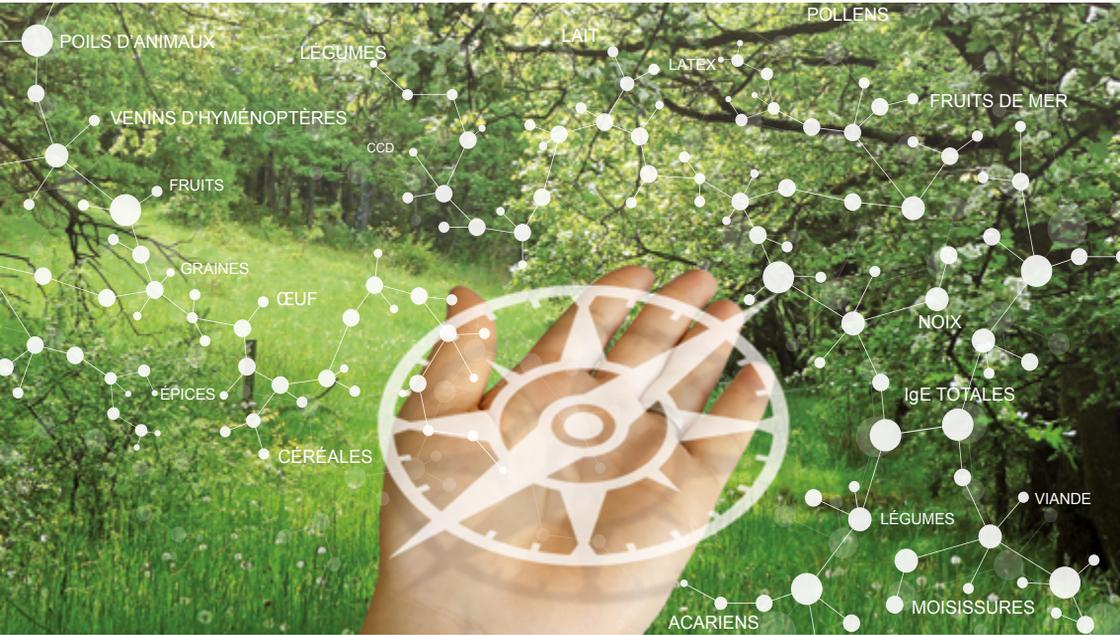




Biomnis



**ALEX<sup>®</sup>**

Explorateur d'allergies





**ALEX**  
ALLERGY EXPLORER

ALEX® est un test de nouvelle génération permettant le diagnostic des allergies de type I (IgE dépendantes), basé sur une technologie exclusive à nano-billes donnant un large panorama de l'état de sensibilisation allergénique de chaque patient, avec un panel de plus de 280 extraits d'allergènes natifs et moléculaires complété par le dosage des IgE totales.



## Les points forts :

- Large panel d'allergènes, optimisé individuellement ;
- Inhibition intégrée des CCD (*Cross-Reactive Carbohydrate Determinants*) ;
- Mesure simultanée des IgE totales et spécifiques ;
- Test multiplex avec composition de panels à la demande.

L'obtention de profils complets de sensibilisation par les systèmes monoplex classiques peut être difficile. Souvent, plusieurs cycles de tests sont nécessaires pour établir un diagnostic clair, et le dosage des IgE totales doit être réalisé séparément.

Pour rationaliser cette approche fragmentée, **ALEX® donne une image exhaustive de la situation du patient, incluant les IgE totales.**

Parmi les **allergènes moléculaires disponibles en exclusivité dans ce panel**, figurent les marqueurs de risque de chaque famille protéinique allergisante, comme les protéines de stockage, ainsi que d'autres nouveaux marqueurs (par exemple, l'acarien *Malassezia sympodialis*).

Le protocole ALEX® intègre un puissant inhibiteur de CCD mis en œuvre pendant l'incubation du sérum et minimisant les erreurs d'interprétation pour les patients ayant des IgE CCD positifs (responsable de réactivités croisées importantes *in vitro*) tout en augmentant de fait la spécificité des résultats du test.



# Intérêts cliniques

Le test ALEX® est destiné à étayer le diagnostic des maladies allergiques conjointement avec l'anamnèse et d'autres examens complémentaires (tests cutanés...).

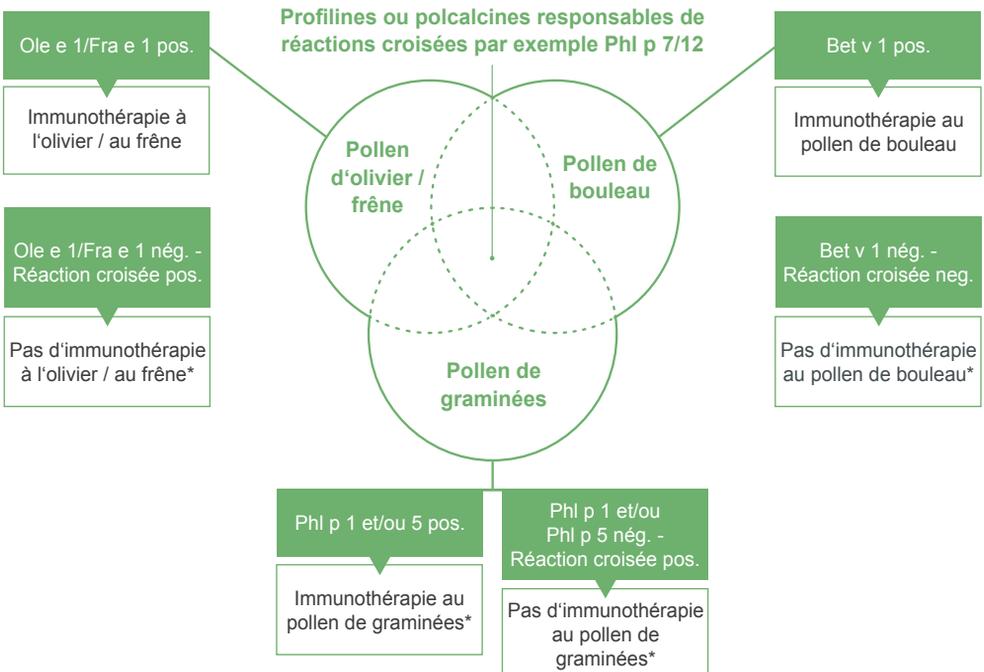
ALEX® donne des informations sur :

- l'indication éventuelle d'une immunothérapie spécifique,
- les risques allergéniques afin d'éviter des cas graves de réactions allergiques aux aliments,
- les réactivités croisées,
- la présence d'un allergène non suspecté.

## Indication d'immunothérapie

L'immunothérapie spécifique est une approche thérapeutique pour les maladies allergiques, en particulier dans les allergies respiratoires et les allergies aux venins d'hyménoptères. Une approche diagnostique n'utilisant que des extraits totaux, sources de multiples allergènes, peut donner un résultat positif. Ce résultat peut indiquer, ou bien une co-sensibilisation réelle, ou bien une sensibilisation croisée.

**L'utilisation d'allergènes moléculaires permet de résoudre ce dilemme.**



\*look further for primary sensitizer

Source: based on SIT indication (Molekulare Allergiediagnostik, Kleine-Tebbe&Jakob 2015, p.189)

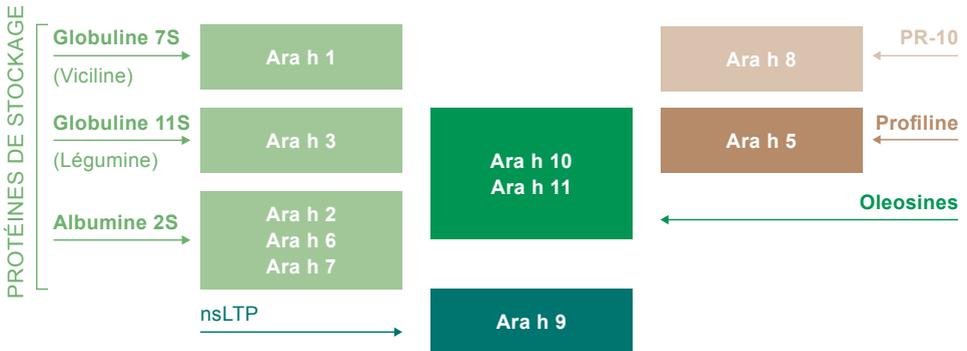
# Évaluation des risques et des réactions croisées



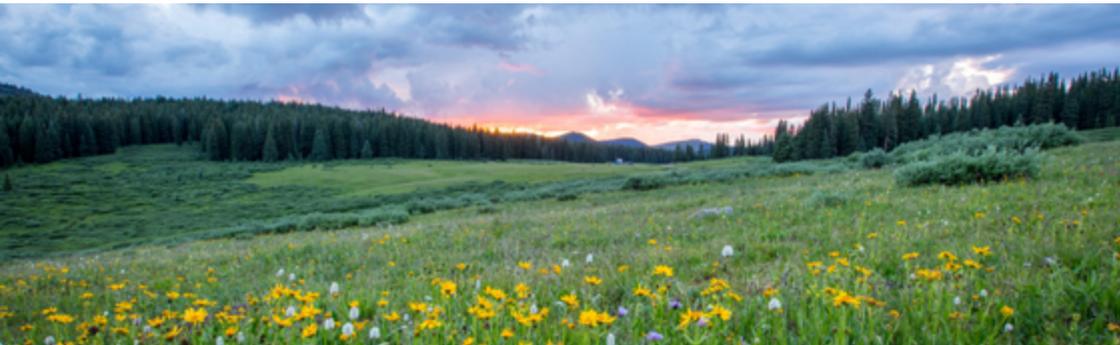
Les tests d'allergie à base d'extraits totaux se sont avérés utiles pour l'identification de la source d'allergène en cause. Cependant, seule une approche moléculaire supplémentaire peut fournir des indices pertinents pour compléter le résultat des tests et atteindre le niveau optimal dans la décision thérapeutique.

Par exemple, les protéines de stockage telles que : Ara h 1, 2, 3 ou 6 peuvent provoquer des symptômes allergiques sévères allant jusqu'au choc anaphylactique.

En revanche, la protéine PR-10 Ara h 8 n'entraîne généralement pas de symptômes graves, elle est souvent associée à une allergie au pollen de bouleau car l'allergène majeur est : Bet v 1 qui appartient aussi à la famille des PR-10, d'où l'intérêt de détecter l'ensemble de ces composants moléculaires. De telles situations sont fréquemment rencontrées pour divers autres allergènes alimentaires tels que la noisette, le soja, la pêche...



Source: Risk assessment in peanut (Molekulare Allergiediagnostik, Kleine-Tebbe&Jakob 2015, p.207)



## Découverte d'une sensibilisation inattendue

ALEX® est un outil pouvant permettre d'identifier des allergènes non suspectés à l'interrogatoire et/ou au niveau des tests cutanés.

**Le laboratoire Eurofins Biomnis est le premier laboratoire en France à vous proposer la micro-puce ALEX®.**



### En pratique

- **Code analyse** : ALEX
- **Préanalytique** : 1mL de sérum
- **Délai de rendu des résultats** : 2 semaines

**Référence :**

*Extended IgE profile based on an allergen macroarray: a novel tool for precision medicine in allergy diagnosis  
Enrico Heffler, Francesca Puggioni, Silvia Peveri, Marcello Montagni, Giorgio Walter Canonica, and Giovanni Melioli,  
World Allergy Organization Journal 2018*





## Contact

**Eurofins Biomnis**

**Division Internationale**

E-mail : [international@biomnis.com](mailto:international@biomnis.com)

[www.eurofins-biomnis.com](http://www.eurofins-biomnis.com) > Spécialités > Allergie



**Biomnis**

**Eurofins Biomnis**

17/19 avenue Tony Garnier

BP 7322 - 69357 LYON Cedex 07 - FRANCE

[www.eurofins-biomnis.com](http://www.eurofins-biomnis.com)