

COMPARAISON DE LA VITESSE D'HYDROLYSE DU PHYTATE À PH 2,5 ET 4,0 ET PHOSPHORE LIBÉRÉ *IN-VITRO* AVEC UNE PHYTASE ISSUE DE *BUTTIAUXELLA SP.* OU D'*ESCHERICHIA COLI*

Trine CHRISTENSEN¹, Rie MEJDAL¹, Anne-Marie DEBICKI-GARNIER², Bertrand MESSAGER³

¹DuPont Feed Technical Service, Brabrand, Denmark: ²Danisco France, Paris:

³Altilis Nutrition Animale, Libourne, France

CONCLUSION

La phytase issue de *Buttiauxella sp.* dégrade plus rapidement le phytate (IP6) comparativement à la phytase *Escherichia coli*, aux pH observés dans l'estomac des porcs, élément-clé pour expliquer l'amélioration des performances observée dans certains essais *in-vivo* et sur le terrain.

OBJECTIF

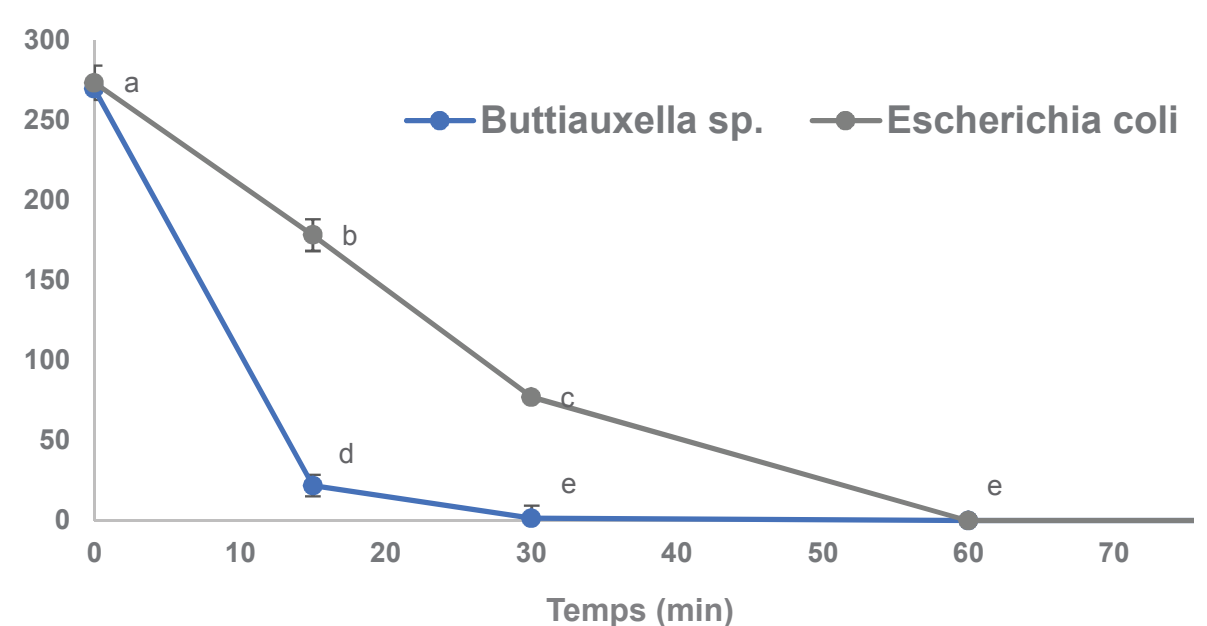
Evaluer la vitesse de dégradation de l'acide phytique et la libération du phosphore par une phytase issue de *Buttiauxella sp.*

MATÉRIEL ET MÉTHODES

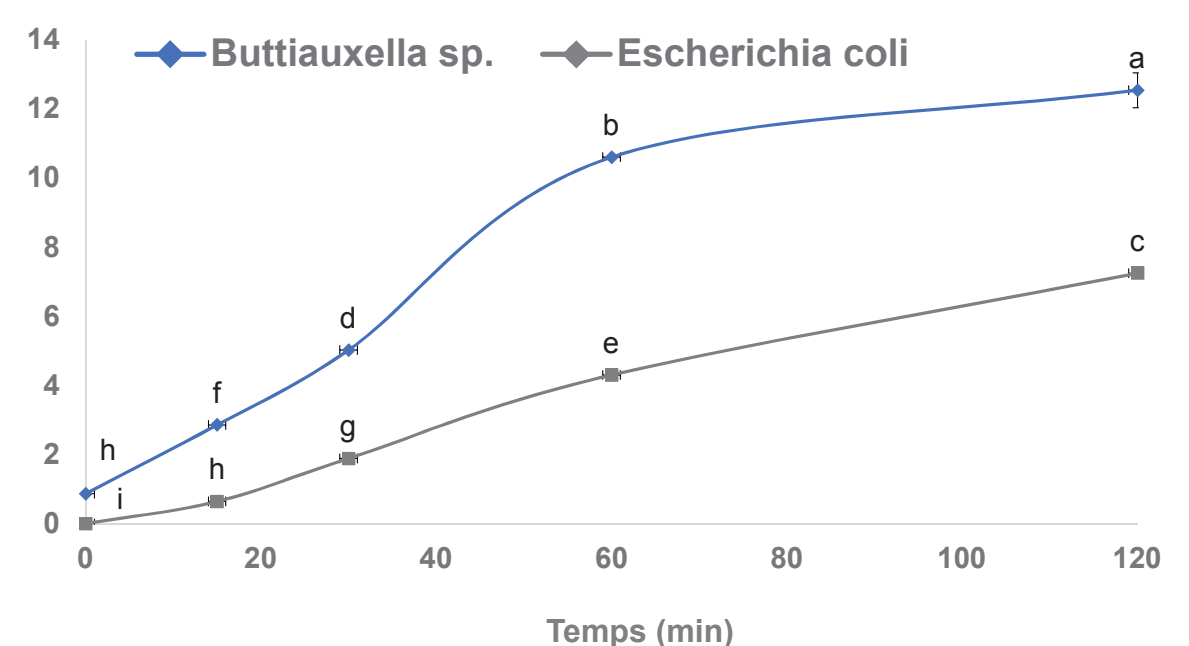
La dégradation de l'acide phytique a été évaluée par incubation de phytate de sodium de riz en présence de phytase – issue de *Buttiauxella sp.* et issue d'*Escherichia coli* à 500 FTU/kg - de 0 à 120 minutes et à une température de 40°C. La dégradation de l'acide phytique, molécule qui possède le plus fort potentiel de liaison avec les protéines, a été mesurée par HPLC.

RÉSULTATS

Dégradation d'IP6 à pH 2,5



Libération du phosphore à pH 2,5 (mM)



References available on request

Copyright © 2017 DuPont or its affiliates. All rights reserved. The DuPont Oval Logo, DuPont™ and all products denoted with ® or ™ are registered trademarks or trademarks of DuPont or its affiliates. Local regulations should be consulted regarding the use of this product, as legislation regarding its use may vary from country to country. The information and all technical and other advice are based on DuPont's present knowledge and experience. However, DuPont makes no representation or warranty with respect to this information or the accuracy, reliability or completeness of this information. DuPont provides this information to the reader without any warranties of any kind, either express or implied. Furthermore, DuPont assumes no liability for such information or advice, including the extent to which such information or advice may relate to third party intellectual property rights. In no event shall DuPont be liable for any damages arising from the reader's reliance upon or use of this information or any consequence thereof. The reader should conduct their own tests to determine the suitability of our products for their own specific purposes. DuPont reserves the right to make any changes to information or advice at any time, without prior or subsequent notice.