

Fiche d'information concernant la demande d'utilisation :**Interaction entre les micro-organismes transmis par voie respiratoire et les cellules épithéliales nasales.**

Madame, Monsieur,

Dans le cadre de votre participation à la cohorte COSIPOP, nous faisons appel à vous afin de permettre à l'unité de recherche de l'Institut Pasteur dénommée " Unité de Chromatine et Infection " et dirigée par Mme Mélanie Hamon, de mener à bien une étude préliminaire. Cette étude vise à comprendre les modifications qui se produisent dans les cellules nasales infectées par des bactéries infectant les voies respiratoires. Elle est financée par l'Institut Pasteur.

Quel est le contexte scientifique de cette demande ?

Les voies respiratoires hautes sont naturellement colonisées par des bactéries dites commensales. Par ailleurs, de nombreuses maladies infectieuses, dont certaines infections d'origine bactérienne, se transmettent par voie respiratoire. Ainsi, les cellules des muqueuses (ou cellules épithéliales) respiratoires, et, notamment les cellules nasales, interagissent en permanence avec des bactéries non pathogènes et, ponctuellement, avec des bactéries pathogènes. En cas d'infection, les cellules épithéliales nasales sont de fait les premières cellules humaines à interagir avec ces bactéries. Pourtant, les modifications induites par les bactéries au sein de ces cellules nasales sont mal connues, ce pourquoi l'équipe de recherche s'efforce de les décrire. L'équipe cherche notamment à comprendre comment, au contraire des bactéries commensales, les bactéries pathogènes arrivent à franchir la barrière épithéliale, c'est-à-dire traverser les muqueuses qui tapissent la paroi des voies respiratoires pour gagner la circulation sanguine. Des premiers travaux expérimentaux ont été réalisés sur des modèles animaux, telles que des souris, ou des lignées cellulaires humaines (des cellules d'origine humaine (transformées) afin d'augmenter leur capacité à se multiplier en culture en dehors du corps humain (ou *in vitro*). L'équipe souhaite maintenant confirmer ces premiers résultats en étudiant des cellules nasales humaines " primaires ", c'est-à-dire directement étudiées après leur recueil au niveau du nez.

Quel est l'objectif de cette demande ?

L'objectif de ces travaux de recherche est de caractériser les modifications induites au sein des cellules épithéliales nasales par les bactéries pathogènes telles que les bactéries du genre *Streptococcus Pneumonia*.

Qui est concerné par cette demande ?

Cette demande nécessite la participation d'environ 50 personnes sans infection récente ou en cours.

En quoi consistera votre participation ?

Il vous sera demandé d'effectuer des visites à la plateforme ICAReB-CLIN de l'Institut Pasteur (au moins une visite et maximum une visite par mois pendant la durée de COSIPOP) en fonction de vos disponibilités et selon les besoins de l'équipe de recherche.

Au cours de ces visites, vous serez invité(e) à répondre à un questionnaire concernant votre état de santé. Il vous sera demandé d'effectuer vous-même un prélèvement nasal (auto-prélèvement nasal).

Vous serez libre de refuser une visite proposée sans avoir à vous justifier.

Quelles données personnelles seront utilisées et quelles analyses seront effectuées sur les échantillons dans le cadre de cette demande ?

En rappel, selon les dispositions de COSIPOP, la plateforme ICAReB-Clin vérifiera que vous correspondez aux critères de la demande lors de la collecte des données effectuées à l'occasion de vos visites puis transmettra à ICAReB-biobank vos données personnelles suivantes : sexe, date de naissance, date et heure de prélèvement.

Dans le cadre de cette demande, ICAReB-Clin transmettra à l'équipe de recherche vos données personnelles suivantes : âge, sexe, consommation de tabac, maladies respiratoires, allergies, infections récentes d'origine autre que respiratoire.

ICAReB-Clin transmettra vos prélèvements à ICAReB-biobank afin que celle-ci distribue les échantillons à l'équipe de recherche. Cette dernière cultivera vos cellules *in vitro* avant de les infecter par différents types de bactéries *Streptococcus Pneumonia* (soit des bactéries natives, soient des bactéries dont certains gènes ont été modifiées). L'équipe analysera ensuite les conséquences de l'infection sur la morphologie des cellules et sur l'expression de

gènes cellulaires en quantifiant certains ARN et protéines cellulaires. Ainsi les analyses expérimentales généreront des données considérées par la réglementation comme des données personnelles.

Les durées de conservation (hors archivage réglementaire) de vos données par chacun des destinataires listés ci-dessus seront de :

ICAReB-Clin	Cf. document d'information COSIPOP
ICAReB-Biobank	
Équipe de recherche de l'Institut Pasteur	2 ans à compter de la dernière publication par l'équipe de recherche (cf. section sur l'état d'avancement ci-dessous)

Comment serez-vous informé(e) de l'état d'avancement et des résultats issus des analyses ?

Ces éléments sont précisés dans la note d'information de la cohorte COSIPOP transmise lors de votre inclusion. Cette note d'information reste à votre disposition sur la page web :

<https://research.pasteur.fr/fr/project/cohorte-de-sujets-issus-de-la-population-generale-en-bonne-sante-globale-permettant-la-realisation-de-recherches-experimentales-preliminaires-cosipop/>¹

L'état d'avancement et les résultats issus des analyses concernant cette demande en particulier figureront ici :

<https://research.pasteur.fr/fr/project/interaction-entre-les-micro-organismes-transmis-par-voie-respiratoires-et-les-cellules-epitheliales-nasales/>²

Quels sont les bénéfices et les risques associés à votre participation ? Celle-ci sera-t-elle indemnisée ?

Les risques associés à la collecte des échantillons ont été indiqués dans la note d'information de la cohorte COSIPOP.

Les bénéfices attendus sont l'amélioration des connaissances concernant la physiopathologie des maladies infectieuses bactériennes transmises par voie respiratoire.

Les visites sont indemnisées selon les modalités prévues dans la cohorte COSIPOP.

Comment l'étude est-elle encadrée sur le plan réglementaire et assurantiel ?

La transmission des échantillons ou des données à l'équipe scientifique est possible sauf opposition de votre part. La collecte d'échantillon est couverte par l'assurance souscrite pour la cohorte COSIPOP dont vous trouverez les références dans la note d'information initiale.

Quels sont vos droits concernant le traitement de vos données à caractère personnel et de vos échantillons au cours de la recherche et comment exercer ces droits ?

Ces éléments sont précisés dans la note d'information de la cohorte COSIPOP transmise lors de votre inclusion.

¹ Ou saisir « COSIPOP » dans votre navigateur internet

² Ou saisir « NASOBACT » dans votre navigateur internet