

Lille, le 28 juillet 2020

## COMMUNIQUE DE PRESSE

# Task-force Recherche COVID-19 à Lille – Le CHU de Lille et l'unité CANTHER identifient une nouvelle piste pour mieux comprendre les formes graves du COVID-19

Les équipes cliniques et biologiques du CHU de Lille et l'équipe « Facteurs de persistance des cellules leucémiques » de l'unité CANTHER (Université de Lille, CNRS, Inserm, CHU de Lille) ont identifié une fréquence d'hématopoïèse clonale, mutation de la cellule souche sanguine, presque doublée chez les patients développant les formes les plus graves du COVID-19. Les équipes lilloises sont les premières au monde à publier sur cette thématique. Une contribution originale et représentative de la force de frappe lilloise à mener des travaux interdisciplinaires et de la capacité à intégrer la recherche dans le soin.

« Parmi les patients hospitalisés pour une forme grave du COVID-19, près d'une personne sur deux est concernée par cette altération sanguine : l'hématopoïèse clonale. C'est deux fois plus que dans la population générale » explique le Dr Nicolas Duployez, du laboratoire d'hématologie au CHU de Lille. Cette nouvelle donnée scientifique, issue de la recherche lilloise, fait l'objet d'une publication\* dans la revue internationale *CANCERS*. Un résultat rendu possible grâce au travail collaboratif des équipes scientifiques lilloises, facilité et accéléré par l'accompagnement de la task-force Recherche.

## Le rôle du système immunitaire réaffirmé dans l'infection au COVID-19

Ces dernières années, de nombreux travaux ont démontré l'apparition fréquente avec l'âge de mutations dans le sang, formant ce que l'on appelle une hématopoïèse clonale. Bien qu'observées chez des individus non malades, ces hématopoïèses clonales sont susceptibles de modifier la réponse immunitaire et constituent un facteur de risque de développer une maladie du sang ou cardiovasculaire à long terme. En étudiant le sang de 122 patients hospitalisés au CHU de Lille pour des formes sévères de COVID-19, les chercheurs ont pu observer une fréquence nettement plus élevée, presque doublée, de cette mutation par rapport à un groupe de patients non-covid.

## Des études complémentaires pour confirmer ces données

A ce stade, les chercheurs ne peuvent pas affirmer que la surreprésentation de cette mutation est une conséquence directe de la maladie COVID-19 ou si elle préexiste à celle-ci. Le Pr. Bruno Quesnel, du service des maladies du sang au CHU de Lille et chef de l'équipe "Facteurs de persistance des cellules leucémiques" de l'unité CANTHER, affirme « la présence de ces hématopoïèses clonales ne semble pas affecter le pronostic immédiat des patients atteints du COVID-19. Un suivi à long terme est nécessaire afin d'évaluer les conséquences potentielles de cette mutation cellulaire. Pour ce faire, nous prévoyons déjà de proposer aux patients de poursuivre leur participation ».

---

### \*Clinico-Biological Features and Clonal Hematopoiesis in Patients with Severe COVID-19

Nicolas DUPLOYEZ<sup>1,2,11,\*</sup>, Jordane DEMONCHY<sup>1,2,3,11</sup>, Céline BERTHON<sup>1,2,11</sup>, Julien GOUTAY<sup>3</sup>, Morgan 4 CAPLAN<sup>3</sup>, Anne-Sophie MOREAU<sup>3</sup>, Anne BIGNON<sup>4</sup>, Alice MARCEAU-RENAUT<sup>1,2</sup>, Delphine 5 GARRIGUE<sup>4,5</sup>, Imelda RACZKIEWICZ<sup>1,2</sup>, Sandrine GEFFROY<sup>2</sup>, Maxime BUCCI<sup>2</sup>, Kazali ALIDJINOUE<sup>6</sup>, Julie DEMARET<sup>7</sup>, Myriam LABALETTE<sup>7</sup>, Thierry BROUSSEAU<sup>8</sup>, Annabelle DUPONT<sup>9,10</sup>, Antoine 7 RAUCH<sup>9,10</sup>, Julien POISSY<sup>3</sup>, Sophie SUSEN<sup>9,10</sup>, Claude PREUDHOMME<sup>1,2</sup>, and Bruno QUESNEL<sup>1,2</sup>, on behalf of the Lille Covid Research Network (LICORNE)

Accepté le 20 juillet 2020 et en ligne dans la revue « *CANCERS* » <https://www.mdpi.com/2072-6694/12/7/1992/htm>

La task-force lilloise regroupe le CHU de Lille, l'Université de Lille, l'Inserm, le CNRS, l'Institut Pasteur de Lille, le Centre Inria Lille - Nord Europe, Centrale Lille et l'I-SITE ULNE. Elle coordonne et accompagne les actions de recherche sur l'infection au Covid-19. Depuis sa mise en place en mars 2020 par le comité de la recherche en matière biomédicale et de santé publique (CRBSP), elle coordonne le recensement et la mise à disposition d'équipements et de ressources humaines des partenaires académiques au service du soin et du diagnostic et apporte également son soutien aux projets de recherche sur le COVID-19. Plus d'information : <https://www.researchcovidlille.fr/>

**Contacts presse :**

- **CHU Lille** : Morgane Le Gall, Directrice de la communication et du mécénat, [morgane.legall@chru-lille.fr](mailto:morgane.legall@chru-lille.fr), Tel. +33 (0)3 20 44 49 12.
- **Université de Lille** : Marie Clergue, Directrice du service communication, [marie.clergue@univ-lille.fr](mailto:marie.clergue@univ-lille.fr), Port. +33 (0)6 85 59 34 87.
- **Inserm** : Aurélie Deleglise, Responsable communication, [aurelie.deleglise@inserm.fr](mailto:aurelie.deleglise@inserm.fr), Port. +33 (0)6 77 05 07 76.
- **CNRS** : Stéphanie Barbez, Responsable communication, [stephanie.barbez@cnrs.fr](mailto:stephanie.barbez@cnrs.fr), Port. +33 (0)6 20 22 82 89.
- **Institut Pasteur de Lille** : Delphine Fourmy, Responsable Communication et médias, [delphine.fourmy@pasteur-lille.fr](mailto:delphine.fourmy@pasteur-lille.fr) Port. +33 (0)6 83 66 17 99
- **I-SITE Université Lille Nord-Europe** : Elodie Legrand, Responsable communication, [elodie.legrand@isite-ulne.fr](mailto:elodie.legrand@isite-ulne.fr), Port. +33 (0)6 71 75 45 27
- **Centre Inria Lille – Nord Europe** : Julie Lattès, Responsable du service communication et médiation, [julie.lattes@inria.fr](mailto:julie.lattes@inria.fr), Port. +33 (0)6 30 09 05 70
- **Centrale Lille** : Nathalie Dangoumau, Directrice de cabinet et de la communication, [direction.communication@centralelille.fr](mailto:direction.communication@centralelille.fr), Port. +33 (0)6 42 02 90 88