



## Pairi Daiza et Planckendael s'unissent pour combattre l'herpès des éléphants.

**La recherche universitaire soutenue par les zoos est cruciale.**

**L'herpès des éléphants met en danger les jeunes éléphants, tant dans la nature que dans les parcs animaliers. Bien qu'il n'existe pas encore de traitement concluant contre ce virus, la transfusion de plasma se montre parfois efficace pour sauver les éléphanteaux touchés. L'été dernier, alors qu'un des éléphants de Planckendael montrait les symptômes de la maladie, Pairi Daiza a ainsi fourni à ses collègues des échantillons de sang de certains de ses vingt éléphants d'Asie.**

**En outre, Planckendael a lancé un tout nouveau projet de recherche scientifique pour développer un vaccin contre l'herpès. Grâce à un financement participatif auprès de ses plus grands fans, un montant de 75.000 euros a ainsi été collecté. Par ailleurs, des analyses génétiques innovantes du sang sont désormais menées depuis le laboratoire du Zoo d'Anvers et permettent de détecter plus rapidement une épidémie, de sorte que d'autres zoos peuvent également faire appel à l'expertise du Zoo d'Anvers et de Planckendael.**

**Enfin, la Pairi Daiza Foundation travaille actuellement en étroite collaboration avec l'Agence de santé animale de Weybridge et l'Université du Surrey, toutes deux en Angleterre, pour mettre sur pied un laboratoire de diagnostic de cette maladie dans notre pays.**

L'été dernier, au zoo de Planckendael, Tun Kai (1 an et demi) a soudainement montré des symptômes de la maladie. Une épidémie d'herpès chez les éléphants est une crainte récurrente chez les zoos qui en hébergent. Le virus mortel est en effet susceptible de « dormir » dans le sang de presque tous les éléphants. Les éléphanteaux de 2 à 8 ans y sont particulièrement sensibles. Bien entendu, à chaque fois qu'on soupçonne le début d'une potentielle épidémie, tout est mis en œuvre pour le contrer. Depuis la mort de Qiyo l'année dernière – décédée de l'herpès des éléphants - le zoo de Planckendael est en état d'alerte et a alors sollicité l'aide de Pairi Daiza. Du sang a été prélevé sur quelques-uns de la vingtaine d'éléphants d'Asie du parc brugelettois afin d'en extraire le plasma et l'envoyer au laboratoire du zoo d'Anvers pour qu'ils puissent l'administrer si nécessaire. « *Il n'existe pas encore de traitement concluant pour l'herpès* », explique Linda Van Elsacker, directrice zoologique du

ZOO d'Anvers & Planckendael. « *Selon le type d'herpès, la transfusion de plasma peut parfois se montrer efficace.* ». Heureusement pour Tun Kai, il s'agissait d'une fausse alerte.

### **Pairi Daiza agit comme une « banque du sang ».**

Pairi Daiza a pu apporter son aide rapidement car le parc a recours au « contact direct » entre ses éléphants et leurs soigneurs. Grâce à cette relation de proximité permanente entre les animaux et leurs soigneurs, il est possible de prélever rapidement une plus grande quantité de sang. « *Avec son grand troupeau d'éléphants, Pairi Daiza est de facto une importante banque de sang d'éléphant et donc de plasma. Nous avons donc un grand rôle à jouer* », explique Tim Bouts, Directeur zoologique de Pairi Daiza. « *Le sang de nos vingt éléphants d'Asie est très précieux et utile pour les interventions médicales dans les parcs de toute l'Europe. Grâce à la façon de travailler de nos soigneurs d'éléphants (« Full contact » ou contact direct), nous avons la possibilité de collecter et d'envoyer du sang rapidement et en toute sécurité quand un éléphant est en danger ailleurs. C'est aussi la raison pour laquelle Pairi Daiza est régulièrement contacté par des zoos qui n'ont pas recours à cette méthode.* »

Le zoo de Planckendael, par exemple, utilise la méthode du « contact protégé » depuis longtemps, ce qui signifie que le contact entre les soigneurs et les éléphants est réduit. Une bonne coopération entre les différents parcs animaliers est donc primordiale. Une base de données a été constituée par des scientifiques du Zoo d'Anvers et du Zoo de Planckendael. Celle-ci permet d'établir s'il existe une compatibilité entre le sang donné et celui de receveurs potentiels dans différents zoos européens. « *C'est un bel exemple de coopération au-delà des frontières des zoos* », poursuit Linda Van Elsacker. « *Les deux parcs luttent ensemble contre l'herpès, chacun avec son expertise.* »

### **Le laboratoire du zoo d'Anvers détecte l'herpès à l'avance**

D'autre part, les généticiens du Centre de recherche et de conservation (CRC), le centre de recherche scientifique du Zoo d'Anvers et du Zoo de Planckendael, possèdent dans leur propre laboratoire des connaissances, une expertise et du matériel spécialisé (qPCR) qui permettent de détecter l'herpès des éléphants dans le sang. Ce nouvel équipement est beaucoup plus précis que toutes les autres méthodes et permet de mesurer les concentrations de manière plus détaillée.

Parce qu'il existe différents types d'herpès, mortels et moins agressifs, les scientifiques du CRC souhaitent détecter de manière préventive les différents virus, en analysant régulièrement le sang d'éléphant. « *Avec ces analyses menées en interne, nous pouvons agir plus vite. Les échantillons ne doivent plus obligatoirement être envoyés vers des laboratoires externes.* » En établissant systématiquement des rapports sur des valeurs sanguines anormales, une épidémie devient plus prévisible. Et les données recueillies permettent aussi de cartographier les facteurs à l'origine d'une épidémie. « *A l'avenir,*



*d'autres zoos pourront également utiliser l'expertise des scientifiques du Zoo d'Anvers et du Zoo de Planckendael pour déterminer le type de virus. »*

### **Nouvelle recherche pour un vaccin**

Les recherches du CRC se déroulent parallèlement à un tout nouveau projet de recherche lancé à l'Université d'Utrecht (Pays-Bas). *« L'herpès des éléphants reste un grand mystère »,* explique Linda Van Elsacker. *« C'est la raison pour laquelle nous continuons à nous concentrer sur la recherche scientifique d'un vaccin. »* Une campagne de collecte de fonds avec les visiteurs et amis du Zoo de Planckendael a permis de récolter 75.000 €. Le parc animalier a utilisé la totalité de cette somme pour envoyer un chercheur à la faculté de médecine vétérinaire de l'Université d'Utrecht travailler à la recherche d'un nouveau vaccin et étudier les réponses immunitaires des éléphants. *« Le développement d'un vaccin pourrait sauver de nombreux jeunes éléphants, à la fois dans les zoos et dans la nature. Le capital de départ du zoo de Planckendael était crucial pour le lancement de cette recherche »,* explique Victor Rutten, immunologiste, qui dirige le projet avec le virologue Xander de Haan. *« Nous allons imiter les « clés » que le virus utilise pour entrer dans une cellule et les utiliser comme vaccin. Ces « clés » peuvent également être utilisées pour déterminer l'emplacement exact du virus chez l'animal. Si nous savons comment la maladie apparaît, nous pourrions, nous l'espérons, mettre au point une thérapie. Des fonds supplémentaires sont nécessaires. Mais ce projet est extrêmement important. »*

### **Financement de la Pairs Daiza Foundation**

La Pairs Daiza Foundation finance également des recherches sur la pathogenèse de l'herpès des éléphant. Celles-ci sont basées sur le travail du centre de recherche de l'Animal Health Agency de Weybridge et de l'Université du Surrey, toutes deux basées en Angleterre. Avec ces deux institutions, Pairs Daiza travaille activement au développement d'un vaccin contre cette terrible maladie. La Pairs Daiza Foundation travaille également à la mise en place d'un laboratoire de diagnostic de l'herpès de éléphant en Belgique. Elle le fait en collaboration avec le laboratoire vétérinaire Zoolyx d'Alost.