



**Bruno Baup** est Docteur vétérinaire orienté clientèle de chevaux de sport CSO/CCE et endurance.

Diplômé de l'Ecole nationale vétérinaire de Toulouse en 1985, Bruno Baup est le fondateur de la Clinique du cheval. Ses compétences s'étendent de l'IRM debout à la radiologie numérique, en passant par la gestion d'un groupe de 12 vétérinaires répartis sur trois sites dans le Sud-ouest. Il enseigne l'hippologie aux BTM de Gourdan-Polignan (31). Plutôt orienté clientèle de chevaux de sport CSO/CCE et endurance, ce vétérinaire équin de terrain est également passionné de maréchalerie. Il est d'ailleurs responsable de la commission de maréchalerie de l'Avef depuis 2010 et compte à ce jour de nombreuses collaborations avec des maréchaux-ferrants.

## Intérêt de l'IRM dans la gestion du clou de rue

La gestion du clou de rue en médecine vétérinaire ou en maréchalerie dépend en grande partie de l'imagerie. En effet, même si on a la « chance » d'être en présence du corps étranger dans le pied, on ne peut savoir exactement quels sont les dégâts qu'il a généré à l'intérieur de la boîte cornée.

Jusqu'à ces derniers temps les moyens d'imagerie étaient essentiellement radiologiques avec l'utilisation de produits de contraste pour évaluer la profondeur et la direction du trauma.

**L'apparition de l'IRM permet de situer dans l'espace l'impact et surtout d'évaluer de façon très précise les lésions des tissus mous (podophylle, ligaments tendons et leurs insertions) mais également le degré d'inflammation de l'os en rajoutant la notion d'oedème osseux à la lecture.**

La présentation de cas cliniques mettra en exergue l'efficacité de la technique en matière de diagnostic. Les traitements mis en place sont alors plus ciblés et conservateurs pour l'animal.

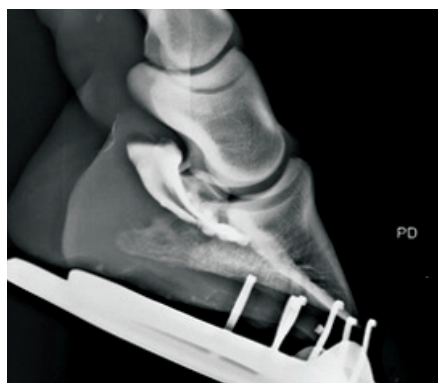
### Exemple 1

**Jument de CSO de niveau Pro présentée à la consultation avec plaie pénétrante de la sole.**

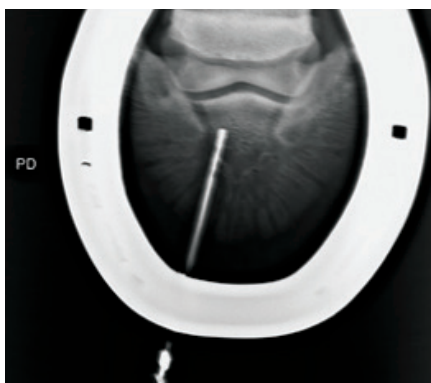
**Les investigations classiques ne mettent pas en évidence d'effraction articulaire ou synoviale.**

Un traitement symptomatique et une ferrure protectrice est mise en place. La jument est réengagée en épreuve de CSO 3 semaines plus tard et après une grosse contre-performance, une boiterie PD s'installe.

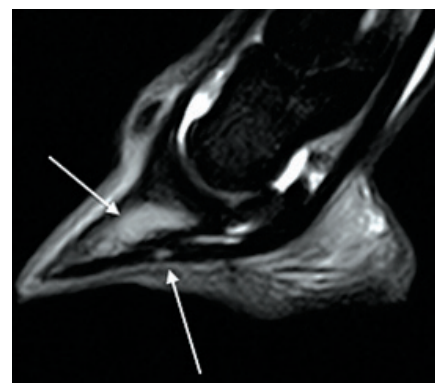
L'IRM montre un « trajet fistulaire traumatique (clou de rue d'après l'historique), avec suspicion de matériel étranger, érosion traumatique ou infectieuse de la phalange distale et ostéomyélite plus probablement non septique de la phalange distale associée, sans évidence de bursite ou d'arthrite septique, mais avec tendinite traumatique focale du fléchisseur profond à son entèse ».



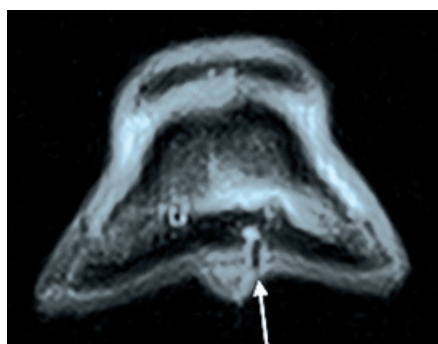
Radio après injection de produit de contraste dans la bourse petite sésamoïdienne



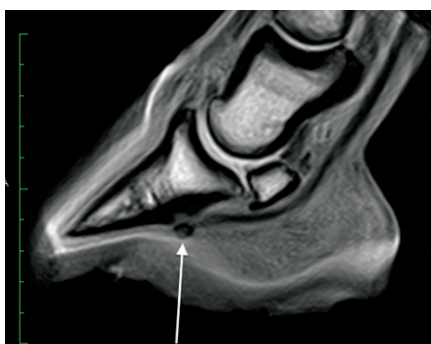
Trajet de fistule



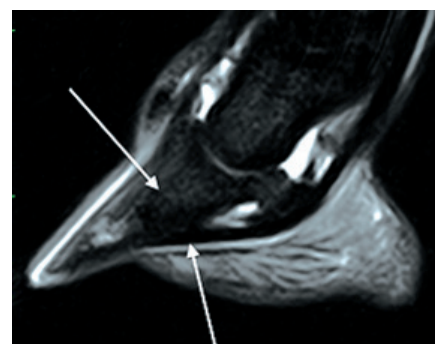
Oedème osseux et lésion insertion TFP



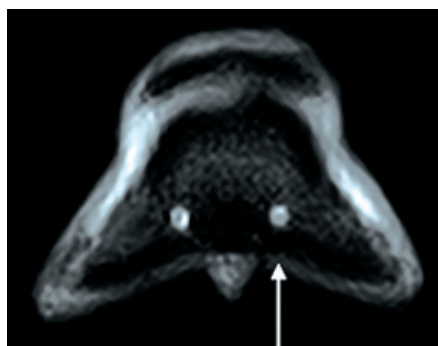
Trajet du corps étranger au travers de la sole



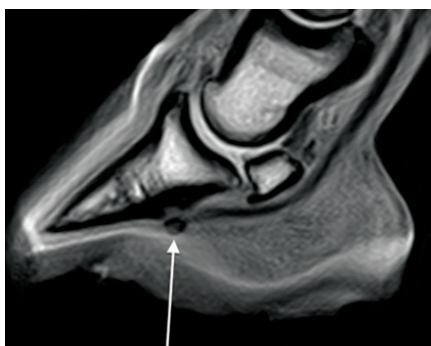
Lésion insertion distale du TFP



Disparition de l'oedème osseux à 3 mois



Résorption du trajet de fistule



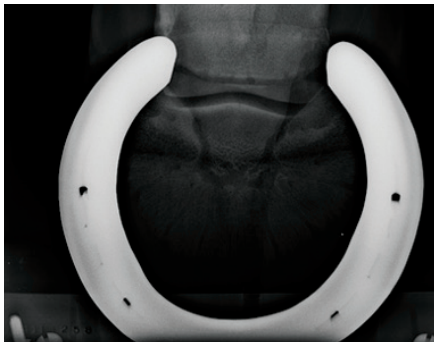
Cicatrisation incomplète de la lésion tendineuse

Figures illustrant l'exemple 1 (© DR)

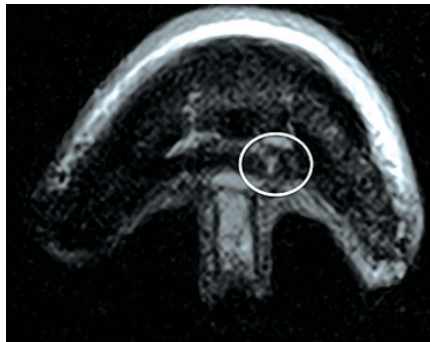
Une ferrure compensée et une mise au repos au box strict sont mis en place.

Au bout de 3 mois un contrôle est effectué : « évolution favorable des lésions traumatiques secondaires à l'épisode de clou de rue préalablement diagnostiquées, avec notamment résolution de l'œdème osseux de la phalange distale et degré beaucoup moins actif de la lésion tendineuse ».

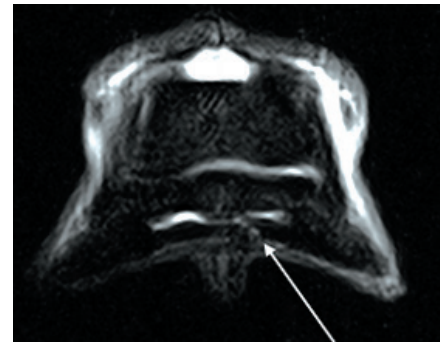
On notera avec cet exemple la qualité du suivi lésionnel de cette jument et l'intérêt du contrôle qui permettra une gestion raisonnée de la rééducation et la récupération à coup sûr de la propulsion.



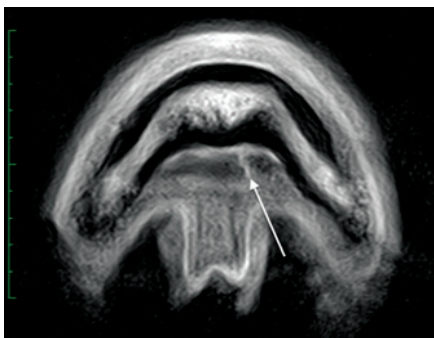
Exemple 2



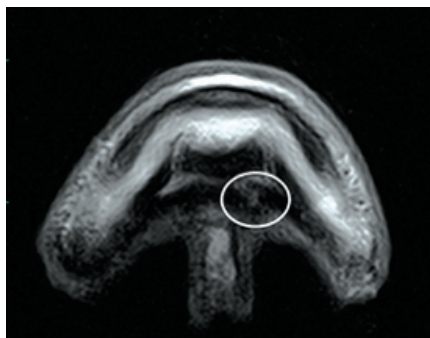
Trajet de fistule



Trajet de fistule



Fistule et lésion du lobe médial du TFP



Fistule et lésion du lobe médial du TFP

Figures illustrant l'exemple 2 (© DR)

## Exemple 2

**Jument présentée à la consultation pour boiterie récidivante suite à un « abcès de pied » 2 mois auparavant.**

L'IRM va montrer « une tendinopathie infrasésamoïdienne du fléchisseur profond, encore active, d'origine traumatique par corps étranger perforant la sole ».

Le trajet du corps étranger est encore visible 2 mois après l'accident !

## Exemple 3

**Cheval de 5 ans avec un épisode de clou de rue datant d'une dizaine de jours.**

**Les clichés radiographiques effectués laissent présager une contamination de la gaine du fléchisseur et donc une suspicion de processus septique.**

Dans ce cas, l'IRM ne pourra conclure que de cette façon : « Trauma par corps étranger perforant de la lacune médiale du pied pelvien gauche avec forte suspicion de contamination de la bourse naviculaire avec particules métalliques ».

Dans cet exemple, on peut noter que l'IRM ne se révèle pas suffisante pour l'évaluation du processus septique et ne peut que les supposer.

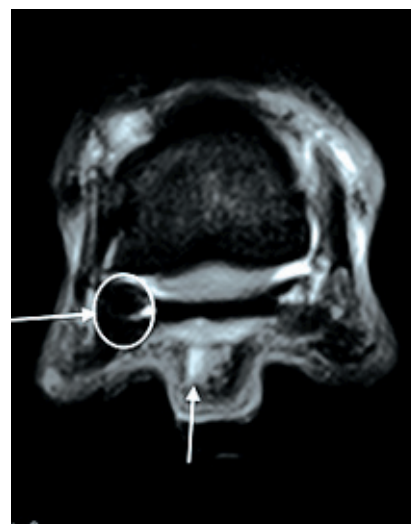
Dans ce cas, l'injection de produit de contraste sera très utile pour compléter et affiner le diagnostic.



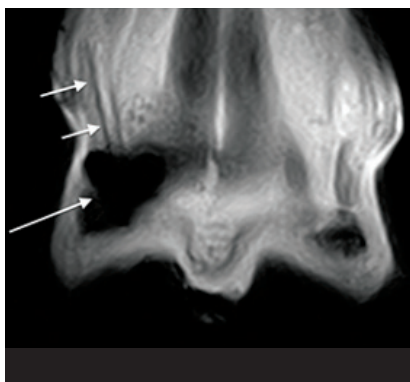
Cliché radiographique avant injection du produit de contraste : présence d'une image aérique suspecte au voisinage du sésamoïde distal



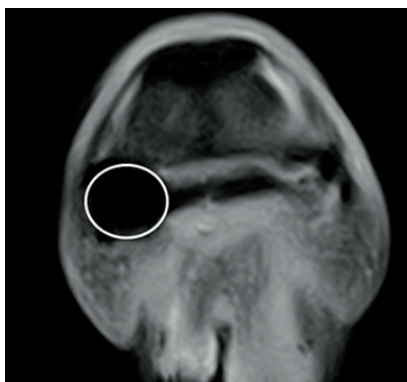
Cliché radiographique après injection du produit de contraste : la gaine tendineuse n'est pas imperméable et laisse s'échapper du produit



Trajet de fistule



On note l'importante plage noire qui masque les tissus et limite l'interprétation dans la zone médiale du sésamoïde distal



Figures illustrant l'exemple 3 (© DR)

La conclusion de cette présentation est que comme toute technique d'imagerie, l'IRM connaît des limites en particulier dans la gestion du phénomène infectieux. Sa grande fiabilité dans le domaine du diagnostic lésionnel ne doit en aucun cas faire oublier les autres techniques comme la radiologie, avec ou sans produit de contraste, ainsi que l'échographie.