

# L'amaigrissement chronique chez le cheval

## **Table des matières**

<b>Introduction :</b> .....	2
<b>I- les bases de l'approche clinique systématique :</b> .....	3
<b>II- Les différents examens cliniques et complémentaires réalisés :</b> .....	6
<i>Examens simples de première intention</i> .....	6
- Anamnèse :.....	6
- Examen clinique approfondi :.....	6
- Exploration rectale :.....	7
- Examen hématologique de routine :.....	7
- Examen biochimique de routine :.....	7
- Coproscopie parasitaire :.....	7
<i>Examens simples de seconde intention</i> .....	8
- Tests d'absorption du glucose et/ou du xylose :.....	8
- Paracentèse abdominale :.....	9
- Biopsie rectale :.....	9
- Examen biochimique approfondi :.....	9
- Test de freination à la dexaméthasone :.....	9
- Traitement larvicide :.....	10
<i>Examens plus spécialisés</i> .....	10
- Endoscopie des voies respiratoires supérieures et de l'œsophage :.....	10
- Radiographie :.....	11
- Gastroskopie :.....	11
- Echocardiographie :.....	11
- Echographie abdominale :.....	11
- Biopsies rénales et hépatiques :.....	11
- Laparoscopie, laparotomie exploratrices ou autopsie :.....	11
<b>III. Discussion et conclusion :</b> .....	12

## **Introduction :**

L'amaigrissement chronique avec ou sans coliques récidivantes, avec ou sans diarrhée chronique intermittente, est un syndrome fréquemment rencontré en pratique équine. En raison de la diversité des étiologies possibles, l'exercice diagnostique peut parfois se révéler frustrant. La reconnaissance de l'amaigrissement comme une entité clinique à part entière par la communauté scientifique date des deux dernières décennies. Tous les auteurs s'accordent pour en souligner l'aspect encyclopédique. C'est ainsi que deux principales approches diagnostiques sont proposées : une approche analytique basée sur la catégorisation des différents mécanismes physiopathologiques mis en cause et une approche systématique donnant lieu à l'élaboration d'arbres décisionnels impressionnants.

Le passage de la théorie à la pratique pouvant s'avérer quelquefois décevant, l'amaigrissement reste cependant un véritable défi diagnostique pour le clinicien.

Notre propos est de définir une démarche rationalisée de l'approche diagnostique du syndrome d'amaigrissement chronique. Ce sera l'objet de cette première partie dont l'objectif est purement pédagogique. La seconde partie aura pour objet de valider cette démarche à travers une étude rétrospective réalisée sur 60 cas d'amaigrissement référés à la clinique équine de l'école vétérinaire de Toulouse entre octobre 1998 et décembre 2002.

### ***Notion d'amaigrissement syndrome ou amaigrissement symptôme***

Il convient de différencier d'emblée l'amaigrissement symptôme, de l'amaigrissement syndrome qui lui, pose problème :

- L'amaigrissement symptôme est présent chez des chevaux maigres présentant un ou des symptômes associés évidents permettant d'envisager rapidement l'atteinte d'un appareil ou d'un organe comme étant à l'origine de la perte de poids. Par exemple, diarrhée et amaigrissement ou pneumopathie et amaigrissement. La relation de cause à effet est tellement évidente que l'amaigrissement passe presque instantanément au second plan. Peut-on alors dans ces cas réellement parler de syndrome d'amaigrissement ? Cela revêt

cependant un caractère hautement pédagogique de par l'illustration des mécanismes physiopathologiques pouvant conduire à l'amaigrissement.

- L'amaigrissement syndrome concerne des chevaux dont l'amaigrissement est le principal motif de consultation, soit en l'absence d'autres signes cliniques, soit lorsque ces autres signes, peu évidents, n'ont pas été détectés par le propriétaire ou l'entraîneur. La gestion de ces cas montre alors que les aspects analytique, systématique et encyclopédique ne sont pas suffisants dans l'approche diagnostique. Une quatrième composante est nécessaire, c'est la patience.

### **I- les bases de l'approche clinique systématique :**

L'approche varie selon les auteurs. Le raisonnement clinique logique et rigoureux est un compromis de connaissances entre les mécanismes physiopathologiques et les affections. Il est donc basé en première intention sur les mécanismes pouvant entraîner l'amaigrissement plus que sur les possibles affections causales qui doivent cependant être présentes à l'esprit du clinicien et qui reflètent l'aspect encyclopédique de la question.

**Différents mécanismes d'amaigrissement chronique ainsi que les principales causes qui en sont à l'origine (*liste non exhaustive*)**

Diminution de la prise alimentaire

Rationnement inadéquat ou peu en rapport avec les besoins physiologiques.

Ordre hiérarchique du troupeau (relations de dominance).

Troubles dentaires.

Troubles de préhension et dysphagie.

Obstruction œsophagienne chronique.

Douleur chronique, boiterie ou autre cause.

Malabsorption des nutriments

Parasitisme.

Diarrhée.

Ulcérations gastro-intestinales.

Affections inflammatoires de l'intestin :

- Entérite éosinophilique
- Entérite granulomateuse

Néoplasme gastro-intestinal :

- lymphome ou carcinome digestif

Diminution de l'utilisation des nutriments

Insuffisance hépatique.

Pertes exagérées d'énergie et/ou de protéines

Foyer infectieux : pneumonie, pleuropneumonie, péritonite.

Infection virale : anémie infectieuse.

Entéropathie hypo-protéïnémiant (voir plus haut les causes de malabsorption)

Insuffisance rénale chronique.

Consommation exagérée d'énergie :

- Douleur chronique
- Hypercorticisme,
- Néoplasme, syndrome para-néoplasique.

Perfusion tissulaire périphérique inadéquate

Insuffisance cardiaque.

Insuffisance respiratoire chronique.

Autre (atrophie musculaire neurogène):

Maladie du motoneurone inférieur (équine motor neuron disease).

*Ces mécanismes n'interviennent pas toujours de manière univoque, un même sujet pouvant être soumis à deux ou trois mécanismes de manière concomitante, par exemple, perte de protéines et défaut d'absorption.*

Le fil rouge du raisonnement consiste ainsi à suivre la progression du bol alimentaire tout en progressant par exclusion

Question	Hypothèse diagnostique
Y a-t-il réellement amaigrissement ?	> CV normal NON :
↓ OUI L'eau et l'aliment sont-ils en quantité suffisante ? (statut physiologique) (quantité & qualité)	> Privation NON :
↓ OUI Le cheval a-t-il accès à l'aliment ?	> Privation NON :
↓ OUI Le cheval montre-t-il un intérêt pour l'aliment ? (inappétence ou aliment peu appétant)	> Inappétence NON (affections sévères : diverses : néoplasme, néphropathie, hépatopathie...)
↓ OUI La préhension, la mastication, la déglutition sont-elles normales ?	> Troubles dentaires, NON pharyngés, : oesophagiens, neurologiques
↓ OUI Y a-t-il absorption des nutriments ?	> Malabsorption NON :
↓ OUI Y a-t-il consommation exagérée de nutriments ?	> Néoplasme, OUI infection, douleur :
↓ NON Y a-t-il des pertes exagérées de nutriments ?	> Entéropathie, OUI néphropathie :
↓ NON Existe-t-il un trouble métabolique ?	> Endocrinopathie OUI hépatopathie :
↓ NON CV normal ? (Maladie du motoneurone inférieur ?)	

## II-Les différents examens cliniques et complémentaires réalisés :

La progression dans le raisonnement clinique est étayée par la réalisation d'examens cliniques et complémentaires dans une logique allant du plus simple au plus sophistiqué et classés en trois rubriques :

- **Examens simples de première et seconde intention** : réalisables en clientèle courante et même chez le propriétaire. La gradation entre première et seconde intention faisant référence au stade d'avancement dans l'investigation du cas.

- **Examens plus spécialisés** : nécessitant une instrumentation ou un savoir-faire particuliers ou encore l'accès à une structure spécialisée.

### Examens simples de première intention

- **Anamnèse** : permet de situer le problème en amont du bol alimentaire. Cela consiste à déterminer tout d'abord si l'appétit est conservé ou modifié.

Situer le problème en amont du bol alimentaire	
Appétit conservé	Appétit modifié
<b>Accès à l'aliment</b> - Relations de dominance dans les troupeaux	<b>Appétence de la ration</b>
<b>Quantité et qualité suffisantes ?</b> - L'eau conditionne la prise alimentaire - Adéquation avec les besoins physiologiques (travail, gestation, lactation) - Valeur nutritionnelle de la ration	<b>Douleur (ulcères, boiterie chronique)</b>
<b>Préhension, mastication et déglutition ?</b> - Si l'aliment est en quantité et qualité suffisantes, l'animal peut-il normalement effectuer préhension, mastication et déglutition ?	<b>Infection chronique</b>
	<b>Atteinte organique sévère (foie, reins)</b>
	<b>Syndrome paranéoplasique</b>
Continuer en suivant le fil rouge de la progression du bol alimentaire et par la réalisation des examens simples ou spécialisés.	

- **Examen clinique approfondi** : permet d'objectiver l'amaigrissement et de mettre en évidence des symptômes majeurs tels une anomalie dentaire ou un souffle cardiaque ou encore un signe positif à l'exploration rectale. Ne pas

oublier qu'une douleur chronique d'origine locomotrice peut être à l'origine d'un amaigrissement chronique. De même pour les ulcères gastriques que seule la gastroscopie permet d'objectiver.

- **Exploration rectale** : partie intégrante de l'examen clinique. Elle permet dans certains cas de mettre en évidence des masses abdominales palpables (abcès, tumeurs), un épaissement de la paroi intestinale, une hypertrophie des ganglions mésentériques ou des adhérences intra abdominales.



Lymphome splénique palpable à l'exploration rectale

- **Examen hématologique de routine** : permet de révéler les signes d'infection (leucocytose, neutrophilie, hyperfibrinogénémie), d'anémie ou autre (érythrocytose). L'examen cytologique sanguin systématique peut renseigner quelquefois de manière très enrichissante (lymphomes leucémiques).

- **Examen biochimique de routine** : permet d'explorer rapidement les principales fonctions vitales, urinaire (urémie, créatininémie et ionogramme), hépatique (PAL, ASAT, GGT) ainsi que le métabolisme des protéines (protéines totales et albumine). Ne pas oublier que l'hypercorticisme doit être suspecté lors d'hyperglycémie.



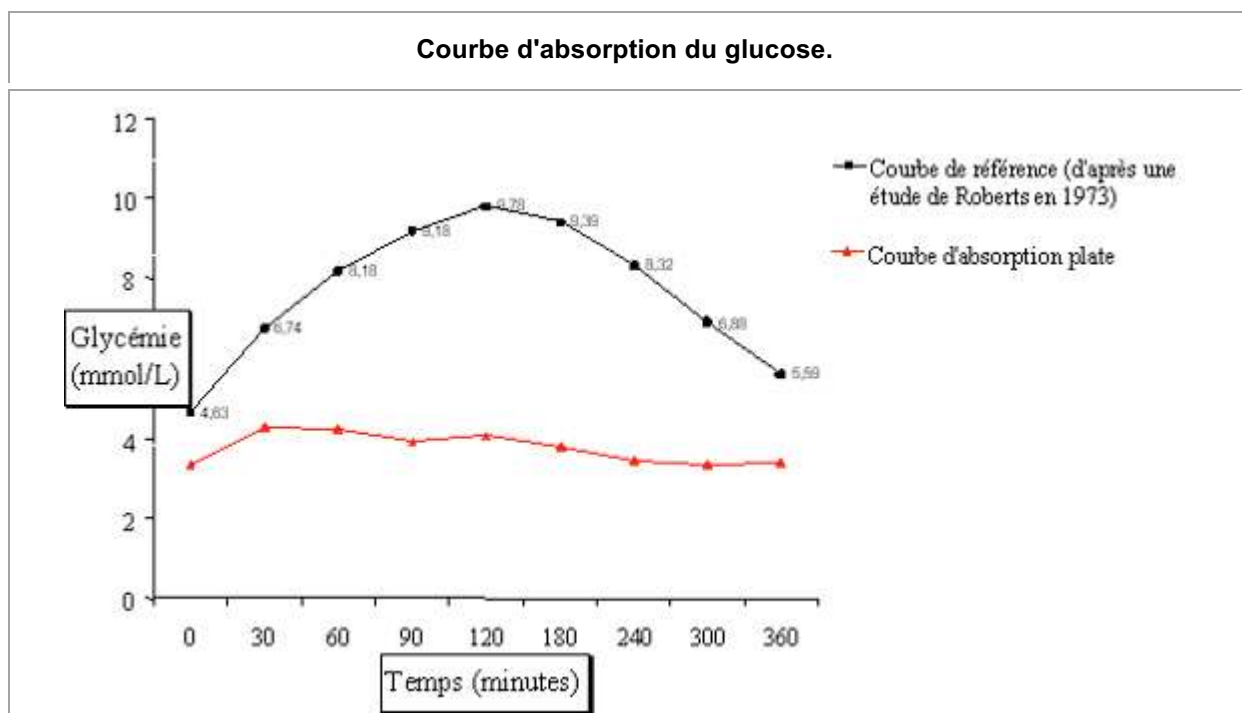
Amaigrissement chronique syndrome de Cushing

- **Coproscopie parasitaire** : doit être répétée cinq jours de suite. Des échantillons frais non soumis à réfrigération sont envoyés au laboratoire pour

un comptage d'œufs de parasites mais aussi pour une recherche de larves de cyathostomes qui est réalisée selon la méthode de Baermann après sédimentation. Celle-ci peut ne se révéler positive qu'après un traitement larvicide.

### Examens simples de seconde intention

- **Tests d'absorption du glucose et/ou du xylose** : réalisés lorsqu'une suspicion de malabsorption existe et de manière systématique si les autres examens sont normaux. Le premier (test au glucose) étant moins coûteux et plus simple à réaliser sur le plan analytique, c'est le test de choix pour les examens systématiques de routine. Le second (test au xylose) est envisagé soit en cas de doute (courbe d'absorption intermédiaire) soit pour confirmer un trouble majeur.



**Interprétation** : - En noir une courbe normale : la valeur de la glycémie double à 2 heures et retourne à son niveau initial dans les 6 heures.

- En rouge une courbe plate de non absorption : il s'agissait d'un lymphosarcome intestinal mis en évidence grâce à la biopsie rectale et la paracentèse abdominale.

- Les courbes d'absorption partielle sont difficiles à interpréter : affection en évolution ou interférences métaboliques ? . Répéter le test pour confirmer et passer éventuellement au test d'absorption du xylose



- **Paracentèse abdominale** : l'examen cytologique permet de révéler les phénomènes septiques (péritonites chroniques) ou certains processus néoplasiques dans la limite où ces derniers produisent par desquamation suffisamment de cellules anormales dans le liquide abdominal pour en permettre l'identification. L'examen bactériologique permet d'identifier le ou les germes impliqués dans un processus infectieux chronique et d'adapter ainsi l'antibiothérapie si nécessaire.



Liquide péritonéal trouble témoin de péritonite.

- **Biopsie rectale** : est positive dans environ 40% des cas d'entéropathies hypo protéinémiantes (entérite éosinophile ou granulomateuse, lymphome digestif).

**La réalisation.** Pince à biopsie utérine pour jument (emporte-pièce). L'acte indolore ne nécessite ni sédation, ni analgésie par anesthésie épidurale ou locale sauf si le patient est peu coopératif. L'utilisation d'un travail représente la condition de prélèvement idéale. La biopsie se réalise à environ 15 cm en avant de l'anus. Eviter l'artère rectale située à midi. Saisir un pli de muqueuse à 10h ou 2h à l'aide de la main libre et l'insérer dans les dents de la pince à biopsie puis serrer la poignée de la pince fermement. Vérifier la qualité du prélèvement et le conditionner immédiatement dans du formol.

- **Examen biochimique approfondi** : permet l'exploration d'un organe révélé déficient lors de l'examen biochimique de 1ère intention. Insuffisance rénale (fraction d'excrétion), insuffisance hépatique (acides biliaires ou clairance de la BSP). L'électrophorèse des protéines trouve ici une réelle indication.

- **Test de freination à la dexaméthasone** : réalisé si la suspicion clinique (Cheval âgé présentant un hirsutisme et/ou une polyurie polydipsie) est confortée par le profil hématologique et biochimique (neutrophilie, hyperglycémie). Lorsque l'amaigrissement est présent, ces profils sont invariablement très évocateurs notamment en ce qui concerne l'hyperglycémie.

### Test de freination à la dexaméthasone

Démontre la capacité des glucocorticoïdes à exercer un rétro contrôle négatif de la sécrétion d'ACTH par la glande pituitaire.

Normalement, l'injection de dexaméthasone, induit une diminution de 80% de la cortisolémie. Cette baisse dure au moins 24 heures. Chez les sujets atteints de syndrome de Cushing, elle est moins marquée.

Protocole : - dosage de la cortisolémie de base entre 16h et 18h (normale > 2 µg/dL)

- injection de 0,04 mg/kg de dexaméthasone (20 mg pour 500 kg) IM juste après

- dosage de la cortisolémie le lendemain entre 10h et 12h (19 heures après)

Interprétation : - cheval normal, la cortisolémie doit être  $\leq 1$  µg/dL

- hypercorticisme > 1 µg/dL

- **Traitement larvicide** : utilisé comme outil diagnostique si tous les autres examens sont apparemment normaux. Des coproscopies parasitaires sont réalisés tous les jours pendant toute la durée du traitement (5 jours).

### Traitement larvicide contre la cyathostomose larvaire

Fenbendazole : 7,5 mg / kg peros, 5 jours de suite associé à une corticothérapie\*

Dexaméthazone : 0,1 mg / kg / jour / IV ou IM  
ou

Prednisolone : 1 mg / kg / jour / IV, IM ou per os

Si l'excrétion de larves est constatée pendant le traitement, répéter le traitement 2 fois à 10 jours d'intervalle. \* la corticothérapie peut être administrée pendant les cycles de traitement antiparasitaire ou être instaurée sur 1 mois à dose dégressive.

### Examens plus spécialisés

- **Endoscopie des voies respiratoires supérieures et de l'œsophage** : indiquée pour déterminer si la cause d'une dysphagie (mycose des poches gutturales, voile du palais, épiglotte, œsophage, etc.) Pourrait être à l'origine de l'amaigrissement.

- **Radiographie** : rarement mise en œuvre mais indiquée pour mieux visualiser une région ou un organe.

- **Gastroscopie** : permet d'objectiver la présence d'ulcères ou de carcinome gastrique (rare et souvent silencieux sur le plan clinique et biologique). Souvent réalisée en première intention immédiatement après l'examen clinique. Il convient cependant de faire la part des choses car en cas de jeûne, la présence d'ulcères peut être la conséquence et non la cause du jeûne et donc de l'amaigrissement.

- **Echocardiographie** : indiquée si une anomalie majeure est détectée à l'auscultation cardiaque. Permet d'objectiver une insuffisance cardiaque et d'en préciser le substrat lésionnel.

- **Echographie abdominale** : indiquée suite aux résultats obtenus par les examens de première intention (clinique, hématologique et biochimique).

- **Biopsies rénales et hépatiques** : indiquées suite aux résultats des examens de première intention et de l'échographie. La détermination de la nature des lésions est importante pour le diagnostic et le pronostic de certaines affections hépatiques ou rénales.

- **Laparoscopie, laparotomie exploratrices ou autopsie** : les patients candidats à ces étapes ultimes (laparoscopie ou laparotomie) sont :

- Les cas apparemment "normaux" suite à l'évaluation par tous les autres examens incluant un traitement larvicide contre la cyathostomose (avec contrôle coproscopique).
- Les cas présentant une absorption anormale objectivée par un test d'absorption du glucose et/ou du xylose et une biopsie rectale non concluante. Dans ces cas, l'une de ces approches chirurgicales permet la réalisation de biopsies sur toute l'épaisseur de la paroi intestinale.

Compte tenu du caractère invasif et du coût de ces investigations, la plus grande transparence est requise vis-à-vis des propriétaires quant aux résultats que l'on peut en attendre.

### III. Discussion et conclusion :

La difficulté diagnostique de l'amaigrissement chronique est liée à la diversité des affections qui peuvent en être à l'origine. Nous avons volontairement choisi d'aborder les causes et mécanismes de manière synthétique sous forme de tableaux afin de privilégier la démarche et les outils diagnostiques. L'approche proposée est originale par rapport à celle d'autres auteurs eu égard à l'introduction de deux notions :

1. La différenciation entre amaigrissement syndrome et amaigrissement symptôme dont l'avantage principal est de mieux définir le contexte pathologique.
2. La classification des examens en catégories à mettre en œuvre graduellement afin d'étayer progressivement dans une démarche rationalisée le raisonnement diagnostique selon des principes de bonnes pratiques cliniques.

Cette démarche doit permettre au praticien équin d'aborder avec plus de confiance le défi diagnostique de l'amaigrissement chronique et ceci à l'aide d'une panoplie d'examens simples à réaliser. Il pourra, le cas échéant, poser l'indication d'examens plus spécialisés de manière raisonnée et dans les meilleures conditions vis-à-vis de sa clientèle.

Afin de démontrer que cette démarche ne se contente pas d'être un pur exercice académique, nous l'avons validée par une étude rétrospective menée sur 60 cas atteints de syndrome d'amaigrissement chronique référés à la clinique équine de l'école vétérinaire de Toulouse entre octobre 1998 et décembre 2002. Un diagnostic a été établi sur 56 cas, (93% du total). Concernant le type de tests utilisés :

- 20 cas ont été diagnostiqués à l'aide de tests simples de 1ère intention (33% du total).
- 24 cas ont été diagnostiqués à l'aide de tests simples de 2nde intention (40% du total).
- 09 cas ont été diagnostiqués à l'aide de tests plus spécialisés (15% du total).
- Sur 54 cas (90% du total) les tests simples de 1ère ou 2nde intention ont fourni soit l'information pour un diagnostic définitif, soit des indications pour des tests spécialisés ciblés.

Il n'existe pas de prédisposition de sexe, d'âge ni de race. La pertinence de chaque examen est discutée ainsi que les données relatives à des affections spécifiques.