

Qu'est-ce que *Bacillus cereus* et comment s'en prémunir ?

18.6.2026 - | Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation

Le groupe *Bacillus cereus* comprend plusieurs souches de bactéries. Certaines souches produisent des toxines qui peuvent provoquer des toxi-infections alimentaires lorsqu'elles contaminent des aliments. Le point sur les sources de contamination, les risques pour la santé et les mesures de prévention des situations à risque.

Qu'est-ce que *Bacillus cereus* ?

Les bactéries appartenant au groupe *Bacillus cereus* sont **naturellement présentes dans l'environnement**, notamment le sol.

Elles peuvent ainsi se retrouver dans de nombreux aliments d'origine végétale tels que le riz, les légumes, les pommes de terre ou encore les aromates.

Ces bactéries sont capables de former des spores pour résister aux conditions défavorables, ce qui leur permet de **survivre longtemps** dans l'environnement et de résister aux procédés de transformation des aliments, notamment les traitements thermiques.

Bacillus cereus, première cause de TIAC en France

Depuis plusieurs années, *Bacillus cereus* constitue la principale cause de toxi-infections alimentaires collectives (TIAC) d'origine bactérienne en France, représentant environ un quart des cas recensés. En 2022, cette bactérie a été impliquée dans 462 foyers de TIAC, entraînant près de **4000 cas et 86 hospitalisations**.

white
bleu_clair

Quelles sont les sources de contamination et quels sont les risques pour la santé ?

La principale voie de transmission de *Bacillus cereus* à l'être humain est **alimentaire**.

Lorsque les conditions de température (entre 4°C et 55°C) et de disponibilités en nutriments sont favorables, *Bacillus cereus* va se multiplier dans les aliments et, dans le cas de souches pathogènes, **produire des toxines pouvant rendre malade le consommateur** qui les ingère.

Deux types de syndrome d'intoxication alimentaire sont observés :

- **Le syndrome émétique** : il se caractérise par des nausées, des vomissements, des malaises, parfois des diarrhées ou des douleurs abdominales occasionnelles. Il est **causé par la toxine céréulide, produite directement dans l'aliment avant sa consommation**. Très stable et résistante à la chaleur, cette toxine reste active même après avoir (ré)chauffé ou cuit l'aliment. Les symptômes apparaissent généralement entre 30 minutes et 5 heures après le repas ;

- **Le syndrome diarrhéique** : il se caractérise par des diarrhées, des douleurs abdominales et parfois des nausées. Il est causé par la production d'entérotoxines, c'est-à-dire de **toxines produites dans l'intestin par la bactérie pathogène**, et se manifeste si cette dernière est présente en grand nombre dans l'aliment ingéré (supérieur à 105 ufc/g d'aliment). Les symptômes surviennent plus tardivement, entre 6 à 24 heures après le repas.

Plusieurs souches pathogènes de *Bacillus cereus* peuvent coexister dans un même aliment et être responsables de l'un ou l'autre, voire des deux syndromes. **Dans la majorité des cas, l'évolution est favorable avec une guérison spontanée en moins de 24 heures.**

Quelles sont les populations les plus à risque ?

Chez les personnes en bonne santé, l'intoxication est généralement bénigne et d'évolution rapide. En revanche, des formes plus sévères peuvent survenir chez des populations plus vulnérables, telles que les **personnes immunodéprimées**, les **personnes âgées** ainsi que les **jeunes enfants**, en particulier **les nourrissons**.

De quels aliments faut-il le plus se méfier ?

Quasiment toutes les catégories d'aliments peuvent contenir des spores de *Bacillus cereus*.

Les aliments le plus souvent impliqués dans les TIAC sont :

- **les produits secs et déshydratés** : épices, herbes ou aromates, céréales, farines,
- **certains légumes achetés frais notamment les tomates et les salades**,
- **les aliments déshydratés reconstitués par addition d'eau chaude** (potages en poudre, purées de pommes de terre préparées à partir de flocons, lait en poudre, etc.) ou **cuits à l'eau** (pâtes, riz, semoule) lorsqu'ils sont ensuite conservés à température ambiante.

Comment prévenir les risques ?

Pour limiter la contamination des produits mis sur le marché, les **professionnels de l'agroalimentaire** disposent de plusieurs leviers d'action, notamment :

- Les opérations de **nettoyage et de désinfection** des équipements et des environnements de production ;
- La mise en place **d'autocontrôles** pour surveiller la présence de spores de *Bacillus cereus* dans les matières premières, en fin de fabrication et tout au long de la durée de vie des produits.

En restauration collective comme à domicile, le respect des règles d'hygiène et de conservation des aliments est essentiel pour prévenir la multiplication de la bactérie pathogène et la production de toxines :

- Assurer une **hygiène stricte** des surfaces et des ustensiles ;
- **Refroidir rapidement** les préparations après cuisson et les conserver au réfrigérateur dans les 2 heures.

Comment est réglementé le groupe *Bacillus cereus* ?

Comme pour tout aliment, les cinq règlements européens du « Paquet hygiène des aliments » constituent le socle réglementaire. Ces règlements exigent entre autres la mise en place de procédures fondées sur les principes HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Point*) dans le cadre d'un plan de maîtrise sanitaire, c'est-à-dire que chaque producteur ou transformateur doit analyser les risques de contamination et les moyens de maîtrise de ces risques. Des exigences spécifiques peuvent les compléter.

Ainsi, le Règlement européen (CE) n°2073/2005, tel que modifié par le Règlement (CE) n°1441/2007, impose des analyses spécifiques de *Bacillus cereus* **pour les préparations en poudre pour nourrissons et certains aliments diététiques destinés aux nourrissons de moins de six mois.**

Pour les autres aliments, il n'existe pas d'exigence réglementaire spécifique. La maîtrise du risque repose donc principalement sur la mise en œuvre du plan de maîtrise sanitaire : mesures de prévention (hygiène, maîtrise des températures, refroidissement rapide, etc.) et les autocontrôles microbiologiques réalisés régulièrement par les entreprises afin de vérifier la sécurité de leurs produits.

En pratique, un niveau de 10^5 UFC (unités formant colonies) par gramme d'aliment est souvent utilisé comme seuil d'alerte par les autorités sanitaires. Au-delà, et s'ils n'ont pas été déclenchés avant, des investigations et des retraits de produits peuvent être décidés.

Que fait l'Anses ?

L'unité « *Staphylococcus, Bacillus et Clostridium* » du Laboratoire de sécurité des aliments de l'Anses mène des travaux visant à **améliorer les connaissances sur le groupe *Bacillus cereus*.** Le laboratoire développe notamment de nouvelles approches pour détecter et quantifier le danger associé à cette bactérie productrice de toxines. Ses recherches portent également sur une meilleure caractérisation de son pouvoir pathogène, en lien avec sa capacité à produire des toxines émétiques et diarrhéiques.

En lien avec les autorités sanitaires compétentes (DGAL, DGS), l'Anses participe également à **l'investigation des toxi-infections alimentaires**, qu'elles soient individuelles ou collectives, impliquant *Bacillus cereus*.

Enfin, l'Agence conduit des évaluations de risques tout au long de la chaîne alimentaire et **identifie les mesures les plus efficaces pour réduire le risque de contamination.** Avec ses collectifs d'experts scientifiques, elle formule des recommandations destinées aux professionnels, aux pouvoirs publics et aux consommateurs, qui sont détaillées dans une fiche de danger.

À retenir

- *Bacillus cereus* est une bactérie largement répandue dans l'environnement ;
- Elle peut provoquer des intoxications alimentaires en produisant des toxines ;
- Le respect des bonnes pratiques d'hygiène et de conservation des aliments contribue à limiter le risque de contamination.

white

bleu_clair

Lire la suite

Aller plus loin

Les infections, intoxications et maladies d'origine alimentaire

Consommer un aliment contaminé peut entraîner des infections ou intoxications d'origine alimentaire, causées par des bactéries, virus ou parasites. Si ces maladies sont souvent bénignes, elles peuvent parfois avoir des conséquences graves, notamment chez les populations sensibles comme les enfants, les femmes enceintes ou les personnes âgées. Ce dossier vous aide à comprendre les principaux risques, les aliments concernés et les bons gestes à adopter pour se protéger au quotidien. Il met aussi en lumière le rôle de l'Anses dans la prévention et la surveillance de ces dangers.

En savoir plus

Toxines alimentaires : le danger caché derrière Bacillus, Staph et Clostridium - avec J-A Hennekinne

<https://www.anses.fr/fr/content/qu-est-ce-que-bacillus-cereus-et-comment-s-en-premunir>