

LA THÉRAPIE CELLULAIRE WALLONNE ÉQUINE S'INSTALLE AU TEXAS

Publié le 7 décembre 2016



par Christian Du Brulle

Soigner des chevaux blessés au moyen de leurs propres cellules souches prélevées bien avant qu'un problème de santé se pose: tel est le cœur de métier de la société wallonne [RevaTis](#), spin off de l'Université de Liège. La technologie mise au point par l'équipe du Pr Didier Serteyn, au sein de la [Faculté de médecine vétérinaire](#) (ULg), est déjà exploitée en Wallonie et plus précisément depuis le parc scientifique Novalis, à Marche-en-Famenne, où RevaTis s'est installée.



À la suite d'une recherche fondamentale menée dans le cadre d'un doctorat à l'Université de Liège, l'équipe du « [Centre de l'Oxygène](#) » (CORD), le laboratoire de l'ULg dirigé par le Pr Serteyn, a découvert qu'une simple micro-biopsie, un minuscule prélèvement de tissu musculaire issu de l'épaule du cheval, permettait d'obtenir après différentes phases de culture des cellules souches.

« Les cellules en question sont des cellules pluripotentes qui favorisent la régénération des tissus et

sont capables de se différencier en de nombreux types de cellules: du cartilage, de l'os, par exemple, mais aussi des cellules endothéliales, nerveuses ou hépatiques», explique le Pr Serteyn. «A ce jour, les cellules souches indifférenciées sont injectées avec succès chez des chevaux atteints de tendinites ou d'arthrose ».

Aucun problème de compatibilité

Cette technique est bien entendu protégée par un brevet. Et RevaTis offre ses services aux éleveurs et aux propriétaires de chevaux. Les micro-biopsies musculaires prélevées par le vétérinaire dans les écuries sont envoyées chez RevaTis qui produit alors plusieurs doses thérapeutiques de cellules souches. Ces doses sont ensuite stockées dans l'azote liquide (-196°).

Quand un problème survient, le produit cellulaire nécessaire est immédiatement disponible. Avantages de la formule: le prélèvement initial est sans danger pour l'animal. On ne ponctionne pas dans la moelle osseuse, mais « simplement » dans le muscle. Et d'autre part, pour le propriétaire d'un cheval prometteur, c'est là une technique qui lui assure des soins de qualité et rapides. Cerise sur le gâteau, comme le receveur n'est autre que le donneur: aucun problème de compatibilité n'est à craindre.

Cap sur le Texas

Deux ans à peine après une première mission exploratoire au Texas, à l'Université A&M, dans le cadre d'une mission organisée par l'[AWEX](#), l'Agence wallonne à l'exportation, le Pr Didier Serteyn, également patron de RevaTis, est à nouveau sur place.

"Les choses n'ont pas traîné", dit-il. « En deux ans, nous avons créé une filiale américaine pour exploiter cette technologie wallonne aux États-Unis: RevaTis AM (America). Et nous travaillons en collaboration avec un institut de Texas A&M ».

Nouvelles règles américaines

« L'an dernier, les autorités américaines en matière de médicament, la "FDA", a publié de nouvelles recommandations concernant les produits de thérapie cellulaire vétérinaire tels que le nôtre. Nous avons donc entamé les démarches nécessaires pour qu'il soit reconnu. Aujourd'hui, nous procédons au Texas à une augmentation de capital de RevaTis AM. Cela se traduira dans les jours qui viennent par l'engagement d'un nouveau collaborateur. Ce qui accélérera nos activités aux États-Unis ».

« Nous allons pouvoir ensuite lancer une phase de tests cliniques sur chevaux pour nous mettre en accord avec la législation américaine. Une étude qui sera réalisée par une dizaine de vétérinaires, au Texas, ailleurs aux États-Unis ainsi qu'en Europe".

D'autres horizons en vue: le Moyen-Orient et l'Asie

Pourquoi cette étude? « La législation américaine nous y oblige», explique Didier Serteyn. «Elle est plus contraignante qu'ailleurs dans le monde. Nous nous y plions évidemment. À terme, cela sera même, pour RevaTis, un avantage. Les autres législations dans le monde, y compris en Europe, risquant de s'aligner sur celle de la FDA ».

Un gain de temps appréciable, à entendre le Pr Serteyn. RevaTis ne compte en effet pas exporter sa technologie qu'aux États-Unis. Le Moyen-Orient et l'Asie sont aujourd'hui dans ses plans de développement. Et les règles américaines risquent bien d'y faire également école.

L'avenir, pour RevaTis, c'est en Wallonie qu'il va se dessiner dans l'immédiat. Dans le cadre de l'étude clinique sur les chevaux, mais également pour d'autres applications de sa technologie. « Il n'y a pas que les chevaux qu'on peut soigner par thérapie cellulaire », conclut le scientifique.

Délégation académique

Le Pr Serteyn n'est pas le seul scientifique belge actuellement au Texas. Dans le cadre de la mission économique belge qui s'y déroule, plusieurs autres membres d'universités de la Fédération Wallonie-Bruxelles ont également fait le déplacement. À l'initiative de [Wallonie-Bruxelles International](#) (le ministère en charge des relations internationales de la FWB), et plus particulièrement de son service « Recherche et Innovation », les Professeurs Delplanque (ULB), Wolper (ULg) et Dumas (UNamur) ont eu l'occasion de rencontrer divers collègues de l'Université du Texas à Austin ainsi qu'à l'Université Texas A&M.

Leur objectif? Identifier dans quelle mesure nouer de nouveaux liens avec le milieu académique texan. Par exemple pour permettre des échanges d'étudiants, voire développer des recherches communes.