# MAÎTRISE DES ALLERGÈNES : CHOISIR L'ANALYSE ADAPTÉE QUI PERMETTRA DE DÉCIDER

Par Alexandre DUPUIS | Octobre 2026

**Un résultat « non détecté » suffit-il à valider un nettoyage ou à supprimer une mention « peut contenir » ? Pas à lui seul. Pour être utile, une analyse doit répondre à une question précise, être adaptée au produit et s'inscrire dans une démarche globale de maîtrise.**

## *Un contexte qui évolue vers une évaluation du risque*

Lignes partagées, changements de recettes, matières premières multiples : les risques de contamination croisée par des allergènes sont nombreux. Pour les responsables qualité, la difficulté n'est pas seulement de détecter une présence. Il faut aussi savoir ce que le résultat permet de conclure sur le nettoyage, le produit ou l'information à donner au consommateur.

L'adoption, en juillet 2026, de nouvelles lignes directrices du Codex Alimentarius sur l'étiquetage de précaution des allergènes, appelé PAL et illustré par la mention « peut contenir », renforce cette approche. Le principe : prévenir les contaminations, puis évaluer le risque résiduel avant de décider de l'étiquetage. Les travaux de la FAO et de l'OMS sur les doses de référence, repris notamment dans le programme volontaire VITAL 4.0, contribuent à cette évaluation.

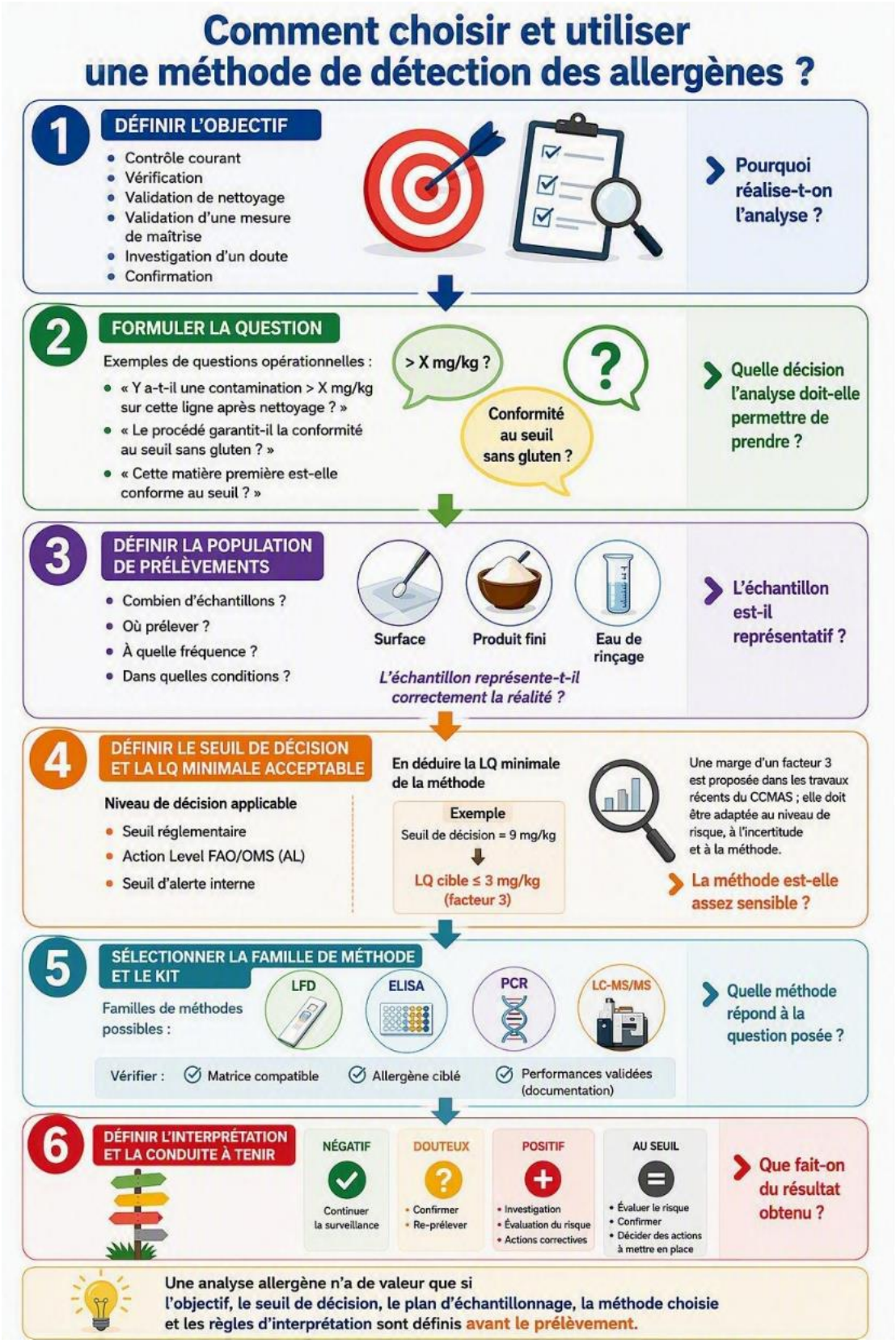
Les recommandations du Codex ne sont pas encore transposées dans le droit européen. Toutefois, des travaux sont en cours : en application de l'article 36 du règlement (UE) n° 1169/2011, la Commission européenne a engagé des travaux sur l'étiquetage de précaution relatif aux allergènes et a notamment sollicité l'appui scientifique et technique de l'EFSA (mandat EFSA-Q-2026-00440). La déclaration obligatoire des allergènes utilisés dans la fabrication et encore présents dans le produit fini, prévue par le règlement INCO et son annexe II, doit être distinguée de cet étiquetage de précaution, qui concerne une présence involontaire.

## *Choisir un objectif AVANT de choisir une méthode*

Démontrer l'efficacité d'un nettoyage, contrôler régulièrement une surface, et mesurer une contamination dans un produit fini ne répondent pas la même question. Réciproquement, la validation établit que le nettoyage peut atteindre l'objectif fixé ; la surveillance et les vérifications régulières confirment qu'il reste maîtrisé. Le choix de l'analyse et des prélèvements doit découler de cet objectif.

La séquence logique d'un choix de méthode analytique est trop souvent inversée en industrie : on part du kit que l'on a déjà sur étagère, on l'applique, puis on se demande comment interpréter le résultat. La séquence correcte est l'inverse. La figure suivante présente la séquence logique d'un choix de méthode analytique.

*Ce document est la propriété exclusive du CTCPA – Centre technique agroalimentaire.*
*Toute reproduction ou diffusion, totale ou partielle, sans autorisation écrite, est interdite.*




*Ce document est la propriété exclusive du CTCPA – Centre technique agroalimentaire.*
*Toute reproduction ou diffusion, totale ou partielle, sans autorisation écrite, est interdite.*

## *Panorama des tests usuels pour la détection des allergènes*

**Les tests rapides sur bandelette** sont utiles en atelier, notamment sur les surfaces ou les eaux de rinçage, si leur aptitude à cet usage a été vérifiée. Ils donnent généralement une réponse « détecté / non détecté » au seuil du test, pas une concentration précise dans le produit.

**Les analyses ELISA**, fondées sur la reconnaissance de protéines par des anticorps, sont couramment utilisées pour obtenir un résultat chiffré. Le kit doit convenir à l'allergène recherché, au produit et à sa transformation.

**La PCR recherche l'ADN d'une espèce**, et non directement ses protéines allergènes. Elle apporte donc une information complémentaire.

**La LC-MS/MS** est une méthode de spectrométrie de masse recherchant des fragments caractéristiques de protéines, elle peut aider à rechercher plusieurs allergènes ou à examiner un résultat inattendu. Elle n'est pas systématiquement plus performante : son intérêt dépend du cas étudié.

## *Trois points à sécuriser avec le laboratoire*

**Le produit et sa fabrication.** La cuisson, la fermentation ou la composition du produit peuvent modifier la détection. Un allergène moins bien détecté n'est pas nécessairement moins allergénique. Transmettre au laboratoire la recette et les traitements appliqués permet de vérifier que la méthode convient. Si nécessaire, un essai consistant à ajouter une quantité connue d'allergène puis à mesurer ce qui est retrouvé aide à repérer une sous-estimation.

**Les prélèvements.** Une contamination peut être localisée et varier au cours de la production. Les points, moments et nombres de prélèvements doivent tenir compte des voies de transfert et des situations les plus défavorables. Un écouvillon négatif ne démontre pas, à lui seul, l'absence d'allergène dans le produit suivant ou dans l'ensemble du lot.

**Le seuil et l'expression du résultat.** La limite de quantification, ou LQ, est la plus faible teneur que la méthode peut mesurer de façon fiable. Elle doit être suffisamment basse pour la décision. Il faut aussi comparer des valeurs exprimées sur la même base : des mg de lait ne sont pas des mg de protéines de lait. Pour l'évaluation du risque, la quantité consommée compte également : à concentration identique, une portion plus grande apporte davantage d'allergène.

**Exemple pratique.** Une entreprise fixe un critère interne de 5 mg de protéines de lait/kg de produit. Un résultat « inférieur à 10 mg/kg », exprimé sur cette même base, ne permet pas de vérifier le respect du critère. La performance nécessaire doit être définie avant de commander l'analyse.

Enfin, un résultat proche du seuil ou inattendu appelle un échange avec le laboratoire : incertitude de mesure, prélèvements complémentaires ou confirmation par une autre méthode. Une analyse isolée ne suffit pas à justifier le retrait d'une mention « peut contenir ».

## *Et le CTCPA ?*

Le CTCPA accompagne les entreprises pour relier l'analyse aux réalités de l'atelier : identifier les sources de contamination croisée, structurer le plan de maîtrise des allergènes, définir une stratégie de validation du nettoyage et organiser les contrôles. Ses experts peuvent aider à formuler la demande au laboratoire, à choisir les méthodes adaptées et à interpréter les résultats pour documenter les décisions. Des formations permettent également de renforcer les compétences des équipes qualité et production.

*Ce document est la propriété exclusive du CTCPA – Centre technique agroalimentaire.*
*Toute reproduction ou diffusion, totale ou partielle, sans autorisation écrite, est interdite.*

Le guide CTCPA « Méthodes analytiques pour la gestion des allergènes alimentaires » prolonge cet accompagnement. Destiné aux équipes qualité, il rassemble des repères pratiques, des fiches par allergène et des outils d'aide à la décision. L'objectif : choisir des analyses utiles et en tirer des conclusions adaptées, sans devoir devenir spécialiste en chimie analytique.

*Ce document est la propriété exclusive du CTCPA – Centre technique agroalimentaire.*
*Toute reproduction ou diffusion, totale ou partielle, sans autorisation écrite, est interdite.*

## Vous avez des questions ?
## Contactez-nous directement sur contact@ctcpa.org

***Le CTCPA en région, toujours un interlocuteur proche de vous !***




**PARIS - Siège**
paris@ctcpa.org
+331 53 91 44 00

**AMIENS**
amiens@ctcpa.org
+333 22 53 23 00

**AVIGNON**
avignon@ctcpa.org
+334 90 84 17 09

**AUCH**
auch@ctcpa.org
+335 62 60 63 63

**BEAUVAIS**
mnmarissal@ctcpa.org
+333 22 53 23 18

**BOURG-EN-BRESSE**
bourg@ctcpa.org
+334 74 45 52 35

**DIJON**
clucet@ctcpa.org
+337 57 08 46 97

**MONT-DE-MARSAN**
vmoret@ctcpa.org
+336 34 14 49 24

**NANTES**
nantes@ctcpa.org
+332 40 40 47 41

*Ce document est la propriété exclusive du CTCPA – Centre technique agroalimentaire.*
*Toute reproduction ou diffusion, totale ou partielle, sans autorisation écrite, est interdite.*