

Examen vétérinaire des mâles destinés à la reproduction

Les candidats étalons doivent passer une visite vétérinaire avant d'être présentés à l'expertise d'étalons de Zangersheide. Nous vous exposons ci-dessous les différentes procédures et les critères médicaux auxquels doivent répondre les candidats étalons. Ce texte est un peu technique et ne résume que les défauts les plus importants, avec une explication de l'avis favorable ou défavorable qui en résulte



PAR: FILIP VANDENBERGHE, FREDERIK MIJTEN, FREDERIK BRUYNINX

Visite en vue d'une utilisation sportive ou de l'expertise d'un étalon comme reproducteur : quelle est la différence ?

L'examen vétérinaire d'un cheval destiné au sport vise surtout à mettre en évidence des problèmes qui pourraient mettre un terme prématuré à sa carrière sportive. S'agissant d'un mâle destiné à la reproduction, en revanche, on ne recherche que les défauts notoires héréditaires ayant également des inconvénients pour le sport. Ces deux types d'examen se recoupent largement, mais il existe également un certain nombre de différences notables. La procédure concernant l'approbation d'un étalon est largement similaire. La différence se trouve dans l'interprétation des résultats et l'importance que l'on y attache. Par exemple, un cheval peut être boiteux suite à un traumatisme accidentel et donc ne pas passer la visite en tant que cheval de sport. Songez par exemple à une entorse ou une contusion. Cela ne signifie nullement que ce même cheval ne pourra pas être ap-

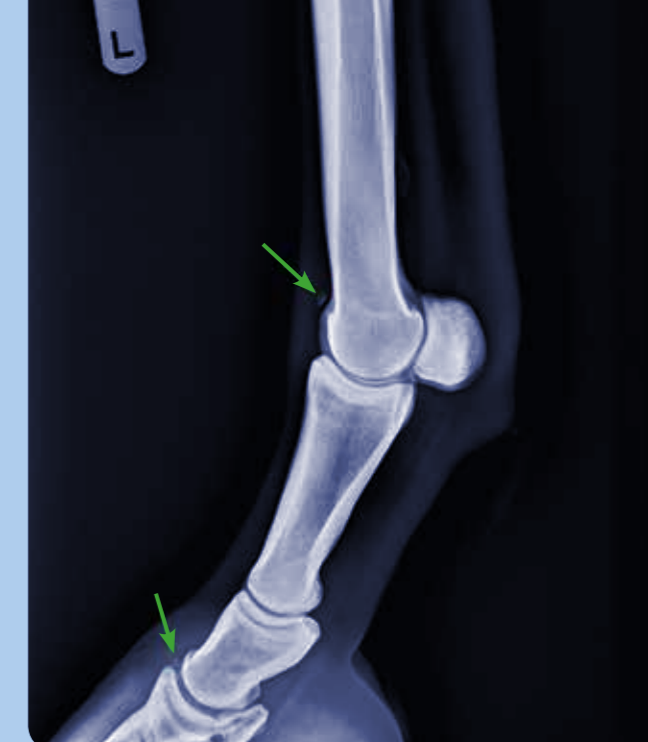
prouvé à la monte, puisqu'il ne s'agit pas d'un défaut héréditaire. A l'inverse, un étalon cryptorchide, c'est-à-dire un entier dont un testicule ou les deux ne sont pas descendus ne pourra pas être approuvé étalon. Il pourra en revanche faire une carrière sportive tout à fait normale après castration. Il y a donc des différences à plusieurs niveaux, ce qui explique qu'un cheval puisse passer la visite en vue d'une utilisation et pas de l'autre. Cependant, tout n'étant pas noir ou blanc, nous tenons à ce que les étalons que nous approuvons fassent également une bonne carrière sportive. Nous exigeons donc un examen plus global, avec de nombreux points en commun.

Protocole pour les candidats étalons à l'expertise du Stud-book Zangersheide

Contrairement à ce qui se pratique majoritairement chez les autres stud-books, tous les candidats étalons de Zangersheide ne doivent pas nécessairement passer leur visite vétérinaire au même endroit. N'importe quel vétérinaire compétent peut pratiquer cet examen selon le protocole téléchargeable sur notre site Internet. Le propriétaire est donc libre de le faire effectuer par son vétérinaire habituel. Ce dernier est toutefois tenu de remplir correctement le formulaire standard de Zangersheide, en conscience et sous sa responsabilité. La commission vétérinaire de Zangersheide, qui se compose des Drs Frederik Bruyninx, Frederik Mijten et Filip Vandenberghe, évalue chaque dossier et les radiographies correspondantes et donne son avis au jury de l'approbation d'étalons. Tous les rapports de visite vétérinaire dûment remplis et signés ainsi que les radios doivent être en possession de la commission avant le début de l'expertise d'étalons. A l'intention des vétérinaires : sur une clé USB, les clichés doivent être enregistrés au format DICOM. L'examen et les radios ne doivent pas dater de plus d'un an.



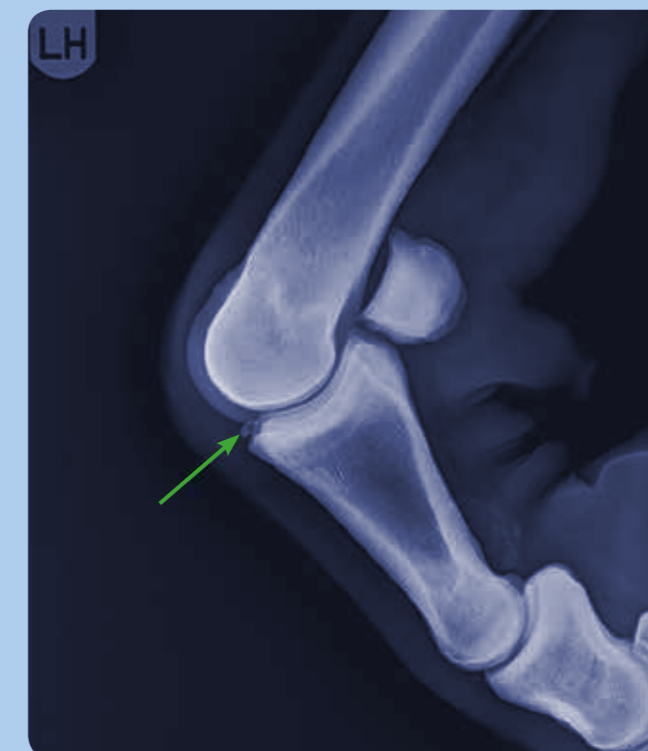
Boulet : ostéochondrite de la tête sagittale, avis défavorable pour l'élevage.



Boulet : fragment dans la plica synovialis. On note aussi un fragment dans l'articulation du pied. Dans les deux cas, l'avis pour l'élevage peut être favorable.



Boulet : fragments à l'arrière du paturon, avis favorable pour l'élevage.



Boulet : fragment dans la partie supérieure du paturon, avis favorable pour l'élevage.

Visite clinique

La visite clinique suit le protocole décrit sur le formulaire. Le vétérinaire prêtera une attention particulière aux défauts héréditaires tels que mauvaise conformation des pieds, testicules fortement asymétriques (plus de 50%) ou non descendus, déviations importantes de la mâchoire de nature à empêcher tout contact entre les incisives supérieures et inférieures, pieds antérieurs fortement asymétriques, sifflement à l'inspiration, shivering,

ataxie (wobbler syndrome), etc. Les chevaux sont examinés sur sol souple et dur, en ligne droite et en cercle aux deux mains ; des tests de flexion doivent être effectués pour les quatre membres. Les résultats doivent être notés soigneusement et de façon détaillée sur le rapport. En cas de doute durant l'examen clinique, il est conseillé de pratiquer des examens plus poussés afin de parvenir à un diagnostic et de formuler un avis – par exemple une endoscopie des voies respiratoires supérieures en cas

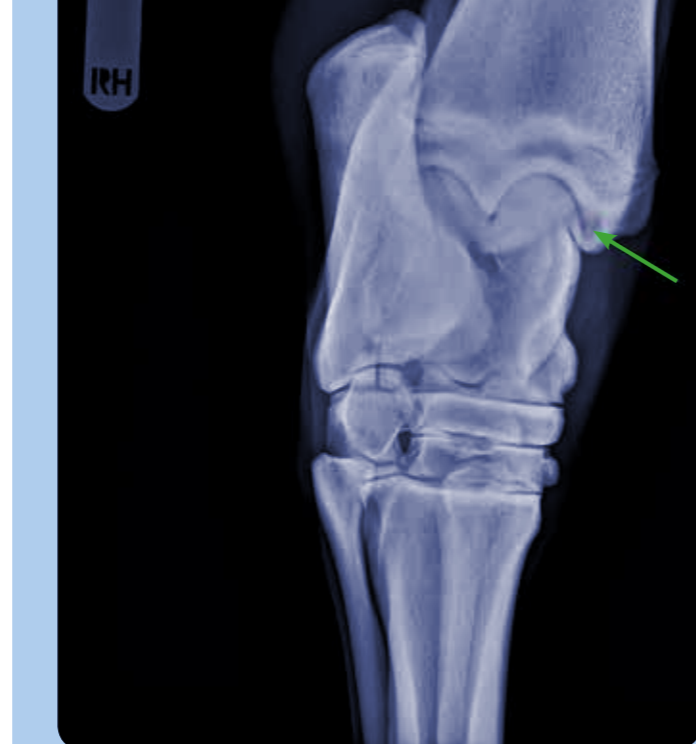
de sifflement, un échocardiogramme en cas de souffle au cœur ou une stimulation magnétique transcrânienne en cas de soupçon d'ataxie.

Protocole radiographique

L'examen radiographique comprend un minimum de 14 clichés : vues antéro-postérieures (Oxspring) et latérales des deux pieds antérieurs, vues latérales des 4 boulets, vues antéro-postérieures et latérales des deux jarrets et vues latérales des grassets. Les radios des grassets doivent bien montrer les arêtes trochléaires et les condyles fémoraux. En cas de doute sur l'existence ou non d'une pathologie, il faut faire effectuer des clichés supplémentaires, de préférence dans un premier temps par son vétérinaire habituel. La commission se réserve le droit de faire procéder à des examens radiographiques complémentaires durant l'expertise des étalons.

LES PIEDS ANTÉRIEURS

Sur les clichés des os naviculaires, on recherche des signes de syndrome podotrochléaire (maladie naviculaire). Bien entendu, l'interprétation n'est pas toute noire ou toute blanche ; il existe de nombreuses zones grises. Les os naviculaires sont évalués de façon globale et notés en fonction de la gravité des conclusions. Les signes radiographiques de syndrome podotrochléaire sont : fosses synoviales avec plusieurs invaginations profondes et ramifiées au niveau de la marge articulaire distale ; sclérose médullaire ; fragments au niveau du bord solaire et formation osseuse importante autour du bord supérieur des os naviculaires. Comme nous l'avons dit précédemment, l'évaluation ne se fait pas selon un paramètre unique mais de manière globale. Tout comme un cheval présentant des invaginations synoviales peu profondes peut recevoir un avis favorable, cela peut également être le cas si on ne trouve qu'un très petit fragment d'os naviculaire. Une seule invagination synoviale profonde et ramifiée, un tracé flou entre le cortex et la moelle de l'os naviculaire ou un fragment plus important d'os naviculaire associé à une ostéolyse de l'os opposé se traduiront en revanche par un avis défavorable. Comment se fait-il que, dans le cas de l'évaluation des os naviculaires, il n'existe pas de limite bien tranchée entre le bien et le mal ? Pendant des décennies, on a fait appel à la radiographie pour évaluer les os naviculaires. Il faut dire que l'on ne disposait pas d'autres techniques d'imagerie médicale. Toutefois, la radiographie est connue pour ne pas être un outil très sensible de détection du syndrome podotrochléaire. Les radios montrent uniquement l'os et pas les tissus mous qui l'entourent, tels que la bourse podotrochléaire (ou bourse naviculaire) et le tendon fléchisseur profond. Elles ne permettent pas non plus de détecter un « œdème osseux » de l'os naviculaire, l'un des signes principaux de maladie naviculaire. Faute de



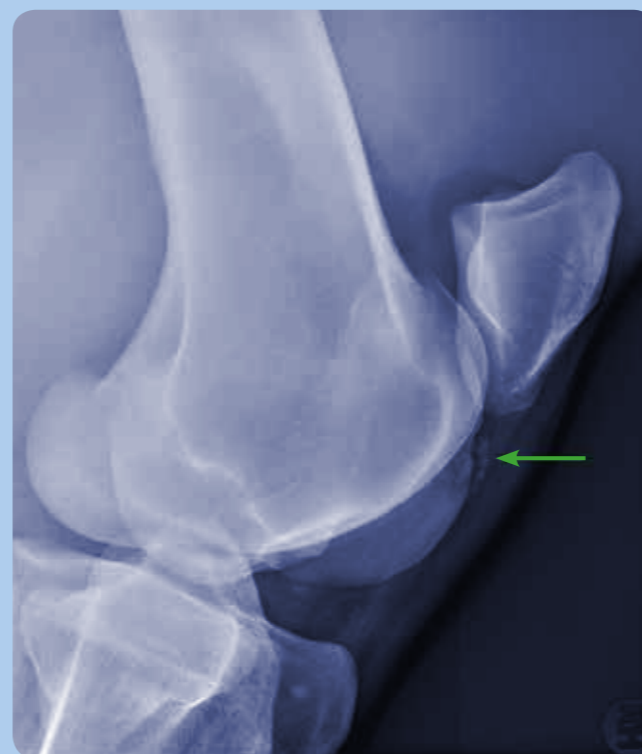
Jarret : OCD au niveau de la malléole médiale, avis défavorable.



Jarret : OCD au niveau de de la partie intermédiaire de la tête du tibia, avis défavorable.



Genou : kyste osseux sous chondral au niveau du condyle fémoral médial, avis défavorable.



Genou : OCD de l'arête trochléaire latérale du fémur, avis défavorable.

mieux, nous avons essayé pendant des années de tirer davantage d'informations des radios qu'elles ne pouvaient intrinsèquement en révéler ; résultat, les critères appliqués ne sont pas infaillibles à 100%. Ce que l'on « voit » sur une radio n'est pas l'exact reflet de la réalité. Toutefois, abandonner la technique radiographique pour se reposer uniquement sur l'IRM (imagerie à résonance magnétique, une technique beaucoup plus sensible), par exemple, serait aller beaucoup trop loin car

dans la grande majorité des cas, les radios nous donnent tout de même des informations très utiles. Il faut néanmoins avoir conscience qu'il existe une zone grise d'interprétation, et l'accepter. Les fragments d'os naviculaire sont toujours un sujet de discussion avec plusieurs interprétations possibles dans différents pays. Quoi qu'il en soit, l'expérience fondée sur des milliers d'IRM nous a appris que la présence d'un fragment d'os naviculaire ne suffisait pas en soi à conclure qu'un cheval souffrait

du syndrome podotrochléaire. La taille du fragment et surtout d'autres signes visibles sur l'IRM ailleurs dans les os naviculaires confirment ou infirment le diagnostic. Cela nous a poussés, dans le cas d'un fragment de taille réduite comme unique signe, à ne pas exclure immédiatement le cheval de la reproduction.

OSTÉOCHONDRITE DISSÉCANTE (OCD)

L'OCD est une maladie du développement qui entraîne un défaut de l'ossification normale du cartilage au cours de la première année de vie. Elle peut se présenter sous deux formes : les fameux fragments et un lissage du contour des articulations ou kystes osseux. Il est prouvé que l'OCD est une maladie héréditaire, ce qui motive un avis défavorable pour un étalon reproducteur. Toutefois, pour compliquer les choses, tous les fragments et kystes osseux ne sont pas causés par l'OCD. Une différenciation claire et une interprétation correcte sont donc cruciales. L'OCD peut survenir dans de nombreuses articulations du cheval, y compris la colonne vertébrale, mais on la trouve le plus souvent dans les jarrets, les grassets et les boulets. La plupart des connaissances scientifiques ont été acquises au sujet de ces articulations de façon spécifique.

Le boulet

Le boulet peut présenter une grande diversité de fragments. Leur acceptabilité varie fortement selon qu'il s'agit d'étalons destinés à la reproduction ou de chevaux de sport.

3 types de fragments à l'avant de l'articulation (membres antérieurs et postérieurs) :

Le boulet peut présenter une grande diversité de fragments. Leur acceptabilité varie fortement selon qu'il s'agit d'étalons destinés à la reproduction ou de chevaux de sport.

3 types de fragments à l'avant de l'articulation (membres antérieurs et postérieurs) :

marge dorsale de la première phalange dans la plica synovialis (un pli de la capsule articulaire) au niveau du relief sagittal de l'os du canon (os métacarpien principal).

Ces trois types de fragments augmentent le risque de lésions prématurées et irréversibles de l'articulation et le développement d'arthrose de l'articulation entraînant une boiterie. Il existe donc un risque accru pour l'avenir sportif de ces chevaux. Cependant, seule la forme d'ostéochondrite présente au niveau du relief sagittal de l'os du canon peut se révéler héréditaire. Les deux autres types de fragments ne sont pas des expressions d'OCD et peuvent donc être présents chez un étalon approuvé. Il existe une autre raison pour laquelle ces fragments

ne conduisent pas au refus d'approbation d'un étalon. Leur retrait chirurgical sous arthroscopie est facile et ne laisse pas de trace sur les radios prises ultérieurement. Les chevaux ayant subi ce type de chirurgie avant la sélection obtiendraient donc un avis favorable et ceux qui n'auraient pas été opérés un avis défavorable. La chirurgie en elle-même n'a aucun effet sur l'hérédité et ne doit donc pas influencer l'avis accordé à un étalon destiné à la reproduction. Dans le cas d'OCD héréditaire, même lorsque le fragment a été retiré, il reste toujours une dépression dans l'os souche attenant. Cette dépression restera visible à la radio, de sorte que, même opéré, le cheval recevra un avis défavorable pour la reproduction. Pour le sport, nous conseillons de faire retirer les trois types de fragments de façon préventive.

2 types de fragments à l'arrière de l'articulation :
marge palmaire/plantaire de la première phalange.
petits fragments en haut des os sésamoïdes.

Dans ces cas-là, il ne s'agit pas d'OCD et la mise à la reproduction de l'étalon ne sera pas sanctionnée par un avis défavorable. Dans la mesure où ces lésions causent rarement – voire jamais – d'arthrose prématurée dans l'articulation, elles ne sont pas non plus synonymes d'avis défavorable pour un cheval de sport. Elles peuvent toutefois être cause d'engorgement de l'articulation et sont souvent retirées de façon préventive chez les chevaux de course.

Les jarrets et grassets

On rencontre fréquemment de l'OCD au niveau des jarrets et des grassets. Les radios montrent les cas classiques d'OCD dans ces articulations. Tous seront sanctionnés par un avis défavorable pour l'élevage. Même lorsque les fragments ont été retirés chirurgicalement, une usure ou une dépression restent visibles. Au niveau des grassets, notamment, l'OCD peut générer un avis défavorable pour un cheval de sport. Il n'est pas rare que l'OCD au niveau des arêtes trochléaires soit si importante que, chez les foals, elle entraîne un engorgement important des articulations et une boiterie parfois sévère. Chez les chevaux adultes, la boiterie est moins prononcée, voire absente. En revanche, la performance optimale est considérablement entravée du fait d'une arthrose prématurée de l'articulation fémoropatellaire. Même après chirurgie, d'importantes lésions d'OCD dans les grassets doivent être considérées avec la plus grande réserve chez les chevaux de sport. En revanche, une lésion minimale opérée au niveau du grasset pourra n'avoir aucune incidence pour le sport.

KYSTES OSSEUX

Les kystes osseux sont des zones de moindre densité osseuse dans l'os situé sous le cartilage articulaire. Ils peuvent apparaître suite à des maladies du développement telles que celles décrites plus haut au sujet de l'ostéochondrite. Il s'agit alors d'une affection héréditaire qui écarte un entier de la reproduction. Les kystes osseux sont souvent présents à l'intérieur du tibia, dans l'articulation du grasset du cheval, mais ils peuvent également se trouver à de nombreux autres endroits. La perte de densité osseuse peut également résulter d'une nécrose de l'os. Cela se produit suite à un traumatisme unique et important ou une accumulation de microtraumatismes. La cause n'est alors pas héréditaire et ne présente aucune contre-indication pour une carrière de reproducteur.

Dr. F. Vandenberghe



Filip Vandenberghe a effectué ses études vétérinaires à l'Université de Gand et a été diplômé en 2001 avant de se spécialiser, pendant 3 années supplémentaires, en orthopédie équine à l'Université de Merelbeke. En 2004 Filip a rejoint la clinique vétérinaire De Bosdreef dont il est devenu associé en 2008.

Filip a été l'un des pionniers au niveau planétaire en matière de développement de l'IRM équine. Après plus de 5 000 examens IRM, il est considéré comme l'un des plus grands experts en la matière. En 2011, Filip s'est vu gratifier d'une reconnaissance européenne en devenant membre de l'ECVDI (European College of Veterinary Diagnostic Imaging), une organisation dont le but est de faire progresser l'imagerie vétérinaire et accroître la compétence des praticiens de ce domaine. Mais avant de devenir un grand spécialiste en matière d'imagerie, sa tâche principale reste l'orthopédie et la

surveillance médicale du cheval dans le sport. Au cours de ces dernières années, il s'est spécialisé dans les variations de performance du cheval de sport. Ses patients avaient un long historique de baisse de performance dont la cause n'était pas évidente à déceler. Avec un regard clinique aiguisé, une bonne communication pluridisciplinaire, une imagerie objective et un sixième sens, une solution finissait souvent par être découverte. On peut le croiser plusieurs fois par an lors de conventions internationales où il est régulièrement invité comme intervenant sur le sujet de l'orthopédie et de l'imagerie médicale.

Filip reçoit tous les jours des clients nationaux et internationaux à sa clinique vétérinaire de Moerbeke-Waas. Et pour faire face à une demande sans cesse croissante, il a fait ériger une nouvelle clinique qui sera opérationnelle dès le début de 2017.

Dr. F. Mijten



Frederik Mijten a achevé ses études vétérinaires avec spécialisation équine en 2000. Il a consolidé sa pratique tout en ayant la possibilité de renforcer sa spécialité équine à Zangersheide. Le père de Frederik est également vétérinaire ayant exercé pendant un peu plus de 21 ans à Zangersheide où il était principalement dédié à la reproduction équine. Frederik a voulu élargir son horizon en rejoignant Equivet, un cabinet composé de plusieurs vétérinaires et spécialistes. Frederik Mijten est pédiatre équin. Il a une très bonne connaissance de la croissance et de l'évolution du foal qu'il surveille jusqu'à ses premiers pas en compétition. Ce n'est pas un hasard si on fait régulièrement appel à Frederik Mijten, une autorité en la matière, pour interpréter les

images lors de ventes aux enchères de chevaux et de foals. Il n'a pas vraiment compté, mais Mijten estime qu'il doit lire plus de 1 000 radios par an. Pas seulement lors de ventes aux enchères, mais il est souvent consulté également dans de petits haras pour des visites cliniques et radiologiques de foals ou de jeunes chevaux à l'entraînement. Son expertise est également sollicitée pour des visites d'achat. La plupart du temps, on peut croiser Frederik Mijten à Zangersheide. C'est le vétérinaire responsable du centre d'insémination et il suit radiologiquement les foals et les jeunes. Il est également le vétérinaire de référence lors des événements Z ; expertises d'étalons, ventes aux enchères et compétitions internationales.

Dr. F. Bruyninx



Frederik Bruyninx est vétérinaire pour chevaux de sport depuis 14 ans. Son père, Guido, est un marchand de chevaux réputé et ainsi, Frederik a grandi parmi les chevaux. Il a monté à poney, puis il a joué au football mais finalement, il a choisi les études de vétérinaire à Gand. Après avoir achevé ses études en 2002 il s'est naturellement spécialisé dans l'équin. D'abord en tant que généraliste, puis en se spécialisant en médecine sportive. Pour ce faire, Frederik est allé perfectionner ses connaissances académiques et son savoir-faire aux Etats-Unis où, jusqu'à aujourd'hui, il a été coaché par Tim Ober, le véto de l'équipe étasunienne de saut

d'obstacles. Tout ce que son mentor Tim Ober a pu lui transmettre, Frederik peut l'appliquer avec l'équipe belge de CSO dont il est le vétérinaire officiel depuis deux ans. Avant, il avait été le véto de l'équipe junior. A côté de ce poste officiel, Frederik est également le vétérinaire sportif de plusieurs grosses écuries telles Zangersheide, les écuries Stephex Stables, l'écurie Lansink ainsi que pour Pieter Devos, Gregory Wathélet et François Mathy. 🐾