



**LIÈGE université**  
**Gembloux**  
**Agro-Bio Tech**



## VERS D'AUTRES SOLUTIONS POUR ÉLIMINER LES POUSSINS MÂLES FRAICHEMENT ÉCLOS

17<sup>ème</sup> Journée d'étude des Productions porcines et avicoles

*Les nouveaux enjeux économiques des filières*

**Nadia EVERAERT** Chargée de cours,  
**Julie Uerlings, Ir.**  
Élevage de Précision et Nutrition Gembloux Agro-Bio  
Tech

## CONTEXTE ET PROBLÉMATIQUE

- **Considération des poussins mâles dans la filière «poule pondeuse»:**
    - Coproduits «inutiles», sans valeur commerciale
    - Engraissement jugé non rentable
    - Manque de débouchés
- **Elimination des poussins à l'éclosion**

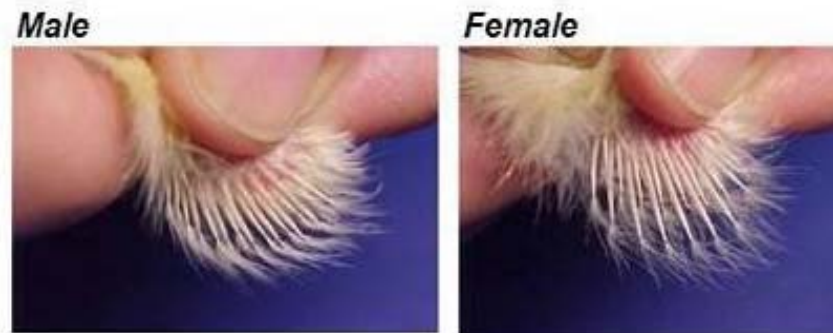
330 millions de  
poussins mâles  
sacrifiés en UE / an

Ethique ?  
Acceptation du public?

Perte de ressources?

## MÉTHODES DE SEXAGE

- **Post-incubation**
  - Examen du cloaque
  - (Endoscopie)
  - Phénotype (*couleur du plumage, disposition des plumes*)



- → La problématique actuelle des poussins mâles

## ALTERNATIVES ACCEPTABLES?

### 1. Utilisation de souches mixtes

- Envisagée...
- ... Mais peu adaptée à l'industrialisation de l'élevage
- Marché de niche?

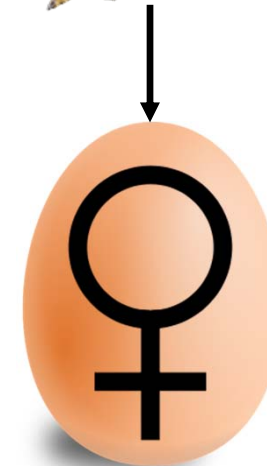
### 2. Modulation de l'alimentation

### 3. Méthodes de sexage: in ovo

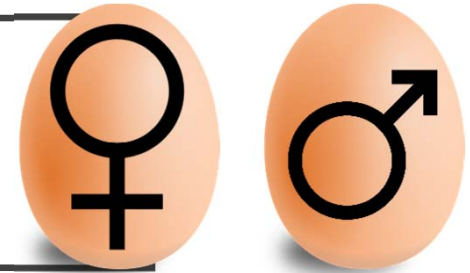
- Objectifs : *Rapide, fiable, faible coût*
- Toujours au stade expérimental

## ALTERNATIVES ACCEPTABLES? MODULATION DE L'ALIMENTATION

- **Influence le ratio mâle / femelle (M/F)**
    - *Corticostérone*
    - *Restriction alimentaire*
- Toujours à l'étape de la recherche fondamentale

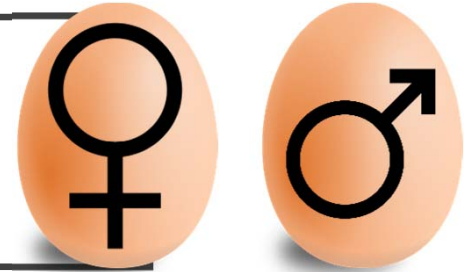


## ALTERNATIVES ACCEPTABLES? IN OVO



- **Spectroscopie couplé à fluorescence au Raman**
  - Composition des cellules sanguines
  - Taux de réussite de >90%
- **Images hyper spectrales dans la proche infrarouge et dans le visible: à jour 14 de l'incubation**
  - Une différence de couleur des plumes
  - Taux de réussite de ~90%
- **La spectroscopie de TeraHertz (TeraEgg)**
  - Identification des composés volatiles dès la ponte

## ALTERNATIVES ACCEPTABLES? IN OVO



- **In ovo (.nl) de Wouter Bruins**
  - Analyse chimique de la membrane après j9 de l'incubation
- **Projet SOO en France**
  - ?
- **Autres initiatives au Pays-Bas, Canada, Etats-Unis**

## CONCLUSION PROBLÉMATIQUE-SOLUTIONS

- Utilisation de souches mixtes → pas durable
- Solution possible par la création des animaux transgéniques  
→ problème éthique
- Influencer le ratio M/F par la poule (p.ex. l'alimentation)  
→ application pratique pas encore développée
- In ovo sexing: *Rapide, fiable, faible coût* → en plein développement



MERCI POUR VOTRE  
ATTENTION

Questions?

