



**HAL**  
open science

## **Aliments infantiles : Perceptions des utilisateurs et nouvelles questions de recherche**

Donnelle Sandjong-Sayon, Mathilde Cancalon, Amélie Kurtz, Maïa Meurillon, Claire Bourlieu Lacanal, Erwan Engel, Rallou Thomopoulos

### ► **To cite this version:**

Donnelle Sandjong-Sayon, Mathilde Cancalon, Amélie Kurtz, Maïa Meurillon, Claire Bourlieu Lacanal, et al.. Aliments infantiles : Perceptions des utilisateurs et nouvelles questions de recherche. Journées Francophones de Nutrition, Nov 2022, Toulouse, France. pp.52. hal-03856714

**HAL Id: hal-03856714**

**<https://hal.inrae.fr/hal-03856714v1>**

Submitted on 16 Nov 2022

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## **Aliments infantiles : Perceptions des utilisateurs et nouvelles questions de recherche**

D. Sandjong-Sayon (1) ; M. Cancalon (2) ; A. Kurtz (2) ; M. Meurillon (1) ;  
C. Bourliou-Lacanal (2) ; E. Engel (1) ; R. Thomopoulos (2)  
(1) Saint-Gènes-Champanelle, France; (2) Montpellier, France

### **Introduction et but de l'étude**

Les aliments pour jeunes enfants font l'objet d'exigences réglementaires particulières visant à garantir une sécurité accrue tenant compte de la fragilité du jeune enfant, ainsi qu'une composition adaptée à ses besoins nutritionnels spécifiques. L'objectif de cette étude est double : 1) connaître les préoccupations des utilisateurs d'aliments infantiles en termes de perception des risques sanitaires tant microbiologiques que chimiques ; 2) s'interroger sur la cohérence de ces perceptions par rapport aux données de la littérature.

### **Matériel et Méthodes**

L'objectif 1 s'est appuyé sur la modélisation d'opinions via deux stratégies : (i) un sondage auprès de 1750 participants en France sur les types d'aliments infantiles qu'ils jugeaient les plus préoccupants en termes de sécurité sanitaire parmi les 4 modèles d'étude du projet européen SAFFI, ainsi que sur la nature (microbiologique ou chimique) des contaminants qui les préoccupaient le plus ; (ii) l'analyse de la littérature grise en ligne, par extraction de contenu de sites web ciblés sur l'alimentation infantile, a permis d'affiner l'évaluation des perceptions des utilisateurs d'aliments infantiles, contaminant par contaminant. L'objectif 2 s'est appuyé sur la collecte d'expertises et sur la littérature pour proposer des hypothèses et une analyse éclairée des préoccupations exprimées.

### **Résultats et Analyses statistiques**

L'analyse des réponses au sondage a montré que les contaminants chimiques étaient perçus comme la catégorie de risques les plus inquiétants au sein du panel, et les préparations infantiles ou de suite comme le type d'aliment le plus à risque. Les familles et proches expriment plus d'inquiétude que les parents sondés. En outre, parmi les professionnels, les experts de la santé, généralistes ou spécialisés dans la petite enfance, expriment plus de préoccupations que les non-experts de la santé, travaillant ou non dans la petite enfance. L'analyse du contenu de sites web a ensuite permis d'établir un classement des contaminants chimiques perçus comme les plus inquiétants. En tête, les métaux lourds, les dioxines, et le furane. Pour ce dernier contaminant, la littérature distingue plusieurs voies de formation possibles : (i) par réaction de Maillard à partir de glucides ; (ii) par dégradation de Strecker à partir d'acides  $\alpha$ -aminés ; (iii) par auto-oxydation à partir d'acides gras polyinsaturés et caroténoïdes. Ces derniers, et plus particulièrement les acides gras polyinsaturés à longues chaînes (AGPI-LC), tels que les acides docosahexaénoïque (DHA) et arachidonique (ARA), jouent un rôle essentiel durant la période post-natale. Contenus dans le lait maternel, leur teneur est réglementée dans les préparations infantiles et de suite : la nouvelle réglementation européenne entrée en vigueur en février 2020 (EU 2016/127) impose une fortification en DHA, essentiel au bon développement cognitif et visuel de l'enfant. Cependant, ces composés sont également très sensibles à l'oxydation (doi:10.1016/j.cnd.2022.04.007), réaction qu'il est important de bien maîtriser pour proposer des aliments à la fois optimisés sur le plan nutritionnel et stables sur le plan sanitaire. Parmi les produits d'oxydation, l'état actuel des connaissances ne permet pas d'exclure la présence possible de constituants toxiques comme le furane auquel l'exposition alimentaire des nourrissons a été évaluée comme préoccupante lors de l'étude de l'alimentation totale infantile de l'ANSES du fait de ses effets cancérigènes et génotoxiques. Il est donc nécessaire d'en savoir plus sur la génération de furane par ces processus oxydatifs. Pour cela il faudra lever des verrous techniques pour le dosage très délicat de ce composé (doi:10.1016/j.gpeds.2022.100014).

### **Conclusion**

La combinaison de ces résultats est en faveur d'une exploration plus approfondie de la teneur en contaminants chimiques issus de l'oxydation des acides gras polyinsaturés, tels que le furane, dans les préparations infantiles ou de suite. Pour les produits infantiles riches en lipides commercialisés dans les pays du Sud notamment, la nécessité d'une vigilance accrue pour maîtriser l'état d'oxydation d'aliments fortifiés en vitamines liposolubles a déjà été montrée (doi:10.1002/ejlt.201900173). En France et en Europe, la réalisation d'un questionnaire sur les pratiques domestiques est en cours et permettra d'identifier d'éventuelles pratiques susceptibles de favoriser les phénomènes d'oxydation.