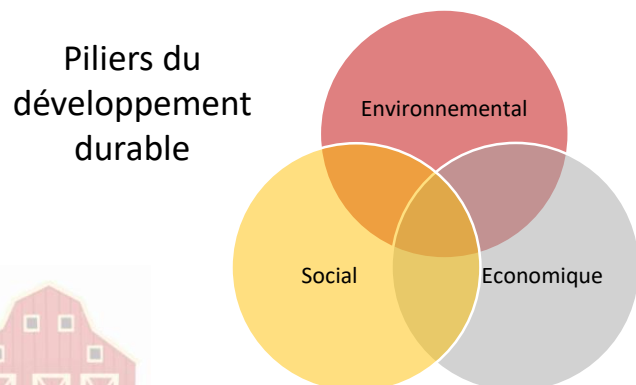


Diminution de la teneur en protéines des aliments des poulets chair pour une production plus durable

Augmentation de la demande mondiale en viande

Prise en compte des limites planétaires : environnement, ressources fossiles ...



Produire de la protéine de poulet aujourd'hui

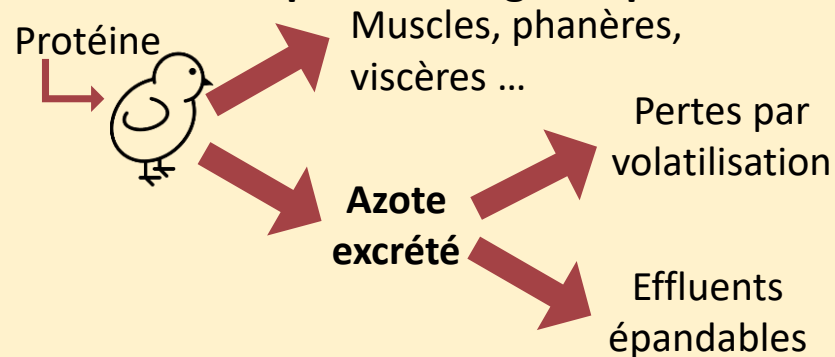
- ✓ Souches à croissance rapide
- ✓ Aliments riches en protéines
- ✓ Utilisation massive de tourteau de soja

Encadrement Létourneau-Montminy Marie-Pierre, Fournel Sébastien, Bertrand Méda

Entreprise : Fontaine Simon et Lambert William

Etudiant : de Rauglaudre Théopane

Devenir de la protéine ingérée par les volailles



Le problème de l'azote

Dépendance au soja importé
BEA et santé animale

- ✓ Pododermatites, problèmes digestifs

Impacts environnementaux

- ✓ Acidification, GES, eutrophisation, utilisation de ressources fossiles, ...

Problématique de santé humaine :

- ✓ Ammoniac, particules dans l'air, nitrates ...



Réduire la teneur en Pb des aliments

Bénéfices attendus de la baisse de la teneur en Pb :

- ✓ Réduire les pertes d'N, notamment par volatilisation
- ✓ Augmenter l'indépendance protéique (Qc et UE)
- ✓ Diminuer l'empreinte environnementale
- ✓ Augmenter la santé et le BEA

Objectifs de la thèse

Identifier les critères de formulation de réussite de la baisse de la teneur en Pb

- ✓ Baisse des performances de croissance + Engraissement de la carcasse

Évaluer les effets globaux de la baisse de la teneur en Pb en fonction de différents contextes

- ✓ Économiques, géographiques, réglementaires, ...

Étudier la volatilisation de l'azote en fonction de la teneur en Pb et K

Exemple : baisse des pertes par volatilisation

Baisse de la teneur en Pb et soja

↳ Baisse de l'ingestion de N et de K

↳ Diminution de l'excrétion d'N et de l'humidité de la litière

↳ Diminution de la volatilisation d'N



Matériel et Méthodes

Approche in-vivo

- ✓ Essai performances zootechniques
- ✓ Essai volatilisation de l'azote

Approche in-silico

- ✓ Méta-analyse
- ✓ Analyse formulation
- ✓ Analyse cycle de vie



UNIVERSITÉ
LAVAL

INRAE



NOOVISTA GO