

## COMMUNIQUÉ DE PRESSE

### **Hemarina et l'University Health Network de Toronto annoncent des résultats positifs de preuve de concept préclinique du transporteur d'oxygène HEMO<sub>2</sub>life® dans la préservation des greffons pulmonaires avant transplantation**

**Morlaix (France), Toronto, ON (Canada), April 12th 2018 - Hemarina, la société de biotechnologie marine qui développe des transporteurs d'oxygène universels pour des besoins médicaux non satisfaits et l'hôpital canadien University Health Network rapportent des résultats précliniques d'efficacité prometteurs sur HEMO<sub>2</sub>life® dans la préservation à froid de greffons pulmonaires.**

À ce jour, la transplantation pulmonaire est considérée comme la solution de dernier recours pour bon nombre de patients atteints de bronchopneumopathie chronique obstructive (BPCO), de mucoviscidose et d'emphysème pulmonaire à travers le monde. En raison de la pénurie aiguë de greffons, il est absolument indispensable de trouver des solutions permettant d'étendre la durée de conservation optimale du poumon estimée aujourd'hui de 8 à 12 heures.

« Nous avons déjà démontré par le passé que l'utilisation de la technique de perfusion *ex vivo* (EVLP, *Ex Vivo Lung Perfusion*) en normothermie a permis d'accroître considérablement le temps de conservation du poumon en toute sécurité. L'objectif de cette récente étude préclinique était d'évaluer l'efficacité du transporteur d'oxygène HEMO<sub>2</sub>life® qui, associé à la technique EVLP, devait permettre d'étendre davantage encore la durée de conservation statique à froid des greffons, afin d'apporter des solutions pour remédier aux contraintes géographiques (étendue du territoire canadien), optimiser les compatibilités immunologiques entre donneurs et receveurs et à terme donner plus de temps au corps médical pour une intervention en toute sécurité » déclare Dr Marcelo Cypel, le chirurgien de renommée internationale, expert en Transplantation Thoracique et Pulmonaire à l'University Health Network.

Les résultats de l'étude font apparaître que HEMO<sub>2</sub>life® est parvenu à minimiser les lésions pulmonaires durant la durée de conservation statique à froid et à atténuer les lésions d'ischémie-reperfusion. Ils traduisent également une excellente reprise de fonction post-transplantation, à l'issue d'une conservation de 48 heures, illustrant ainsi une meilleure oxygénation du tissu pulmonaire.

« Compte tenu de ses caractéristiques uniques et des données précliniques obtenues à ce jour, HEMO<sub>2</sub>life®, additif aux solutions de préservation du marché, semble être un candidat idéal en transplantation pulmonaire en vue d'un développement clinique » conclut avec enthousiasme Dr Franck Zal, fondateur et Président Directeur-Général d'Hemarina.

Le Toronto Lung Transplant Program de l'University Health Network, Toronto, ON, Canada, présentera les résultats précliniques lors d'une session orale qui se déroulera jeudi 12 avril dans le cadre de la 38<sup>e</sup> édition de l'International Society for Heart And Lung Transplantation Annual Meeting And Scientific Sessions qui a lieu à Nice, du 11 au 14 avril 2018 :

18:25 (Presentation 292):

Two-Day Lung Preservation Followed by Lung Transplantation in a Large Animal Model Using Novel Extracellular Oxygen Carrier | Palais des Congrès Nice Acropolis,  
Room Location: Mediterranee 6

### **À propos d'Hemarina**

Hemarina est une société de biotechnologie, créée en 2007, dont le siège social est basé à Morlaix (Finistère). La société est spécialisée dans le développement de transporteurs d'oxygène universels d'origine marine. Hemarina possède une filiale technico-commerciale à Boston (Hemarina Inc), une filiale de production de sa matière première sur l'île de Noirmoutier (France) ainsi que des bureaux à Paris.

A partir de sa plateforme technologique brevetée basée sur les propriétés de l'hémoglobine du ver marin, qui transporte 40 fois plus d'oxygène que l'hémoglobine humaine, Hemarina a identifié quatre applications fortement créatrices de valeur à court-moyen terme :

- Un transporteur d'oxygène thérapeutique: HEMOXYCarrier®
- Un additif aux solutions de préservation d'organes: HEMO<sub>2</sub>life®
- Un pansement oxygénant : HEMHealing®
- Un intrant à la bioproduction industrielle : HEMOXCell®/HEMBoost®

Pour plus d'informations, visitez notre site Internet : [www.hemarina.com](http://www.hemarina.com) ou rendez-vous sur nos réseaux sociaux :

Twitter : @HEMARINA

Facebook : [www.facebook.com/HemarinaBiotech](http://www.facebook.com/HemarinaBiotech)

#### Contacts :

HEMARINA – +33 (0)2 98 88 88 23 – [media@hemarina.com](mailto:media@hemarina.com)

### **À propos du Toronto Lung Transplant Program, University Health Network**

Le Toronto Lung Transplant Program est un centre de formation académique de renommée internationale qui collabore à la recherche médicale par le biais de bon nombre de programmes nationaux et internationaux.

Nos travaux de recherche ciblent la médecine régénérative pulmonaire, la dysfonction primaire du greffon et la compréhension du mécanisme de rejet aigu ou chronique du greffon ainsi que la prévention de l'infection post-transplantation.

Nous menons également des projets de recherche préclinique ainsi que des projets de recherche translationnelle et clinique pour le traitement de maladies pulmonaires en phase terminale en particulier dans le cadre de la transplantation pulmonaire.

Avec une moyenne de 150 transplantations pulmonaires effectuées chaque année, notre centre vise l'excellence et bénéficie d'une renommée internationale dans le domaine de la transplantation.

#### Contacts:

##### **UHN**

Dr Marcelo Cypel, MD MSc FRCSC

[Marcelo.Cypel@uhn.ca](mailto:Marcelo.Cypel@uhn.ca)