

# UNE NOUVELLE PHYTASE CONSENSUS BACTÉRIENNE (PHYG) MAINTIENT LES PERFORMANCES DE PORCS ÂGÉS DE 42 À 70 JOURS ET DE 73 À 136 JOURS, NOURRIS SANS PHOSPHORE INORGANIQUE

Eric LE GALL (1), Yueming DERSJANT-LI (2), Deepak VELAYUDHAN (2), Barthold Christian HILLEN (2)  
(1) Altilis Nutrition Animale, (2) Danisco Animal Nutrition (IFF)

Les phytases de nouvelle génération (phytases consensus) incorporent des séquences spécifiques d'acides aminés qui codent pour des effets biochimiques recherchés, ce qui améliore leur efficacité. Deux essais ont été menés pour comparer les **effets d'une nouvelle phytase** consensus bactérienne (PhyG) sur un **régime sans phosphore inorganique** sur les performances de croissance de **porcelets (essai 1)** et de **porcs charcutiers (essai 2)**.

## MATÉRIEL ET MÉTHODES

### Essai 1 : Porcelet

- 162 animaux de 42 j (10,5 kg) à 70 j d'âge
- T1 : témoin négatif supposé carencé en P dig
- T7, T8 et T9 (témoin positif) = T1 + MCP

	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9
Essai 1 : Porcelet	Niveau de P dig. entre 42 et 70 j d'âge, %	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,18	0,25	0,29
	Présence de MCP	-	-	-	-	-	oui	oui	oui
	Niveau de phytase PhyG, FTU/kg	-	250	500	1000	-	-	-	-
	Niveau de phytase PhyB, FTU/kg	-	-	-	-	500	1000	-	-

### Essai 2 : Porc charcutier

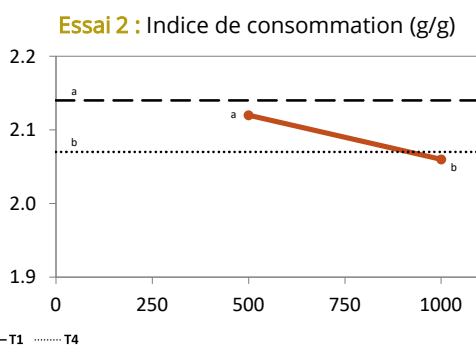
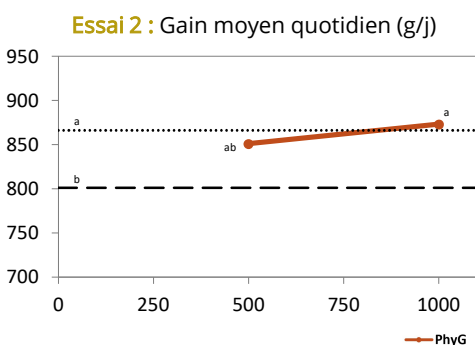
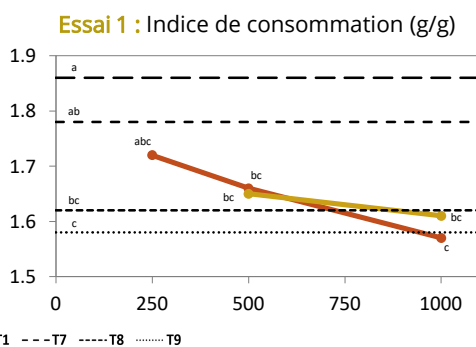
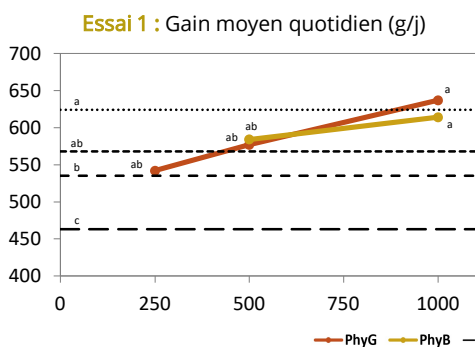
- 352 animaux de 73 j (23,4 kg) à 136 j d'âge
- T1 : témoin négatif supposé carencé en P dig
- T2 et T3 : niveaux d'EN et d'AA réduits vs T1
- T4 (témoin positif) = T1 + MCP

	T1	T2	T3	T4	
Essai 2 : Porc charcutier	Niveau de P dig. entre 73 et 112 j d'âge, %	0,12	0,12	0,12	0,26
	Niveau de P dig. entre 112 et 136 j d'âge, %	0,12	0,12	0,12	0,23
	Présence de MCP	-	-	-	oui
	Niveau de phytase PhyG, FTU/kg	-	500	1000	-

PhyG : Aextra Phy Gold® (IFF)  
Phy B : Aextra Phy® (IFF)  
MCP : phosphate monocalcique

## RÉSULTATS

Des lettres différentes indiquent une différence significative ( $P < 0,05$ ).



- L'hypothèse que le P dig. est limitant dans les témoins négatifs est validée.
- L'ajout de phytase au témoin négatif améliore ( $P < 0,05$ ) les performances.
- Les aliments sans phosphore inorganique et avec phytase ont des performances identiques aux témoins positifs avec MCP.
- L'essai 2 suggère que PhyG améliore également la digestibilité de l'énergie et des AA (effet extra-phosphoriques de la phytase).
- Les poids finaux des animaux (voir article) sont supérieurs (NS) avec T4 dans l'essai 1 et avec T3 dans l'essai 2.

## CONCLUSION

La nouvelle phytase consensus bactérienne (PhyG) permet de **maintenir les performances de croissance** de porcs, entre 42 et 70 j d'âge et entre 73 et 136 j d'âge, **nourris avec des aliments sans phosphore inorganique**.