

Innovations biotechniques de la production de porcs en milieu tropical

D. Renaudeau, J.L. Gourdine, J. Fleury, H. Archimède

INRA, UR143 Unité de Recherches Zootechniques F-97170 Petit Bourg, Guadeloupe



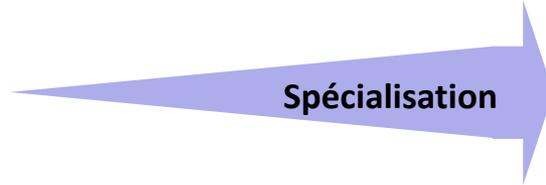
Introduction (1)

Production de porcs dans les régions tropicales

- 50 % des porcs produits dans les régions tropicales
- + 30 % entre 2000 et 2010 (données FAOstat)
- Grande diversité dans les systèmes de production



Elevage « familial/traditionnel »



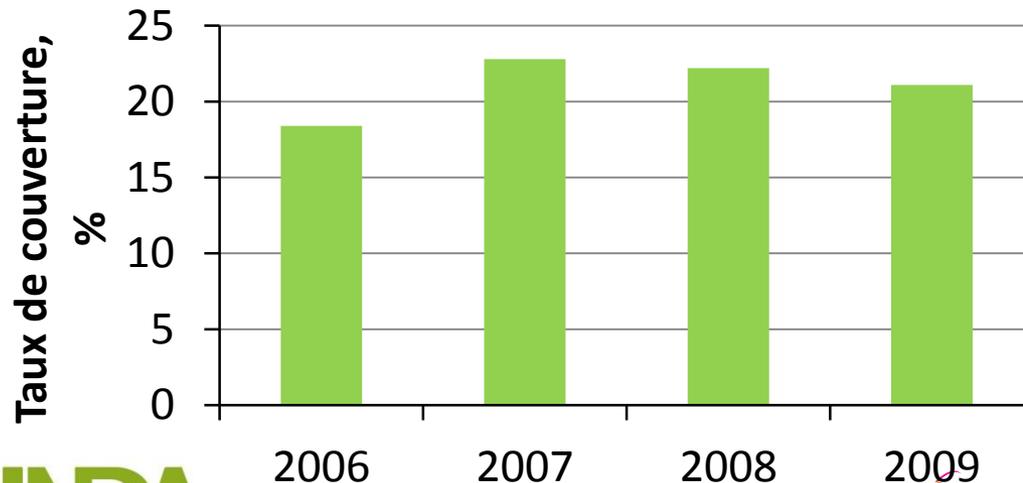
Elevage « Spécialisé/Industriel »

- Besoins de recherches/innovations différents

Introduction (2)

Production de porcs dans les DOM/Martinique

- 1 % du cheptel en truies national (tous DOM)
- 0.5 % de la production française de viande de porc (tous DOM)
- 30% des viandes produites en Martinique
- Dualité dans les systèmes de production (traditionnel/industriel)
- Taux de couverture (production locale/importation)



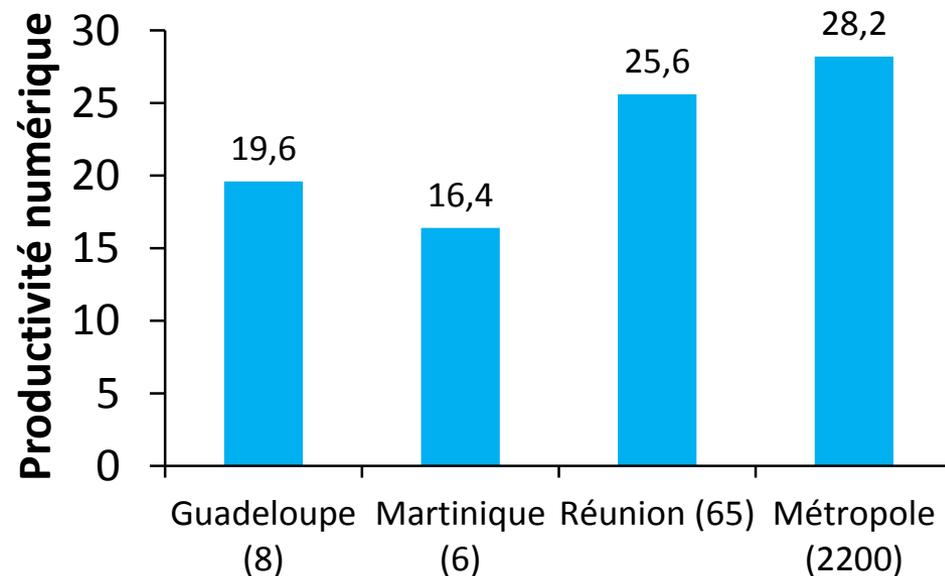
Source: Odeadom
Martinique

Introduction (3)

Production de porcs aux Antilles

- Enjeux
 - ↗ Production locale de viande de porc
 - Production « raisonnée »
- Principaux leviers d'actions
 - ↗ Nb d'élevages
 - ↗ Productivité des élevages

Sources: GTTT 2010, Fermes de référence DOM 2010



Introduction (3)

Production de porcs aux Antilles

- Enjeux
 - ↗ Production locale de viande de porc
 - Production « raisonnée »
- Principaux leviers d'actions
 - ↗ Nb d'élevages
 - ↗ Productivité des élevages
 - ↘ Coûts de production
 - ↘ Coût alimentaire (60 % du total)
 - Prix de l'aliment
 - Efficacité alimentaire des animaux

Quel est l'apport de l'INRA

au développement de l'élevage de porcs ?

Amélioration de la compétitivité des élevages

✓ Maitrise des effets du climat tropical



✓ Maitrise des coûts de production

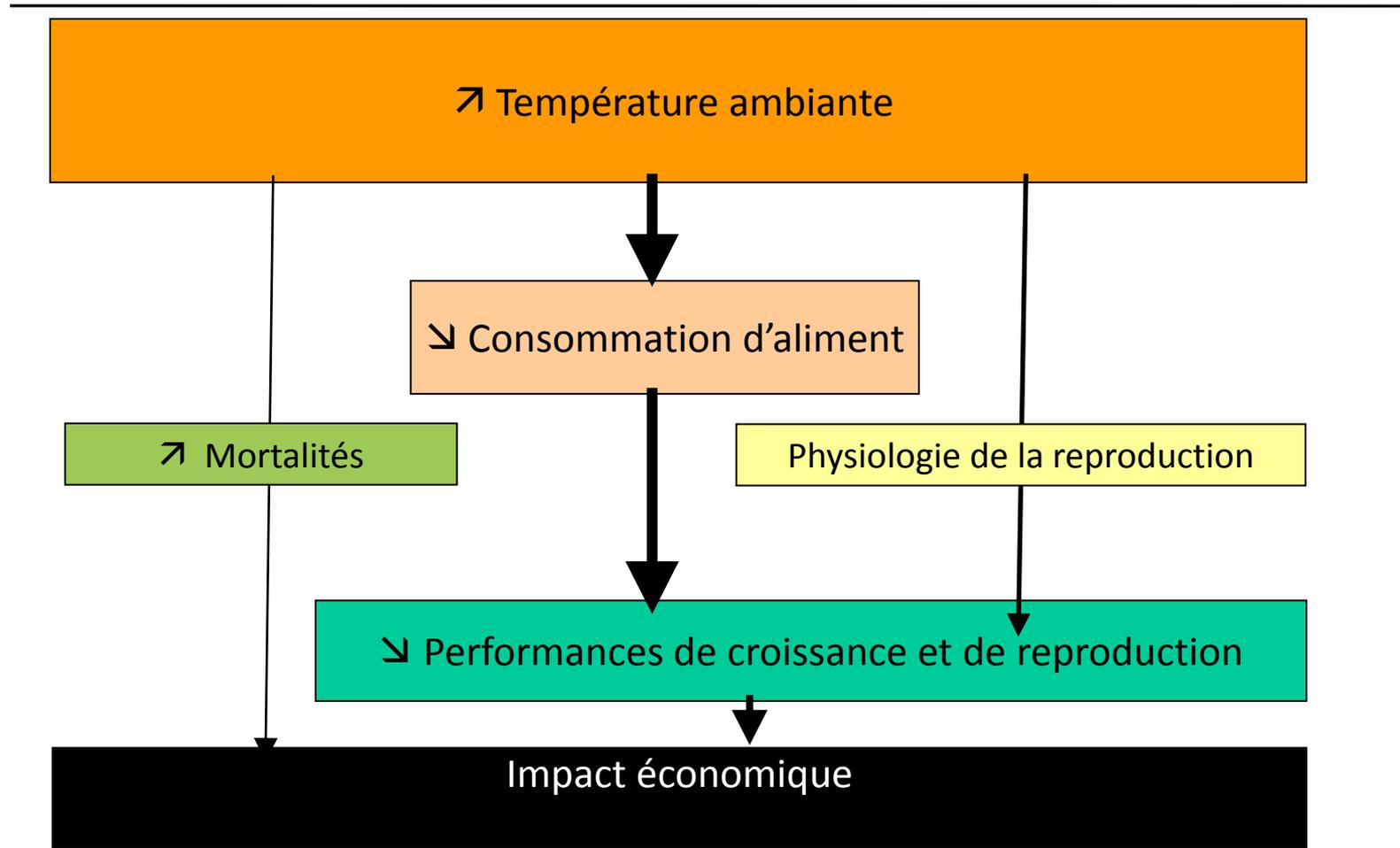


✓ Réduction de l'impact environnemental des élevages de porcs

- ✓ Maitrise des effets du climat tropical

Maitrise des effets du climat tropical

Réponses du porc à la chaleur

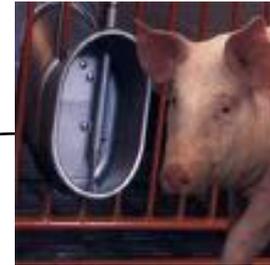


Maitrise des effets du climat tropical

Quelles solutions ?



« Bâtiment »



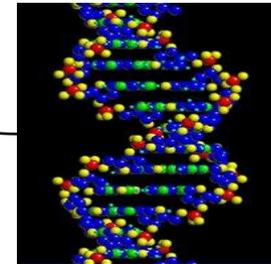
Eau

➔ Performances au chaud

Aliment

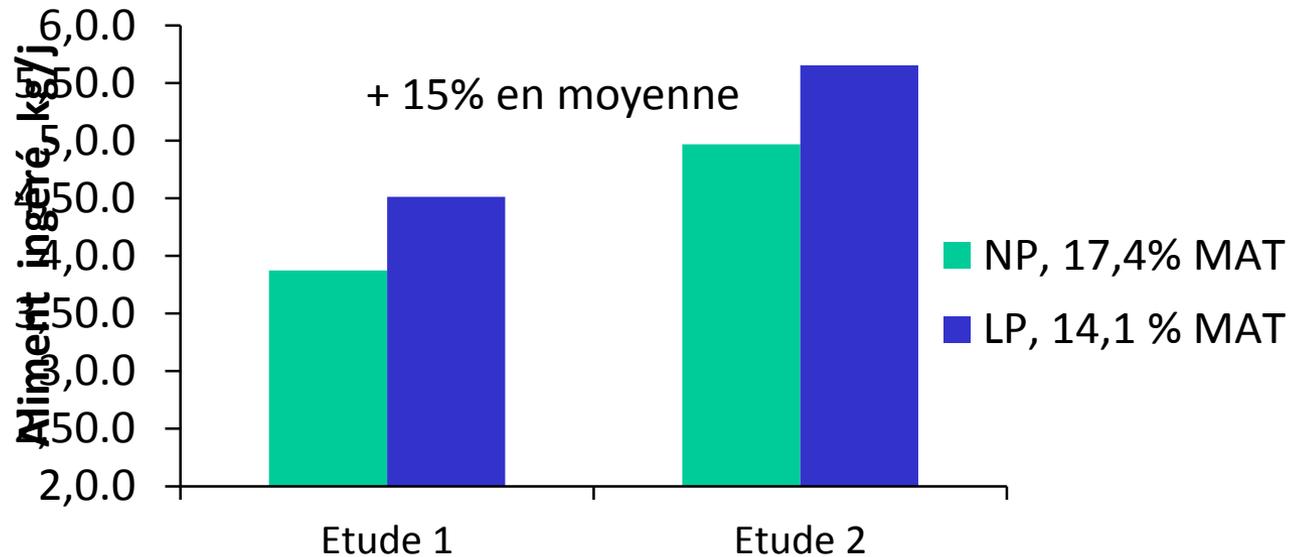


Génétique



Maitrise des effets du climat tropical

Exemple de solution alimentaire



Sources:

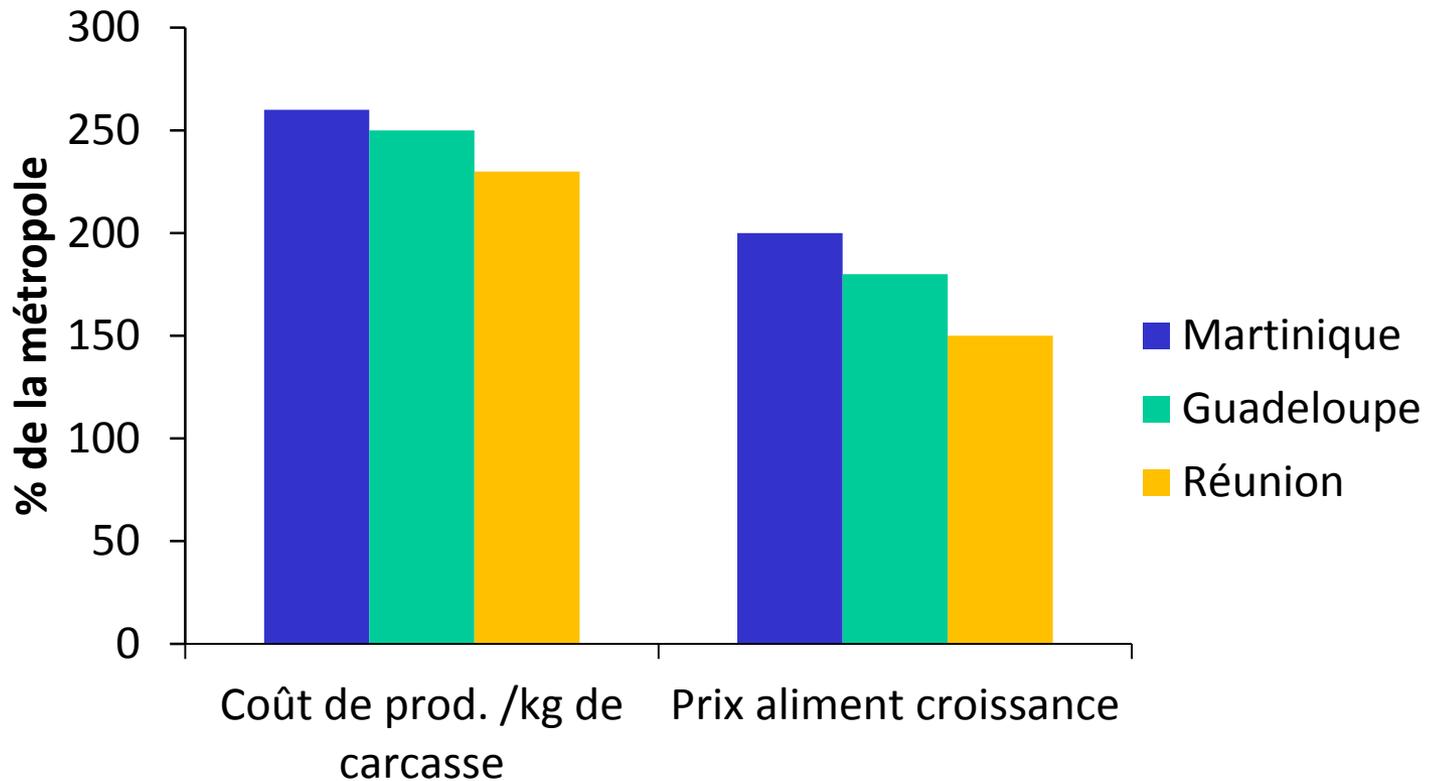
Etude 1 : truies en lactation à 29°C (salle climatisée); adapté de Renaudeau et al. (2001)

Etude 2: truies en lactation élevées en Guadeloupe (T. moyenne: 26,5°C) ; adapté de Silva et al. (2009)

✓ Maitrise des coûts de production

Maitrise des coûts de production

Situation des DOM

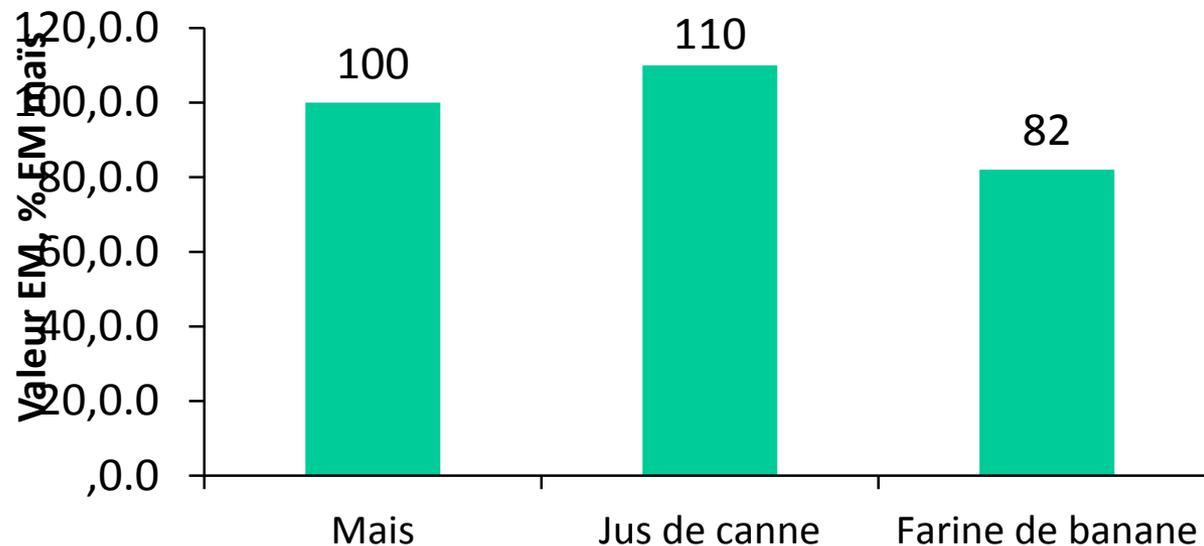


Sources: GMA, CPPR, IFIP, INRA

Maitrise des coûts de production

Réduction du coût alimentaire (1)

- Réduction du prix de l'aliment
 - Diversification des matières premières
 - Utilisation de matières premières locales

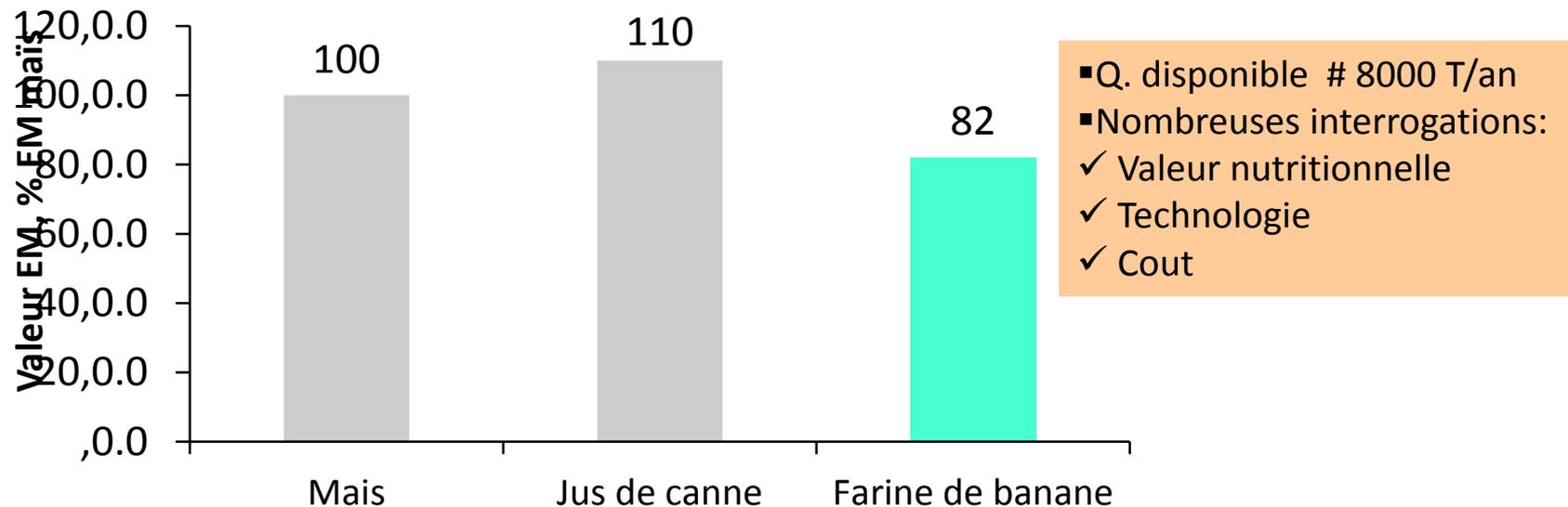


Sources: Tables INRA (Sauvant et al., 2003), Le Dividich et al. (1978); Xandé et al. (2009) & données INRA non publiées

Maitrise des coûts de production

Réduction du coût alimentaire (1)

- Réduction du prix de l'aliment
 - Diversification des matières premières
 - Utilisation de matières premières locales

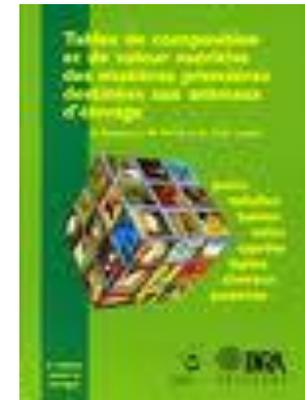
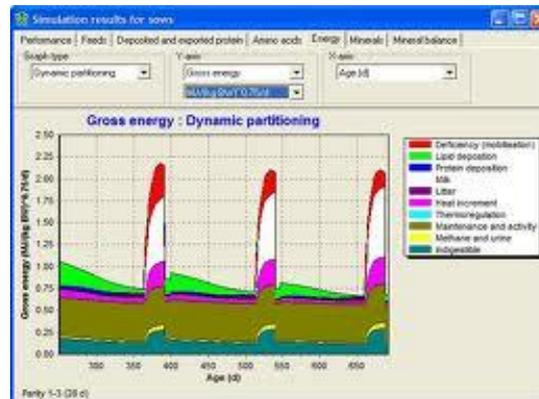


Sources: Tables INRA (Sauvant et al., 2003), Le Dividich et al. (1978); Xandé et al. (2009) & données INRA non publiées

Maitrise des coûts de production

Réduction du coût alimentaire (2)

- Amélioration de l'efficacité alimentaire
 - Voie alimentaire: Outils INRA



<http://www.evapig.com>

www.rennes.inra.fr/inraporc/

Maitrise des coûts de production

Réduction du coût alimentaire (2)

- Amélioration de l'efficacité alimentaire
 - Voie génétique : Ex des Lignées CMJR INRA

	CMJR+	CMJR-	Différence
Cons. aliment, kg/j	2,21	1,82	-18%
GMQ, g/j	750	743	NS
IC, kg/kg	2,8	2,5	-13%
Rejets N, g/j	39	26	-33%

Sources:

Données préliminaires obtenues sur un total de 110 porcs (55/lignée) entre 40 et 80 kg de PV engraisés en Guadeloupe. Porc issus d'une sélection divergente sur 7 générations (Gilbert et al., 2006 & 2007). Les rejets d'azote sont calculés à partir des données publiées par Barea et al. (2010).

✓ Réduction de l'impact environnemental

Réduction de l'impact environnemental

Situation des Antilles

- Gestion des effluents pas « optimale » :
 - 85% des élevages avec une gestion des effluents « problématique »
(source: Ambre développement, 2010)
- Contraintes locales
 - Manque de surfaces d'épandage (urbanisation/relief)
 - Faible taille des exploitations
 - Environnement climatique
- Leviers d'actions
 - Organisationnels (outils collectifs/avec autres filières)
 - Techniques
 - Traitements des rejets
 - Maitrise des rejets

Réduction de l'impact environnemental

Maitrise des rejets

- Conséquence directe d'une ↗ de l'efficacité alimentaire
- Stratégies alimentaires (Dourmad et al., 2011)
 - Réduction de la teneur en protéines / ajout d'AA de synthèse
 - Autres (ajout de phytase...)

	16,5 % MAT	13,7% MAT	Différence
Cons. Aliment, kg/j	2,67	2,65	NS
GMQ, g/j	989	961	NS
Rejet d'azote, g/j	46	34	-25%

Sources:

Données obtenues sur un total de 40 porcs entre 30 et 90 kg (Renaudeau et al., non publiées)

Conclusions

- Les travaux INRA peuvent contribuer à produire de l'innovation pour les éleveurs des porcs aux Antilles
 - Conduite alimentaire
 - Amélioration génétique
 - Approches systémiques

- Conditions d'appropriation par les acteurs
 - Adaptation aux contexte local
 - Rôle de l'interprofession /éleveurs



Merci de votre attention

David.Renaudeau@antilles.inra.fr