

## CHIEN SOUFFRANT D'INSUFFISANCE PANCRÉATIQUE EXOCRINE

Intérêt de PRO PLAN® VETERINARY DIETS EN Gastrointestinal™



**Paul REMMEL, DMV**

Résident en Médecine interne

**Valérie FREICHE, DMV, PhD**

Spécialiste en Médecine interne (DESV-MI)

**Centre Hospitalier Universitaire**

Vétérinaire d'Alfort (CHUVA)-ENVA

École nationale vétérinaire d'Alfort, 7 avenue du Général de Gaulle, 94704 Maisons-Alfort

### Présentation de l'animal

Un chien Bouledogue français femelle stérilisée de 4 ans est présentée pour une diarrhée chronique, une polyphagie et un amaigrissement évoluant depuis trois mois.

La diarrhée est permanente, avec des selles liquides, rarement mucoïdes, à raison de 5 épisodes par jour et ne répond pas aux traitements symptomatiques.

La chienne est correctement vaccinée et déparasitée. Elle mange un aliment du commerce à base d'agneau. Elle n'a pas d'antécédent. Aucun voyage n'est rapporté.

### Clinique du patient et démarche diagnostique

À l'examen clinique d'admission la patiente pèse 5,8 kg pour un score corporel de 1/9. L'animal est normotherme. L'examen cardio-respiratoire et la palpation abdominale sont sans anomalie.

Afin d'étudier une origine extra digestive pouvant expliquer les signes cliniques, on réalise un bilan hémato-biochimique, un ionogramme et une analyse d'urine qui ne révèlent pas d'anomalie. On réalise une coproscopie sur 3 jours afin d'exclure une origine parasitaire et cette dernière est négative.

Afin d'étudier l'absorption digestive, on mesure le trypsinogène (TLI), et les taux circulants des vitamines. Les résultats révèlent des TLI inférieures à 1 µg/L et une hypocobalaminémie. Les analyses sont ainsi diagnostiques d'une insuffisance pancréatique exocrine (IPE). L'absorption iléale de vitamine B12 nécessite sa liaison avec le facteur intrinsèque sécrété par le pancréas exocrine (Kather *et al.*, 2020). L'hypocobalaminémie est alors supposée secondaire à l'IPE. Une complémentation en enzymes pancréatiques d'origine porcine (Eurobiol ND) et en vitamine B12 est instaurée.

### Suivi et poursuite des investigations

Malgré la mise en place des complémentations, la diarrhée persiste et l'amaigrissement s'aggrave. Une échographie abdominale est alors réalisée et ne révèle pas d'anomalie. Étant donné la prédisposition de la race aux colites granulomateuses, on effectue une coloscopie qui ne révèle pas d'anomalie histologique. Comme des entéropathies chroniques peuvent être associées aux IPE, on met en place un changement alimentaire dans l'hypothèse d'une entéropathie répondant à un changement alimentaire.

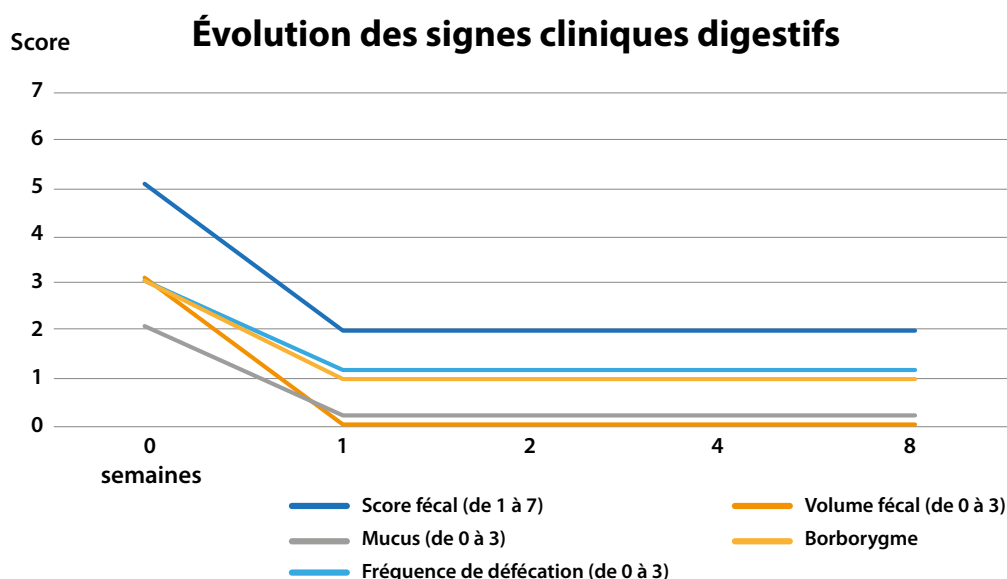
### Mise en place de l'alimentation PRO PLAN® VETERINARY DIETS GASTROINTESTINAL EN et suivis

Après une transition de 5 jours, une ration hyperdigestible avec PRO PLAN® VETERINARY DIETS Gastrointestinal EN est mise en place. Les complémentations enzymatiques et vitaminiques sont poursuivies.

Les graphiques illustrent l'évolution de la diarrhée, du poids et de la qualité à partir de la mise en place de l'aliment et pendant 2 mois. On observe très rapidement une amélioration clinique notable (figure 1), en effet :

- Dès la première visite, au terme d'une semaine de régime, la consistance fécale (notée de 1 « selles sèches souvent associées à une constipation » à 7 « selles liquide ») d'améliore de près de 60 %, avec une normalisation des selles (diminution du score de 5 à 2)

- ▶ De même, la fréquence de défécation et les flatulences, [notées de 0 (fréquence d'émission normale/absentes) à 3 (très augmentées)] s'améliorent de 3 à 1, et ce, après une semaine.
- ▶ Enfin, les autres signes d'atteinte digestive (notés de 0 (absents) à 3 (sévèrement présents)), tels que la présence de mucus, de borborygmes (estimés à 2), ou le volume fécal (estimé à 3) se normalisent également dès la première visite de contrôle.

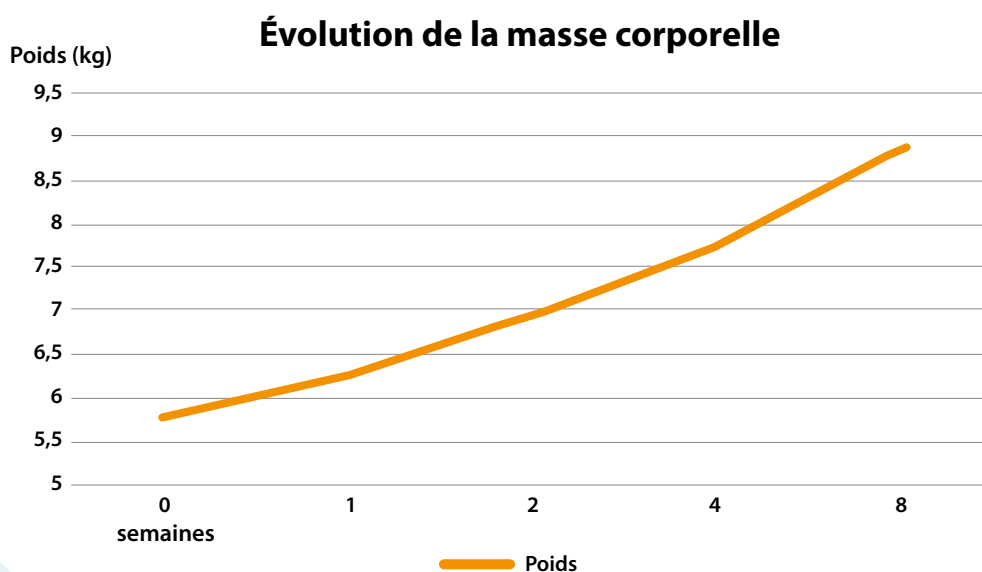


**Figure 1** Évolution des signes cliniques digestifs (score fécal, fréquence de défécation, volume fécal, présence de mucus, de flatulences ou de borborygmes) au cours du temps

Le poids et la note d'état corporelle (NEC) ont aussi progressivement augmenté tout au long du suivi. Au terme des 8 semaines de régime, on observe ainsi un gain de poids remarquable pour l'animal de près de 50 % (figure 2) et une évolution de la NEC à la normalité.

L'appétit est resté constamment bon, avec une consommation totale de la ration et une appétence estimée à 10/10 par les propriétaires tout au long du suivi.

Le score CIBDAI (« Canine Inflammatory Bowel Disease Activity Index ») reprenant l'ensemble de ces items (Attitude/ activité, appétit, vomissement, consistance de selles, fréquence de défécation et perte de poids, chacun noté de 0 « absent » à 3 « sévère ») est également drastiquement réduit dès le premier contrôle, passant de 8 à 1.



**Figure 2** Évolution de la masse corporelle au cours du temps

Enfin, la qualité du pelage s'est substantiellement améliorée durant les deux premières semaines puis est restée très bonne durant le reste de l'observation.

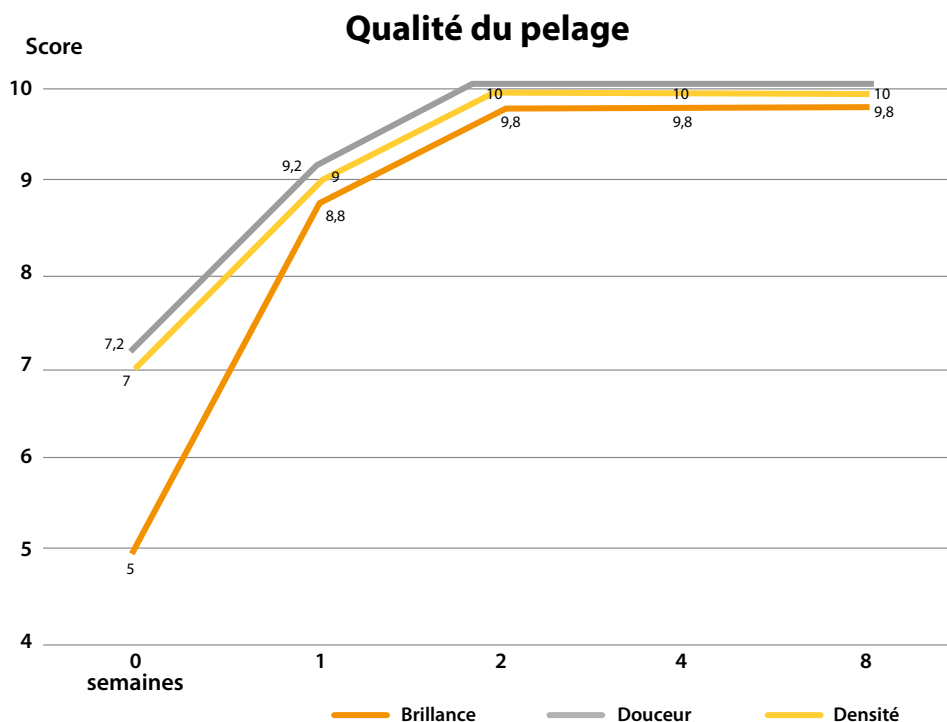


Figure 3 Évolution de la qualité du pelage au cours du temps

## Discussion

L'insuffisance pancréatique exocrine (IPE) est une affection fréquente chez le chien dont la prévalence peut aller jusqu'à 5% des troubles digestifs chroniques (Batchelor *et al.*, 2007a).



L'âge d'apparition est variable et peut affecter de jeunes adultes (2-4 ans) lors d'atrophie des acini pancréatiques ou des individus plus âgés et faire suite à une pancréatite chronique (Hall *et al.*, 1991; Watson *et al.*, 2010). Dans notre cas, l'âge jeune laisse suspecter une atrophie progressive du pancréas exocrine à l'origine d'un déficit en enzymes pancréatiques, en facteurs bactériostatiques et en vitamine B12. Un défaut d'absorption et une prolifération bactérienne secondaires sont à l'origine d'une diarrhée, d'un amaigrissement et d'une polyphagie. Le traitement repose alors sur une complémentation enzymatique. La réponse est complète dans 60% des cas mais reste partielle ou mauvaise dans 20% des cas chacun (Batchelor *et al.*, 2007b; Hall *et al.*, 1991).

Afin d'améliorer la réponse, plusieurs études se sont concentrées sur l'alimentation idéale lors d'IPE. Pour pallier le manque d'assimilation, l'utilisation d'aliments hyperdigestibles est recommandée et l'augmentation du taux de graisse dans l'aliment peut également avoir un effet bénéfique dans les cas réfractaires (Biourge & Fontaine, 2004; Suzuki *et al.*, 1997).

L'aliment PRO PLAN® VETERINARY DIETS Gastrointestinal EN contient des sources protéiques et de glucides hyperdigestibles qui remplissent ces indications. Par ailleurs, il contient une proportion plus importante en acides gras à chaîne moyenne dont la digestion et l'absorption - ne nécessitant pas l'intervention de lipase pancréatique - est plus facile. La présence d'inuline enfin, prébiotique vrai, stimule la fermentation glucidique de la flore, qui aboutit à la production d'acides gras volatils, principale source d'énergie des entérocytes. Ces éléments ont motivé sa prescription et peuvent expliquer la bonne réponse observée dans notre cas (Wennogle *et al.*, 2015).

Même si la réponse individuelle à l'alimentation est très variable lors d'IPE (Westermarck & Wiberg, 2006), ce cas illustre l'efficacité de l'aliment PRO PLAN® VETERINARY DIETS Gastro-intestinal EN dans la prise en charge d'une entéropathie chronique réfractaire.

## Conclusion

L'insuffisance pancréatique exocrine est une maladie digestive fréquente chez le chien. Le diagnostic repose sur une mesure diminuée des TLI et la prise en charge peut être compliquée avec 40% de réponse inadéquate à la complémentation enzymatique. Le cas décrit illustre l'efficacité de l'aliment PROPLAN VETERINARY DIETS GastroIntestinal EN dans la prise en charge d'une insuffisance pancréatique réfractaire.

## Bibliographie

Batchelor, D.J., Noble, P.-J.M., Cripps, P.J., Taylor, R.H., McLean, L., Leibl, M.A., German, A.J., 2007a. Breed associations for canine exocrine pancreatic insufficiency. *J. Vet. Intern. Med.* 21, 207–214. [https://doi.org/10.1892/0891-6640\(2007\)21\[207:bafcep\]2.0.co;2](https://doi.org/10.1892/0891-6640(2007)21[207:bafcep]2.0.co;2)

Batchelor, D.J., Noble, P.-J.M., Taylor, R.H., Cripps, P.J., German, A.J., 2007b. Prognostic factors in canine exocrine pancreatic insufficiency: prolonged survival is likely if clinical remission is achieved. *J. Vet. Intern. Med.* 21, 54–60. [https://doi.org/10.1892/0891-6640\(2007\)21\[54:pficep\]2.0.co;2](https://doi.org/10.1892/0891-6640(2007)21[54:pficep]2.0.co;2)

Biourge, V.C., Fontaine, J., 2004. Exocrine pancreatic insufficiency and adverse reaction to food in dogs: a positive response to a high-fat, soy isolate hydrolysate-based diet. *J. Nutr.* 134, 2166S–2168S. <https://doi.org/10.1093/jn/134.8.2166S>

Hall, E.J., Bond, P.M., McLean, C., Batt, R.M., McLean, L., 1991. A survey of the diagnosis and treatment of canine exocrine pancreatic insufficiency. *Journal of Small Animal Practice* 32, 613–619. <https://doi.org/10.1111/j.1748-5827.1991.tb00903.x>

Kather, S., Grützner, N., Kook, P.H., Dengler, F., Heilmann, R.M., 2020. Review of cobalamin status and disorders of cobalamin metabolism in dogs. *J. Vet. Intern. Med.* 34, 13–28. <https://doi.org/10.1111/jvim.15638>

Suzuki, A., Mizumoto, A., Sarr, M.G., DiMagno, E.P., 1997. Bacterial lipase and high-fat diets in canine exocrine pancreatic insufficiency: a new therapy of steatorrhea? *Gastroenterology* 112, 2048–2055. <https://doi.org/10.1053/gast.1997.v112.pm9178698>

Watson, P.J., Archer, J., Roulois, A.J., Scase, T.J., Herrtage, M.E., 2010. Observational study of 14 cases of chronic pancreatitis in dogs. *Vet. Rec.* 167, 968–976. <https://doi.org/10.1136/vr.c4912>

Wennogle, S.A., Rosen, L., Oleo-Popelka, F.J., Xu, H., Jean-Phillipe, C., Lappin, M.R., 2015. Randomized trial to evaluate two dry therapeutic diets for shelter dogs with acute diarrhea. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 188, 199–206.

Westermarck, E., Wiberg, M.E., 2006. Effects of diet on clinical signs of exocrine pancreatic insufficiency in dogs. *J. Am. Vet. Med. Assoc.* 228, 225–229. <https://doi.org/10.2460/javma.228.2.225>



**NESTLE PURINA PETCARE COMMERCIAL OPERATIONS FRANCE SAS**

Pour plus d'informations, connectez-vous sur

<https://vetcenter.purina.fr>

ou contactez votre délégué vétérinaire

