



« Journée Ombres et Lumières »

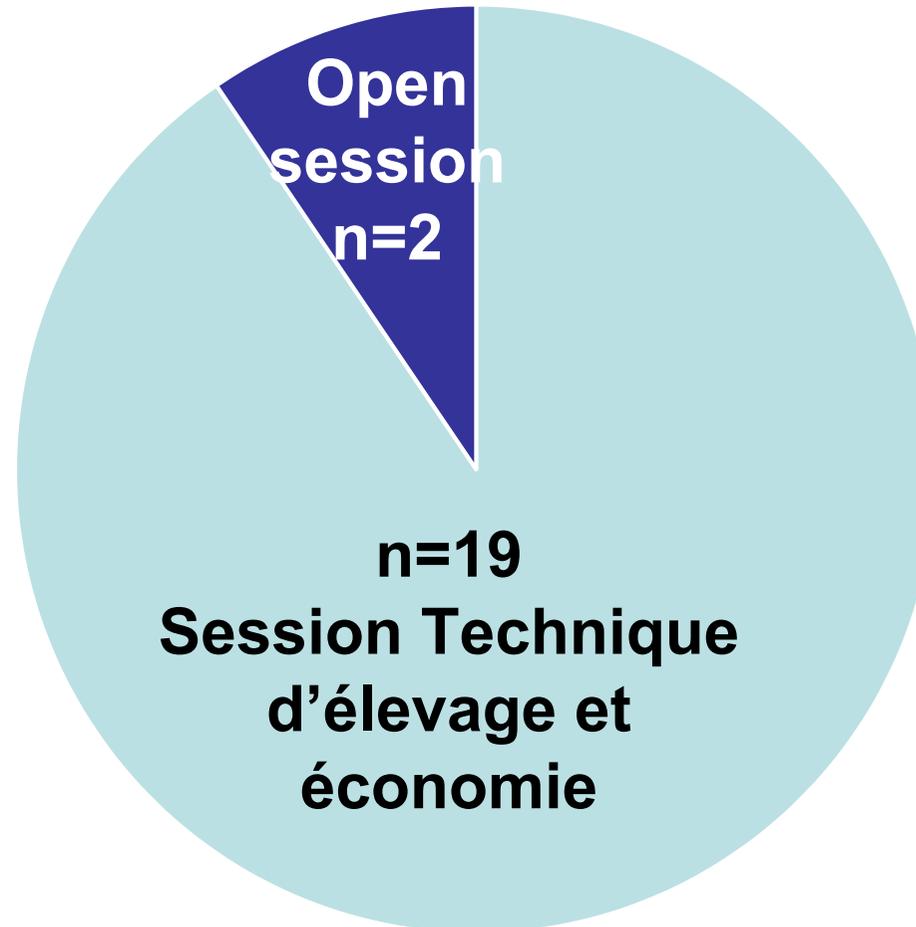
**ÉCONOMIE
& TECHNIQUES D'ÉLEVAGE**

Jeudi 17 mars 2022

L. Fortun-Lamothe et R. Robert

Introduction

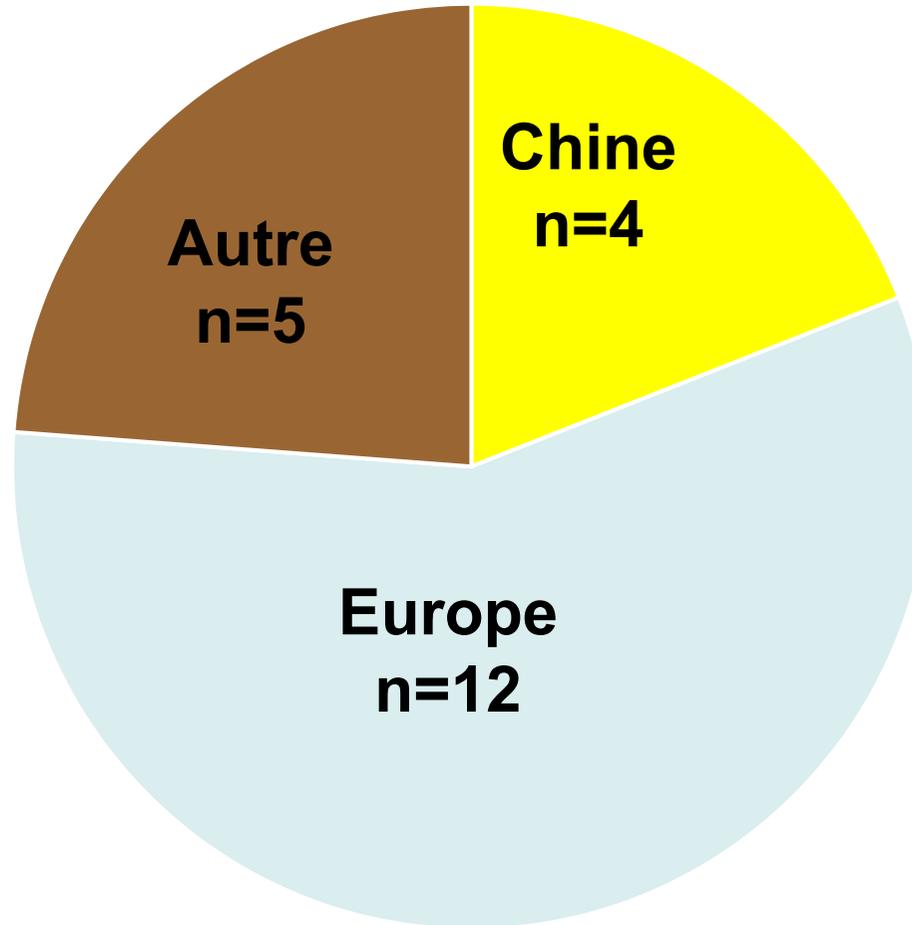
Combien ?



Introduction

D'où ?

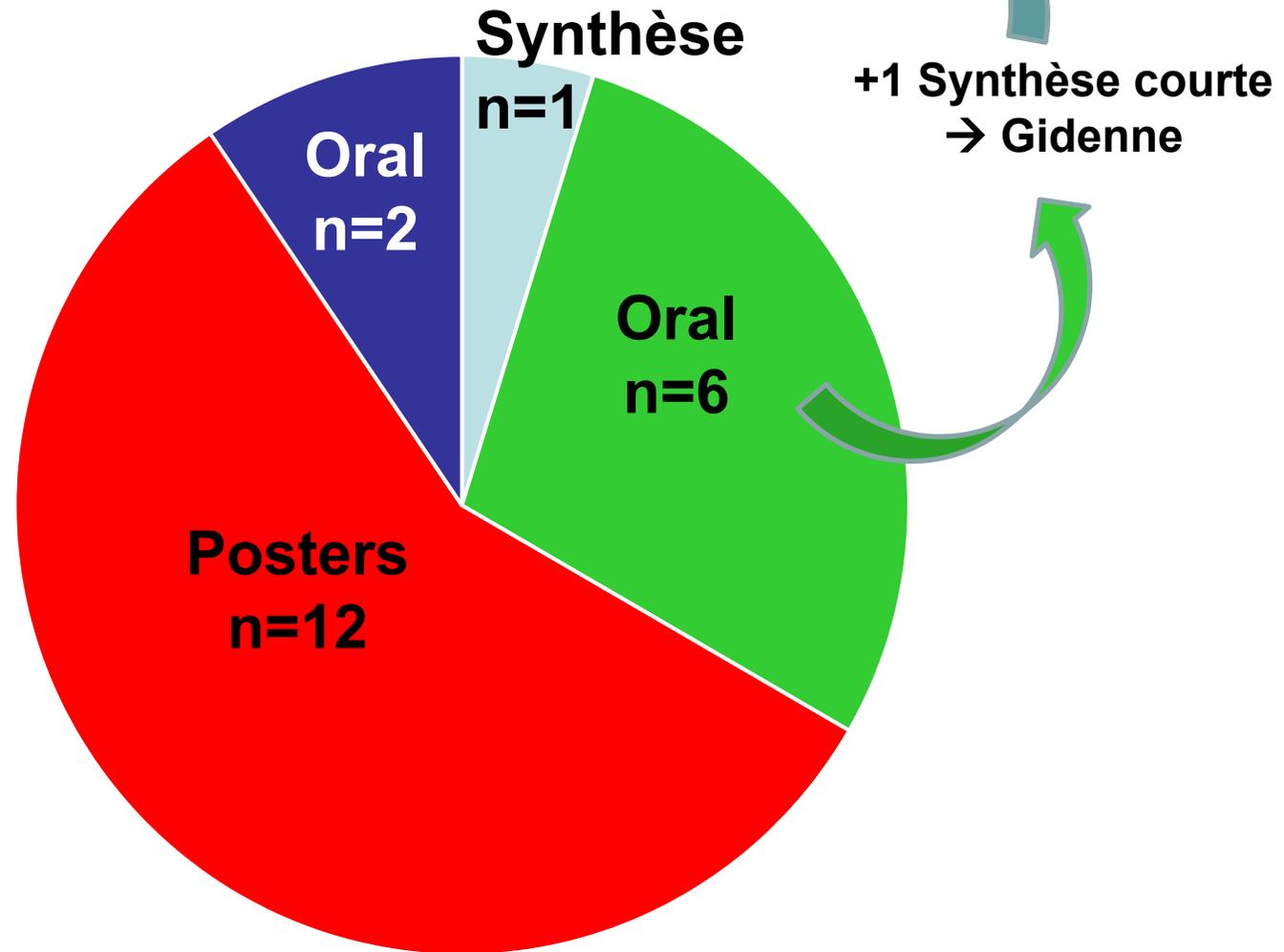
USA
Philippines
Nigéria
Trinidad
Brésil



France
Espagne
Italie
Portugal
Suisse
Hongrie

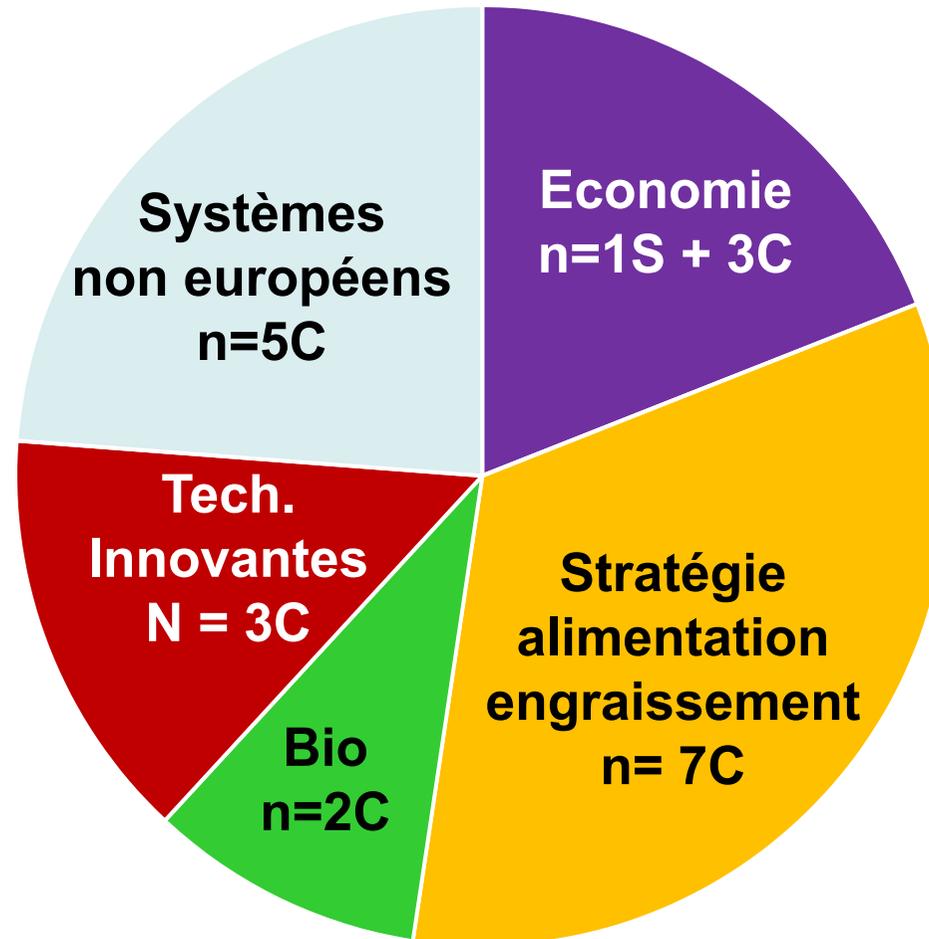
Introduction

Quoi ?



Introduction

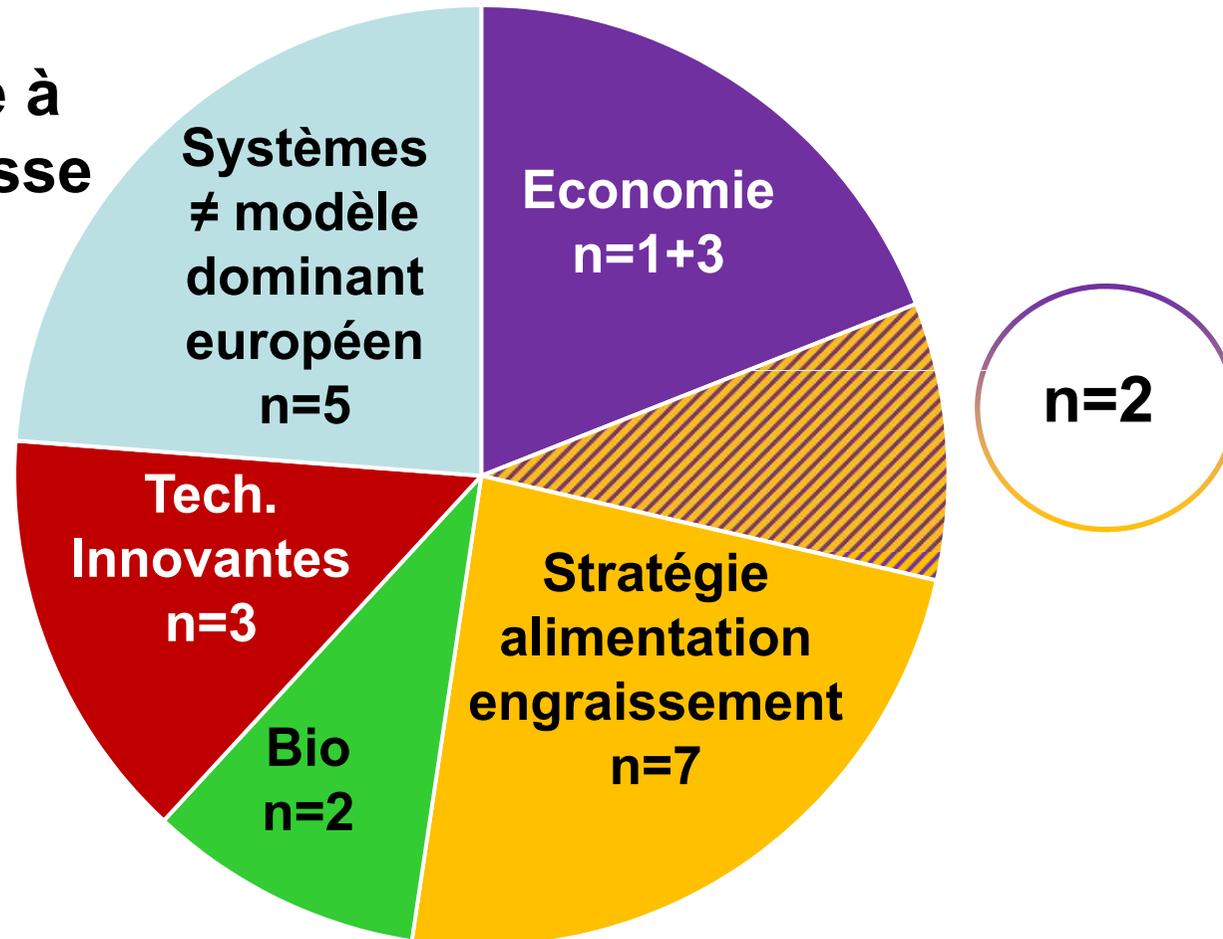
Sur quoi ?



Introduction

Sur quoi ?

**Non présenté à
l'oral sauf Suisse**



Economie

- Commerce de viande de lapin

*Commerce de viande de lapin des principaux pays :
modèles régionaux et facteurs d'influence*

Synthèse de Wu et Lukefahr

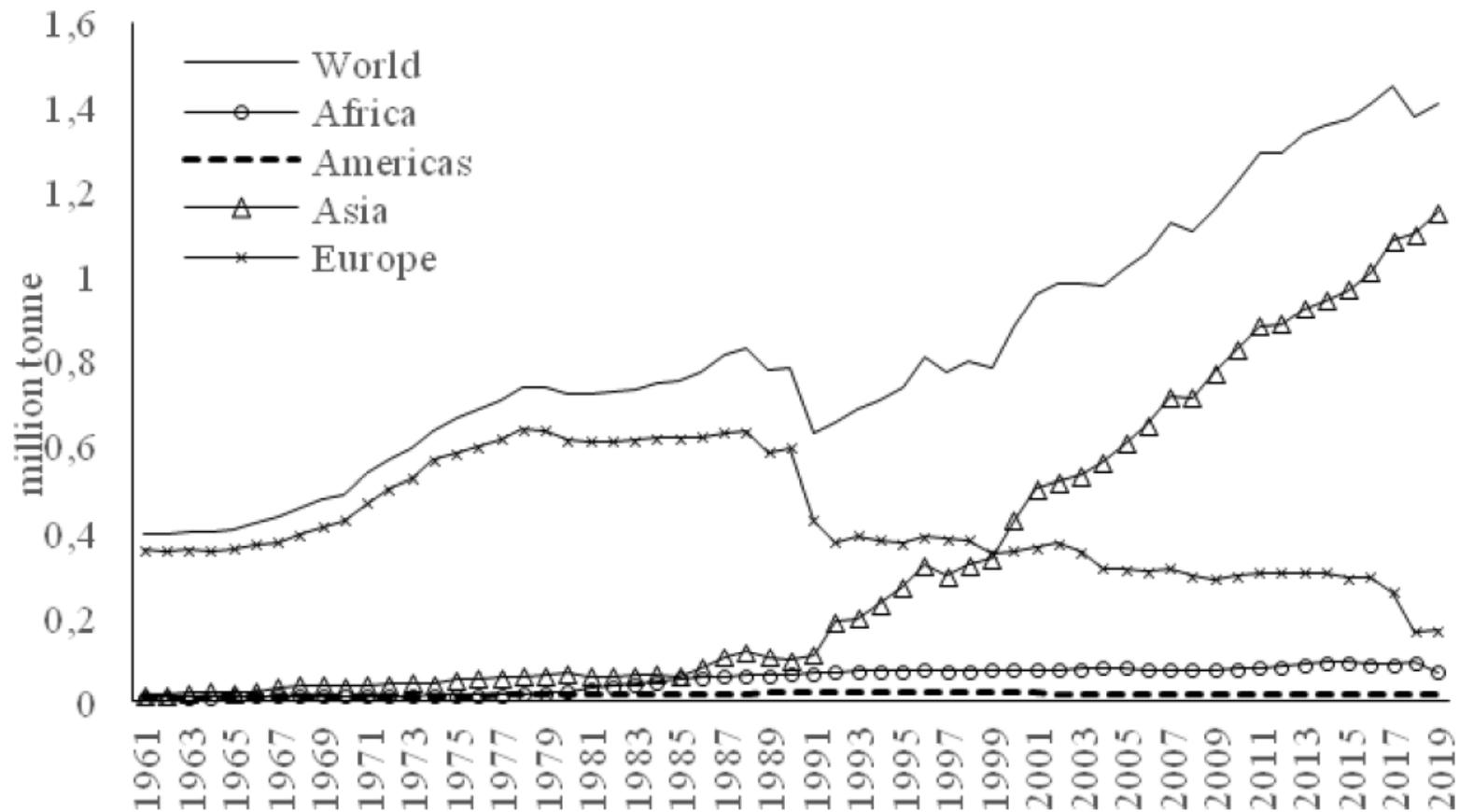
- Economie de la production cunicole en Chine

Economie de la production cunicole en Chine

Li et Wu ; Zhang et Wu ; Zhang Shunli et Zhu

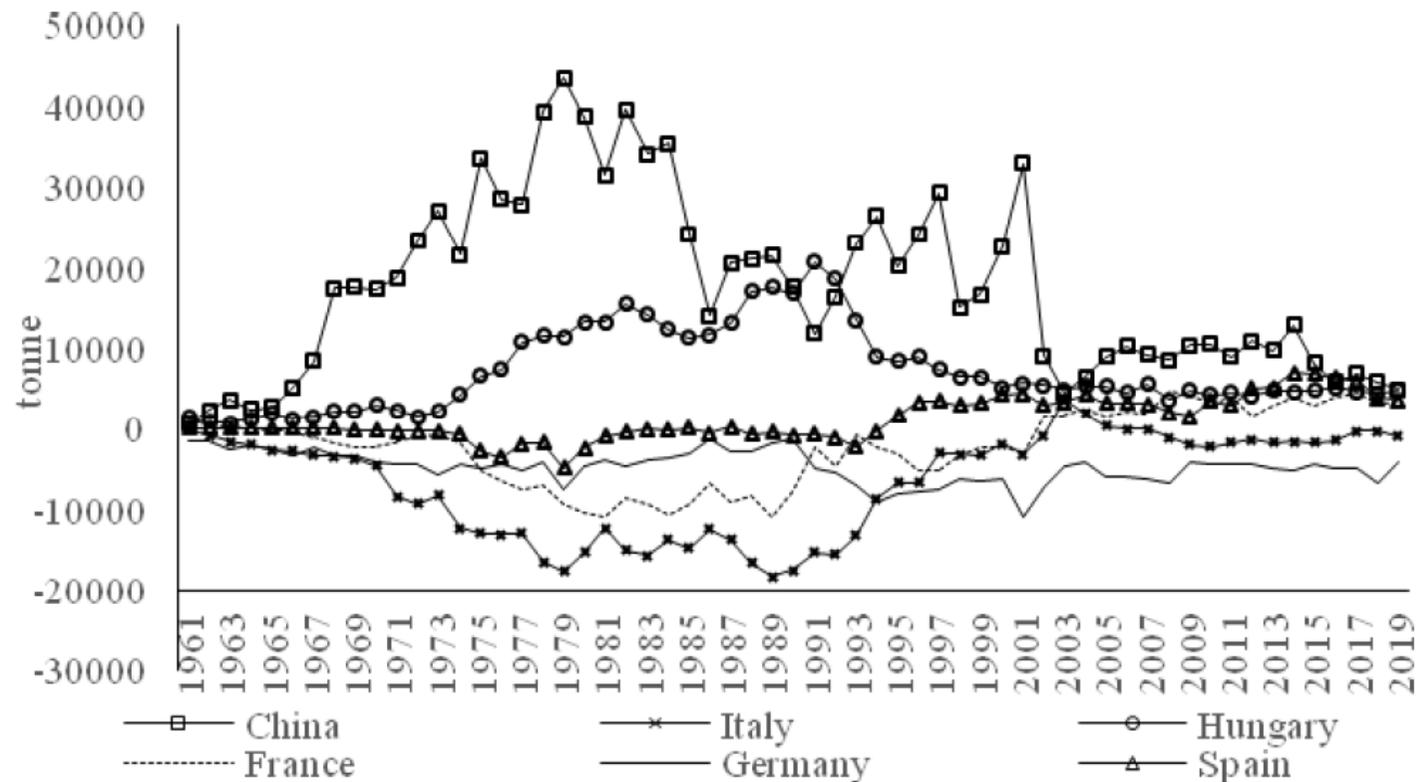
Evolution production mondiale

Wu et Lukefahr



Evolution exportations mondiales

Wu et Lukefahr



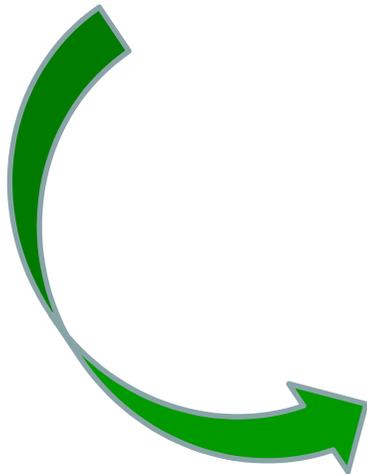
Pays → plateforme d'échange (Belgique, Hongrie, Espagne)

Déterminants des échanges



Wu et Lukefahr

La langue commune et la frontière commune de deux pays ont un impact important sur le commerce de la viande de lapin.



Stratégie pour la France: choisir la destination la plus appropriée pour s'installer et à partir de cet endroit profiter des réseaux locaux pour étendre leur influence

Economie de la production cunicole en chine



Li et Wu ; Zhang et Wu ; Zhang Shunli et Zhu

- Taux de croissance de la production de viande de lapin en Chine est très élevé
 - Compétitivité de l'industrie chinoise du lapin est forte sur les marchés chinois et mondiaux.
 - Consommation de viande de lapin en Chine est encore faible comparativement aux autres espèces.
 - ***Il existe encore une forte marge de développement pour cette filière en Chine***
 - Renforcer la propagande médiatique sur les caractéristiques nutritionnelles de la viande de lapin
 - ***Doute sur la validité stratégique***
- France: la promotion d'usage (recettes, dégustation, cadeau)***

Economie de la production cunicole en chine



Li et Wu ; Zhang et Wu ; Zhang Shunli et Zhu

- Les **grands** élevages chinois améliorent leurs revenus principalement en y augmentant la quantité de travail, et en investissant dans les équipements techniques et le contrôle des épidémies.
- Les élevages **de taille moyenne** améliorent leurs revenus, en augmentant la productivité à l'animal notamment en maîtrisant mieux la santé des lapins.

→ **Parallèle avec la trajectoire historique Française sauf travail ?**



Techniques d'élevage

→ Techniques d'élevage innovantes

Effet de la tonte des poils sur la croissance
des lapins élevés à des températures
élevées

Gerencsér et al.

***« science sans conscience n'est que ruine de l'âme ».
Rabelais (1532 dans Pantagruel)***

Réchauffement climatique • Bien-être animal

Techniques d'élevage

→ Techniques d'élevage innovantes

Enregistrement individuel de la consommation
alimentaire des lapins élevés en groupe

Sanchez et al



Pas encore applicable

**Aide à la gestion de la maîtrise des
ingérés sur des lapins élevés en
grands groupes**

Intérêt sélectionneurs et recherche

Techniques d'élevage

→ Techniques d'élevage innovantes

Réflexion prospective sur la place du lapin dans
l'élevage périurbain du futur

Lukefahr et Oseni



Fin d'un modèle dominant unique ?

Elevage périurbain ? Prudence et raison mais opportunité ?

Attention à la perception sociétale

Techniques d'élevage

→ Techniques d'élevage innovantes

Pratiques d'antibiothérapie et pertes d'animaux
dans 52 élevages cunivole suisse *Schwartz et al.*



Mortalité : 15,7% avant sevrage + 19 % après le sevrage (6,3% et 8,6% en France)
Antibiothérapie fréquente : 17/52 fermes sans antibiotiques; 15/52 fermes avec utilisation régulière, 20/52 avec utilisation raisonnée

Attention !!! Transition pour la prise en compte du Bien-être animal

Techniques d'élevage

→ Stratégies d'alimentation

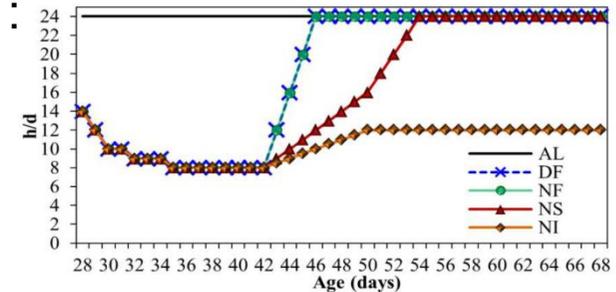
- Synthèse courte par *T. Gidenne*
- Analyse rétrospective des stratégies de régulation de l'ingéré
 - La mortalité en élevage (50% de mortalité en moins accordée à cette méthode entre 2005 et 2010)
 - L'utilisation des antibiotiques (estimation de 1.5 à 3M€ d'économie en 10 ans)
 - L'indice de consommation (5% d'amélioration entre 2003 et 2014)
 - L'impact environnemental global (-9% du potentiel de réchauffement climatique)

→ Résultats gagnant / gagnant de la collaboration entre instances publiques et partenaires privés

Techniques d'élevage

→ Stratégies d'alimentation

- Etudes d'impact de différents rationnements (*Birolo et al. / Pascual et al.*)
- Comparaisons réalisées en phase d'engraissement :
 - Périodes d'alimentation (nuit / jour)
 - Quantité distribuée (ad lib / rationnement)
 - Présence / Absence d'antibiotiques
- Conclusions pour ces essais :
 - Pas d'améliorations ou dégradations nettes de la santé des animaux
 - Pas d'améliorations ou dégradations nettes de l'IC
 - Pour Birolo et al. Sans pénaliser la croissance, ni les résultats d'abattage → alimentation de nuit lente et incomplète (rationnée)



- Variabilités fortes des réponses
- Pas de réponses probantes pour les hypothèses formulées
- Essais dépendant du contexte et des contraintes d'élevages les études doivent être poursuivies

Techniques d'élevage

→ Stratégies d'alimentation

- Homogénéité des lapereaux et gestion de l'engraissement (*Saiz del Barrio et al.*)

- 3 groupes de lapins réalisés au sevrage
 - Petits(519-680g) / Moyens (681-749g) / Gros (750-911g)
- Mix varié des animaux par cage de 7 lapins
- Programme de rationnement appliqué
- Suivi des croissances et de l'homogénéité

| GRUPE | PETITS | MOYENS | GROS | TOTAL |
|-------|--------|--------|------|-------|
| 1 | - | 7 | - | 7 |
| 2 | 1 | 2 | 4 | 7 |
| 3 | 3 | 1 | 3 | 7 |
| 4 | 4 | 2 | 1 | 7 |
| 5 | 7 | - | - | 7 |

- Conclusions de l'étude

- Les lapins homogènes au départ restent homogènes jusqu'à la fin
- L'hétérogénéité des poids reste plus élevée dans le temps si le groupe n'est pas homogène au départ (et elle augmente pour le groupe des petits lapins 5 = compétition)
- La croissance, le poids final sont plus faibles pour les « petits » lapins et l'IC dégradé
- ➔ **Pour garantir une bonne croissance, l'homogénéité des lapins est importante pour des animaux rationnés**
- ➔ **Cela permet une bonne maîtrise des ingérés avec une croissance contrôlée**

Techniques d'élevage

→ Stratégies d'alimentation

- Etude du rationnement horaire progressif combiné à un aliment ± concentré (*Rebours et al.*) et mesure de la vitesse d'ingéré (impact sur le comportement)
- 3 lots de 56 lapins :
 - Aliment Standard 10h/jour
 - Aliment Standard 6h/jour puis augmentation d'1h/semaine
 - Aliment Concentré 6h/jour puis augmentation d'1h/semaine
- Conclusions de l'étude
 - Performances de croissance identiques mais avec un meilleur IC en progressif et en progressif concentré
 - La vitesse de la prise alimentaire est dépendante du niveau de restriction et du poids des lapins
 - La concentration de l'aliment réduit la vitesse la prise alimentaire

→ Ces études apportent des connaissances comportementales et physiologiques pour adapter au mieux les programmes de rationnement

Techniques d'élevage

→ Stratégies d'alimentation

- Effets croisés de la génétique et de la conduite alimentaire (*Bonachera et al.*)
 - Deux lignées comparées GTP « productive » et GTR « robuste »
 - Sevrages 28 (avec lactoreplaceur) ou 49 jours
 - Alimentation sécurisée (peu de protéines / haut niveau de fibres)
 - Objectif : assurer la sécurité sanitaire des animaux sans antibiotiques
 - Résultats - Conclusions de l'étude
 - Il n'est pas mis en évidence d'interaction entre la génétique et le mode de sevrage
 - Les poids obtenus sont plus faibles que les hypothèses émises (dus à l'alimentation sécurisée)
 - La production laitière est supérieure en lignée GTP ($P < 0.05$)
 - La mortalité des lapereaux est plus élevée en lignée GTP ($P < 0.05$)
 - la lignée GTR combinée à un sevrage 28 jours avec lactoreplaceur assure une productivité avec un risque sanitaire plus faible
- Les interactions génotypes – milieux sont à étudier pour assurer le progrès et la sélection d'animaux résilients**

Techniques d'élevage

→ Production biologique

- Etude de 2 densités de paturage (*Goby et al.*)
 - D1 : 0.4m²/lapin/jour (allocation standard)
 - D3 : 1.2m²/lapin/jour
- Pour le groupe D1, la capacité de consommation du lapin n'est pas couverte



- Présentation d'une application pour smartphone (*Huang et al.*)
 - Aide à la décision
 - Gestion individuelle des animaux
 - Enregistrements et collecte de données
- Cet outil permet la création d'une BDD pour créer un référentiel national en élevage cunicole biologique



→ Ces deux publications apportent de l'information et des éléments factuels pour accompagner la cuniculture non conventionnelle.



Merci pour votre attention

Avez-vous des questions ?