

SUSPENSION DU E 171



La France a publié le 17 avril 2019 un arrêté portant suspension de la mise sur le marché des denrées contenant l'additif E 171 (dioxyde de titane). Cet arrêté fait suite à la loi n°2018-938 du 30 octobre 2018 dite Egalim (article 53) qui prévoit la suspension de la mise sur le marché de l'additif et des denrées alimentaires en contenant.

En Europe, le dioxyde de titane (ou TiO_2) est autorisé en tant qu'additif alimentaire (E 171) selon le règlement CE n°1333/2008. Il est utilisé en tant **que colorant** (pigment blanc et opacifiant), en **quantum satis** (ce qui signifie qu'aucun niveau maximal n'est spécifié et que la dose doit permettre d'atteindre l'objectif technologique en accord avec les bonnes pratiques de fabrication) dans **51 catégories alimentaires**. On le trouve ainsi fréquemment dans les bonbons, mais aussi crèmes glacées ou pâtisseries.

Au cours de ces dernières années, l'exposition au dioxyde de titane a été évaluée à la fois par inhalation (voie pulmonaire) et par ingestion (voie orale).

En ce qui concerne **la voie orale** pour les produits alimentaires, l'autorité européenne de sécurité des aliments (Efsa) a réévalué le E 171 en 2016. Dans l'avis qu'elle a rendu, suite à cette étude, l'autorité européenne a conclu que les expositions des consommateurs au dioxyde de titane dans ses utilisations alimentaires n'étaient pas de nature à entraîner un risque sanitaire. Elle a également souligné que les données n'étaient pas suffisantes pour fixer la DJA (Dose Journalière Admissible) du TiO_2 et donc, des quantités maximales dans les aliments. En 2017, l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (Anses) rendait également un avis (2017-SA-0020) suite à une nouvelle étude de l'INRA, mais, ne remettait pas en cause les conclusions de l'Efsa. Enfin, en 2018, l'Efsa a examiné de nouvelles études et n'a pas considéré comme justifié de ré-ouvrir le dossier d'évaluation du E 171).

En 2019, l'Anses a été à nouveau saisie afin de recenser les nouvelles études sur le sujet et de formuler, si nécessaire, de nouvelles recommandations. 25 publications sur la toxicité du E 171 par voie orale ont ainsi été identifiées. Dans son avis (saisine n°2019-SA-0036), l'agence réitère ses conclusions de 2017 et recommande de mieux caractériser le danger éventuel que représente le E 171.

Dans son avis, l'Anses recommande également de mieux caractériser le dioxyde de titane au plan physico-chimique. En effet, la proportion de particules considérées comme **nanoparticules** (c'est-à-dire dont les 3 dimensions sont inférieures ou égales à 100 nm) apparaît très variable d'un lot commercial de E 171 à l'autre (d'après la littérature cette proportion pourrait aller de 6 à 55%).

A la lumière de ce nouvel avis et en application des dispositions de la loi Egalim, l'arrêté du 17 avril 2019 prévoit que la mise sur le marché des denrées alimentaires contenant du dioxyde de titane soit suspendue pour une durée de **1 an** et entre en vigueur le **1^{er} janvier 2020**.



L'Union Européenne a recommandé la définition suivante des nanomatériaux (2011/696/UE) :

« On entend par nanomatériau : un matériau naturel, formé accidentellement ou manufacturé contenant des particules libres, sous forme d'agrégat ou sous forme d'agglomérat, dont au moins 50 % des particules, dans la répartition numérique par taille, présentent une ou plusieurs dimensions externes se situant entre 1 nm et 100 nm ». **La majorité des lots de E 171 du marché contiennent moins de 50% de nanoparticules et ne seraient donc pas considérés comme nanomatériaux.**

Cependant, le Règlement Novel Food (2015/2283) a apporté la définition suivante

« Nanomatériau manufacturé : tout matériau produit intentionnellement présentant une ou plusieurs dimensions de l'ordre de 100nm ou moins, ou composé de parties fonctionnelles distinctes, soit internes, soit à la surface, dont beaucoup ont une ou plusieurs dimensions de l'ordre de 100 nm ou moins, y compris des structures, des agglomérats ou des agrégats qui peuvent avoir une taille supérieure à 100 nm mais qui conservent des propriétés typiques de la nanoéchelle. ».

Dans ce contexte réglementaire, le E 171 est considéré comme nanomatériau et à étiqueter en tant que tel d'après le règlement INCO (1169/2011) qui précise que le nom de l'ingrédient est suivi du mot [nano] entre crochets dans la liste des ingrédients.