

# Effet d'un apport réduit en protéines et acides aminés digestibles pendant toute la période d'engraissement ou seulement en finition sur la performance et l'efficacité du dépôt de protéines de la carcasse chez le porc

Giuseppe BEE, Guy MAIKOFF, Claudia KASPER  
Agroscope, 1725 Posieux, Suisse; www.agroscope.ch

## INTRODUCTION

Récemment, Ruiz-Ascacibar et al, (2017) ont remarqué que le dépôt protéique quotidien des porcs nourris avec un aliment croissance-finition à teneur réduite (80% des recommandations alimentaires suisses) en acides aminés essentiels digestible (AAE) était plus faible en croissance, mais plus élevé en finition que chez les porcs nourris avec un aliment standard,

Cette observation a amené à se demander si, par rapport à un aliment de finition standard, une réduction de l'apport en AAE digestible améliorerait la rétention protéique tout en maintenant la croissance,

## MATERIEL ET METHODES

### ANIMAUX, PLAN EXPERIMENTAL ET ALIMENTS

RACE: 48 Grand Porc Blanc Suisse de 12 nichées  
PV: 22 à 110 kg  
TRAITEMENTS: **C:** Contrôle en croissance et Contrôle en finition  
**RPF:** Contrôle en croissance et Réduit en finition  
**RPCF:** Réduit en croissance et Réduit en finition

### COMPOSITION NUTRITIONNELLE DES ALIMENTS:

	Croissance		Finition	
	Contrôle	Réduit	Contrôle	Réduit
Mat, g/kg	133	106	120	94
Lys, g/kg	8,62	6,90	6,72	5,38
Met+Cys, g/kg	4,83	4,17	4,30	3,58
Thr, g/kg	4,95	3,96	3,86	3,09
Try, g/kg	1,56	1,17	1,45	1,06
EN, MJ/kg	9,8	9,9	9,9	9,9

### COMPORTEMENT ALIMENTAIRE

Les porcs ont été élevés dans une seule case équipée de 6 distributeurs automatiques et d'un système de reconnaissance individuelle des porcs. Ca a permis d'enregistrer:

- la durée totale d'alimentation (min)
- la consommation totale par jour (g/j)
- la fréquence des visites (n/j)
- la durée par visite (min)
- la consommation d'aliments par visite (g)
- l'intervalle entre repas (min)

### MESURES DXAS

La demi-carcasse gauche a été scannée par DXA pour déterminer les teneurs en

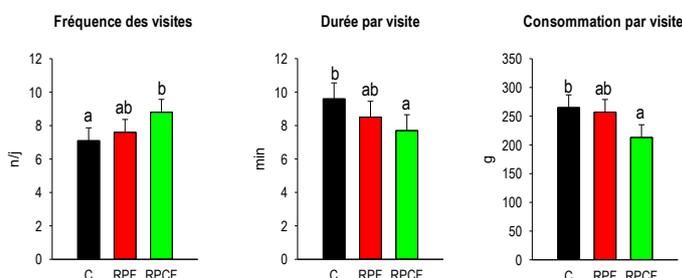
- protéines
- graisse
- énergie
- l'efficacité du dépôt de protéines et d'énergie

### Conclusion

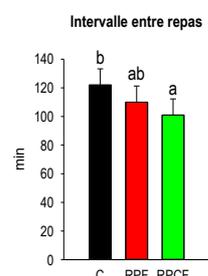
Ces résultats montrent que les apports en AAE en finition pourraient être réduits dans les recommandations actuelles sans péjorer les performances, permettant de diminuer ainsi l'apport en MAT et d'améliorer l'efficacité du dépôt de protéines alimentaires au niveau de la carcasse.

## Résultats

### COMPORTEMENT ALIMENTAIRE EN CROISSANCE



### COMPORTEMENT ALIMENTAIRE EN FINITION



En période de croissance, les porcs RPCF

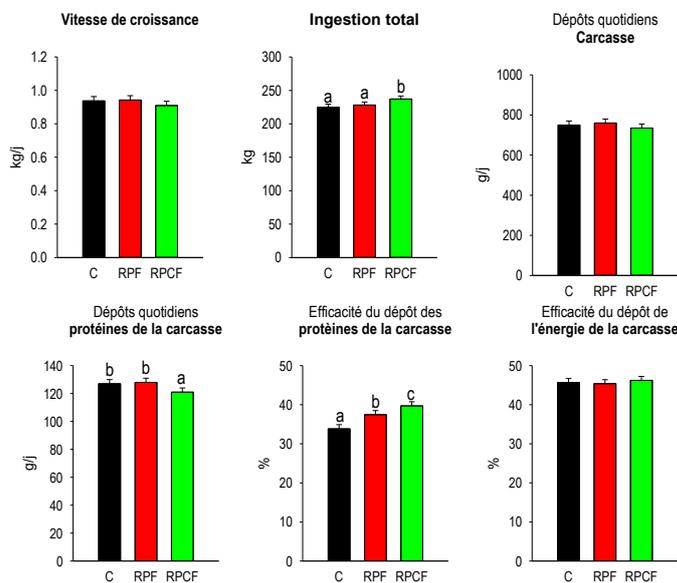
- se sont rendus plus souvent à la mangeoire
- y sont restés moins longtemps
- ont moins ingéré d'aliment par visite que les porcs C

Pour tous ces critères, les porcs RPF avaient des valeurs intermédiaires.

En période de finition le comportement alimentaire était similaire entre les groupes, hormis l'intervalle entre deux repas qui était plus court chez les porcs RPCF que les porcs C.

\*\* Entre les traitements, une lettre différente indique une différence significative (P < 0,05)

### PERFORMANCES, COMPOSITION DE LA CARCASSE ET EFFICACITÉ DU DÉPÔT DE PROTÉINES



\*\* Entre les traitements, une lettre différente indique une différence significative (P < 0,05)

La réduction de 20% de l'apport en AAE en croissance et en finition a réduit le dépôt protéique quotidien dans la carcasse de 5%. L'ingestion en MAT étant de 16 et 6% inférieure par rapport aux porcs C et RPF, l'efficacité du dépôt de protéines était meilleure chez les porcs RPCF, suivis des porcs RPF puis C. L'efficacité du dépôt d'énergie étaient similaires pour les trois traitements