

## **PDC\*line Pharma annonce l'administration d'un premier patient avec son candidat vaccin thérapeutique PDC\*lung01 dirigé contre le cancer du poumon non à petites cellules**

**PDC\*line est une lignée cellulaire présentatrice d'antigène professionnelle puissante, facile à produire à grande échelle et très polyvalente. Elle dispose d'un grand potentiel thérapeutique déclinable à de nombreux cancers**

**Liège, Belgique et Grenoble, France, le 2 mars 2020** – PDC\*line Pharma, une société de biotechnologie développant une nouvelle classe d'immunothérapies actives anti-cancéreuses puissantes et facilement industrialisables, annonce aujourd'hui que le premier patient a reçu le candidat médicament innovant PDC\*lung01 dans un essai de phase I/II portant sur le cancer du poumon non à petites cellules (CPNPC). Ce patient est suivi par l'équipe du Dr. Anne Sibille, investigateur principal pour le CHU de Liège (Belgique)

Les objectifs de cet essai de phase I/II (PDC-LUNG-101) consistent à évaluer la sécurité, la tolérabilité, l'immunogénicité et l'activité clinique préliminaire du candidat médicament PDC\*lung01, associé ou non à un traitement par anti-PD-1 dans le CPNPC. Au total, 62 patients évaluable atteints de CPNPC et porteurs du HLA-A\*02:01 seront traités dans l'étude, qui se déroule dans trois centres cliniques en Belgique et six centres en France.

PDC\*lung01 est une suspension cellulaire composée d'un mélange de sept principes actifs en proportion identique, chacun constitué de cellules dendritiques plasmacytoïdes (PDC\*line) humaines irradiées, chargées avec un peptide de synthèse différent restreint au serotype HLA-A\*02:01, dérivé d'antigènes tumoraux. PDC\*line est une puissante cellule présentatrice d'antigènes, qui est capable d'amorcer et de stimuler des lymphocytes T CD8+ cytotoxiques spécifiques anti-tumoraux à partir du système immunitaire du patient.

« Nous sommes ravis d'avoir franchi cette première étape majeure dans le développement clinique de PDC\*line Pharma avec notre principal candidat vaccin en oncologie », déclare Eric Halioua, président et directeur général de PDC\*line Pharma. « Nos études précliniques nous donnent une solide base scientifique pour le développement de PDC\*lung01 dans cette indication et nous explorons actuellement un certain nombre d'autres indications, pour lesquelles notre technologie pourrait offrir des bénéfices pour les patients. »

« PDC\*lung01 est une innovation dans le domaine des vaccins en oncologie qui semble particulièrement adaptée au traitement des patients atteints de CPNPC, une indication pour laquelle il existe encore un fort besoin médical non satisfait », ajoute le Dr. Channa Debruyne, directrice médicale de PDC\*line Pharma.

### **A propos du cancer du poumon**

Le cancer du poumon est le cancer le plus répandu chez les hommes et pour les deux sexes confondus, avec 2,1 millions de nouveaux cas chaque année au niveau mondial. Chez les femmes, c'est le troisième cancer le plus répandu, après le cancer du sein et celui du côlon. Le cancer du poumon est le cancer qui engendre le plus de décès dans le monde. [En 2018, on estime que 18,1 million de personnes sont décédées des suites d'un cancer du poumon](#), ce qui représente 18,4% des décès dus au cancer, hommes et femmes confondus. Avec 80% des cas, le cancer du poumon non à petites cellules (CPNPC) est le cancer du poumon le plus courant.



## A propos de la technologie de PDC\*line Pharma

Les caractéristiques biologiques de PDC\*line offrent des avantages uniques :

- PDC\*line est une lignée cellulaire présentatrice d'antigènes professionnelle, beaucoup plus puissante que les cellules dendritiques conventionnelles pour amorcer et augmenter le nombre de lymphocytes T CD8+ cytotoxiques spécifiques anti-tumoraux (antigènes tumoraux conventionnels et néo-antigènes).
- Bien qu'allogénique, la lignée PDC\*line n'est pas rejetée par le système immunitaire du receveur et peut être injectée plusieurs fois pour stimuler la réponse immunitaire.
- PDC\*line peut facilement être produite à grande échelle, avec un procédé de fabrication simple et parfaitement maîtrisé (utilisation de bioréacteurs et de milieu synthétique sans facteurs de croissance, de différenciation ou d'activation).
- PDC\*line est facile à utiliser : après décongélation, le produit standard est prêt-à-l'emploi et peut être utilisé pour traiter l'ensemble des patients définis dans la population cible présentant le type de cancer exprimant les antigènes sélectionnés.
- PDC\*line est très polyvalente : les antigènes tumoraux peuvent être fournis par charge peptidique, transfection d'ARN messager ou transduction rétrovirale de la lignée PDC\*line, et la population cible peut être étendue au-delà de ceux exprimant HLA-A2 (utilisé actuellement car exprimé par 50% de la population caucasienne) en utilisant d'autres HLA, soit déjà exprimés par la lignée PDC\*line ou ajoutés par modification génétique. De plus, de nouveaux candidats peuvent être validés pour de nouvelles indications oncologiques en quelques semaines, avec des tests *ex vivo* utilisant des cellules mononuclées de sang périphérique.
- PDC\*line est synergique avec les anti-PD-1 pour activer les lymphocytes T CD8+ anti-tumoraux.

## A propos de PDC\*line Pharma

Spin-off de l'Établissement Français du Sang (EFS) fondée en 2014, PDC\*line Pharma est une société de biotechnologie franco-belge qui développe une classe innovante d'immunothérapies actives contre les cancers, basée sur une lignée cellulaire thérapeutique allogénique de qualité BPF de cellules dendritiques plasmacytoïdes (PDC\*line). PDC\*line est beaucoup plus efficace que les vaccins classiques à base de cellules dendritiques pour amorcer et stimuler les lymphocytes T cytotoxiques spécifiques d'antigènes tumoraux, y compris des néo-antigènes. La technologie est applicable à tout type de cancer et synergique avec des inhibiteurs de point de contrôle immunitaire. Après un premier essai clinique de faisabilité de phase I dans le mélanome, PDC\*line Pharma se concentre sur le développement de PDC\*lung01, un candidat vaccin pour le traitement du cancer du poumon non à petites cellules (CPNPC), actuellement en essai clinique de phase I/II, et de PDC\*Neo, un candidat comprenant des néo-antigènes en développement préclinique. L'entreprise compte 22 collaborateurs et dispose d'une équipe de direction expérimentée. En mars 2019, PDC\*line Pharma a accordé à LG Chem Life Sciences Company une licence exclusive pour la Corée du Sud et une option exclusive dans les autres pays d'Asie. Cette licence porte sur le développement et la commercialisation de PDC\*lung01, un candidat vaccin contre le cancer du poumon. L'accord représente un total de 108 millions d'euros et comporte également des redevances sur les ventes nettes en Asie.

<http://pdc-line-pharma.com/>

---

Contact presse et analystes

**Andrew Lloyd & Associates**

Emilie Chouinard - Juliette Schmitt-dos Santos

[emilie@ala.com](mailto:emilie@ala.com) / [juliette@ala.com](mailto:juliette@ala.com)

FR: + 33 1 56 54 07 00

[@ALA Group](#)

---