

Recherche de métaux lourds dans des laits infantiles par SAA

Meklati Fawzi Rostane^{1,2}, **Meribai Amel**³, **Aoulmi Fodil**¹, **Boudriche Lilya**¹

1 : Centre de Recherche Scientifique et Technique en Analyses Physico-Chimiques (C.R.A.P.C),
CRAPC BP 248 Alger, RP 16004 Alger, Algérie - Algérie.

2 : Ecole Nationale Supérieure Vétérinaire d'Alger (ENSV), Alger, Algérie.

3 : Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie (ENSA), Alger, Algérie.

Résumé

Le problème de la présence de contaminants dans la poudre de lait infantile a été largement soulevé par les médias durant ces dernières années, aussi l'établissement de tolérances toxicologiques dans les denrées alimentaires est devenu une nécessité aujourd'hui.

Parmi les éléments non essentiels et potentiellement néfastes au développement infantile, nous pouvons citer le plomb, qui fait partie des métaux lourds ayant un effet négatif sur l'intelligence et la croissance des enfants.

Les formules infantiles commerciales, sont délibérément enrichies avec des éléments essentiels tels que le zinc et le cuivre pour s'assurer que les besoins nutritionnels en oligoéléments de l'enfant en bas âge sont couverts. Un autre facteur important qui doit être considéré en évaluant l'exposition des enfants en bas âge aux oligoéléments et aux métaux lourds dans leurs régimes, est qu'ils se développent très rapidement en leur première année de la vie, leurs besoins en énergie et par conséquent leur consommation en nourriture est en moyenne beaucoup plus élevée relativement à leur poids corporel que celui des enfants plus âgés et des adultes. Ainsi, ces éléments essentiels pour le développement infantile, peuvent cependant devenir toxiques lorsqu'ils sont présents en excès.

La présente étude a porté sur l'analyse de boîtes de laits infantiles de quatre marques différentes d'importation en vente libre dans le commerce Algérien, le choix des marques et des boîtes elles mêmes a été fait de façon aléatoire.

Nous avons effectué sur ces dernières, diverses analyses physico-chimiques (mesure du pH, humidité relative, teneur en matière grasse).

Nous avons également effectué sur ces mêmes échantillons, des analyses toxicologiques par la recherche et la quantification de certains éléments traces métalliques (Plomb, Cadmium, Cuivre, Zinc, Nickel, Fer).

L'analyse des échantillons a été effectuée au moyen d'un spectromètre d'absorption atomique à flamme (SAA) type Varian AAS 110.

Mots clés : Lait infantile, Métaux lourds, Contaminants, Traces, SAA.