

ALLERGY AMULET[™]*

Un objet connecté rapide et portable pour la détection des allergènes alimentaires.



Plus de 30 % de la population française serait touchée par une forme d'allergie¹. **L'allergie alimentaire est un véritable enjeu de santé publique. Sa prévalence augmente depuis quelques années et les derniers chiffres estiment que près de 5 % des adultes et 8 % des enfants en souffrent².** De nombreuses allergies seraient dangereuses voire même mortelles si les personnes concernées n'en sont pas conscientes. D'où la nécessité d'avoir des outils pour sonder la composition moléculaire des aliments et ainsi détecter leur potentiel allergène².

SIMPLE



RAPIDE



FACILE



Une startup a donc imaginé un objet connecté pour **mieux détecter la présence d'allergènes dans les aliments.**

Cet outil est fondé sur des principes chimiques. C'est d'ailleurs, deux chimistes, présentant des problèmes d'allergie, qui en sont les inventeurs. Abigail Barnes et Joseph Belbruno font ainsi des recherches sur un appareil qui **permettrait de décomposer au niveau moléculaire un aliment.** Et ainsi, en sortir une liste d'éléments qui pourraient être source d'allergie pour une personne.

Allergy Amulet est divisé en deux parties : **une bandelette pour la détection des allergènes et un lecteur pour alerter sur le risque.**

L'utilisateur insère d'abord la bandelette dans la nourriture qu'il souhaite tester, puis dans une solution tampon afin de mélanger la nourriture avec cette dernière. Il suffit ensuite d'insérer la bandelette dans le lecteur qui alertera sur la présence ou l'absence de l'allergène ciblé.

Allergy Amulet semble promis à un bel avenir, même si pour le moment il n'est possible de détecter que les molécules d'arachide.

Cependant, c'est déjà suffisant pour faire des tests sur une population cible ; ce sera d'ailleurs la prochaine phase de ce projet. Des modifications seront alors à apporter pour que l'appareil soit intéressant au niveau commercial et qu'il soit plus efficace dans les détections qu'il peut faire (il est notamment prévu la détection de noix, produits laitiers, soja, crustacés et gluten).

Si l'Allergy Amulet est donc un objet plein de promesses, portable et très utile pour les personnes souffrant d'allergie, il doit encore subir quelques modifications pour devenir une véritable révolution dans le domaine de la santé connectée.

FR1BL03705/18 - Document établi en avril 2018.

* Ce dispositif n'est pas encore disponible

D'après <http://www.allergiamulet.com/>. Consulté le 10/04/2018.

1. Aubier M, Messika L. L'homme malade de son environnement. Edition Plon 2013.

2. Dhondalay GK *et al.* Food allergy and omics. J allergy Clin Immunol 2018 ; 141 :20-9.