

La controverse sur les compléments alimentaires

## De laboratoires en comités d'accompagnement

*Le Professeur Maghuin-Rogister est docteur en Sciences chimiques. Il est depuis 2007 professeur émérite de l'ULg, où il a enseigné pendant plus de 25 ans au sein du département des Sciences alimentaires de la Faculté de Médecine Vétérinaire. Ses principaux intérêts de recherche sont l'analyse des contaminants, résidus et allergènes présents dans l'alimentation, et l'évaluation des risques liés aux contaminants chimiques alimentaires. Il est actuellement membre du Comité scientifique de l'Agence Fédérale belge pour la Sécurité de la Chaîne Alimentaire (AFSCA), et expert pour le Conseil Supérieur de la Santé. Alors que je lui demandais quelles ont été les controverses les plus prenantes auxquelles il ait pris part, M. Maghuin choisit de me décrire celle dans laquelle il est actuellement plongé, qui concerne les compléments alimentaires. Tout a commencé il y a quatre ans environ...*

## Quand des scientifiques se mêlent... et se mêlent d'interactions de substances

Les compléments alimentaires sont actuellement divisés en trois grandes catégories : les nutriments, les vitamines et minéraux, et les produits à base de plantes. Ce sont des produits un peu mystérieux, « *borderline* », en équilibre instable entre aliment et médicament, suscitant de plus en plus l'intérêt des consommateurs. Les enjeux financiers qui les entourent vont croissant, alors que la littérature dénonce certaines dérives, évoquant même un risque pour la santé publique - notamment en ce qui concerne leurs interactions avec d'autres aliments ou médicaments<sup>1</sup>. Par ailleurs, la (récente) législation et les contrôles s'ajustent difficilement à ces produits intermédiaires. Des chercheurs d'horizons divers<sup>2</sup> se sont donc rassemblés autour de ces préoccupations, et ont associé leurs disciplines pour concevoir le projet Foodinter<sup>3</sup>, qui a reçu au 1<sup>er</sup> janvier 2007 le budget ouvert par le BELSPO pour son programme-cadre « développement durable »<sup>4</sup>. Et tous se mettent à l'œuvre. D'abord ils cherchent, c'est-à-dire qu'ils suivent les pistes dont ils disposent et les dérives déjà signalées par la littérature. Ils testent ces substances et certaines de leurs interactions, chacun avec ses propres méthodes d'analyse. Enfin, ils enquêtent également de manière sociologique : ils rencontrent des consommateurs, en définissent les « types », vérifient leurs observations, et organisent des « *focus groups* », afin d'appréhender la manière dont les citoyens consomment et perçoivent les compléments alimentaires et de les informer à ce sujet. L'objectif final est de préparer une stratégie de communication sur les risques associés aux compléments alimentaires, dont la responsabilité est celle des autorités fédérales.

## Comment surgit la controverse



Les intérêts des industriels ne convergent pas toujours avec ceux des scientifiques de laboratoire<sup>5</sup>. S'ensuit un dialogue musclé entre les deux parties, lors d'une assemblée du comité de suivi du projet. La salle de réunion prend alors des formes de Tribunal, où chacun expose les faits dont il dispose, teste ceux que l'autre invoque, traque ses lacunes. « *Ils nous disaient: « Vous vous êtes peut-être trompés dans vos analyses ? Est-ce que vous avez répété vos analyses ? », et des choses comme ça* ». Par exemple, les représentants de Naredi<sup>6</sup> remettent en question l'extrapolation des résultats d'analyse *in vitro* à des situations réelles, particulièrement dans le cas des tests d'interaction entre la prise de compléments alimentaires et certains médicaments. Par ailleurs, le comité s'avère aussi le lieu d'apprentissages mutuels, au cours desquels chacun se plie aux « faits incontestables » avancés par les autres, et s'enrichit des informations qu'il n'avait pas. Si bien qu'au terme de la controverse, les uns comme les autres repartent ajustés, chacun intégrant une part de faits qui lui avaient « échappé ». Chez les scientifiques d'abord : « *Le rapport (...) aura été évidemment adapté en fonction*

*des remarques, si elles sont fondées, du secteur. (...) Par exemple, lorsqu'on affirmait certaines choses, eux disaient: « oui, mais la législation n'impose pas ça ». (...) C'était parfois des choses qui nous avaient échappé : (...) des nuances dans la législation européenne ou belge ». De même, chez les représentants de Naredi, on découvre des erreurs, indiscutables elles aussi, sur lesquelles les chercheurs ont mis le doigt et qui leur avaient échappé : absence d'informations, sur- ou sous-dosage de principe actif dans certains produits, fâcheuse tendance à la minimalisation des risques...*

## **Les controverses : frein ou stimulant de la recherche ?**

La controverse stimule les chercheurs, qui rebondissent sur les lacunes pointées par le secteur de production et de distribution de compléments alimentaires, pour re-chercher de plus belle : *« Ah, ça la stimule [la recherche] ! Parce qu'en sortant de ces 4 ans de travaux, on a plein de questions, évidemment ! (...). Au contraire d'une entrave à la recherche, ça nous incite à peut-être écrire d'autres projets, pour répondre justement aux critiques ou aux réticences du secteur qui dit « oui mais là, quand même, vous avez très peu d'éléments pour affirmer que... - ». Et le moteur tourne aussi au sein du secteur concerné, qui, s'il le souhaite, peut profiter des controverses pour mieux servir ses propres intérêts, en faisant siens les arguments scientifiques. « Le secteur était relativement peu conscient de certains risques. Ils étaient très étonnés qu'un produit puisse contenir de telles quantités de plomb. Nous avons donc signalé que certains points pourraient être considérés comme des points critiques et ils les ont inclus maintenant dans leur plan HACCP<sup>7</sup>. Ils se rendent bien compte qu'ils ont besoin d'arguments scientifiques pour répondre à d'éventuelles accusations. » En somme : « En sciences comme dans la vie, la controverse favorise toujours un progrès. C'est-à-dire qu'elle permet d'évoluer vers une autre manière de faire. Dans ce cas-ci, vers plus de recherche pour les scientifiques ; et au niveau des producteurs et des distributeurs, vers une autre manière de faire aussi, puisqu'ils améliorent leur système qualité. »*

---

<sup>1</sup> *« Par exemple aux États-Unis on a observé que chez les femmes sous pilule qui prenaient en même temps du Millepertuis en complément alimentaire, l'efficacité de l'anticonceptionnel était fortement diminuée, parce qu'il est alors fortement métabolisé. »*

<sup>2</sup> *Le Groupe de Biochimie cellulaire, nutritionnelle et toxicologique (BCNT) de l'UCL, le Laboratoire d'analyse des denrées alimentaires de l'Université de Gent (UGent), le Groupe de recherche Écophysiologie, Biochimie et Toxicologie (EBT) de l'Universiteit Antwerpen (UA), le Centre d'Analyse des Résidus en Traces (CART) et l'unité de Socio-Économie-Environnement-Développement (SEED) de l'ULg, ainsi que le Centre d'Études et de Recherche Vétérinaire et Agrochimique (CERVA/CODA).*

<sup>3</sup> *Le lecteur trouvera une description beaucoup plus complète du projet à l'adresse: [www.belspo.be/belspo/ssd/science/projects/Foodinter\\_fr.pdf](http://www.belspo.be/belspo/ssd/science/projects/Foodinter_fr.pdf). Les résultats de l'étude seront prochainement disponibles sur le site du Belspo.*

<sup>4</sup> *Le Belpso est la Politique scientifique fédérale, autrefois « Services fédéraux des affaires scientifiques, techniques et culturelles » (SSTC). [Http://www.belspo.be](http://www.belspo.be)*

<sup>5</sup> *« Alors évidemment, le secteur [de production et de distribution de compléments alimentaires], sur un programme comme Food Inter réagit très violemment puisqu'on pointe naturellement le doigt sur une série de manquements ou de déclarations de publicité fausses ou mensongères. Et donc c'est là-dessus que la*

*controverse porte, essentiellement. Quand on a présenté il y a quelques mois les résultats de l'étude, on avait rédigé un premier jet du rapport de trois ans d'activité. Ils ont évidemment repéré dans le texte une série de choses qui ne leur plaisaient pas du tout! »*

<sup>6</sup> *Fédération belge de l'industrie et du commerce des Compléments alimentaires, Produits naturels, de Réforme et de diététique: <http://www.naredi.be>*

<sup>7</sup> *Hazard Analysis of Control for Critical Points : « C'est un système qui est utilisé dans l'industrie agroalimentaire pour identifier les points de danger, on essaie d'identifier les moments de la fabrication ou de la collecte qui peuvent causer problème au point de vue santé publique. Et à ce moment-là on peut mettre en place des mesures qui vont maîtriser ces risques-là. »*

## **Une science tramée de controverses, en et hors de ses laboratoires**

Le Professeur Maghuin-Rogister évoque les lieux et moments de controverse qui jalonnent - et façonnent - le travail scientifique. D'abord, ces résultats si solides, qui dérangent maintenant les représentants du secteur de production et de distribution de compléments alimentaires, ont été primitivement l'objet de controverses, au moins aussi âpres, entre scientifiques : *« Les scientifiques ne sont jamais d'accord entre eux. Heureusement ! sinon il n'y aurait pas d'avancées de la science. C'est toujours à partir de controverses scientifiques que les progrès se font en science. Puisqu'une théorie scientifique est basée sur des résultats d'expérience, cette théorie va être battue en brèche dès le moment où l'on va avoir d'autres expériences, réalisées peut-être dans d'autres laboratoires, qui vont montrer que la première théorie n'était pas tout à fait correcte. C'est ça l'aventure scientifique ! ».*



Il souligne ensuite la richesse d'une autre forme de controverse qui caractérise son activité scientifique : celle qui survient lors de la confrontation de points de vue scientifiques « purs et durs » avec celui des sciences humaines. En période de science « chaude », ces controverses arrivent à point nommé pour permettre aux savants de garder la tête froide. Les sciences humaines viennent en effet recadrer le point de



vue des chercheurs, tout engagés dans leurs controverses de laboratoires. Parce qu'elles ouvrent le champ du problème qu'ils investiguent, les sciences humaines permettent aux scientifiques « purs et durs » de changer de regard sur leur propre activité. Ces derniers offriront en retour le fruit de leur recherche : les faits indiscutables, inaccessibles aux scientifiques de l'humain. *« Le contact avec des chercheurs des sciences humaines, des politologues en particulier, nous amène évidemment un autre éclairage sur les connaissances scientifiques, et parfois offrent des solutions que la science pure et dure ne permet pas. Et donc le travail en collaboration entre ces différents groupes de chercheurs est générateur de progrès également, puisqu'on n'a plus le même regard sur son activité scientifique, sur les projets de recherche que l'on va déposer. »* Mais alors faut-il souhaiter clore les controverses? Pas si l'on veut faire de la science, *« parce que la science est une controverse perpétuelle »*.

## **Les chercheurs arrêtent un terme aux ajustements qu'ils estiment de leur ressort**

Inquiets, les représentants de Naredi tentent de réduire les ambitions généralisatrices des scientifiques, et de limiter la portée de leurs mots. Face aux inquiétudes concernant la communication des résultats de l'étude, les chercheurs rétorquent : *« Chacun son rôle »*. D'ailleurs, les mots devront encore traverser bien des occasions de controverse, être portés par des locuteurs chaque fois différemment compétents : *« Nous leur avons dit que communiquer au grand public n'est pas notre rôle. Notre tâche consiste à établir des faits scientifiques et à en tirer des enseignements qui peuvent être compris comme généraux. C'est-à-dire que les résultats de nos travaux, les rapports et présentations s'adressent à ce qu'on appelle des « stakeholders » : le Conseil Supérieur de la Santé, l'Ordre des médecins l'association des pharmaciens, des diététiciens, ... c'est-à-dire des personnes du secteur médical ou du secteur de l'alimentation. Et ce sera à ces personnes-là de retirer les informations nécessaires pour le grand public et à les mettre sous une forme compréhensible par le grand public ; ou bien, s'il s'agit de médecins ou de diététiciens, d'intégrer ça dans leurs pratiques lorsqu'ils conseillent leurs patients »*. Si le rapport final de la recherche est présenté comme le *« reflet d'un consensus »*, il s'agit donc bien d'un consensus *entre scientifiques*, ajusté des remarques jugées recevables.

## **Comment des faits controversés entre pairs deviennent ensuite publics... et matière à de nouvelles controverses**

Selon Guy Maghuin-Rogister, la science progresse au quotidien grâce à des controverses, qui se déploient dans des lieux différents, et qui produisent chacune des effets spécifiques. Il y a celles qui forgent la solidité des faits scientifiques, celles qui permettent de pointer les lacunes et d'indiquer les orientations des futures recherches, celles qui permettent de recadrer les faits conquis et de les regarder autrement. Et toutes ne rassemblent pas les mêmes acteurs : il y a les controverses entre pairs, celles qui sont évoquées au sein de comités de personnes concernées, celles qui ne touchent que le praticien et son terrain, celles qui rassemblent des points de vue différents, etc. Lorsqu'ils ont joué leur rôle, les scientifiques offrent alors les « faits indiscutables » qu'ils ont établis en controverse hors de leurs arènes, soit pour donner du grain à moudre aux autres chercheurs (afin qu'ils puissent s'y référer avec certitude, continuer de progresser dans leurs propres recherches, et concevoir des produits plus « solides »), soit pour permettre une prise de décision, la plus solide possible elle aussi.

## La controverse comme outil pédagogique

Au sein du département de Médecine Vétérinaire, les controverses sont « étudiées » lorsque les conditions et les objectifs de formation le permettent. *« Moi, une leçon que j'aimais donner à ces étudiants-là, concernait les OGM. J'ouvrais un débat sur les OGM. Au début, la plupart des étudiants étaient contre. Chacun donnait son avis et expliquait pourquoi il était contre. Et puis je donnais l'état scientifique de la question: aussi bien les problèmes que les bénéfices qu'on pouvait tirer de la production de plantes ou de composés qui dérivent de plantes de type OGM, et puis on en rediscutait. Et généralement, ils avaient revu leur point de vue, évidemment ! Pas nécessairement pour me donner raison. Mais on arrivait à comparer nos points de vue et on arrivait à ce qu'ils évoluent au cours du temps, après la leçon. »* Et M. Maghuin de souligner l'intérêt pédagogique des controverses : *« C'est souvent un bon moyen d'accroche pour une leçon. De partir de ça, de permettre aux étudiants de s'exprimer là-dessus, en tant que citoyens à ce moment-là, en tant que personnes non formées scientifiquement à cette question-là, et puis de leur donner de l'information scientifique. Et puis on revient à un débat à la fin. C'est une pratique réalisable quand on a deux heures devant soi, et c'est extrêmement agréable, et pour le prof et pour les étudiants ».*

Propos recueillis par Estelle Carton

Mai 2011



**Estelle Carton** est chercheuse doctorante au sein de l'Unité de Socio-Économie Environnement et Développement (SEED) du Département des Sciences et Gestion de l'Environnement de l'Université de Liège.



**Guy Maghuin-Rogister** est spécialiste de l'analyse des contaminants, résidus et allergènes présents dans l'alimentation, et l'évaluation des risques liés aux contaminants chimiques alimentaires. Il est membre de l'AFSCA, et expert pour le Conseil Supérieur de la Santé.