



# COMMUNIQUÉ DE PRESSE

innate pharma

## INNATE PHARMA ANNONCE LA PUBLICATION DANS *NATURE* DES RESULTATS DE L'ETUDE TRANSLATIONNELLE EXPLORE COVID-19

*Les données suggèrent que le ciblage de la voie C5a-C5aR1 pourrait limiter la réponse inflammatoire sévère*

Marseille, le 29 juillet 2020, 11h30 CEST

Innate Pharma SA (Euronext Paris : IPH – ISIN : FR0010331421 ; Nasdaq : IPHA) (« **Innate** » ou la « **Société** ») a annoncé la publication d'un article dans la revue scientifique *Nature*, intitulé « Association of COVID-19 inflammation with activation of the C5a-C5aR1 axis »\*, écrit par les chercheurs d'Innate en collaboration avec les Hôpitaux Universitaires de Marseille - AP-HM (Hôpital de la Timone et Hôpital Nord), l'Hôpital Laveran, l'Université Aix-Marseille (AMU), le Centre d'Immunologie de Marseille-Luminy (Inserm, CNRS, AMU) ainsi que le laboratoire d'immunoprofilage de Marseille Immunopôle / AP-HM à l'Hôpital de la Timone.

Cette task-force de recherche exploratoire marseillaise, baptisée EXPLORE COVID-19, a analysé les cellules immunitaires des patients présentant un COVID-19 à différents stades de la maladie. L'objectif de cette étude était de mieux comprendre la réponse immunitaire chez les patients et d'identifier de nouveaux moyens potentiels de combattre l'infection virale.

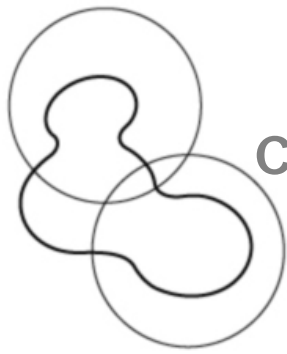
L'étude a montré que chez les patients qui progressent vers une forme sévère de COVID-19, dont ceux présentant une pneumonie sévère ou un syndrome de détresse respiratoire aiguë (SDRA), on observe une activation de la voie C5a/C5aR1. Plus particulièrement, les chercheurs ont observé des niveaux élevés de C5a et une suractivation des cellules myéloïdes dépendantes de C5a, qui contribueraient à l'inflammation des poumons.

Cette étude se concentrait sur avdoralimab (IPH5401), un anticorps au stade clinique, bloquant C5aR1 (CD88). Avdoralimab empêche le recrutement et l'activation des cellules myéloïdes induits par C5a. Actuellement, Innate évalue avdoralimab en oncologie, fournissant des données de pharmacocinétiques et de tolérance en amont de son exploration dans la COVID-19.

Les résultats publiés dans *Nature* suggèrent que le blocage de la voie C5a-C5aR1 pourrait être considéré comme une stratégie thérapeutique potentielle pour les maladies respiratoires graves associées au SARS-Cov-2. L'analyse a montré que le blocage de la voie C5a-C5aR1 pourrait limiter l'infiltration des cellules myéloïdes aux sites inflammatoires et prévenir l'inflammation pulmonaire associée à un SDRA chez les patients atteints de COVID-19.

« *Il est urgent de mieux comprendre l'évolution de la COVID-19 et la cascade du complément associée pour aider à améliorer le pronostic des patients COVID-19 qui présentent des symptômes sévères,* » **commente Pr Eric Vivier, PhD, Directeur Scientifique d'Innate Pharma et Professeur à l'AP-HM, AMU et au Centre d'Immunologie de Marseille Luminy (Inserm/CNRS/AMU).** « *Cette étude exploratoire nous encourage, car nous commençons à comprendre l'impact de la réponse immunitaire sur la progression du COVID-19 et les voies susceptibles de moduler cette réponse.* »

\* Association de l'inflammation COVID-19 avec l'activation de la voie C5a-C5aR1



# COMMUNIQUÉ DE PRESSE

**innate pharma**

---

Sur la base des résultats de cette étude, la Société a précédemment annoncé le début d'un essai clinique indépendant, nommé FORCE<sup>†</sup>. Cet essai de Phase II randomisé est en cours, évaluant en double aveugle avdoralimab chez des patients atteints d'un COVID-19 entraînant une pneumonie sévère.

Pour lire le papier, [accédez à la publication en ligne de Nature](#).

## **À propos de l'étude EXPLORE COVID-19 :**

Les chercheurs ont analysé la réponse immunitaire de patients COVID-19 ne présentant aucun ou peu de symptômes, de patients nécessitant de l'oxygène et d'un groupe de patients dans un état grave nécessitant une ventilation mécanique prolongée. L'étude a porté sur 82 personnes : 10 témoins sains et 72 patients COVID-19, dont 10 patients présentant peu de symptômes, 34 patients présentant une pneumonie et 28 patients présentant un SDRA.

## **Avdoralimab dans le cancer :**

Avdoralimab est un anticorps thérapeutique qui se lie spécifiquement et bloque les récepteurs C5aR1 sur les cellules myéloïdes suppressives (MDSC) et les neutrophiles. Avdoralimab est actuellement évalué dans un essai de Phase I chez des patients présentant des tumeurs solides, dont un cancer du poumon non à petites cellules ou un carcinome hépatocellulaire.

## **Avdoralimab dans la COVID-19 :**

Le C5a serait impliqué dans la pathogenèse du syndrome de détresse respiratoire aiguë en favorisant un environnement pro-inflammatoire, par l'attraction des cellules myéloïdes (neutrophiles, monocytes, macrophages) et en stimulant leur production de cytokines. Avdoralimab bloque les récepteurs C5aR1 et a le potentiel de réduire la réponse inflammatoire dans les poumons.

## **À propos d'Innate Pharma :**

Innate Pharma S.A. est une société de biotechnologies commerciale spécialisée en immuno-oncologie, dédiée à l'amélioration du traitement des cancers grâce à des anticorps thérapeutiques innovants exploitant le système immunitaire.

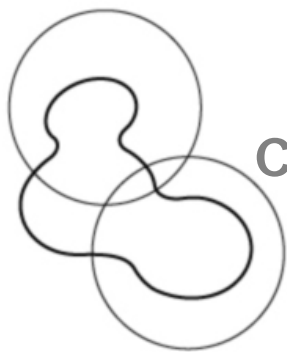
Le produit commercial d'Innate Pharma, Lumoxiti, pris en licence à AstraZeneca aux États-Unis, en Europe et en Suisse, a été approuvé par la FDA en septembre 2018. Lumoxiti est un produit d'oncologie « first-in-class » pour le traitement de la leucémie à tricholeucocytes (LT). Le large portefeuille d'anticorps d'Innate Pharma inclut plusieurs candidats potentiellement « first-in-class » aux stades clinique et préclinique dans des cancers où le besoin médical est important.

Innate Pharma est pionnière dans la compréhension de la biologie des cellules NK et a développé son expertise dans le microenvironnement tumoral et les antigènes tumoraux, ainsi que dans l'ingénierie des anticorps. Son approche innovante lui a permis de construire un portefeuille propriétaire diversifié et de nouer des alliances avec des sociétés leaders de la biopharmacie comme Bristol-Myers Squibb, Novo Nordisk A/S ou Sanofi ainsi qu'un partenariat multi-produits avec AstraZeneca.

Basée à Marseille, Innate Pharma est cotée en bourse sur Euronext Paris et sur Nasdaq aux États-Unis.

---

<sup>†</sup> FOR COVID-19 Elimination (POUR l'Élimination de COVID-19)



# COMMUNIQUÉ DE PRESSE

**innate pharma**

---

Retrouvez Innate Pharma sur [www.innate-pharma.com](http://www.innate-pharma.com).

## Informations pratiques :

**Code ISIN** FRO010331421  
**Code mnémonique** Euronext : IPH Nasdaq : IPHA  
**LEI** 9695002Y8420ZB8HJE29

## Avertissement :

Ce communiqué de presse contient des déclarations prospectives, y compris celles au sens du Private Securities Litigation Reform Act de 1995. L'emploi de certains termes, notamment « croire », « potentiel », « s'attendre à » et « sera » et d'autres expressions semblables, vise à identifier des énoncés prospectifs. Bien que la Société considère que ses projections sont basées sur des hypothèses raisonnables, ces déclarations prospectives peuvent être remises en cause par un certain nombre d'aléas et d'incertitudes, ce qui pourrait donner lieu à des résultats substantiellement différents de ceux anticipés. Ces aléas et incertitudes comprennent notamment les incertitudes inhérentes à la recherche et développement, y compris celles relatives à l'innocuité, aux progrès et aux résultats des essais cliniques et des études précliniques en cours ou prévus, aux examens et autorisations d'autorités réglementaires concernant les produits-candidats de la Société, des efforts commerciaux de la Société, la capacité de la Société à continuer à lever des fonds pour son développement et l'impact global de la pandémie de COVID-19 sur les systèmes de santé ainsi que les activités, la situation financière et les résultats de la Société. Pour des considérations supplémentaires en matière de risques et d'incertitudes pouvant faire différer les résultats effectifs, la situation financière, la performance et les réussites de la Société, merci de vous référer à la section « Facteurs de Risques » du Document d'Enregistrement Universel déposé auprès de l'Autorité des marchés financiers (AMF), disponible sur les sites Internet d'Innate Pharma ([www.innate-pharma.com](http://www.innate-pharma.com)) et de l'AMF ([www.amf-france.org](http://www.amf-france.org)), et les documents et rapports publics déposés auprès de la Securities and Exchange Commission (SEC) des États-Unis, y compris le rapport annuel sur « Form 20-F » pour l'exercice clos le 31 décembre 2019 et les documents et rapports subséquents déposés auprès de l'AMF ou de la SEC, ou autrement rendus publics, par la Société.

Le présent communiqué, et les informations qu'il contient, ne constituent ni une offre de vente ou de souscription, ni la sollicitation d'un ordre d'achat ou de souscription, des actions d'Innate Pharma dans un quelconque pays.

## Pour tout renseignement complémentaire, merci de contacter :

### Relations investisseurs

#### **Innate Pharma**

Tel.: +33 (0)4 30 30 30 30  
[investors@innate-pharma.com](mailto:investors@innate-pharma.com)

### Contacts Presse

#### **Innate Pharma**

Tracy Rossin (Global / US)  
Tel. : +1 240 801 0076  
[Tracy.Rossin@innate-pharma.com](mailto:Tracy.Rossin@innate-pharma.com)

#### **ATCG Press**

Marie Puvieux (France)  
Tel. : +33 (0)9 81 87 46 72  
[innate-pharma@atcg-partners.com](mailto:innate-pharma@atcg-partners.com)