Agence canadienne d'inspection des aliments | Canadian Food Inspection Agency

Bactéries pathogènes et organismes indicateurs dans les préparations en poudre pour nourrissons - Du 1er avril 2024 au 31 mars 2026

Microbiologie des aliments - Études ciblées - Rapport final



Études ciblées en microbiologie des aliments – juillet 2026

Canada

Also available in English under the title:
Bacterial pathogens and indicators in powdered infant formula - April 1, 2024, to March 31, 2026

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 : juillet 2026

Nº de catalogue : A104-362/1-2026F-PDF
ISBN : 978-0-662-85628-3

Ce document est disponible en médias substituts sur demande.

Résumé

Dans le cadre d'une étude ciblée[1] de deux ans (du 1er avril 2024 au 31 mars 2026), 745 échantillons de préparation en poudre pour nourrissons ont été analysés pour déterminer la présence des agents pathogènes *Cronobacter* spp. et *Salmonella* spp. Tous les échantillons ont également été analysés aux fins de détection d'entérobactériacées, lesquelles sont utilisées comme indicateurs des conditions hygiéniques et sanitaires dans la chaîne d'approvisionnement alimentaire, depuis la production jusqu'au point de vente.

Tous les échantillons (100 %) analysés ont donné des résultats satisfaisants. Aucun des échantillons ne contenait de *Cronobacter* spp., de *Salmonella* spp. ou d'entérobactériacées.

Dans l'ensemble, les résultats de notre étude ciblée indiquent que les préparations en poudre pour nourrissons vendues au Canada sont généralement sans danger pour la consommation. Cependant, comme c'est le cas pour tous les produits alimentaires, en particulier ceux qui sont destinés aux nourrissons, les producteurs, les détaillants et les consommateurs doivent suivre de bonnes pratiques d'hygiène afin de réduire au minimum le risque de contamination.

Pourquoi l'étude a été menée

L'étude, qui a débuté en 2015, a été menée pour assurer une meilleure surveillance de la qualité et de la salubrité des préparations en poudre pour nourrissons qui sont vendues au détail au Canada. Le présent rapport comprend les résultats de l'étude pour la période allant du 1er avril 2024 au 31 mars 2026. Les résultats de l'étude des années précédentes (du 1er avril 2015 au 31 mars 2024) sont disponibles[2,3]. À compter du 1er avril 2026, la surveillance des préparations en poudre pour nourrissons sera effectuée dans le cadre du Programme national de surveillance microbiologique de l'Agence canadienne d'inspection des aliments[1].

Les préparations en poudre pour nourrissons sont couramment consommées par les nouveau-nés et les nourrissons au Canada[4]. Malheureusement, la consommation de préparations en poudre pour nourrissons reconstituées a été associée à des rappels[5,6], et à des éclosions[7,8,9,10] de maladies d'origine alimentaire au Canada et dans le monde, les principaux agents pathogènes préoccupants étant *Cronobacter* spp. et *Salmonella* spp. Bien que rares, les infections par ces agents pathogènes chez les bébés peuvent être mortelles. Contrairement aux préparations liquides pour nourrissons (c.-à-d. les préparations prêtes à servir et les concentrés liquides), les préparations en poudre pour nourrissons ne sont pas stériles, et il faut donc prendre des mesures pour bien les reconstituer[11]. La contamination peut survenir à n'importe quelle étape de la chaîne de production, dont la fabrication, l'emballage et/ou la préparation en vue de la consommation. Des enquêtes antérieures sur la salubrité des aliments à la suite de cas de contamination ont permis de remonter jusqu'aux installations de production des préparations pour nourrissons et à l'équipement utilisé pour reconstituer celles-ci.

Les nouveau-nés et les nourrissons sont considérés comme une population vulnérable, car leur système immunitaire est toujours en développement, et ils présentent donc un risque accru de maladie d'origine alimentaire. Par conséquent, si des agents pathogènes sont présents dans les aliments qu'ils consomment, il existe une possibilité qu'une maladie d'origine alimentaire survienne.

Quand l'étude a été menée

L'étude est réalisée dans le cadre d'une étude plus longue. Les résultats présentés ici représentent les échantillons recueillis au cours d'une période de deux ans, s'échelonnant du 1er avril 2024 au 31 mars 2026.

Où les échantillons ont été prélevés

Les échantillons ont été prélevés dans des chaînes nationales de vente au détail et dans des épiceries locales ou régionales situées dans les 11 grandes villes canadiennes suivantes :

- Halifax;
- Moncton;
- Québec;
- Montréal;
- Ottawa;
- Toronto;
- Winnipeg;
- Saskatoon;
- Calgary;
- Vancouver;
- Victoria.

Le nombre prévu d'échantillons à prélever dans chaque ville a été déterminé en fonction du rapport entre la population de la province dans laquelle la ville est située et la population totale du Canada.

Nombre total et description des échantillons prélevés

En tout, 745 échantillons de préparation en poudre pour nourrissons ont été prélevés. Seuls les produits destinés selon leurs étiquettes aux nouveau-nés et aux nourrissons âgés de 0 à 6 mois et de 0 à 12 mois, respectivement, ont été l'objet d'un échantillonnage. Un échantillon était constitué d'une ou de plusieurs unités de vente au détail du même lot, d'un poids total d'au moins 250 g.

Ce que l'on a recherché dans les échantillons

Tous les échantillons ont été analysés pour détecter la présence de *Cronobacter* spp., de *Salmonella* spp. et d'entérobactériacées. *Cronobacter* spp. et *Salmonella* spp. sont des bactéries pathogènes, tandis que les entérobactériacées sont un indicateur des conditions hygiéniques et sanitaires générales dans lesquelles les échantillons ont été transformés, entreposés et transportés.

Méthodes utilisées pour analyser les échantillons

Les échantillons ont été analysés selon les méthodes du *Compendium de méthodes pour l'analyse microbiologique des aliments*[12] de Santé Canada ou fournies par l'Organisation internationale de normalisation[13] qui convenaient à l'analyse des préparations en poudre pour nourrissons.

Comment les échantillons ont été évalués

Les échantillons ont été évalués à l'aide de critères fondés sur les principes des *Bonnes pratiques de fabrication des préparations pour nourrissons*[14] de Santé Canada.

Tableau 1 - Critères d'évaluation

Bactérie	Satisfaisant	Investigatif	Insatisfaisant
Cronobacter spp.	Non détecté dans 125 g	Sans objet	Détecté dans 125 g
Salmonella spp.	Non détecté dans 125 g	Sans objet	Détecté dans 125 g
Entérobactériacées	Non détecté dans 10 g	Détecté dans 10 g	Sans objet

Résultats de l'étude

Tous les échantillons (100 %) analysés ont donné des résultats satisfaisants. Aucun des 745 échantillons analysés ne contenait de *Cronobacter* spp., de *Salmonella* spp. ou d'entérobactériacées.

Tableau 2 - Évaluation des résultats d'analyse

Bactérie	Nombre d'échantillons analysés	Satisfaisant	Investigatif	Insatisfaisant
Cronobacter spp.	745	745	Sans objet	0
Salmonella spp.	745	745	Sans objet	0
Entérobactériaceés	745	745	0	Sans objet

Les résultats de l'étude sont également présentés selon le pays d'origine (tableau 3), la méthode de production (tableau 4) et le type de produit (tableau 5).

Tableau 3 - Évaluation des résultats par pays d'origine

Pays d'origine	Nombre d'échantillons analysés (%)	Satisfaisant	Investigatif	Insatisfaisant
Canada[a]	27 (3,6)	27	0	0
En Angleterre	46 (6,2)	46	0	0
France	43 (5,8)	43	0	0
Allemagne	12 (1,6)	12	0	0
Irlande	61 (8,2)	61	0	0
Pays-Bas	82 (11,0)	82	0	0
Nouvelle-Zélande	14 (1,9)	14	0	0
Pologne	6 (0,8)	6	0	0
Espagne	4 (0,5)	4	0	0
États-Unis	423 (56,8)	423	0	0
Pays inconnu[b]	27 (3,6)	27	0	0
Total	**745 (100)**	**745**	**0**	**0**

Tableau 4 - Évaluation des résultats selon la méthode de production

Méthode de production	Nombre d'échantillons analysés (%)	Satisfaisant	Investigatif	Insatisfaisant
Conventionnelle	710 (95,3)	710	0	0
Biologique	35 (4,7)	35	0	0
Total	**745 (100)**	**745**	**0**	**0**

Tableau 5 - Évaluation des résultats selon le type de produit

Type de produit	Nombre d'échantillons analysés (%)	Satisfaisant	Investigatif	Insatisfaisant
Hypoallergénique	36 (4,8)	36	0	0
À base de lait	666 (89,4)	666	0	0
À base de riz	6 (0,8)	6	0	0
À base de soja	37 (5,0)	37	0	0
Total	**745 (100)**	**745**	**0**	**0**

Ce que les résultats de l'étude signifient

Des études antérieures canadiennes[2,3] sur la qualité microbiologique et l'innocuité des préparations pour nourrissons en poudre ont montré des taux de prévalence similaires de *Salmonella* spp., et des taux de prévalence plus élevés de *Cronobacter* spp. et d'entérobactériacées. *Salmonella* spp. n'a pas été détectée dans le cadre de la présente étude

[a] Fabriqué au Canada à partir de lait local et d'ingrédients canadiens et importés.

[b] Le pays d'origine n'a pas pu être déterminé à partir de l'étiquette du produit ou de l'information disponible;on sait toutefois que le produit a été importé au Canada.

(0/745) ni dans l'une ou l'autre des études antérieures[2,3] (0/2965, 0/479). *Cronobacter* spp. n'a pas été détecté dans la présente étude (0/745) ni dans l'étude de 2015 à 2018[2] (0/997). Toutefois, elle a été détectée dans 0,1 % (1/898) des échantillons de l'étude menée entre 2018 et 2024[3]. Les entérobactéries n'ont pas été détectées dans le cadre de la présente étude. Toutefois, elles ont été détectées dans les deux études canadiennes antérieures[2,3], soit dans une proportion de 0,05 % (2/3962) et de 0,2 % (2/898) des échantillons.

Dans l'ensemble, les résultats de notre étude ciblée indiquent que les préparations en poudre pour nourrissons vendues au Canada sont généralement sans danger pour la consommation. Cependant, comme c'est le cas pour tous les produits alimentaires, en particulier ceux qui sont destinés aux nourrissons, les producteurs, les détaillants et les consommateurs doivent suivre de bonnes pratiques d'hygiène afin de réduire au minimum le risque de contamination.

Que fait-on des résultats de l'étude

Tous les résultats servent à :

- orienter les décisions relatives à la gestion des risques;
- soutenir la conception et la refonte de programmes.

Où accéder aux données de l'étude

Les données seront accessibles sur le Portail du gouvernement ouvert.

Références

1. Agence canadienne d'inspection des aliments, Microbiologie des aliments.
2. Agence canadienne d'inspection des aliments, Bactéries pathogènes dans les préparations en poudre pour nourrissons – 1 avril 2015 au 31 mars 2018. 2019.
3. Agence canadienne d'inspection des aliments, Bactéries pathogènes et organismes indicateurs dans les préparations en poudre pour nourissons - Du 1er avril 2018 au 31 mars 2024. 2026.
4. Agence de la santé publique du Canada, Rapport Atlas alimentaire. 2015.
5. Agence canadienne d'inspection des aliments, Rappel de Nutramigen A+ LGG Hypoallergénique (préparation pour nourrissons) de marque Enfamil en raison de la présence possible de Cronobacter sakazakii. 2023.
6. Agence canadienne d'inspection des aliments, Rappel de Nestlé Bon Départ - Soothe (préparation pour nourrissons) en raison de la présence possible de Cronobacter sakazakii. 2023.
7. Norberg, S., et coll., Cronobacter spp. in Powdered Infant Formula. (en anglais seulement), Journal of Food Protection, 71(2), 2012. 75(3): p. 607-620.
8. Cahill, S.M., et al., Powdered Infant Formula as a Source of Salmonella Infection in Infants. (en anglais seulement), Clinical Infectious Diseases, 2008. 46(2): p. 263-73.
9. Jourdan-Da Silva, N., et al., Ongoing nationwide outbreak of Salmonella Agona associated with internationally distributed infant milk products, France, December 2017. (en anglais seulement), Eurosurveillance, 2018. 23 (2).
10. Centers for Disease Control and Prevention, Cronobacter Outbreak Linked to Powdered Infant Formula. (en anglais seulement), 2024.
11. Santé Canada, Reconstitution et manipulation d'une préparation en poudre pour nourrissons. 2022
12. Santé Canada, Compendium de méthodes. 2011.
13. Organisation internationale de normalisation, Catalogue des normes, sous 07.100.30 – Microbiologie alimentaire, y compris la microbiologie des produits d'alimentation animale
14. Santé Canada, Bonnes pratiques de fabrication des préparations pour nourrissons. 2021.