

RESUME DU BAR DES SCIENCES DU 25 MARS

Rédigé par Marie Kerebel Alary, Pavillon des Sciences

L'étude PATURE : une plongée au cœur de l'immunologie environnementale

Avec plus de 70 publications à son actif, l'étude PATURE explore l'impact de l'environnement et la diversification alimentaire sur la protection immunitaire, notamment dans la prévention des allergies.

PATURE, acronyme de **Protection contre les Allergies : éTUde du milieu Rural et de son Environnement**, s'intéresse à l'exposition aux champignons et bactéries comme levier de prévention. Il est essentiel de noter, comme l'ont rappelé Dominique et Marie-Laure, qu'un environnement riche en microorganismes n'est pas un environnement sale ! Bien au contraire, ces recherches remettent en question nos représentations hygiénistes du passé.

Un enjeu de santé publique

Le nombre de personnes souffrant d'allergies a considérablement augmenté, au point d'en faire un véritable problème de santé publique. Face à cette réalité, les politiques peuvent adopter deux approches : chercher les causes de cette explosion des allergies (pollution, alimentation, mode de vie) ou explorer des stratégies de prévention basées sur l'environnement. C'est dans cette seconde voie que s'inscrit l'étude PATURE.

Une étude de grande ampleur

Pour garantir des résultats robustes, cette étude a suivi un protocole rigoureux dans cinq pays européens, impliquant près de 1 000 enfants, dont 200 en Franche-Comté au départ. Marie-Laure nous a détaillé les multiples prélèvements et analyses réalisés au fil des années. Un des aspects clés de cette recherche réside dans le lien de confiance tissé avec les familles, qui devaient remplir des questionnaires quotidiens sur plusieurs années. En plus de ces suivis, elles étaient chargées de collecter divers échantillons : poussière, excréments et autres traces de l'environnement des enfants.

Imaginez l'ampleur des données accumulées : un échantillon par jour pour un enfant sur un an, puis pour 100 enfants sur 15 ans ! Malheureusement, une partie importante des prélèvements ne pourra pas être exploitée, faute de moyens humains et financiers. Le stockage des échantillons à - 80°C est coûteux, et la diminution des financements compromet leur analyse. De plus, le départ en retraite de nombreux chercheurs non remplacés fragilise encore davantage la poursuite de ces travaux.

Nous pourrions en discuter des heures, mais une question demeure : **comment améliorer nos environnements pour réduire le nombre d'allergies en France ?**

Pour aller plus loin, voici une sélection de ressources :

1. Les supports de présentation en pièce jointe.
2. Documentaire "Allergies, vive les microbes" disponible en suisse : <https://www.rts.ch/play/tv/doc-a-la-une/video/vive-les-microbes-?urn=urn:rts:video:15530157>
3. Lien doc arte educ : <https://educ.arte.tv/program/vive-les-microbes>
4. Page de présentation du film : <https://m2rfilms.com/vive-les-microbes>
5. Un magnifique site de vulgarisation sur le sujet : Un site sur lequel vous trouverez la vidéo passée hier soir pour introduire la soirée ainsi que plein d'autres vidéos pour aborder ce sujet sous plein d'aspect : <https://lafabriquedespandemies.com/video/les-microbes-de-la-ferme-protectant-la-sante>
6. Interview de Marie Monique Robin : <https://www.youtube.com/watch?v=WIE22oy7cFw>
7. Le site dédié à l'étude PATURE : <https://www.asept.org/nos-thematiques-de-recherche/risques-respiratoires/pature.html>

8. Article de la revue universitaire "en direct" sur le sujet : <https://endirect.univ-fcomte.fr/publication/sante-publique-lenvironnement-de-la-ferme-un-capital-contre-les-allergies/>
9. Article signé entre autres par nos deux intervenantes, qui résume ce que l'étude PATURE nous a appris : <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0001407919350150?via%3Dihub>
10. Le livre de Dominique Vuitton pour comprendre son métier et ses recherches en Immunologie : https://www.decitre.fr/livres/immunologie-9782913996786.html?srsId=AfmBOopD0KQ4XAJTUQ9Lqi579vKQ_jZqTVqR9s59mjhcyytL7T3Er7H#resume