

# MYOPATHIE ATYPIQUE



La myopathie atypique (MA) est une maladie saisonnière désormais bien présente en France et en Europe. Elle se caractérise par une destruction des muscles posturaux, respiratoires et du myocarde. Des études récentes ont montré que la cause serait une toxine présente dans les graines de certains arbres du genre « Acer » (érable) dont l'Acer pseudoplatanus ou érable sycomore.



Plantes toxiques



Environnement



Non



Elevé



Catégorie 3 (déclaration non obligatoire, gestion par les professionnels)



Surveillance RESPE



Syndrome associé :  
Maladies du pâturage

## CAUSES

### DE LA MALADIE

L'hypothèse d'une toxine d'origine environnementale alternant le métabolisme énergétique musculaire a été émise. Aux Etats-Unis, il a été aussi montré que la myopathie saisonnière était causée par une toxine : « l'hypoglycine A » présente dans les graines de l'Acer negundo (érable negundo). Une fois ingéré, l'hypoglycine est métabolisée en composé toxique « MCPA » qui engendre des désordres biochimiques.

L'Acer pseudoplatanus est un arbre qui peut atteindre 20 à 30 m de haut. Ses feuilles sont vert sombre et présentent 5 lobes arrondies.

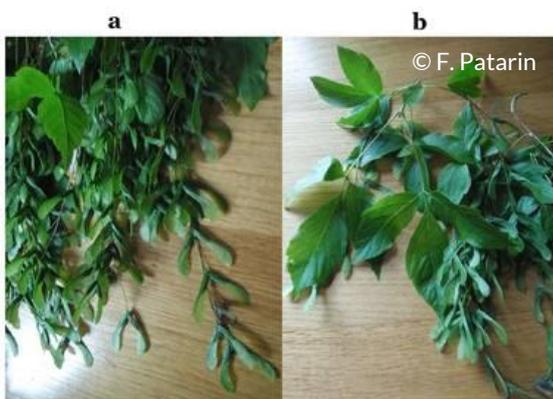


Figure 1 : Samares (a) et feuilles (b) de l'érable negundo

On le retrouve dans les forêts mixtes de l'Europe occidentale jusqu'à la Mer Baltique. La configuration des fruits (samares) prédispose à la dissémination par le vent, ce qui accroît le rayon d'action d'un arbre ou bosquet.

## EPIDEMIOLOGIE

La MA, appelée aussi myogloburie atypique des chevaux au pré, est une maladie généralement fatale se caractérisant par une dégénérescence sévère de différents groupes musculaires, dont les muscles intervenant dans la respiration, la posture, ou encore le muscle cardiaque.

La MA frappe les équidés de toutes espèces (chevaux de trait, de selle, poneys, ânes et zèbres) séjournant en pâture la majeure partie de la journée.

La MA ne présente pas les caractéristiques d'une maladie contagieuse. Cependant, son apparition étant liée à des conditions environnementales particulières, plusieurs chevaux pâturant sur une même prairie peuvent être affectés simultanément. Les séries cliniques se déclarent essentiellement au printemps et en automne.

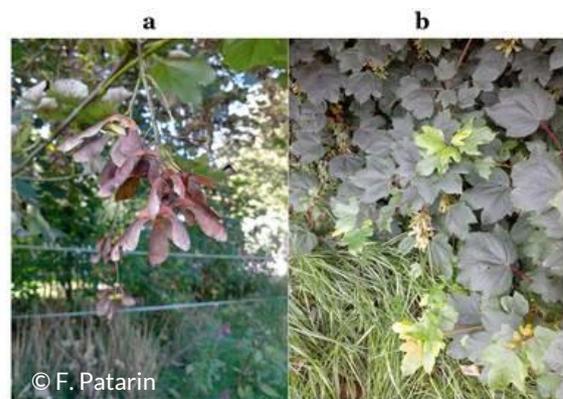


Figure 2 : Samares (a) et feuilles (b) de l'érable sycomore



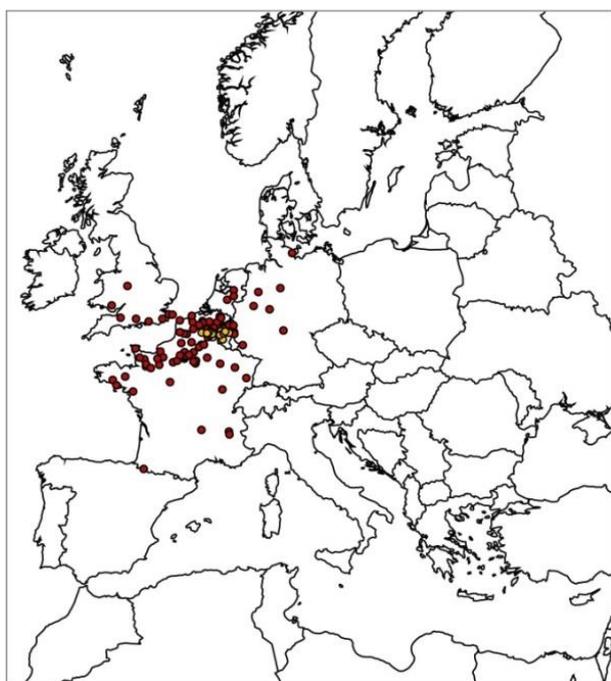
# MYOPATHIE ATYPIQUE



## SITUATION EUROPEENNE

Depuis 2006, l'Autriche, la France, l'Allemagne, la Belgique, le Danemark, le Luxembourg, l'Irlande, les Pays-Bas, le Royaume-Uni, la Suisse, l'Espagne, la République tchèque ont été touchés dont 69% des cas en Belgique, en France et en Allemagne.

Outre-Atlantique, une maladie présentant les mêmes caractéristiques cliniques a été identifiée depuis 2006 aux Etats-Unis.



© F. Patarin    ● Pâtures incluses dans l'étude    ● CAS de MA déclarés

Figure 3 : Répartition des cas géolocalisés survenus au cours de l'automne 2013 (en rouge) et des 12 cas survenus entre l'automne 2004 et l'automne 2011 inclus dans l'étude (en jaune), Source : AMAG

## SYMPTOMES

### Présents chez plus de 50% des cas

Emission d'une urine foncée (émission spontanée ou à la suite d'une palpation rectale ou encore d'une cathétérisation) ; 93%

Muqueuses congestives (couleur rouge) ; (93%)

Faiblesse généralisée (85%)

Raideurs (83%)

Psychisme déprimé (80%)

Fréquence cardiaque augmentée (> 45 battements/ min) ; (79%)

Cheval couché sur le flanc (78%)

Appétit conservé (72%)

Tremblements (68%)

Sudation (64%)

Température rectale normale (37-38°C ; 60%)

Distension de la vessie (58%)

### Présents chez moins de 50% des cas

Difficultés respiratoires (49%)

Hypothermie (température rectale < 37°C) ; (29%)

Anorexique (28%)

Difficulté à déglutir (23%)

Appétit exacerbé (18%)

Hyperthermie (température rectale > 38°C) ; (11%)



# MYOPATHIE ATYPIQUE



## TRAITEMENT & PREVENTION

### TRAITEMENT

Aucun antidote de la toxine n'existe actuellement. Le traitement conseillé est l'administration de vitamines, d'antioxydants et de carnitine qui soutiennent la fonction musculaire et le métabolisme énergétique.

### PREVENTION

La proximité d'érables sycomores et notamment pendant les périodes de production des fruits pourrait être évitée pour les chevaux vivant en pâture. Cependant la prévention semble difficile compte tenu de la dissémination des graines.

Il n'est pas exclu que la toxine puisse être contenue dans les fruits d'autres arbres c'est pourquoi la recherche en Europe s'attèle à valider un dosage de l'hypoglycine dans les échantillons de végétaux ainsi qu'un dosage rapide de la toxine dans le sang de chevaux malades.

### RESEAU DE SURVEILLANCE

Depuis 2005, le réseau d'alerte de la MA a été constitué : il s'agit de l'AMAG (Atypical Myopathy Alert Group).

Initié par l'Université de Liège et géré par le Centre européen du Cheval (Belgique), il rassemble les chercheurs et cliniciens européens confrontés à la problématique de la MA.

Depuis l'apparition des premiers cas français en 2002, le Réseau d'Epidémiologie et de Surveillance en Pathologie Equine (RESPE ; [www.respe.net](http://www.respe.net)), participe au réseau européen.

Le groupe AMAG collecte les informations épidémiologiques et cliniques auprès des propriétaires de chevaux et des vétérinaires (de terrain, de cliniques privées et universitaires) et informe les professionnels de la filière équine lors de l'émergence de séries cliniques.

Retrouvez les informations sur le site : [www.myopathieatypique.be](http://www.myopathieatypique.be).

Si vous avez connaissance d'un cas, merci de le déclarer :

- en tant que propriétaire, via le lien <http://www.myopathieatypique.fr/declarer-un-cas/questionnaire-proprietaire/> ;
- en tant que vétérinaire, via le lien <https://www.myopathieatypique.fr/espace-professionnels/formulaire-veterinaire/>.
- Si vous manquez de temps, vous pouvez faire une déclaration rapide via le lien suivant (et compléter votre déclaration par la suite) :
- <http://www.myopathieatypique.fr/declarer-un-cas/primo-declaration/>.

## BIBLIOGRAPHIE

Finno, C.J., Valberg, S.J., Wunschmann, A., Murphy, M.J., 2006. Seasonal pasture myopathy in horses in the midwestern United States: 14 cases (1998-2005). *J Am Vet Med Assoc* 229, 1134-1141.

Votion, D.M., 2004. Atypical Myopathy Alert Group (AMAG) : [www.atypicalmyopathy.com](http://www.atypicalmyopathy.com), Liège.

Votion, D.M., Linden, A., Saegerman, C., Engels, P., Erpicum, M., Thiry, E., Delguste, C., Rouxhet, S., Demoulin, V., Navet, R., Sluse, F., Serteyn, D., van Galen, G., Amory, H., 2007. History and clinical features of atypical myopathy in horses in Belgium (2000-2005). *J. Vet. Intern. Med.* 21, 1380-1391.

