

Transgene étend sa plateforme *myvac*[®] avec TG4070, un vaccin thérapeutique individualisé dans le cancer du poumon non à petites cellules

Associant technologies propriétaires de pointe et production optimisée, TG4070 se positionne comme un vaccin innovant capable de s'adapter à de nombreuses tumeurs solides

TG4070, second candidat issu de la plateforme *myvac*[®] :

- Une expertise basée sur l'IA avec SNIPER, un outil innovant de prédiction des néoantigènes, développé en interne
- Un procédé de production évolutif sur lignée cellulaire pour accompagner le déploiement à grande échelle des vaccins individualisés
- Un nouvel essai de Phase 1 en combinaison avec un inhibiteur de point de contrôle dans le cancer du poumon non à petites cellules (CPNPC) après chirurgie – Démarrage du screening des patients dans les prochaines semaines

Le candidat le plus avancé de *myvac*[®], TG4050, continue de progresser, avec des résultats de Phase 2 attendus au T1 2028. Transgene envisage de produire TG4050 sur lignée cellulaire pour les potentiels futurs essais dans le cancer de la tête et du cou (HNSCC¹).

Conférence téléphonique en anglais le 29 juin 2026 à 18h00 (voir les détails en fin de communiqué)

S'enregistrer : <https://lifescievents.com/event/ri20slf0/>

Strasbourg, France, le 22 juin 2026, 7h30 – **Transgene (Euronext Paris : TNG)**, société de biotechnologie qui conçoit et développe des immunothérapies reposant sur des vecteurs viraux contre les cancers, annonce aujourd'hui **le lancement d'un essai randomisé de Phase 1 évaluant TG4070, une immunothérapie innovante individualisée entièrement conçue et développée en interne par Transgene, en combinaison avec nivolumab dans le traitement du cancer du poumon non à petites cellules (CPNPC) après chirurgie.**

¹ *Head and neck squamous cell carcinoma*

TG4070, le deuxième candidat Vaccin Thérapeutique Individualisé reposant sur des Néoantigènes (VTIN) de Transgene s’inscrit dans la stratégie d’expansion de la plateforme myvac®. S’ajoutant à TG4050, actuellement évalué dans la partie Phase 2 d’un essai randomisé de Phase 1/2 dans le cancer de la tête et du cou ([NTC4183166](#)), TG4070 permet d’étendre la plateforme myvac® au CPNPC. Il intègre plusieurs innovations développées en interne telles qu’un nouvel outil qui utilise l’intelligence artificielle (IA) pour sélectionner les néoantigènes et une production en lignée cellulaire. Tout comme TG4050, il s’appuie sur le vecteur viral MVA (*Modified Vaccinia Ankara*), socle technologique de la plateforme myvac®.

Cet écosystème propriétaire et intégré renforce le contrôle de Transgene sur plusieurs étapes critiques du développement des vaccins individualisés, avec un procédé de production plus robuste, visant à réduire le temps de mise à disposition du vaccin (comparé aux vaccins produits sur CEP²). Il permet aussi d’envisager une montée en capacité et une meilleure reproductibilité, de façon à pouvoir accélérer le calendrier de développement dans de nombreuses indications.

« *Le lancement de cet essai randomisé de Phase 1 avec TG4070 marque une étape importante dans la stratégie de Transgene visant à étendre la plateforme myvac® au-delà du cancer de la tête et du cou pour cibler d’autres tumeurs solides à un stade précoce,* » déclare **le Dr Alessandro Riva, Président-Directeur général de Transgene.**

« *Ce programme illustre l’intégration croissante des technologies propriétaires de Transgene, de la sélection de néoantigènes guidée par l’IA avec SNIPER à une infrastructure de production évolutive et conçue pour soutenir un déploiement plus large de la plateforme.* »

SNIPER: Plateforme propriétaire développée à partir d’IA pour sélectionner les néoantigènes avec une grande précision

Afin de développer TG4070 et les futurs candidats myvac®, Transgene a mis au point **SNIPER (Specific Neoantigen Identification and Prediction of Elicited Response)**, un outil basé sur le l’IA. SNIPER est le composant central pour sélectionner les néoantigènes et concevoir TG4070.

SNIPER est conçu pour identifier et classer les néoantigènes les plus immunogènes, en associant plusieurs modèles computationnels. Il s’appuie sur un algorithme propriétaire qui permet la sélection des candidats et facilite la conception des vaccins individualisés. La plateforme intègre aussi des modèles bioinformatiques avancés pour la prédiction des néoantigènes, notamment l’expression spécifique de la tumeur et la présentation d’antigènes.

SNIPER illustre l’expertise de Transgene dans l’utilisation de l’IA appliquée à la sélection de néoantigènes et soutient ainsi le développement de nouveaux candidats issus de la plateforme myvac® dans différentes indications.

Entièrement intégré à la plateforme myvac®, VacDesignR® représente quant à lui l’outil de conception informatique développé également en interne pour optimiser l’agencement des néoantigènes dans les vecteurs MVA. Son utilisation améliore l’efficacité du processus de conception et augmente significativement la fiabilité de la production ainsi que la qualité globale des vecteurs, autant d’éléments essentiels pour garantir un approvisionnement fiable et efficace.

² Cellules d’embryons de poulet

Une fabrication optimisée sur lignée cellulaire conçue pour le passage à grande échelle

La production de TG4070 utilise une lignée cellulaire sélectionnée pour son adaptabilité et sa transposabilité à grande échelle, de façon à soutenir un déploiement ambitieux des candidats VTIN tout en garantissant un approvisionnement fiable. Par rapport à la fabrication conventionnelle à base de CEP, ce nouveau procédé permet une production plus efficace et automatisée, des délais de fabrication réduits et une évolutivité accrue.

Les données précliniques ont démontré des performances comparables entre le processus basé sur lignée cellulaire et la production à base de CEP, s'inscrivant ainsi dans la continuité des résultats cliniques déjà obtenus tout en augmentant significativement les capacités de production.

Cette avancée constitue une étape importante pour étendre l'utilisation de la plateforme *myvac*[®] à d'autres indications et des populations de patients plus larges. Transgene prévoit une transition vers ce procédé dans de potentielles futures études cliniques avec TG4050 (actuellement en partie Phase 2 dans le cancer de la tête et du cou).

TG4070 : extension de la plateforme *myvac*[®] au cancer du poumon non à petites cellules, après chirurgie

L'essai de Phase 1 évalue la sécurité et la tolérance de TG4070 en combinaison avec nivolumab chez des patients atteints d'un CPNPC après chirurgie et un traitement néoadjuvant avec nivolumab et chimiothérapie ([EUCT 2025-520946-31-00](#)).

Bien que l'immunothérapie ait redéfini l'approche thérapeutique du CPNPC de stade précoce en situation périopératoire, environ 65 % des patients n'obtiennent pas de réponse pathologique majeure³ et restent exposés à un risque élevé de récurrence⁴.

« Les patients opérés d'un cancer du poumon non à petites cellules et n'ayant pas obtenu de réponse pathologique majeure après une chimio-immunothérapie néoadjuvante restent exposés à un risque important de rechute. TG4070 est une approche prometteuse dans ce contexte, car les vaccins individualisés reposant sur des néoantigènes peuvent induire des réponses immunitaires antitumorales hautement spécifiques et durables. En association avec nivolumab, cette stratégie pourrait renforcer davantage l'activité des lymphocytes T et améliorer les résultats chez cette population à haut risque », a déclaré le Dr Nicolas Girard, Professeur d'oncologie thoracique à l'Institut Curie et investigateur principal de l'essai TG4070.

Transgene organisera un webcast le **29 juin 2026 à 15h00 CET / 9h00 ET** (en anglais).

Au cours de cet événement en direct, les équipes de Transgene, dont **Alessandro Riva**, Président-Directeur général, et le **Pr Nicolas Girard**, MD, PhD (Institut Curie), reviendront sur l'expansion de la plateforme *myvac*[®], le besoin médical des patients atteints d'un cancer du poumon non à petites cellules (CPNPC) à un stade précoce et le bénéfice potentiel de TG4070 dans cette indication.

S'inscrire : <https://lifescievents.com/event/ri20slf0/>

Un enregistrement sera également disponible sur le [site internet](#) de la Société après la conférence.

³ Disparition d'au moins 90 % des cellules tumorales

⁴ Source : CheckMate 77T trial ([NCT04025879](#)) F. Tanaka et al. Perioperative Nivolumab in Resectable Non-Small Cell Lung Cancer: A Subanalysis of Japanese Patients From CheckMate 77T.

Contacts

Transgene

Media :

Caroline Tosch

Responsable Communication Corporate et Scientifique

+33 (0)3 68 33 27 38

communication@transgene.fr

CDR Grayling

Olivier Bricaud/Marie Frocraïn

+ 33 (0) 7 63 73 05 67

transgeneFR@citigatedewerogerson.com

Investisseurs & Analystes :

Lucie Larguier

Directrice Financière

Nadege Bartoli

Chargée Relations Investisseurs
et Communication Financière

+33 (0)3 88 27 91 00/03

investorrelations@transgene.fr

À propos de Transgene

Transgene (Euronext : TNG) est une société de biotechnologie qui conçoit et développe des produits d'immunothérapie contre les cancers. Le portefeuille de Transgene se compose de plusieurs immunothérapies basées sur des vecteurs viraux au stade clinique. TG4050, candidat phare de la Société, est le premier traitement individualisé issu de la plateforme *myvac*[®] et a obtenu la preuve de principe clinique chez des patients atteints de cancer de la tête et du cou, traités en situation adjuvante. TG4070, un second candidat vaccin individualisé issu de la plateforme *myvac*[®] est en Phase 1 de développement clinique en combinaison avec nivolumab en adjuvant chez des patients atteints de cancer du poumon non à petites cellules (CPNPC). La Société développe d'autres candidats basés sur des vecteurs viraux tels que BT-001, un virus oncolytique basé sur le virus breveté de la plateforme *invir.IO*[®], en développement clinique. La Société mène d'autres programmes de recherche basés sur sa technologie de vecteurs viraux pour soutenir le développement de son portefeuille de candidats.

Avec *myvac*[®], la vaccination thérapeutique entre dans la médecine de précision avec une immunothérapie innovante spécifique à chaque patient. Cette immunothérapie permet d'intégrer, dans un vecteur viral, des mutations tumorales identifiées et sélectionnées grâce à des technologies d'intelligence artificielle.

Invir.IO[®], une plateforme issue de l'expertise de Transgene en ingénierie des vecteurs viraux permet de concevoir une nouvelle génération de virus oncolytiques multifonctionnels.

Plus d'informations sur www.transgene.com.

Suivez-nous sur LinkedIn : [@Transgene](https://www.linkedin.com/company/transgene), Bluesky : [@Transgene](https://bsky.app/profile/transgene.com) et X : [@TransgeneSA](https://twitter.com/TransgeneSA)

À propos de *myvac*[®]

myvac[®] est une plateforme d'immunothérapie individualisée, basée sur un vecteur viral (MVA), développée par Transgene, pour cibler les tumeurs solides. Les produits issus de cette plateforme sont conçus pour stimuler le système immunitaire des patients, afin de reconnaître et détruire les tumeurs en utilisant leurs propres mutations génétiques.

Transgene a mis en place un ensemble de capacités intégrées de bout en bout combinant intelligence artificielle, bio-ingénierie, transformation numérique, savoir-faire reconnu en vectorisation et une unité de fabrication unique. TG4050, son premier candidat, est actuellement évalué dans une étude randomisée de Phase 2 chez des patients atteints de cancer de la tête et du cou (*HNSCC*) opéré. TG4070, son deuxième candidat, est évalué dans un essai randomisé de Phase 1 chez des patients atteints de cancer du poumon non à petites cellules (CPNPC). Dans le cadre du Programme d'Investissements d'Avenir, Transgene bénéficie du soutien de Bpifrance pour le développement de sa plateforme *myvac*[®]. Pour découvrir *myvac*[®] en images, cliquez [ici](#).

À propos de TG4070

TG4070 est la deuxième immunothérapie individualisée utilisant de l'intelligence artificielle (IA) de la plateforme *myvac*[®] de Transgene développée dans les tumeurs solides. Elle repose sur SNIPER (Specific Neoantigen Identification and Prediction of Elicited Response), l'outil bioinformatique propriétaire de Transgene basé sur l'intelligence artificielle, qui permet d'identifier précisément et de classer les néoantigènes les plus immunogènes grâce à un algorithme propriétaire, renforçant ainsi le potentiel d'efficacité de la thérapie.

Basé sur un vecteur viral (MVA – Modified Vaccinia Ankara), TG4070 est conçu pour encoder des néoantigènes spécifiques du patient, identifiés grâce à des analyses génomiques avancées et à des technologies de prédiction pilotées par l'intelligence artificielle. Il est produit sur lignée cellulaire, avec un procédé de fabrication robuste et facilement scalable.

TG4070 est conçu pour stimuler le système immunitaire du patient afin de générer une réponse des lymphocytes T ciblée contre des mutations tumorales spécifiques, avec pour objectif de reconnaître et d'éliminer les cellules cancéreuses résiduelles et de réduire le risque de rechute de la maladie.

Ce candidat est actuellement en Phase 1 randomisée en combinaison avec nivolumab dans le traitement adjuvant chez des patients atteints d'un cancer du poumon non à petites cellules (CPNPC) opéré.

Déclarations prospectives

Ce communiqué de presse contient des informations et/ou déclarations prospectives pouvant 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. Il n'existe aucune garantie (i) que les résultats des travaux précliniques et des essais cliniques antérieurs soient prédictifs des résultats des essais cliniques actuellement en cours, (ii) que les autorisations réglementaires portant sur les thérapies de Transgene seront obtenues ou (iii) que la Société trouvera des partenaires pour développer et commercialiser ses thérapies dans des délais raisonnables et dans des conditions satisfaisantes. La survenue de ces risques pourrait avoir un impact négatif significatif sur les activités de la Société, ses perspectives, sa situation financière, ses résultats ou ses développements. 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 rubrique « Facteurs de Risque » du Document d'enregistrement universel déposé auprès de l'AMF et disponible sur les sites internet de l'AMF (www.amf-france.org) et de la Société (www.transgene.com). Les déclarations prospectives ne sont valables qu'à la date du présent document et Transgene ne s'engage pas à mettre à jour ces déclarations prospectives, même si de nouvelles informations devaient être disponibles à l'avenir.