



Présence de phtalates dans certains aliments – du 1 avril 2021 au 31 mars 2022

Chimie alimentaire – Études ciblées – Rapport final



Also available in English under the title:

Phthalates in Selected Foods – April 1, 2021 to March 31, 2022

Publié par l'Agence canadienne d'inspection des aliments (ACIA)

1400, chemin Merivale

Ottawa (Ontario) K1A 0Y9

inspection.canada.ca

© Sa Majesté le Roi du chef du Canada, représenté par la ministre de la Santé, 2026.

Date de publication : Juin 2026

No de catalogue : A104-686/1-2026F-PDF

ISBN : 978-0-660-99634-9

Ce document est disponible en médias substituts sur demande.

Résumé

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 données sur la salubrité de l'approvisionnement alimentaire, de cerner les nouveaux risques éventuels ainsi que de fournir de nouveaux renseignements et de nouvelles données sur les catégories alimentaires, là où ils pourraient être limités ou inexistantes. L'ACIA se sert souvent des études ciblées pour orienter ses activités de surveillance vers les domaines où le risque est le plus élevé. Ces études peuvent aussi aider à identifier de nouvelles tendances et fournissent des renseignements sur la façon dont l'industrie se conforme à la réglementation canadienne.

Les phtalates (également nommés plastifiants) sont des composés chimiques utilisés pour améliorer la flexibilité et la résistance des plastiques. La consommation d'aliments et de boissons qui ont été en contact avec des contenants en plastique ou qui contiennent des phtalates constitue une importante source d'exposition aux phtalates. L'exposition aux phtalates est préoccupante, puisque des études sur les animaux ont associé ces substances à une diminution de la santé génésique et du développement. Chez l'humain, l'exposition élevée aux phtalates est associée à des effets néfastes pour la santé, par exemple l'obésité et une masculinisation réduite chez les nouveau-nés masculins. Les aliments seraient la principale source d'exposition pour certains phtalates tel que le phtalate di(2-éthylhexyle) (DEHP), le phtalate de dibutyle (DBP) et le phtalate de diisobutyle (DIBP). Des concentrations élevées de phtalates chez les humains ont été associées à la consommation d'aliments gras^{1,2,3}.

La présente étude ciblée a permis de recueillir des données de surveillance additionnelles sur les concentrations de phtalates dans certains aliments vendus au détail au Canada. En tout, 250 échantillons de produits laitiers, de matières grasses et huiles, de viandes et de produits végétaliens, de provenance canadienne et étrangère, ont été prélevés et analysés pour détecter la présence de six phtalates. Parmi ces échantillons, 231 (92%) ne contenaient pas de concentrations détectables de phtalates à des niveaux supérieurs à la limite de détection (LD) de 0,2 partie par million (ppm) pour toutes les formes de phtalates. Les concentrations de phtalates allaient de 0,3 ppm à 3,8 ppm. Dans l'ensemble, les concentrations détectées et les taux de détection étaient inférieurs à ceux qui avaient été observés dans les études ciblées antérieures.

Il n'existe aucun règlement au Canada concernant les concentrations de phtalates dans les aliments. Les concentrations de phtalates mesurées dans les produits analysés au cours de la présente étude ont été évaluées par Santé Canada, et les produits ont été jugés sans danger pour les consommateurs canadiens; aucun rappel de produit n'a été nécessaire.

En quoi consistent les études ciblées

L'ACIA utilise des études ciblées pour concentrer ses activités de surveillance dans les domaines où le risque est le plus élevé. Grâce aux données obtenues de ces études, l'agence peut établir des priorités parmi ses activités afin de cibler les produits alimentaires les plus préoccupants. À l'origine, les études ciblées étaient menées dans le cadre du Plan d'action pour assurer la sécurité des produits alimentaires (PAASPA), mais depuis 2013 elles sont intégrées aux activités de surveillance régulières de l'ACIA. Les études ciblées constituent un outil précieux pour obtenir de l'information sur certains dangers posés par les aliments, cerner ou caractériser les dangers nouveaux ou émergents, recueillir l'information nécessaire à l'analyse des tendances, susciter ou peaufiner les évaluations des risques pour la santé, 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 commune. On collabore avec les paliers d'administration fédérale, provinciale, territoriale et municipale et exerce une surveillance de la conformité aux règlements visant l'industrie alimentaire pour favoriser une manipulation sûre des aliments à l'échelle de la chaîne de production alimentaire. L'industrie alimentaire et le secteur de la vente au détail au Canada 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

Les phtalates (également nommés plastifiants) sont des composés chimiques utilisés pour améliorer la flexibilité et la résistance des plastiques. Ils sont généralement utilisés dans le PVC (polychlorure de vinyle). Ils ont diverses utilisations industrielles, dont la fabrication d'articles ménagers et de biens de consommation tels que les huiles de graissage, les solvants, les produits de soins personnels et les emballages alimentaires. Les phtalates peuvent migrer à partir des emballages alimentaires de plastique et des joints d'étanchéité des couvercles de pots en verre jusqu'aux aliments, particulièrement les aliments huileux ou ayant une teneur élevée en gras. Les phtalates peuvent aussi migrer jusqu'aux aliments avant l'emballage de ceux-ci lorsque des matériaux entrent en contact avec eux pendant la transformation. Les repas prêt à manger et les graisses et huiles végétales ont été désignés comme des produits présentant des concentrations élevées de phtalates. L'objectif de l'étude consiste à recueillir des données supplémentaires sur ces types de produits.

L'exposition aux phtalates est préoccupante, puisque ces substances ont été associées à une diminution de la santé génésique et du développement par des études sur les animaux. Chez l'humain, l'exposition élevée aux phtalates est associée à des effets néfastes pour la santé, par

exemple l'obésité et une masculinisation réduite chez les nouveau-nés masculins. Les phtalates englobent un large éventail de composés. Dans le cas de certains phtalates, les aliments seraient la principale source d'exposition. Un lien a été établi entre l'augmentation des concentrations de phtalates dans le sang et l'urine humains et la consommation de certains aliments, particulièrement les aliments gras^{1,2,3}. Le DEHP est le type de phtalates le plus couramment utilisé et le mieux étudié². Récemment, l'Autorité européenne de sécurité des aliments (EFSA) a mené une évaluation de l'exposition alimentaire au DBP, au phtalate de benzyle et de butyle (BBP), au DEHP et au phtalate de diisononyl (DINP) dans laquelle les concentrations étaient exprimées en équivalent DEHP³. Dans le cadre de la présente étude, 6 phtalates ont été examinés, soit le BBP, le DBP, le phtalate de di-n-octyle (DNOP), le DEHP, le DINP et le phtalate de diisodécyle (DIDP). La concentration de phtalates présentée correspond à la somme des concentrations des formes de phtalates observées.

La présente étude ciblée visait principalement à générer des données de base additionnelles sur la surveillance des concentrations de phtalates dans les produits vendus au détail au Canada et à comparer les concentrations de phtalates de certains aliments qui ont été analysés dans le cadre de la présente étude ciblée en regard des concentrations qui avaient été trouvées dans des études ciblées antérieures.

Quels produits ont été échantillonnés

En tout, 250 produits laitiers (beurre, fromage et lait), matières grasses et huiles, viandes et produits végétaliens (substituts de lait, viandes et fromages végétaliens), de provenance canadienne et étrangère, ont été échantillonnés entre le 1 avril 2021 et le 31 mars 2022. Les échantillons ont été prélevés dans des épiceries locales et régionales de 6 grandes villes du Canada représentant 4 régions :

- 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.

Tableau 1. Répartition des échantillons par type de produit et par origine

Type de produit	Nombre d'échantillons de produits canadiens	Nombre d'échantillons de produits importés	Nombre d'échantillons de produits d'origine non précisée ^a	Nombre total d'échantillons
Produits laitiers	35	5	30	70
Matières grasses et huiles	10	27	18	55
Viande	23	2	5	30
Produits végétaliens	36	27	32	95
Total	104	61	85	250

^a L'expression « non précisée » fait référence aux échantillons pour lesquels il a été impossible de déterminer le pays d'origine d'après l'étiquette du produit ou l'information disponible sur l'échantillon.

Méthodes d'analyses et modes d'évaluation des échantillons

Les échantillons ont été analysés par un laboratoire d'analyse des aliments certifié ISO/CEI 17025 sous contrat avec le gouvernement du Canada. La méthode servait à quantifier 6 phtalates; la concentration de phtalates présentée correspond à la somme des concentrations des formes de phtalates observées. Les échantillons ont été analysés tels que vendus, sans égard à la façon dont ils auraient été consommés.

Actuellement, Santé Canada n'a établi aucune concentration maximale, aucun niveau de tolérance, ni aucune norme quant aux phtalates dans les aliments; la conformité à une norme chiffrée n'a donc pas été évaluée dans le cadre de la présente étude. L'Union européenne a établi des limites de migration des phtalates par contact avec les aliments : 0,3 mg par kg d'aliment dans le cas du BBP, 1,5 mg par kg d'aliment dans le cas du DEHP, 9 mg par kg d'aliment dans le cas du DINP et du DIDP, et 30 mg par kg d'aliment dans le cas du DBP³. Les États-Unis ont fixé une limite de 0,006 milligramme par litre (0,6 ppb) pour l'eau embouteillée⁴.

En l'absence de concentrations maximales, les concentrations de phtalates ont été évaluées par Santé Canada au cas par cas, en fonction des données scientifiques accessibles les plus récentes.

Résultats de l'étude

En tout, 250 produits laitiers, matières grasses et huiles, viandes et produits végétaliens, de provenance canadienne et étrangère, ont été analysés dans le cadre de la présente étude. Parmi ces échantillons, 231 (92%) ne contenaient pas de phtalates à des concentrations supérieures à la LD de 0,2 ppm pour toutes les formes de phtalates. La concentration de phtalates, qui correspond à la somme des concentrations des formes de phtalates observées, allait de 0,3 ppm à 3,8 ppm. La concentration la plus élevée de phtalates a été détectée dans un échantillon d'huile de noix de coco vierge. Les matières grasses et les huiles présentaient un taux de détection plus élevé (13%) par rapport aux autres types de produits.

Les principaux phtalates détectés sont le DINP, présent dans neuf échantillons, et le DEHP, présent dans huit échantillons, à une concentration moyenne de 0,8 ppm et de 1,6 ppm, respectivement. Un seul échantillon contenait plus d'un type de phtalate détecté.

Tableau 2. Sommaire des résultats d'analyse des phtalates

Type de produit	Nombre d'échantillons	Nombre d'échantillons présentant des concentrations détectables (%)	Minimum (ppm)	Maximum (ppm)	Moyenne ^b (ppm)
Produits laitiers	70	1 (1)	0,3	0,3	s.o. ^c
Matières grasses et huiles	55	7 (13)	0,6	3,8	1,2
Viande	30	1 (3)	0,8	0,8	s.o. ^c
Produits végétaliens	95	10 (11)	0,3	2,6	1,1
Total	250	19 (8)	0,3	3,8	1,1

^b Seuls les résultats positifs ont été utilisés pour calculer les concentrations moyennes de phtalates.

^c Moyenne sans objet (s.o.), car une seule valeur a été obtenue

Interprétation des résultats

La présente étude ciblée visait principalement à générer des données de base additionnelles sur les concentrations de phtalates dans certains aliments vendus au détail au Canada. Parmi les 250 échantillons analysés, 19 (8%) contenaient des phtalates. Les concentrations de phtalates mesurées dans le cadre de la présente étude ciblée ont été comparées aux concentrations précédemment observées dans des types de produits semblables⁵. Les résultats des études effectuées les années précédentes sont résumés dans le tableau 3 ci-dessous.

Les concentrations moyennes et maximales de phtalates ont toutes deux diminué au cours des deux dernières années d'étude dans la plupart des types de produits. De 22% dans les années d'étude 2012-2017, le taux de détection global est passé respectivement à 7% en 2020 et à 8% dans la présente année d'étude.

La diminution la plus importante a été observée chez les huiles; les concentrations de phtalates et les taux de détection étaient significativement plus élevés dans les études de 2013, 2014 et 2015. Certaines des différences observées pourraient être attribuables au type précis de produit analysé ou à la taille de l'échantillon. Dans certains cas, on a observé que les mêmes marques de produits ayant fait l'objet d'une analyse contenaient des concentrations de phtalates beaucoup moins élevées. Ces résultats laissent supposer une réduction des concentrations de phtalates au moyen de stratégies d'atténuation au cours du processus de fabrication.

Tableau 1. Concentrations minimales, maximales et moyennes de phtalates mesurées au cours de diverses années d'études

Type de produit	Année d'étude	Nombre d'échantillons	Nombre d'échantillons présentant des concentrations détectables (%)	Minimum (ppm)	Maximum (ppm)	Moyenne ^d (ppm)
Produits laitiers (beurre/fromage/lait)	2021	70	1 (1)	0,3	0,3	s.o. ^e
Produits laitiers ^f	2016	425	58 (14)	0,50	8,51	1,44
Produits laitiers ^f	2015	148	14 (9)	0,50	6,98	2,24
Produits laitiers ^f	2014	148	25 (17)	0,51	17,7	2,94
Produits laitiers ^f	2013	40	5 (13)	0,29	8,18	2,10
Matières grasses et huiles	2021	55	7 (13)	0,6	3,8	1,2
Huiles	2020	250	31 (12)	0,2	3,4	0,86
Matières grasses et huiles ^f	2016	76	1 (1)	s.o.	0,84	s.o.
Matières grasses et huiles ^f	2015	237	60 (25)	0,51	1630	48,5
Matières grasses et huiles ^f	2014	267	79 (30)	0,60	2610	80,7
Matières grasses et huiles ^f	2013	80	47 (59)	0,26	1700	90,6
Viande	2021	30	1 (3)	0,8	0,8	s.o. ^e
Viande ^f	2017	150	8 (5)	0,60	6,71	1,94
Produits végétaliens	2021	95	10 (11)	0,3	2,6	1,1
Produits végétaliens	2018	391	19 (5)	0,50	24,00	3,61

^d Seuls les résultats positifs ont été utilisés pour calculer les concentrations moyennes de phtalates.

^e Moyenne sans objet (s.o.), car une seule valeur était disponible

^f Partie du rapport de 2012 à 2017

Actuellement, aucune concentration maximale, aucun niveau de tolérance, ni aucune norme n'a été établi par Santé Canada quant aux phtalates dans les aliments, et la conformité à une norme chiffrée n'a donc pas été évaluée dans le cadre de la présente étude. Toutes les concentrations de phtalates mesurées dans les produits analysés dans le cadre de la présente étude ont été évaluées par Santé Canada, et les produits ont été jugés sans danger à la consommation pour la population canadienne; aucun rappel de produit n'a été nécessaire.

Références

1. Muncke, J. (2012). [Phthalates](#). Food Packaging Forum.
2. [Scientific Panel on Food Additives, Flavourings, Processing Aids and Materials in Contact with Food. Opinion of the Scientific Panel on Food Additives, Flavourings, Processing Aids and Materials in Contact with Food \(AFC\) on a request from the Commission related to Bis\(2-ethylhexyl\)phthalate \(DEHP\) for use in food contact materials.](#) (2005). EFSA Journal 243, p. 1-20.
3. [Public Consultation on EFSA's draft assessment of five phthalates used in plastic food contact materials.](#) (2019). European Food Safety Authority.
4. [Guidance for Industry: Bottled Water Quality Standard: Establishing an Allowable Level for di\(2-ethylhexyl\)phthalate; Small Entity Compliance Guide.](#) (2015). United States. Food and Drug Administration.
5. 2012-2018 Présence de phtalates dans certains aliments. Canada. Agence canadienne d'inspection des aliments. [données non publiées]