

INNOVATION
PRÉVENTION DES ULCÈRES



GASTRI PROTECT

Le premier aliment qui maintient un environnement non dangereux pour la **muqueuse gastrique** lors de l'effort, sans pénaliser la **performance sportive**.



Nourrir l'effort du cheval athlète

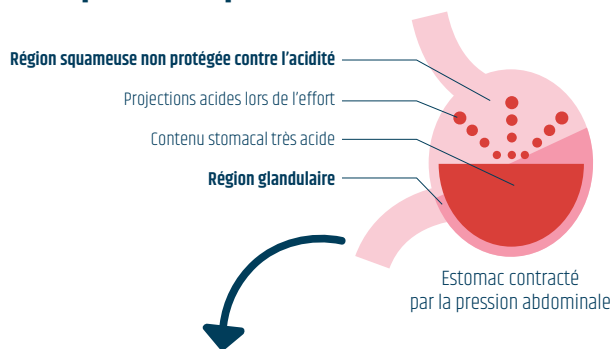
Un casse-tête pour couvrir les besoins énergétiques tout en préservant l'intégrité gastrique

Le saviez-vous ?

La pression abdominale associée à l'effort réduit le volume de l'estomac d'un cheval de 500 kg à environ 2L, au lieu de 12L au repos. Cela favorise la mise en contact du contenu gastrique avec la muqueuse squameuse, non protégée de l'acidité.

cas #1

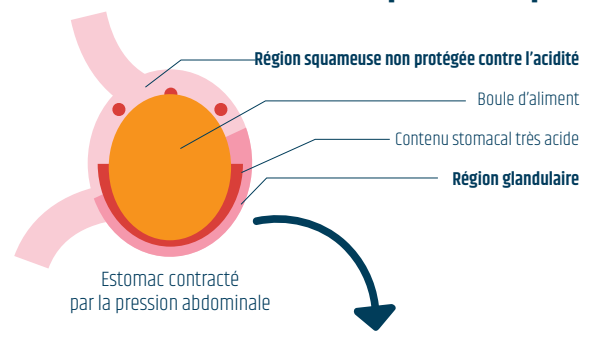
Repas riche en fibres
Foin ou aliment faible amidon
2h après le repas



Vidange gastrique rapide
Contenu stomacal réduit aux sécrétions gastriques acides

cas #2

Repas riche en amidon
Aliment haut amidon ou céréales
2h après le repas



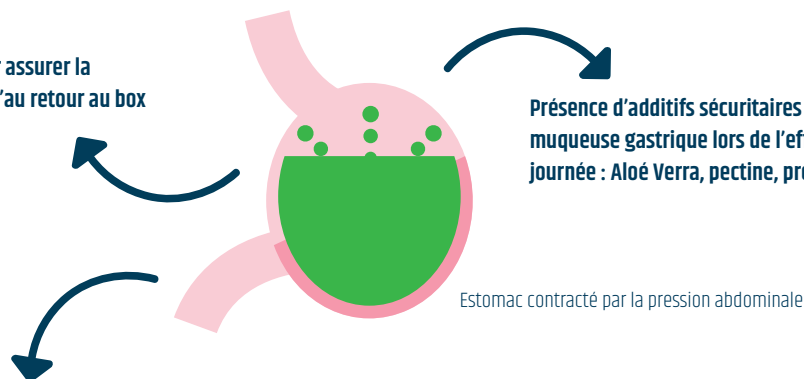
Vidange gastrique lente
Contenu stomacal prenant l'aspect d'une boule sèche

Nourrir le cheval athlète avec GASTRI PROTECT,

maintient un environnement gastrique non dangereux pour la muqueuse squameuse plus de 2 heures après l'ingestion du repas. [10]

La muqueuse squameuse sera donc confrontée à des digesta non agressifs même en cas de diminution du volume de l'estomac causée par les pressions abdominales pendant l'effort.

Une vidange gastrique maîtrisée pour assurer la présence du contenu gastrique, jusqu'au retour au box (2 à 3 heures après le repas) [2]



Présence d'additifs sécuritaires pour protéger la muqueuse gastrique lors de l'effort et le restant de la journée : Aloé Vera, pectine, probiotiques [6] [7] [8]

Maintien d'un Ph gastrique stable à une valeur physiologique très supérieur à 4, au-delà de 2h après le repas :

- Une présentation qui augmente le temps d'ingestion et la salivation associée de 50%. [4] [1] [10]
- Choix de matières premières à faible pouvoir acidogène et peu fermentescibles. [5] [9]
- Choix de matières premières à fort pouvoir tampon. [3]

GASTRI PROTECT

C'est bon pour lui !

Valeurs nutritionnelles

(pour 1 kg brut)

Teneurs moyennes

UFC.....	0,86
MADC.....	72 g
Calcium.....	14 g
Phosphore.....	4 g
Amidon.....	19 %

Constituants analytiques

Protéine brute.....	11 %
Mat.grasses brutes.....	6 %
Omega 3.....	14 %
Cellulose brute.....	15,6 %
Cendres brutes.....	8 %

Vitamines

Vitamine A.....	10 000 UI
Vitamine D3.....	1 200 UI
Vitamine B1.....	10 mg
Vitamine E.....	250 mg
Vitamine E Naturelle/Triplox.....	250 mg

Oligo-éléments

Fer.....	40 mg
Dont Fer chélaté.....	20 mg
Zinc.....	100 mg
Dont Zinc chélaté.....	50 mg
Manganèse.....	60 mg
Dont Manganèse chélaté.....	30 mg
Cuivre.....	37 mg
Dont Cuivre chélaté.....	15 mg
Sélénium.....	0,40 mg
Sélénium organique (Selplex).....	0,15 mg

Autres additifs

Vitamines du groupe B : B2 / B3 (Acide nicotinique) / B5 / B6 / B8 (Biotine) / B9 (Acide folique) / B12
Vitamine C, Vitamine K
Levures vivantes, Capteurs de mycotoxines, Aloé Vera



Gastri Protect est fabriqué sous Garantie OR Destrier, qui assure l'absence de substances dopantes d'origine naturelle.



Composition

Luzerne en brins longs et granulés
Pulpe betterave en cossettes et granulés
Quantité d'amidon maîtrisée et sélection de source d'amidon peu fermentescible
Aloé Vera
Levures vivantes

Mode d'emploi

GASTRI PROTECT se distribue une fois par jour, **lors du repas qui précède l'effort**.
Le fourrage et l'aliment chevaux athlète Destrier seront distribués au cours des autres repas de la journée.

Repas GASTRI PROTECT

Poids du cheval ▶	200 kg	300 kg	400 kg	500 kg	600 kg
ALIMENT					
Litres	2,5	2,5 à 3,5	3,5 à 4,5	4,5 à 5,5	5 à 7

Repas ALIMENT CHEVAUX ATHLÈTE (à répartir sur les 2 ou 3 autres repas de la journée)

Poids du cheval ▶	200 kg	300 kg	400 kg	500 kg	600 kg
Fractionner la quantité journalière en minimum - Litres/repas	1,5	2,5	3	4	4,5
ALIMENT					
Présentation Floconnée - Litres/j	3,9 à 6,5	5,2 à 7,8	6,5 à 9,1	7,8 à 10,4	9,1 à 11,7
Présentation Granulée - Litres/j	3 à 5	4 à 6	5 à 7	6 à 8	7 à 9

Conversion entre litres et kilogrammes:

- ▶ Densité moyenne Gastri Protect : 1 L = 350 g
- ▶ Densité moyenne Aliment floconné : 1 L = 500 g
- ▶ Aliment granulé : 1 L = 650 g

Fourrage

- ▶ Sur litière de paille : minimum 1 kg de foin par 100 kg de poids vif
- ▶ Sur litière inerte : minimum 1,5 kg de foin par 100 kg de poids vif

Concept testé et validé en station expérimentale :

Essai R&D – Juillet 2021 :

Comparaison des paramètres abiotiques de l'écosystème gastrique après ingestion de 3 aliments à 2 temps postprandiaux.

Présentation de l'essai : European Workshop On Equine Nutrition 2022 (EWEN)

Pertinences scientifiques du protocole et des résultats d'essai validées par le comité de lecture du Congrès EWEN session 2022

Matériel et méthode

3 aliments iso énergétiques et iso protéiques

Aliment 1: Gastri Protect

Témoin 1: Aliment profil course haut amidon (34%)

Témoin 2: Aliment iso amidon Gastri Protect avec une présentation granulée et composition standard

6 chevaux hongres de race

Trotteur Français âgés de 7 à 14 ans

Dispositif en carré latin 6 x 6

Six périodes expérimentales (P1 à P6) d'une semaine chacune.

Des observations gastriques et des prélèvements de contenu à l'issue de chaque période (J7, J14, J21, J28, J35 et J42) afin d'évaluer chaque aliment aux deux temps post-prandiaux (1h et 2h après la distribution du repas du matin).

Résultats de l'essai

Augmenter la salivation en allongeant le temps de mastication

Les chevaux mettaient significativement plus de temps à consommer l'aliment Gastri Protect que l'aliment « Témoin 1 – Haut amidon » et que l'aliment « Témoin 2 – Iso amidon »

Effet de l'aliment sur le temps d'ingestion

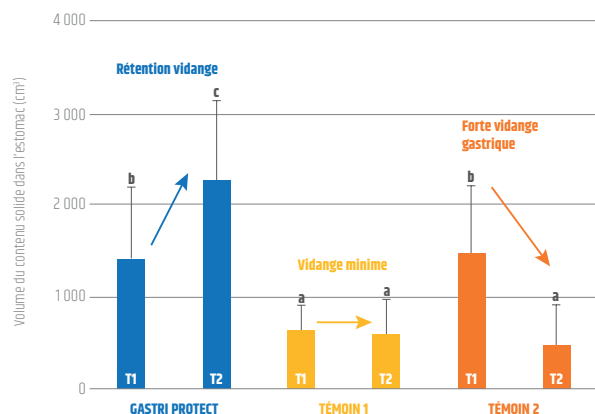
	GASTRI PROTECT	TÉMOIN 1	TÉMOIN 2
Temps d'ingestion (min)	23,6 ^a	14,8 ^b	17,3 ^b

^{ab} Les valeurs différentes significativement lorsque les indices diffèrent

Réguler la vidange gastrique

Une vidange gastrique maîtrisée pour assurer la présence d'un contenu gastrique jusqu'au retour au box (2 à 3 heures après le repas)

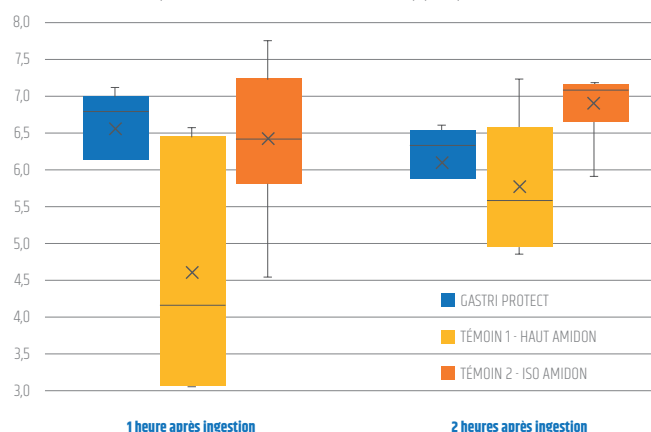
Volume de la phase solide du contenu gastrique en fonction de l'alimentation et du temps d'observation (moyennes +/- écarts-types)



Réguler le pH gastrique

Un pH maîtrisé en moyenne supérieur à 6 après l'ingestion du Gastri Protect

pH en fonction de l'aliment et du temps post-prandial



Aspect du contenu gastrique

Gastroscopies réalisées à 1h (T1) puis 2h (T2) après ingestion des aliments



Références bibliographiques :

[1] Pedersen et al, 2018 ; [2] Metayer et al, 2004 ; [3] Grimm, Julliard et Julliard, 2019 ; [4] Meyer et al, 1986 ; [5] De Fombelle et al, 2003 ; [6] Bush et al, 2018 ; [7] Julliard et al, 2018b ; [8] Julliard et al, 2019 ; [9] Luthersson, 2009 ; [10] A. Martin et al, 2022