

# HOT TOPIC

Les céréales dans les aliments pour animaux de compagnie



## En bref

Les céréales fournissent de précieux nutriments, mais les propriétaires pensent parfois qu'elles n'ont qu'un rôle de « remplissage » ou sont à l'origine d'allergies alimentaires.

L'Institut Purina vous fournit les données scientifiques nécessaires pour prendre les rênes du dialogue sur la nutrition.

let's  
**takeback**  
the conversation.

Pour en savoir plus sur le pouvoir de la nutrition, rendez-vous sur

[PurinaInstitute.com](http://PurinaInstitute.com)

## Pourquoi les aliments de mon animal contiennent-ils des céréales ?

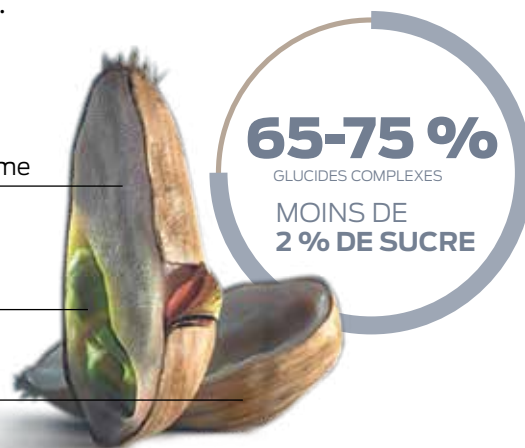
Les céréales fournissent de nombreux nutriments aux animaux de compagnie. Entre autres représentées par l'avoine, l'orge et le maïs, elles contribuent à satisfaire les besoins en glucose, une source d'énergie cruciale pour l'organisme. Les céréales complètes contiennent habituellement 65 à 75 % environ de glucides complexes et moins de 2 % de sucre.

Elles fournissent également des protéines, des fibres, des acides gras essentiels, des vitamines B et des minéraux<sup>1,2</sup>.

Endosperme

Germe

Son



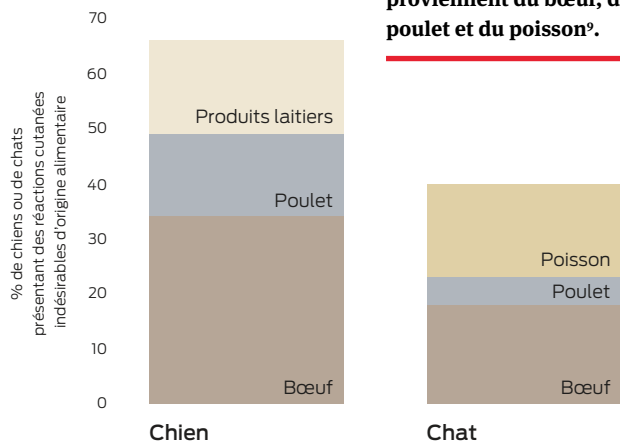
## Quels sont les allergènes les plus courants chez les animaux de compagnie ?

Chez les animaux de compagnie, les allergies alimentaires sont moins fréquentes que les allergies environnementales ou aux puces, et ne sont habituellement pas dues aux céréales. Les différentes allergies peuvent cependant causer des symptômes cutanés et GI similaires, ce qui complique le diagnostic<sup>7,8</sup>.

Les études montrent que les allergies alimentaires sont généralement le résultat d'une réaction immunitaire liée spécifiquement à la taille ou à la structure d'une protéine particulière et de l'exposition préalable à cette protéine, et non aux glucides présents dans les céréales.

Les céréales ne font partie des allergènes alimentaires les plus fréquemment signalés ni chez les chiens ni chez les chats.

**Chez les chiens, les trois principaux allergènes alimentaires sont des protéines du bœuf, du lait et du poulet. Les allergènes alimentaires les plus fréquemment signalés chez les chats proviennent du bœuf, du poulet et du poisson.**



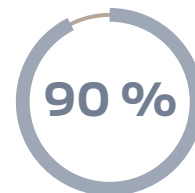
(Adaptation de Mueller et al., 2016)

## Les chiens et chats sauvages ne mangent pas de céréales, pourquoi mon animal devrait-il en consommer ?

Les chiens et les chats d'aujourd'hui digèrent et utilisent aisément les céréales cuites de manière appropriée. Les études génétiques indiquent qu'au fil de l'évolution des canidés sauvages aux races modernes, les chiens domestiques ont acquis de nouveaux gènes codant pour des enzymes facilitant la digestion des céréales<sup>3</sup>.

Le fait que les chats domestiques soient carnivores, comme leurs ancêtres sauvages, et aient besoin de nutriments naturellement présents dans les tissus animaux ne signifie pas qu'ils doivent manger uniquement de la viande ou éviter les céréales.

Bien que les chats recourent à des voies métaboliques différentes des autres espèces pour digérer les glucides, les recherches montrent qu'ils sont capables de digérer et utiliser les céréales avec une efficacité supérieure à 90 %<sup>4-6</sup>.



## Mon animal pourrait-il être allergique au gluten ?

Le gluten est la composante protéique des céréales susceptible de déclencher des allergies, mais tous les glutens ne sont pas identiques. Le gluten du blé, de l'orge et du seigle contient des « gliadines » pouvant provoquer des réactions alimentaires indésirables chez les personnes atteintes de maladie cœliaque<sup>10</sup>.

Bien que certaines lignées de setter irlandais présentent une forme héréditaire d'entéropathie sensible au gluten semblable à la maladie cœliaque humaine, il ne s'agit pas d'une affection courante chez les chiens ou les chats<sup>11,12</sup>. Le gluten du maïs et du riz ne contient par ailleurs pas de gliadines, de sorte qu'il y a peu de chances que ces céréales causent une réponse allergique.

## Références bibliographiques

- Lafiandra, D., Riccardi, G., & Shewry, P.R. (2014). Improving cereal grain carbohydrates for diet and health. *Journal of Cereal Science*, 59(3), 312–326.
- USDA Food Composition Databases, Standard reference database, National Agricultural Library v3.9.5.1\_ accessed online 2019–01-29
- Axelsson, E., Ratnakumar, A., Arendt, M.L., Maqbool, K., Webster, M.T., Perloski, M.,... Lindblad-Toh, K. (2013). The genomic signature of dog domestication reveals adaptation to starch-rich diet. *Nature*, 495(7441), 360–364. doi: 10.1038/nature11837
- de-Oliveira, L.D., Carciofi, A.C., Oliveira, M.C., Vasconcellos, R.S., Bazolli, R.S., Pereira, G.T., & Prada, F. (2008). Effects of six carbohydrate sources on diet digestibility and postprandial glucose and insulin responses in cats. *Journal of Animal Science*, 86(9), 2237–2246. doi: 10.2527/jas.2007-0354
- Kienzle, E. (2009). Carbohydrate metabolism of the cat 2. Digestion of starch. *Journal of Animal Physiology and Animal Nutrition*, 69, 102–114. doi:10.1111/j.1439-0396.1993.tb00794.x
- Tanaka, A., Inoue, A., Takeguchi, A., Washizu, T., Bonkobara, M., & Arai, T. (2005). Comparison of expression of glucokinase gene and activities of enzymes related to glucose metabolism in livers between dog and cat. *Veterinary Research Communications*, 29(6), 477–485.
- Gaschen, F.P., & Merchant, S.R. (2011). Adverse food reactions in dogs and cats. *Veterinary Clinics of North America: Small Animal Practice*, 41(2), 361–379. doi: 10.1016/j.cvs.2011.02.005
- Olivry, T., & Mueller, R.S. (2016). Critically appraised topic on adverse food reactions of companion animals (3): Prevalence of cutaneous adverse food reactions in dogs and cats. *BMC Veterinary Research*, 13, 51. doi:10.1186/s12917-017-0973-z
- Mueller, R.S., Olivry, T., & Prélard, P. (2016). Critically appraised topic on adverse food reactions of companion animals (2): Common food allergen sources in dogs and cats. *BMC Veterinary Research*, 12, 9. doi:10.1186/s12917-016-0633-8
- Morón, B., Cebolla, A., Manyani, H., Alvarez-Maqueda, M., Megías, M., Thomas, Mdel C., López, M.C., & Sousa, C. (2008). Sensitive detection of cereal fractions that are toxic to celiac disease patients by using monoclonal antibodies to a main immunogenic wheat peptide. *American Journal of Clinical Nutrition*, 87(2), 405–414.
- Garden, O.A., Pidduck, H., Lakhani, K.H., Walker, D., Wood, J.L., & Batt, R.M. (2000). Inheritance of gluten-sensitive enteropathy in Irish Setters. *American Journal of Veterinary Research*, 61(4), 462–468.
- Hall, E.J., & Batt, R.M. (1992). Dietary modulation of gluten sensitivity in a naturally occurring enteropathy of Irish setter dogs. *Gut*, 33(2), 198–205.