

## **Transgene présente une nouvelle génération de virus oncolytique ayant une plus grande capacité cytotoxique sur des cellules tumorales résistantes grâce à l'expression d'anticorps intracellulaires**

**Présentation d'un poster au 10<sup>ème</sup> congrès international des thérapies issues de virus oncolytiques réplicatifs (Vancouver, Canada)**

---

**Strasbourg, France, le 5 octobre 2016, 18 h 00** — Transgene (Euronext Paris : TNG), société biopharmaceutique qui conçoit et développe des produits d'immunothérapie ciblée contre les cancers et les maladies infectieuses, a présenté une approche originale visant à augmenter l'activité cytotoxique des virus oncolytiques au 10<sup>ème</sup> congrès international des thérapies issues de virus oncolytiques réplicatifs (*10<sup>th</sup> International Meeting on Replicating Oncolytic Virus Therapeutics*) qui s'est tenu à Vancouver, Canada, du 1<sup>er</sup> au 4 octobre 2016. Cette approche repose sur l'utilisation d'intracorps (ou anticorps intracellulaires), des fragments d'anticorps monoclonaux recombinants, conçus pour agir à l'intérieur de la cellule et pour contourner un mécanisme observé chez certaines lignées de cellules tumorales résistantes, empêchant la cytolysse induite par le virus. Le poster est disponible sur [www.transgene.fr](http://www.transgene.fr) ou en cliquant sur ce [lien](#).

Johann Foloppe, PhD, *Senior Scientist* au sein de l'équipe de recherche sur les virus oncolytiques de Transgene, explique : « *En dépit des récents progrès en matière de virothérapie oncolytique, il est nécessaire de concevoir de nouveaux virus capables de surmonter la résistance de certaines cellules cancéreuses face à la cytolysse. Nous avons identifié des cibles importantes qui régulent l'activité cytolytique et avons mis au point une nouvelle approche pour inhiber ces cibles à l'intérieur de la cellule. Nous pensons que cette approche nous permettra de générer la prochaine génération de vecteurs viraux, pouvant lyser de façon plus sélective et plus efficace les cellules tumorales.* »

Les recherches ont porté sur un candidat virus oncolytique issu de la lignée Copenhague du *vaccinia virus* (VACV), présentant la double délétion des gènes TK et RR pour permettre sa sélectivité tumorale.

Dans le poster, les scientifiques de Transgene et les institutions académiques partenaires ont mis en évidence le potentiel d'une nouvelle approche dans la conception d'un virus oncolytique. Les recherches ont permis d'identifier 16 « cibles », impliquées dans le phénomène de résistance, qui sont produites au sein de la cellule tumorale en réponse à l'infection par le VACV. Les recherches ont aussi montré la capacité du virus d'exprimer un anticorps monoclonal appelé intracorps dans la cellule tumorale, ayant la faculté de neutraliser spécifiquement l'une de ces cibles en se liant à cette dernière et en la transportant dans le noyau de la cellule où elle ne peut être active. Cette « relocalisation » a pour but de mimer les interférences par siRNA (ARN inhibiteurs). Les recherches ont porté sur des lignées cellulaires peu prédisposées à la cytolysse induite par les VACV. Ces résultats prometteurs élargissent le spectre des indications thérapeutiques envisageables.

Transgene envisage de concevoir une nouvelle génération de traitements reposant sur des virus oncolytiques, capables de procéder à la relocalisation de protéines de cellules tumorales par le biais d'anticorps intracellulaires, dans le but d'augmenter la destruction des tumeurs.

Eric Quéméneur, Directeur Scientifique de Transgene, ajoute : « *Les résultats originaux qui ont été présentés à ce congrès international démontrent le potentiel de la plateforme de vaccinia virus pour l'expression d'intracorp. Avec cette approche innovante, nous ouvrons de nouvelles perspectives en matière de virus oncolytiques armés. Je suis confiant dans les capacités de recherche de Transgene et dans le fait qu'elles contribuent à nous positionner comme un des leaders mondiaux du développement des nouvelles virothérapies oncolytiques.* »

Actuellement au stade clinique de Phase 3, Pexa-Vec est la virothérapie oncolytique de Transgene dont le développement est le plus avancé. L'essai clinique de Phase 3 en cours évalue le potentiel de ce traitement innovant pour des patients atteints de carcinome hépatocellulaire avancé (HCC – cancer primitif du foie). Cet essai est conduit par le partenaire de Transgene, SillaJen, Inc. Transgene prépare d'autres essais cliniques de Pexa-Vec en combinaison avec des inhibiteurs de points de contrôle immunitaire (ICI) chez des patients présentant des tumeurs solides.

Autre traitement en développement, TG6002 est un virus oncolytique de deuxième génération. TG6002 devrait faire l'objet d'un essai clinique de Phase 1 démarrant au 1<sup>er</sup> semestre 2017 chez des patients atteints de glioblastome. Il sera conduit à l'AP-HP avec le soutien de l'InCa ; son investigateur principal est le Pr Delattre. TG6002 est issu de la lignée Copenhague du *vaccinia virus* (VACV), présentant une double délétion des gènes TK et RR afin d'empêcher qu'il ne se réplique dans les cellules saines. TG6002 a aussi été conçu pour exprimer le gène FCU1 qui permet une utilisation en combinaison avec du 5-FC pour produire localement du 5-FU, une chimiothérapie couramment utilisée.

#### **Contacts**

##### **Transgene**

Lucie Larguier  
Directeur Communication Corporate  
& Relations Investisseurs  
+33 (0)3 88 27 91 04  
investorrelations@transgene.fr

##### **Relations Médias :**

##### **IMAGE 7**

Laurence Heilbronn  
+33 (0)1 53 70 74 64  
lheilbronn@image7.fr

Claire Doligez  
+33 (0)1 53 70 74 48  
cdoligez@image7.fr

#### **À propos de Transgene**

Transgene (Euronext : TNG), qui fait partie de l'Institut Mérieux, est une société biopharmaceutique qui conçoit et développe des produits d'immunothérapie ciblée contre les cancers et les maladies infectieuses. Ces produits utilisent des vecteurs viraux pour détruire directement ou indirectement les cellules infectées ou cancéreuses. Transgene a deux produits principaux en développement clinique : TG4010 dans le cancer bronchique non à petites cellules et Pexa-Vec dans le cancer du foie. La Société a également plusieurs autres programmes en recherche et en développement préclinique et clinique basés sur sa technologie des vecteurs viraux. Transgene est basée à Strasbourg et a des activités opérationnelles à Lyon et une joint-venture en Chine. Plus d'informations sur [www.transgene.fr](http://www.transgene.fr).

Suivez-nous sur Twitter : [@TransgeneSA](https://twitter.com/TransgeneSA)

**Déclarations prospectives**

*Ce communiqué de presse contient des informations et/ou déclarations prospectives de Transgene concernant sa situation financière, y compris sa consommation de trésorerie. Bien que la Société considère que ces informations et projections sont fondées sur des hypothèses raisonnables, elles peuvent être remises en cause par un certain nombre d'aléas et d'incertitudes, de sorte que les résultats effectifs pourraient différer significativement de ceux anticipés et pourraient avoir un impact négatif significatif sur les activités de la Société, ses perspectives, sa situation financière, ses résultats ou ses développements. La capacité de la Société à commercialiser ses produits est soumise notamment, mais pas exclusivement, aux facteurs suivants : la reproduction chez l'homme de résultats précliniques positifs ; la réussite d'essais cliniques, la capacité à obtenir des financements et/ou des partenariats pour le développement et la commercialisation des produits, et l'obtention des autorisations réglementaires de mise sur le marché. Pour une description des risques et incertitudes de nature à affecter les résultats, la situation financière, les performances ou les réalisations de la Société et ainsi à entraîner une variation par rapport aux déclarations prospectives, veuillez-vous référer à la section « Facteurs de Risque » du Document de Référence et de son Actualisation déposés auprès de l'AMF et disponibles sur les sites Internet de l'AMF ([www.amf-france.org](http://www.amf-france.org)) et de la Société ([www.transgene.fr](http://www.transgene.fr)).*