

Pour ou contre l'emploi de la pectine de pomme

de Michel Fernex

Reconnaître le rôle protecteur de la pectine de pomme pour les enfants, c'est reconnaître que le Cs-137 incorporé dans certains organes, irradie l'organisme et est responsable de maladies. Nos deux symposiums de Bâle et de Berne ont montré le rôle des faibles doses de radiocésium comme cause de maladies allant de la cataracte au diabète grave de l'enfant. À Berne, la pathologie neuropsychique qui rend invalide un liquidateur jeune sur trois est aussi lié aux faibles doses. L'irradiation peut être due à tous les radionucléides de Tchernobyl, mais chez les liquidateurs, les nanoparticules des transuraniens inspirés avec les poussières, pourraient jouer un rôle important. Les pectines mobilisent tous les métaux lourds, y compris le plutonium, le strontium et le césium.

On comprend pourquoi le projet CORE, soutenu par les nations nucléarisées et lancé par le CEPN, ONG créée et gérée par le lobby de l'atome en France, tente d'exclure de la liste des programmes qu'il finance le projet de Belrad, qui prévoit des cures de pectine pour les enfants contaminés au Cs137. Le CEPN a réalisé le projet ETHOS au Bélarus, projet que nous avons critiqué, du fait qu'en 5 ans, ces interventions n'avaient en aucune façon ralenti la détérioration continue de la santé des enfants. ETHOS a servi de modèle au nouveau grand projet du CEPN, CORE, mis en place grâce aux financements de l'Union Européenne et d'états nucléarisés, y compris la Suisse. À nouveau, avec CORE, la santé des enfants n'occupe pas la place qu'elle devrait avoir, à nos yeux, dans un environnement radiocontaminé.

Stéphane Chmelewsky, Ambassadeur de France et le projet de Belrad

En avril 2005, M. Stéphane Chmelewsky, Ambassadeur de France, a été surpris du rejet par CORE du projet de Belrad, suite aux interventions de Mme Frenzel puis du Prof. Lengfelder de l'Institut Otto Hug de Munich.

Il a demandé une expertise du projet pectine de Belrad à l'Institut de Recherche pour la Sécurité Nucléaire (IRSN). Solange Fernex a écrit à M. Chmelewsky, pour rappeler que l'Institut de Recherche pour la Sécurité Nucléaire (IRSN) ne pouvait être considéré comme neutre en la matière. En effet, avec le Commissariat à l'Energie Atomique (CEA), Electricité de France (EDF) et Areva, l'IRSN gère le CEPN.

Le rapport de l'IRSN m'étant parvenu en 2006, j'ai formulé des critiques, montrant que cette expertise reposait sur une analyse très fragmentaire de la littérature, avec un parti-pris contre la pectine, souvent sans mesure par rapport aux résultats des travaux commentés. Ce document de l'IRSN faisait dans la règle abstraction des publications en russe, dont de très importants remontaient aux années 60, quand l'URSS cherchait des moyens pour protéger les populations des radiations en cas de guerre atomique.

«Journée de travail sur la pectine : Enjeux, objectifs et ordre du jour», Ambassade de France le 17 mai 2006.

M. Stéphane Chmelewsky a réuni des spécialistes afin d'être éclairé sur le rôle de la pectine chez les enfants contaminés par des radionucléides incorporés. Il a convié 16 personnes, dont ceux qui s'opposent aux cures de pectines dans les régions contaminées de Tchernobyl (experts de l'IRSN et du Commissariat à l'Energie Atomique (CEA, ainsi que les deux représentants du Otto Hug Institut), et ceux qui considèrent que la pectine de pomme, additif alimentaire, riche en fibres végétales naturelles de pommes et enrichie de vitamines et d'oligoéléments, constitue un atout important et approprié, pour contribuer à améliorer la santé d'enfants contraints de consommer des aliments contaminés par des radionucléides de Tchernobyl.

Le Prof. Frédéric Bois, de l'INERIS France, président de séance, a exprimé son souhait de parvenir à un consensus en fin de réunion. Le Prof. Hille de l'institut de recherche nucléaire allemand Jülich, qui avait participé à des travaux importants, en particulier sur l'efficacité et la tolérance du Vitapect®, en collaboration Belrad au Bélarus figurait parmi les invités, mais n'avait, chose surprenante, pas obtenu de visa pour assister à cette réunion scientifique à l'ambassade de France à Minsk.

M Jourdain de l'IRSN, puis M Ansoborlo du CEA ont consacré beaucoup de temps à commenter des travaux publiés auxquels ils attribuent de la valeur, car soumis à des critères «occidentaux» de sélection. Ils concluent en disant que les connaissances actuelles sont insuffisantes et nécessitent des travaux de recherche supplémentaires. M Lengfelder n'a pas davantage présenté de travaux propres sur le sujet, mais exprimé son antipathie pour la pectine et le projet du professeur Nesterenko.

Si l'on veut scientifiquement critiquer ou corriger une hypothèse de travail, ou infirmer les résultats de travaux scientifiques bien conduits, la science exige qu'on apporte des données reposant sur des protocoles au moins aussi bons que ceux des travaux contestés, avec des résultats confirmant ou infirmant les résultats précédents. L'absence de travaux chez les opposants a rendu le débat scientifique qui se voulait constructif fort laborieux.

Madame Sugier de l'IRSN ou du SCPRI (les structures changent de nom plus que des personnes) m'avait adressé il y a quelques années des protocoles d'études sur ces sujets. Je lui avais répondu en formulant des critiques, demandant qu'on tienne compte dans ces protocoles d'études de certains amendements que je proposais. J'espérais qu'une partie de ces travaux seraient présentés à la réunion du 17 mai 2006. 20 ans après Tchernobyl, ces études ne semblent pas progresser. Pourtant, un travail sur l'irradiation chronique des cellules végétales (algues) et des rats soumis à des doses extrêmement faibles par des nanoparticules d'uranium ont progressé, comme j'ai pu le lire. Les résultats sur la reproduction et l'observation de troubles de comportement des rats engendré par la radiotoxicité à de très faibles doses d'oxydes d'uranium m'auraient intéressé. Les liquidateurs et les vétérans de la guerre du Golfe où les obus à l'uranium 238 ont été utilisés, cherchent des explications à leurs maladies neuropsychiques et autres. Ils ont été victimes des mêmes fumées d'oxydes d'uranium insolubles. (Voir les Abstracts de Loganovsky et al, de Flor-Henry et al. et Fedirko et al. dans Supplementum to PSR/news 01/2006).

Le CEA commence un travail clinique sur irradiation et santé en Russie. 49 enfants malades ont été incorporés dans l'étude qui reposerait sur le principe du cas contrôlé. La dose d'irradiation interne chronique, semble ne reposer que sur une seule mesure du Cs-137, alors qu'il en faudrait 3 à 4 par an (si possible pendant quelques années) pour avoir une idée de la dose reçue. Entre une mesure en automne et une autre au printemps chez le même sujet, la différence peut dépasser un facteur 10.

Les travaux de l'institut de radioprotection Belrad, avaient été résumés dans une brochure illustrée et traduite en français, qui incluait des documents récents sur la tolérance de la pectine de pomme, y compris les résultats réalisés avec l'institut Jülich (dont le représentant manquait lors de la réunion). Ces travaux nous sont connus.

L'exposé du Prof. Youri Bandajevsky arrivé de Clermont-Ferrand dont il est citoyen d'honneur, a mis en évidence le rôle du Cs-137 dans la pathologie des différents organes et systèmes, sur la base d'observations cliniques, et anatomopathologiques, avec mesure du Cs-137 dans chaque organe séparément. L'expérimentation chez l'animal de laboratoire nourri avec des aliments contaminés (comme ceux que consomment les populations rurales autour de Tchernobyl), confirment les observations cliniques. Bandajevsky a également rappelé ses travaux expérimentaux avec différents produits capables de réduire la charge en radionucléides de l'organisme. Ainsi il a testé différents chélateurs et des pectines naturelles dont il a noté la capacité d'éliminer le Cs-137 accumulé ou fourni par l'alimentation. Il appréciait alors particulièrement le Pectopan®, une préparation de pectine enrichie d'argile. À cette époque, le Vitapect® de Belrad n'existait pas encore.

Pour Youri Bandajevsky, la confrontation avec l'IRSN et le CEA, qui a suivi les exposés, a ravivé les plaies laissées par les représentants des structures françaises qu'il reconnaissait sous d'autres noms devant lui. Il y a une dizaine d'années, ces institutions l'avaient invité et lui avaient extorqué toutes ses données et documents contre des promesses concrètes de collaboration et d'aide immédiate dans ses travaux de recherches. Rien n'a suivi. Cela explique l'explosion de colère de l'ancien Recteur de l'Institut d'Etat de Gomel face à ces interlocuteurs d'hier, même si leur structure a changé de nom. Il l'a fait dans des termes que l'interprète a refusé de traduire, car trop violents.

L'exposé du professeur Vitaly Korzun (Centre de Recherche en Médecine radiologique, de l'académie des Science Médicales de l'Ukraine) sur les chélateurs et diverses pectines capables de «dégorger» des radionucléides, a été une révélation pour les représentants de l'IRSN et du CEA. Ses travaux réalisés et publiés remontent à la fin des années 60, quand l'URSS cherchait des substances pour protéger les populations, craignant une guerre atomique. Parmi les produits qu'il a testé figure le «Barba-Iod» qui pouvait du temps de la guerre froide, avec l'apport de l'iode stable à côté d'un chélateur, être absorbé dès l'engagement des armes atomiques. Plusieurs publications en anglais, publiées par Korzun dans des revues médicales reconnues ou éditées par des instituts japonais de recherche nucléaire devraient intéresser le CEA et l'IRSN, comme ils m'ont intéressé.

Korzun a en outre présenté le suivi de 430 enfants vivant dans des zones hautement contaminées d'Ukraine qui ont reçu une cure de 3 semaines de Vitapect® en 2006. La pectine était prise lors des repas à la cantine scolaire, mais pas à la maison le matin ni en fin de semaine. Les radiométristes du Radiation Centre for Radiation Medicine de l'Académie des sciences médicales d'Ukraine, ont été impressionnés par la baisse en moyenne de 30% de la charge en Cs-137 en fin de cure chez ces enfants.

L'IRSN a cité des travaux russes concernant Zosterine-ultra®, préparation qui repose sur une pectine tirée d'une algue, enrichie de fibres végétales et de vitamines. Cette préparation a été enregistrée comme additif alimentaire pour le traitement de sujets contaminés par des radionucléides. L'IRSN écrit que cette préparation est digne d'être utilisée dans des campagnes de masse, en particulier du fait qu'elle aurait un mode d'action différent des préparations à base de pectine de pomme: Non seulement la pectine d'algues fixerait les radionucléides dans la lumière intestinale, pour les éliminer avec les selles, mais encore cette molécule ou des fragments formés dans la lumière intestinale, seraient en partie absorbés. La préparation agirait ainsi dans l'organisme, ce qui augmenterait l'élimination de produits toxiques non seulement pas les selles mais aussi par les reins.

Cette «révélation d'une propriété complémentaire» de la pectine d'algues est en fait quelque chose de bien connu pour la pectine de pomme, au moins depuis la fin des années 90. Les pectines d'algues et de pommes ont le même mode d'action en ce qui concerne la décorporation des radionucléides et métaux lourds. La firme Herbstreith & Fox (H&F) a présenté en 1997 ces données au congrès Vitafood . Ces résultats sont exposés sur le site internet de cette firme pharmaceutique allemande.

H&F ont publié les courbes montrant l'augmentation de l'élimination urinaire du plomb chez des patients atteints de saturnisme pendant leur hospitalisation de trois semaines pour la prise de Medetopekt®. N'étant plus au contact du métal lourd toxique, les ouvriers traités ne se contaminaient plus. (C'est comparable à la situation des enfants dans un sanatorium, dans un environnement radiologiquement propre). H&F ont montré les courbes de l'augmentation de l'élimination urinaire de radionucléides (Sr-90) chez des sujets contaminés, alors que les fibres végétales seules n'ont pas le même effet sur la l'accélération de l'élimination de métaux toxiques ou radiotoxiques.

En résumé, la préparation russe à base de pectine d'algue a les mêmes propriétés remarquables que les préparations à base de pectine de pomme naturelle. C'est l'ignorance des travaux allemands qui ont conduit à cette fausse évaluation des deux produits par la délégation française.

L'avantage de Medetopekt® et de Vitapekt® par rapport à d'autres préparations, repose avant tout sur le fait que ces produits ont d'ores et déjà été largement utilisés, chez des dizaines de milliers d'enfants, pour accélérer la «décorporation» du Cs-137 accumulé dans l'organisme. Les équipes de Belrad ont systématiquement procédé au suivi radiométrique après les cures, aussi bien dans les sanatoriums que dans les écoles des village contaminés. Ces dizaines de milliers de données sont disponibles.

Un projet d'étude dangereux demandé

Lors du débat, le 17 mai 2006, une demande impérative émise par le représentant du CEA m'a choqué: celle de réaliser une étude comparative avec Vitapekt® contre «le médicament standard, le Bleu de Prusse (ferric cyanoferrat)», avant de le prendre en considération pour le projet CORE. Dans des études comparatives de longue durée, Korzun a montré que le Bleu de Prusse ne pouvait pas être testé au laboratoire, car les rats utilisés dans ces études meurent beaucoup trop vite de cancers. Il n'est donc pas question de considérer ce produit cancérigène comme substance de référence pour les enfants.

La préparation de Belrad, Vitapekt® a fait l'objet d'études comparatives par Nika Gres et coll. en 1997. Ce travail montre la bonne tolérance et l'efficacité de la nouvelle préparation par rapport aux préparations déjà sur le marché en Ukraine. Cette tolérance inclut l'étude d'oligoéléments dans le sang. Nesterenko a également comparé Vitapekt® avec Medetopekt® et montré que l'activité et la tolérance de la préparation de Belrad étaient au moins égale à celles de la préparation importée d'Ukraine.

Le professeur Anklam, Allemande, chef du service des additifs alimentaires au Joint Research Centre de la Commission Européenne, à Ispra, Italie, a étudié Vitapekt®, en vue des études proposées par BELRAD pour le projet TACIS du Parlement Européen. Avec son collaborateurs Sarigiannis, le Dr. Anklam a considéré que cette préparation pouvait être utilisée comme le proposait Nesterenko. Elle a même accepté de collaborer activement à ces recherches, en faisant partie du Comité d'Ethique pour cette étude au Bélarus, y compris pour un «field trial».

Dans son allocution finale, le Prof. Lengfelder a exprimé ostensiblement et longuement sa sympathie et la parfaite convergence de ses vues sur les problèmes de Tchernobyl, avec celles des représentants de l'IRSN et du CEA, sans mentionner d'un mot les collègues bélarusses et ukrainiens, voire français et suisses avec lesquels il avait travaillé ce jour.

Conclusion de la réunion pectine du 17 mai 2006

L'Ambassadeur de France, a conclu la réunion en constatant la profondeur du désaccord qui s'était manifesté lors du séminaire. Il a cependant énuméré des points de consensus, afin de pouvoir le lendemain fournir un avis éclairé au Comité d'Approbation de CORE, pour le projet de Belrad. Il a précisé à ce sujet «qu'il ne conviendrait pas à mon sens de bloquer des projets comme celui du professeur Nesterenko, tout simplement parce que ce projet pourrait être aménagé de façon à être mené suivant un protocole international, reconnu par tous autour de cette table, et ferait donc ainsi partie de la suite de nos expériences.»

On ne connaît pas le résultat de la réunion de CORE du 18 mai 2006, mais il semble qu'il soit actuellement question de propositions pour des études complémentaires, mais non de protection généralisée des enfants fortement contaminés par le Cs-137.