

Colorants non autorisés dans les épices – Du 1 avril 2019 au 31 mars 2020

Chimie alimentaire – Études ciblées – Rapport final



Sommaire

Les études ciblées fournissent des renseignements sur les dangers alimentaires potentiels et contribuent à améliorer les programmes de surveillance régulière de l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA). Elles permettent de recueillir des éléments de preuve quant à la salubrité de l'approvisionnement alimentaire et de cerner les nouveaux risques éventuels, en plus de fournir de nouveaux renseignements et de nouvelles données sur les catégories d'aliments pour lesquelles il n'en existe que peu ou pas. L'agence les utilise pour concentrer la surveillance sur les domaines à risque élevé. Les études peuvent aussi aider à dégager les nouvelles tendances et fournissent des renseignements sur la façon dont l'industrie se conforme à la réglementation canadienne.

La falsification d'aliments est un problème croissant dans l'industrie de l'alimentation. La falsification ou la fausse représentation correspond à un cas délibéré et intentionnel de substitution, de dilution, de contrefaçon ou de mauvaise représentation d'un aliment ou d'un ingrédient, ou encore à un emballage ou à une étiquette portant une déclaration fausse ou trompeuse à propos d'un produit à des fins de gains économiques¹. Cela signifie que le consommateur est susceptible de payer un prix plus élevé pour un produit qui ne correspond pas au produit supposé. Une telle situation peut poser un risque pour la santé des consommateurs si des allergènes non déclarés ou des matières dangereuses sont ajoutés aux produits alimentaires.

On ajoute des colorants aux aliments afin de compenser la perte de coloration naturelle durant la transformation, d'uniformiser la couleur d'un produit ou de rendre un aliment plus attrayant². La présente étude cible les colorants non autorisés, soit les pigments Soudan I à IV, ajoutés aux épices rouges, car ces derniers sont potentiellement toxiques et cancérogènes^{2,3}. Les pigments Soudan I à IV sont des colorants rouges utilisés dans la fabrication de produits industriels comme les textiles, les produits à polir et la peinture; il est interdit de les utiliser dans les aliments².

Un total de 63 échantillons d'épices de couleur rouge, notamment du paprika, du sumac, de la poudre de chili et du poivre de Cayenne, a été collecté chez des détaillants et analysé à la recherche de colorants non autorisés. Aucun des échantillons analysés dans le cadre de cette étude ne contenait une concentration détectable de colorants non autorisés.

En quoi consistent les études ciblées

L'ACIA effectue des études ciblées afin de concentrer ses activités de surveillance dans les domaines à risque élevé. Les données ainsi recueillies permettent à l'Agence d'établir ses priorités en matière d'activités afin de cibler les domaines qui suscitent le plus de préoccupations. À l'origine, les études ciblées étaient menées dans le cadre du Plan d'action pour assurer la sécurité des produits alimentaires, mais, depuis 2013, elles sont intégrées aux activités de surveillance régulières de l'ACIA. Les études ciblées constituent un outil précieux

pour générer de l'information sur certains risques posés par les aliments, cerner ou caractériser les risques nouveaux et émergents, recueillir l'information nécessaire à l'analyse des tendances, réaliser ou raffiner les évaluations du risque pour la santé humaine, mettre en évidence d'éventuels problèmes de contamination ainsi qu'évaluer et promouvoir la conformité avec les règlements canadiens.

La salubrité des aliments est une responsabilité partagée. L'Agence collabore avec les paliers d'administration fédérale, provinciale, territoriale et municipale et exerce une surveillance de la conformité aux règlements visant l'industrie de l'alimentation afin de favoriser une manipulation sécuritaire des aliments tout au long de la chaîne de production alimentaire. Au Canada, l'industrie de l'alimentation et les secteurs de la vente au détail sont responsables des aliments qu'ils produisent et vendent, tandis que les consommateurs sont individuellement responsables de la manipulation sécuritaire des aliments qu'ils ont en leur possession.

Pourquoi avons-nous mené cette étude

La présente étude ciblée avait pour but de générer des données sur la présence et la concentration de colorants non autorisés dans les épices rouges offertes sur le marché de détail canadien.

Au Canada, les colorants alimentaires sont considérés comme des additifs alimentaires et sont réglementés au moyen d'autorisations de mise en marché délivrées par le ministre de la Santé. Ils sont ajoutés aux aliments pour compenser la perte de coloration naturelle durant la transformation, uniformiser la couleur d'un produit ou rendre un aliment plus attrayant².

La présence de colorants alimentaires non autorisés comme les pigments Soudan I à IV peut poser un risque pour la santé des consommateurs, car certains d'entre eux pourraient avoir des effets dommageables sur l'ADN et se révéler cancérogènes^{2,3}. Des colorants non autorisés ont été utilisés comme adultérants par le passé, car ils peuvent donner l'impression qu'une épice est de qualité supérieure³. Les pigments Soudan I à IV sont des colorants rouges utilisés dans la fabrication de produits industriels comme les textiles, les produits à polir et la peinture; il est interdit de les utiliser dans les aliments^{2,3}.

Quels produits avons-nous échantillonnés

Différentes épices canadiennes et importées de couleur rouge et de couleur jaune ont été échantillonnées entre le 1er avril 2019 et le 31 mars 2020. Les échantillons de produits ont été prélevés dans des points de vente au détail locaux et régionaux situés dans 6 grandes villes du Canada. Ces villes englobaient 4 régions géographiques :

- l'Atlantique (Halifax);
- le Québec (Montréal);
- l'Ontario (Toronto et Ottawa).
- l'Ouest (Vancouver et Calgary).

Le nombre d'échantillons prélevés dans chaque ville était proportionnel à la population relative des différentes régions. La durée de conservation, les conditions d'entreposage et le coût des aliments sur le marché libre n'ont pas été pris en compte dans le cadre de l'étude.

Tableau 1. Répartition des échantillons d'après le type de produit et l'origine

Type de produit	Nombre d'échantillons canadiens	Nombre d'échantillons importés	Nombre d'échantillons d'origine non précisée ^a	Nombre total d'échantillons
Poivre de Cayenne	0	11	7	18
Poudre de chili	1	9	6	16
Paprika	0	13	3	16
Sumac	1	6	6	13
Total	2	39	22	63

^a La catégorie « origine non précisée » désigne les échantillons pour lesquels le pays d'origine n'a pas pu être déterminé d'après les renseignements figurant sur l'étiquette du produit ou les renseignements disponibles au sujet de l'échantillon.

Méthodes d'analyses et modes d'évaluation des échantillons

Les échantillons ont été analysés par un laboratoire agréé selon la norme ISO/CEI 17025. Ils ont été analysés aux fins de dépistage des pigments liposolubles suivants :

- Rouge citrin n° 2
- Chlorophylline
- Jaune métanile
- Jaune de méthyle
- Orange II
- Rouge para
- Rhodamine B
- Bleu solvant 59
- Noir Soudan B
- Bleu Soudan II
- Soudan I
- Soudan II
- Soudan III
- Soudan IV
- Orange Soudan G
- Rouge Soudan 7B
- Rouge Soudan G
- Rouge de toluidine

Les résultats représentent des produits alimentaires finis tels qu'ils sont vendus et non nécessairement tels qu'ils seraient consommés, que le produit échantillonné soit considéré comme un ingrédient ou qu'il nécessite une préparation avant la consommation.

Résultats de l'étude

Les 63 échantillons d'épices analysés dans le cadre de la présente étude étaient conformes et ne contenaient aucune concentration détectable de colorants non autorisés.

Que signifient les résultats de l'étude

Les échantillons d'épices prélevés dans le cadre de l'étude ne contenaient aucun colorant non autorisé. L'étude ciblait précisément les épices rouges afin d'y détecter la présence de pigments Soudan (colorants liposolubles). L'ACIA a déjà mené, en 2013 et en 2014, des études qui visaient à détecter la présence de colorants hydrosolubles autant que liposolubles dans une variété d'épices^{4,5}. Toutefois, seuls les résultats visant les colorants liposolubles seront utilisés aux fins de comparaison entre les résultats de la présente étude et ceux des études précédentes.

Des 135 échantillons d'épices analysés dans une étude de l'Agence en 2013, aucun ne contenait de colorants liposolubles non autorisés⁴. Des 248 échantillons d'épices sèches et de mélanges d'épices analysés dans une étude de l'Agence en 2014, aucun ne contenait de colorants liposolubles non autorisés⁵. Les résultats de la présente étude sont similaires à ceux des études précédentes, puisqu'aucun colorant non autorisé n'a été détecté dans les épices analysées.

Références

1. [Codex Alimentarius – Normes alimentaires internationales](#). (2017). FAO/OMS.
2. Nisa, A., Zahra, N., Yasha, B. (2016). « Soudan Dyes and Their Potential Health Effects ». *Pakistan Journal of Biochemistry and Molecular Biology*, 49, pp. 29-35.
3. [Voir rouge : Détecter les pigments Soudan illégaux dans les produits alimentaires](#). (2015). ThermoFisher Scientific. [en anglais]
4. [Colorants alimentaires dans certains aliments – Du 1^{er} avril 2013 au 31 mars 2014](#). (2019). Canada. Gouvernement du Canada.
5. [Colorants alimentaires dans les boissons, condiments, soupes, légumes marinés, épices séchées, mélanges d'épices et huiles – Du 1^{er} avril 2014 au 31 mars 2015](#). (2019). Canada. Gouvernement du Canada.