

# PRODUCTION D'ADDITIFS ALIMENTAIRES À BASE DE PECTINE POUR LA RADIOPROTECTION DE LA POPULATION DU BELARUS

V.B.Nesterenko, L.V.Bordak, Vl.B.Nesterenko  
Institut de radioprotection "Belrad", Minsk, Belarus

"Conséquences médicales de la catastrophe de Tchernobyl :  
résultats de 15 ans de recherches", 4 – 8 juin 2001, Kiev, Ukraine

Résumé publié dans le "Journal international de médecine radiologique"  
Edition spéciale Vol. 3, N° 1-2, 2001

Entre 1996 et 2000, les mesures anthropo-gammamétriques pratiquées au moyen de SRH chez plus de 92.000 enfants dans les régions biélorusses de Tchernobyl ont révélé des niveaux élevés d'accumulation du césium137 dans leur organisme : 70-90% d'enfants ont une charge corporelle de césium137 supérieure à 15 Bq/kg, dans beaucoup de villages des enfants ont 200-400 Bq/kg de poids du corps, et dans certains villages, 1500-2000 Bq/kg, voire 4000-7000 Bq/kg.

Au cours de la même période, les recherches anatomo-pathologiques du professeur Y.I.Bandazhevsky (1996 à 1999), ont montré que chez un même sujet, il existait une grande disparité dans l'incorporation du césium137 (jusqu'à 10-40 fois) selon l'organe mesuré. En présence d'une charge corporelle moyenne supérieure à 50 Bq/kg de césium137 dans l'organisme de l'enfant, des états pathologiques se manifestent au niveau de certains organes et systèmes vitaux.

D'où l'importance des recherches réalisées en Ukraine, qui ont montré la possibilité de diminuer l'incorporation de radionucléides et métaux lourds dans l'organisme, par la prise orale de compléments alimentaires à base de pectine.

Après avoir effectué des études cliniques, le Ministère de la santé d'Ukraine a recommandé les comprimés à base de pectine de pomme, solubles dans l'eau, "Iablopect", pour protéger les populations vivant ou travaillant dans les territoires contaminés par les radionucléides. Il est recommandé aux adultes de prendre 2-4 comprimés par jour, aux enfants 1-2 comprimés, pendant 20-30 jours. On prévoit de répéter cette prophylaxie tous les trois mois. L'utilisation des compléments alimentaires à base de pectine en Ukraine et au Belarus a été étudiée de façon approfondie, en particulier à l'Institut "Belrad".

L'utilisation du complément alimentaire à base de pectine "Iablopect" par l'Institut "Belrad" dans les régions biélorusses de Tchernobyl, a montré qu'en 20-30 jours de prise du produit, 30-40% du césium137 avait été éliminé de l'organisme des enfants. Lorsque la cure est réalisée dans un sanatorium ("Ostrochitzkij gorodok"), la réduction de la charge corporelle en Cs137 atteint jusqu'à 70% en trois semaines. Il y a une surveillance lors de la prise de pectine et un régime alimentaire très peu contaminé par le Cs137.

Avec l'aide d'une firme pharmaceutique allemande, l'Institut "Belrad" a développé ce complément alimentaire à base de pectine, provenant des restes de pommes pressées pour un extrait de jus, additionnée de 7 vitamines et de 4 oligo-éléments. Les expérimentations nécessaires ont été effectuées en collaboration avec le Centre scientifique et pratique d'expertise et de sécurité des produits alimentaires, du Ministère de la santé RB. Le Ministère de la santé RB a délivré l'autorisation pour la production, la vente et l'utilisation de ce complément alimentaire, qui porte le nom de "Vitapect".

Depuis avril 2000, le laboratoire de l'Institut "Belrad" produit régulièrement 100 doses mensuelles de "Vitapect" par jour. En 2000 plusieurs milliers d'enfants ont reçu le "Vitapect". Dans tous les cas, on a procédé à une anthropo-gammamétrie par le SRH, avant et après la prise de cet additif alimentaire. Les mesures ont montré que la charge corporelle en Cs137 avait baissé de 40-65% chez ces enfants.

L'année prochaine l'Institut "Belrad" espère produire ce complément alimentaire à base de pectine "Vitapect", avec le soutien financier des organisations caritatives étrangères de Tchernobyl, dans les locaux de La Maison de Charité de la paroisse orthodoxe de "Tous les Saints". L'objectif serait de protéger 500.000 enfants des régions biélorusses contaminées par Tchernobyl. La production devrait alors passer à 4.000-8.000 doses mensuelles par jour.

Naturellement, d'autres entéro-absorbants parviennent à abaisser le taux de radionucléides et de métaux lourds incorporés dans l'organisme.

La présence indispensable de laboratoires mobiles d'anthropo-gammamétrie SRH à l'Institut "Belrad" permet de contrôler l'efficacité de toutes les mesures de radioprotection mises en œuvre pour la population.