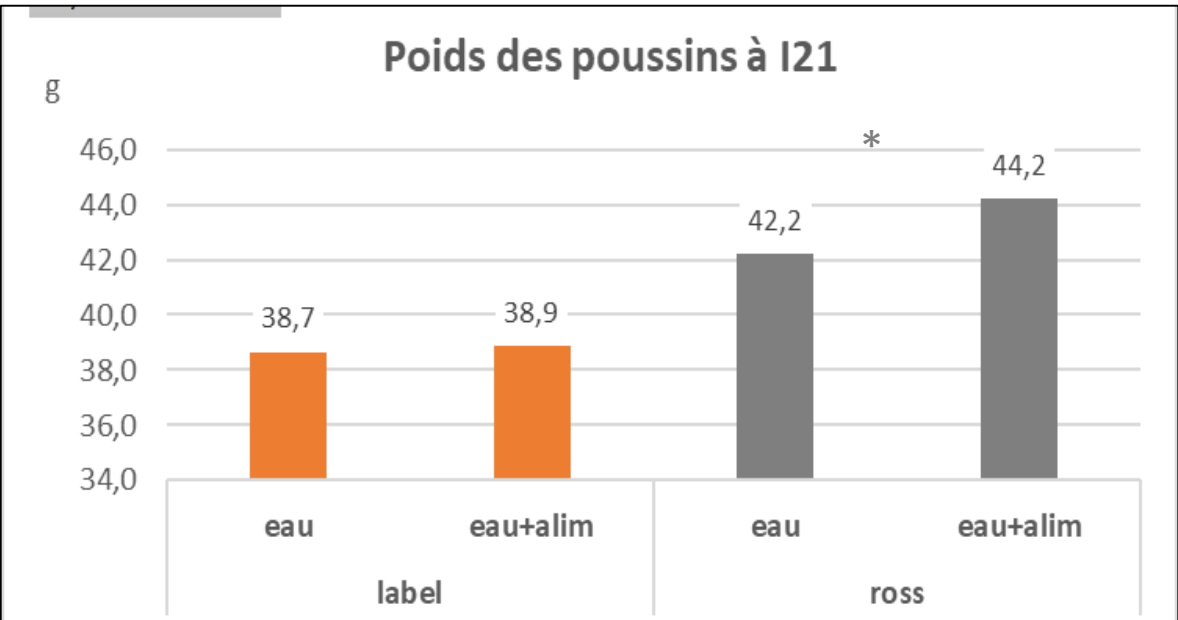
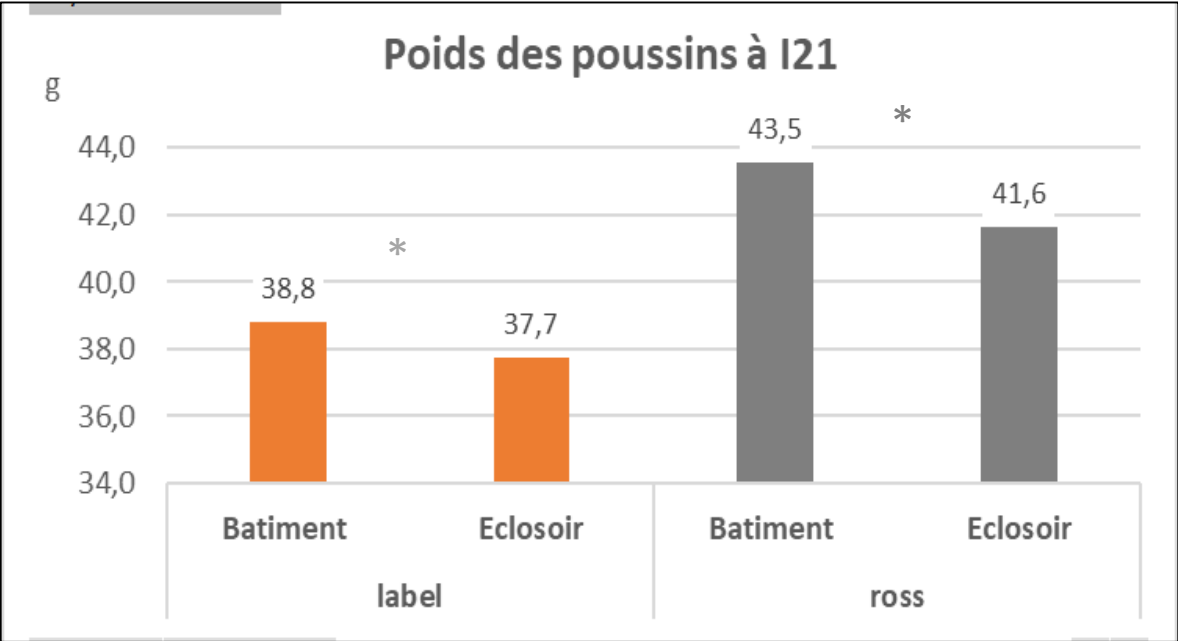
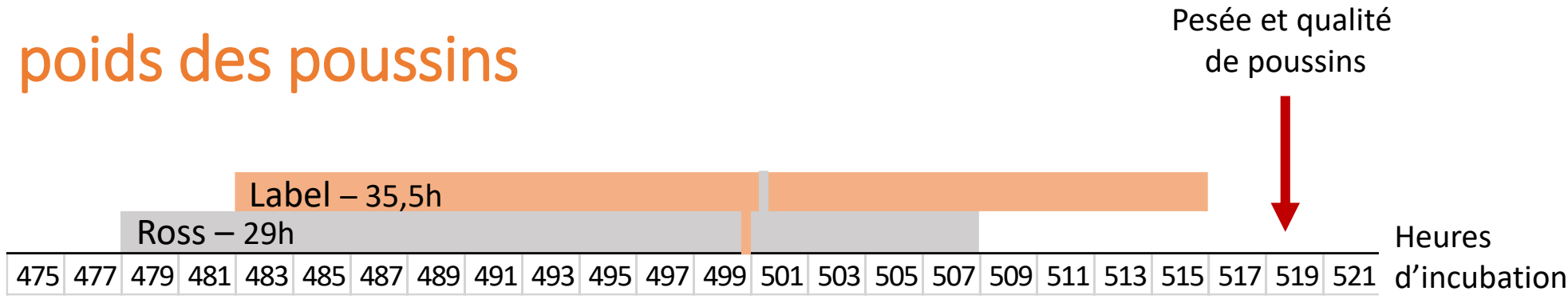
Taux d'éclosion	À la ferme	éclosoir
Label	99,3 %	98,8%
Ross	98,7%	98,9%

Sur fertile, mort embryonnaire écarté



- **Ross : éclosion plus précoce** (début à 479h PI vs 482h PI) et **fenêtre d'éclosion plus courte** (29h vs 35,5h)
- **Eclosion homogène sur les alvéoles => bonne répartition de la température**

Résultats – poids des poussins

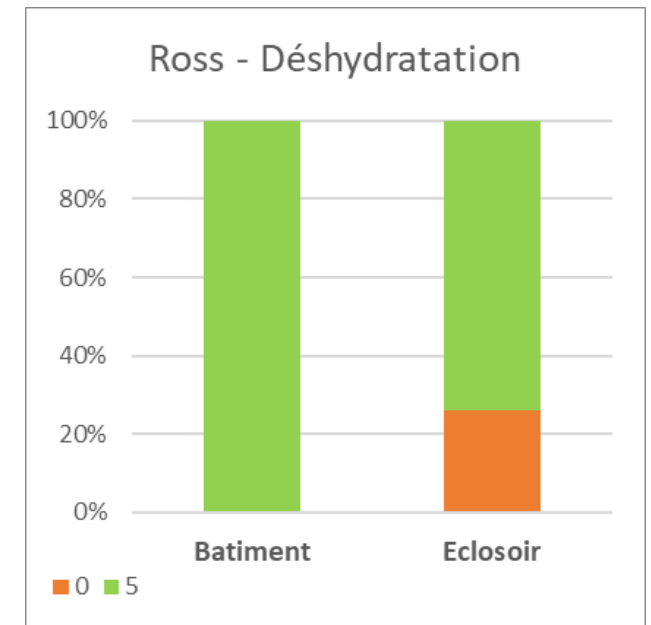
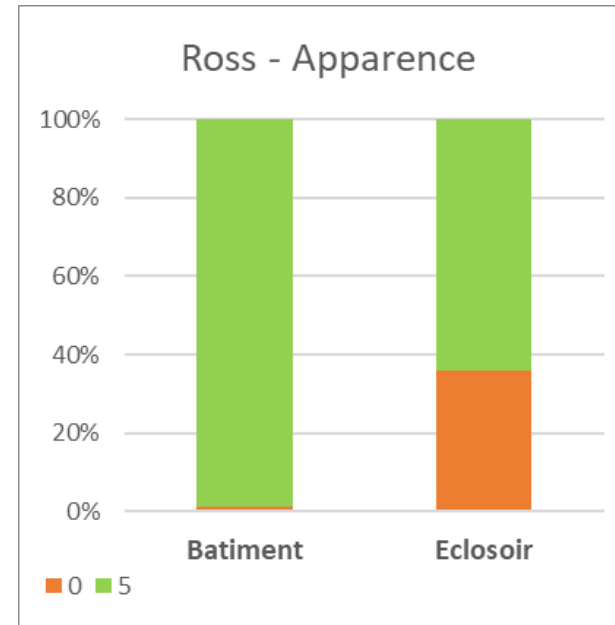
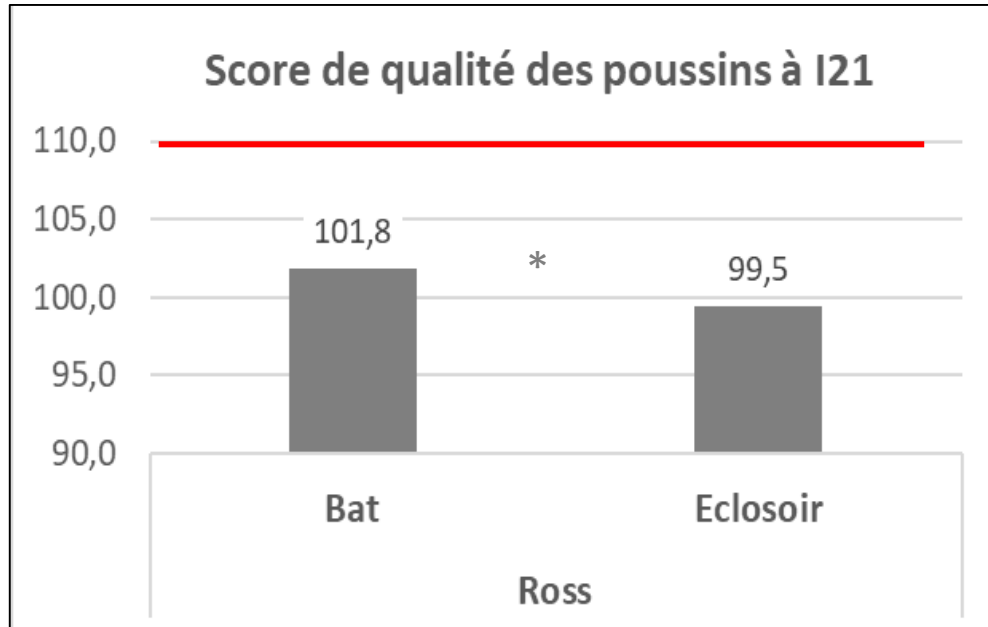


Indépendamment de la génétique, les poussins éclos en bâtiment ont un poids plus élevé

=> accès immédiat à l'eau et l'aliment en bâtiment et déshydratation possible au couvoir

=> Ecart supérieur pour les Ross : nés avant et consommation plus rapide d'aliment (besoins supérieurs)

Résultats — qualité de poussins



Excellent score de qualité de poussins $\mu \approx 100/110$

ROSS : - score de qualité supérieur pour les poussins éclos en bâtiment

- meilleure apparence et moins de trace de déshydratation pour les poussins éclos en bâtiment

Conclusion

- L'éclosion à la ferme possible avec des radiants !
- Nécessité de contrôler la température et son homogénéité => importance de la ventilation!
- Eviter les courants d'air
- Très bonnes performances d'éclosion et qualité de poussins pour les 2 génétiques
- Consommation précoce d'eau et d'aliment, plus marquée chez les Ross

Merci de votre attention

Remerciements financeurs :

