

# L'industrie alimentaire, un des acteurs de l'expertise et de la gestion du risque

## Ses relations avec les experts et les instances de gestion et les évolutions souhaitables

Anne DAUMAS

Affaires scientifiques et réglementaires

FNCG

118, avenue Achille Peretti

92200 Neuilly-sur-Seine

<daumas.fnCG@fnCG.fr>

**Abstract:** The food industry has for many years set up quality assurance systems based on an expertise on the processes and products implemented and manufactured. For this reason it must be regarded as one of the stakeholders in terms of expertise and risk management. Risk evaluation made by the Agency must help the food industry to strengthen its quality measures, while, on the other hand the industry must be able to share its experience with Agencies and Authorities.

**Key words:** risk management, food safety, HACCP, expertise, food industry, oils, margarine

Au sein du système des acteurs en charge de la sécurité sanitaire des aliments, l'industrie agroalimentaire occupe une double position (figure 1).

Les directions centrales des ministères de l'Agriculture, de la Santé, et de l'Économie, des Finances et de l'Emploi décident des questions réglementaires (autorisation de mise sur le marché, allégation, interdiction) exercent contrôles et inspections en s'appuyant en particulier sur les travaux de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) dont la logique de fonctionnement est celle de l'évaluation. L'industrie est de ce point de vue strictement encadrée, prise entre expertise et autorités.

Mais depuis de nombreuses années l'industrie alimentaire<sup>1</sup> a également mis en place ses propres contrôles parfois très poussés, ses propres systèmes d'évaluation et de gestion du risque afin d'assurer la salubrité des produits qu'elle met en marché. Elle a ainsi développé une capacité d'expertise dans le domaine des procédés et un ensemble de méthodologies lui assurant la détermination et la gestion des dangers potentiels concernant l'ensemble des matières premières utilisées.

Ce double positionnement « contrôleur, contrôlé » des opérateurs industriels mériterait

d'être décrit plus amplement. Nous nous contenterons dans le cadre de cet article de rappeler quelques caractéristiques des systèmes d'autocontrôle, caractéristiques qui demanderaient à être mieux prises en compte par les acteurs publics et ce pour un meilleur fonctionnement de l'ensemble.

Quelques propositions seront formulées dans ce sens.

## L'industrie agroalimentaire, un des acteurs de la gestion du risque

La recherche de la conformité des produits aux caractéristiques fixées par l'entreprise (élimination des produits non conformes) fut à l'origine des premières techniques de contrôle qualité, développées dès la fin des années 1940.

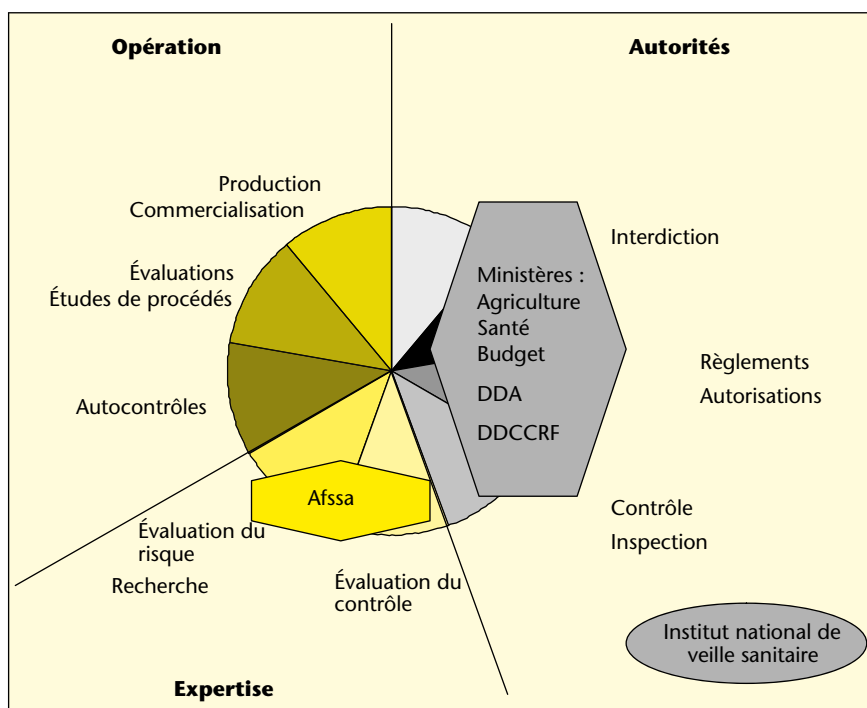


Figure 1. Répartition des rôles en matière de sécurité sanitaire des aliments [1].

<sup>1</sup> Ce terme générique ne saurait faire oublier la grande hétérogénéité du secteur où de grands groupes avec de très fortes compétences coexistent avec de très petites entreprises moins pourvues en ces domaines. Une situation qui oblige à rappeler et à souligner le rôle essentiel de conseil et de transfert des centres techniques en matière de sécurité (comme dans bien d'autres) : voir l'action de l'Iterg pour le secteur des huiles et corps gras.

Mais c'est avec le concept de « l'assurance qualité » formalisé à la fin des années 1960 dans le but de réduire les coûts de non-conformité – concept impliquant non plus simplement une intervention en bout de chaîne, mais une action tout au long du processus, de la conception du produit à sa commercialisation – que les problèmes liés aux risques (sanitaires et autres) ont été méthodologiquement pris en compte. En particulier avec le concept de l'HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Point*).

### Le système HACCP

Le système d'analyse des dangers et de maîtrise des points critiques – ou système HACCP – est une méthode de maîtrise de la sécurité sanitaire des denrées alimentaires dont l'objectif est la prévention, l'élimination ou la réduction à un niveau acceptable de tout danger biologique, chimique et physique et dont la démarche repose sur une analyse des dangers et des « points critiques » à maîtriser [2].

Avec la directive européenne 93/43/CE relative à l'hygiène des denrées alimentaires [3], la méthode HACCP a été considérée comme l'outil à privilégier, dans les industries agroalimentaires, pour « identifier tout aspect déterminant pour la sécurité des aliments et (pour veiller) à ce que des procédures de sécurité appropriées soient établies, mises en œuvre, respectées et mises à jour » (art. 3 - alinéa 2). Suite à la crise de l'encéphalopathie spongiforme bovine (ESB), la Commission européenne a décidé de procéder à une refonte des textes européens sur l'hygiène des denrées alimentaires, connue sous le nom de « paquet hygiène ».

Entré en vigueur le 1<sup>er</sup> janvier 2006, le « paquet hygiène » définit une politique unique et transparente en matière d'hygiène, applicable à toutes les denrées alimentaires et à tous les exploitants du secteur, dont l'objet est la sécurité sanitaire et la prévention d'éventuelles crises futures, sur l'ensemble de la chaîne alimentaire.

La nouvelle architecture réglementaire communautaire, comprend ainsi :

– le règlement (CE) n° 178/2002, aussi appelé « *Food Law* » : il fixe un certain nombre de grands principes (principe de recours à l'analyse des risques par les autorités compétentes, principe de précaution, principe de transparence, principe d'innocuité...) et définit des obligations spécifiques aux professionnels : obligation de traçabilité, obligation de retrait de produits susceptibles de présenter un risque pour la santé publique, obligation d'information des services de contrôle ;

– un ensemble de textes, séparant clairement les responsabilités, applicables :

- d'une part aux professionnels, en englobant l'ensemble de la filière agroalimentaire depuis la production primaire, animale et végétale jusqu'au consommateur. Les nouvelles dispositions consacrent l'obligation de résultat, les professionnels devant démontrer qu'ils mettent en place les mesures de maîtrise adaptées pour atteindre les objectifs fixés par les règlements ;

- d'autre part aux services de contrôle, s'agissant de l'organisation générale des contrôles des denrées alimentaires, y compris animales, en instituant une méthodologie depuis la programmation des inspections jusqu'à la communication de rapports explicites aux professionnels.

L'idée centrale est que les exploitants du secteur alimentaire sont entièrement responsables de la sûreté des denrées qu'ils produisent.

Pour être appliquée avec succès, la méthode HACCP requiert l'engagement et la pleine participation de la direction et du personnel.

Elle constitue une approche pluridisciplinaire et collective de la maîtrise des dangers qui menacent la salubrité des aliments, fondée sur les progrès techniques et scientifiques.

### Les guides de bonnes pratiques d'hygiène (GBPH) et d'application des principes HACCP au sein des filières

Le règlement (CE) n° 852/2004 relatif à l'hygiène des denrées alimentaires et le règlement (CE) n° 1831/2003 relatif à l'hygiène des aliments pour animaux applicables depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2006, encouragent l'élaboration des GBPH et d'application des principes HACCP.

Ces guides sont autant de documents de référence dont l'application est volontaire, et d'outils pour le respect des réglementations relatives à l'hygiène. Ils sont appelés à être pris en compte lors des contrôles officiels des denrées alimentaires (article 10 du règlement (CE) n° 882/2004) (*encadré 1*).

La mise en application de cette méthode repose sur des préalables en matière d'analyse prédictive du risque mais aussi sur l'analyse de la sécurité des procédés et implique la réalisation d'autocontrôles en continu.

### Analyse prédictive des risques

L'analyse prédictive des risques repose sur l'analyse des données (modèles statistiques ou mathématiques, par exemple) permettant d'évaluer le risque lié à un danger donné. Ils sont très fréquemment utilisés en ce qui concerne les dangers de type biologique, en particulier microbiologique (*encadré 2*).

### Analyse de la sécurité des procédés

L'industrie alimentaire met en œuvre différents types de procédés technologiques et a la responsabilité d'en assurer la sécurité. Cette étude de l'impact des technologies tend à devenir d'autant plus cruciale que la notion de sécurité tend à inclure, au-delà de l'aspect strictement sanitaire, des dimensions nutritionnelles.

L'un des exemples peut être pris au sein de l'industrie des corps gras qui a très tôt analysé l'impact des acides gras *trans* sur la santé mais aussi l'impact des procédés technologiques sur la formation des acides gras *trans*.

#### Encadré 1

##### Le guide de l'industrie de l'huilerie

Dans ce cadre, la profession de l'huilerie a engagé des travaux depuis 2006 afin d'élaborer un guide proposant des bonnes pratiques d'hygiène aux opérateurs procédant aux opérations de trituration des graines oléagineuses et des fruits oléagineux et de raffinage des huiles brutes.

Ces bonnes pratiques s'étendent des phases de réception des graines et fruits oléagineux à celle de l'expédition des produits finis.

Elles concernent l'ensemble des produits destinés à l'alimentation humaine et animale issus d'une unité de trituration de graines oléagineuses (colza, tournesol, soja) et des fruits oléagineux (noix, noisettes...) et notamment, les graines toastées, les tourteaux, les huiles brutes et raffinées, les coques...

La mise en œuvre des recommandations de ce guide a pour objectif la réduction des

risques de contamination biologique, chimique (résidus de produits de protection des plantes, métaux lourds...) et physique (corps étrangers : verre, pièce métallique...). Les risques que pourraient encourir des individus sujets aux allergies alimentaires sont pris en compte. En revanche, les exigences relevant du cadre commercial (OGM...) n'ont pas été incluses dans ce guide.

## Encadré 2 Microbiologie et margarine

La margarine est une émulsion d'eau dans l'huile. Si la phase grasse ne présente pas de danger au regard du développement microbiologique (absence d'eau), la phase aqueuse est le facteur limitant. Deux critères majeurs interviennent ici et sont à pren-

dre en compte : la taille de la gouttelette d'eau (plus elle est grosse moins la situation est favorable en termes de risque) et le pH (plus il est proche de 7, plus le développement est possible).

Autre contrainte à composer avec les précédentes : la perception organoleptique de l'émulsion, largement dépendante, quant à elle, de la taille des gouttelettes.

L'industrie de l'huilerie a cherché à maîtriser la formation des acides gras *trans* au cours du *process* de raffinage en développant un modèle prédictif de l'isomérisation *trans* des acides gras polyinsaturés au cours de la désodorisation industrielle<sup>2</sup> des huiles végétales [4].

Ce modèle a été élaboré dans le cadre du projet européen TransLinE (*trans a-linolenic acid in Europe*) relatif à l'étude de l'impact nutritionnel des isomères *trans* de l'acide  $\alpha$ -linoléique sur la santé avec la collaboration de la société Lesieur®. L'entreprise était notamment chargée de produire une huile spécialement isomérisée répondant à des critères spécifiques. Pour développer le modèle, les désodorisations ont été réalisées dans un large domaine de températures (210 à 270 °C) et de durées (2 à 65 heures), sous injection d'azote ou de vapeur, puis les teneurs totales en isomères *trans* ont été mesurées.

### Des autocontrôles étendus vers l'amont et l'aval

Réalisés tout au long de la chaîne de fabrication d'un produit donné, les autocontrôles des opérateurs industriels ne s'arrêtent plus aux portes des sites de production.

La qualité des matières premières est également visée par les textes du « paquet hygiène » de la Commission européenne qui précisent que les producteurs agricoles, fabricants d'aliments du bétail et industries agroalimentaires sont responsables de la sécurité sanitaire de leur production.

<sup>2</sup> Traitement thermique sous pression réduite avec injection de vapeur ou d'azote.

Cette priorité donnée à la sécurité sanitaire implique ainsi, au-delà des actions sur les lignes de production, une veille filière dont l'objectif est, en dernier ressort, une amélioration des pratiques du point de vue de leur impact sanitaire [5] (encadré 3).

### L'industrie agroalimentaire, un potentiel pour l'expertise

Tout au long du processus d'évaluation du risque tel qu'il est envisagé aujourd'hui en France, le rôle de l'industrie en tant qu'acteur doit pouvoir être amélioré.

#### Le potentiel d'expertise

La réalisation d'une expertise publique repose tout d'abord sur les experts dont la structure ou l'organe d'évaluation (en général l'Afssa) dispose. Or, constituer un potentiel d'expertise pour l'évaluation publique n'est pas toujours aisé. De nombreux rapports du Conseil national de l'alimentation (CNA) [6] et d'autres organismes mettent en évidence les conditions peu favorables faites aux chercheurs avec la non-prise en compte, au sein de leur cursus professionnel, de leur participation à un comité (voir à ce sujet l'article de G. Pascal dans le présent numéro).

À cela vient s'ajouter le fait que l'expertise industrielle n'est pas reconnue officiellement par l'Afssa. Elle n'y a recours que dans l'urgence, sur des questions d'actualité, et du fait de la bonne volonté des responsables, des groupes d'experts, lorsqu'il a été constaté que l'expertise de l'Afssa n'était plus suffisante.

Cette absence de prise en compte de l'expertise émanant des entreprises est particulière-

ment sensible en matière de technologie. Un domaine qui fait d'autant plus défaut à l'Afssa que la recherche publique française – et l'Inra en particulier – s'est pratiquement désengagée de la recherche technologique. Pourtant, la connaissance des procédés technologiques est indispensable à l'évaluation de certains composants (additifs, auxiliaires technologiques...).

Lors de l'audition publique organisée par l'Office parlementaire d'évaluation des choix scientifiques et technologiques du 6 décembre 2005 sur l'expertise scientifique, Benoît Mangenot, ancien directeur général de l'Association nationale des industries alimentaires (Ania) a ainsi fait valoir combien dans ce domaine en particulier « l'expertise privée [doit être] complémentaire de l'expertise publique. Cette connaissance des procédés est maintenant essentielle dans les mains de l'industrie. Il faut donc pouvoir conjuguer ces compétences, issues de l'industrie, avec celle des chercheurs du public. D'où notre souhait, réitéré maintes fois, de faire participer l'expertise privée à l'évaluation collective, notamment dans le cadre de l'Afssa, au moins au stade de l'instruction. La décision doit être prise en totale indépendance et en l'absence de tout intérêt privé, mais l'intervention de l'expertise privée au cours de la première phase est utile et même nécessaire. Nous souhaitons également que la possibilité de saisir les experts publics soit reconnue au secteur privé ».

Un comité d'évaluation « technologie », sur le modèle de l'ancien Comité de technologie alimentaire du CSHPF, incluant à la fois des experts publics spécialisés en technologie alimentaire et des experts industriels, pourrait permettre de se prononcer sur l'utilité technologique de composants ou des procédés évalués.

## Encadré 3 De nombreux autocontrôles validant la qualité des huiles raffinées [4]

Des plans de contrôles sont mis en place dans l'industrie de l'huilerie afin de vérifier la qualité de l'ensemble des ingrédients entrant dans la composition du produit final, mais aussi la qualité des produits destinés à être distribués au consommateur.

Un certain nombre de contaminants chimiques ont été identifiés et font l'objet d'une surveillance régulière au niveau de la filière. La fréquence des contrôles dépend essentiellement de la gravité du danger et de sa fréquence.

Parmi les dangers identifiés, on peut citer certains éléments traces métalliques (plomb, cadmium), les dioxines et PCB, les HAP, certaines mycotoxines, les résidus de produits phytosanitaires (en particulier les insecticides de stockage).

#### Encadré 4

##### Propositions de voies d'amélioration pour la saisine

Ainsi que le recommandait le CNA [7], il serait intéressant de permettre à l'industrie agroalimentaire de saisir l'Afssa, via ses organisations représentatives. Par ailleurs,

afin d'améliorer la transparence, il serait nécessaire de publier toutes les saisines (autosaisines et saisines externes) sur le site de l'Afssa. Enfin, les saisines devraient

s'orienter spécifiquement sur des problématiques scientifiques, en se basant par exemple sur un document d'orientation élaboré par l'Afssa.

#### La saisine

À ce jour, seules les administrations de tutelle et les organisations de consommateurs recon nues ont la capacité de saisir l'Afssa, en plus des autosaisines. Preuve s'il en est que la place de l'industrie n'est pas pleinement prise en compte dans le fonctionnement du système. Or, le règlement CE 178/2002 met en exergue la responsabilité des entreprises dans la sécurité des denrées alimentaires mises sur le marché alors que le dispositif public d'évaluation des risques sanitaires leur est fermé.

La formulation des saisines est également un point sensible. Dans certains cas (exposé de problématiques réglementaires ou interrogations sur des options de politiques de gestion de risque) elles amènent l'Afssa dans le domaine de la gestion du risque, lequel implique la prise en compte de paramètres plus nombreux que ceux relevant de la démarche scientifique (voir l'article d'Ariane König dans ce numéro) une situation qui contribue également à entretenir un flou sur le partage des rôles de chacun (encadré 4).

#### Méthodologies d'évaluation utilisées

La reconnaissance de l'expertise de l'Afssa au niveau européen et international impose l'usage de méthodologies d'évaluation recon nues. Ces méthodologies permettraient de dégager la nature et la gravité des risques, ainsi que leur probabilité d'occurrence dans la population. Elles permettraient de faire émerger les niveaux de sécurité de manière à aider les autorités à déterminer des mesures de gestion des risques pertinentes et proportionnées. Lorsqu'il existe des référentiels européens (par exemple l'évaluation de la sécurité des vitamines et minéraux) ou internationaux (travaux du JECFA), ils devraient être utilisés, sauf possibilité de produire des éléments nouveaux, qui devraient alors être précisés dans les rapports.

L'expertise publique pourrait être optimisée en formalisant les méthodologies d'évaluation des risques et en publiant des lignes directrices de constitution des dossiers de l'Afssa. Il serait également intéressant de développer des approches globales du type bénéfice/risque et d'appliquer le principe de proportionnalité avec le degré de risque potentiel à l'évaluation scientifique.

À l'instar de ce qui est réalisé au niveau de l'AESA, la publication, sur un site Internet par exemple, des saisines avec les calendriers et les étapes des dossiers d'expertise serait une voie d'amélioration possible.

De même, afin d'accroître la transparence de l'expertise, il serait nécessaire de publier la liste, les mandats et compositions des groupes de travail en activité pour les dossiers d'expertise collective ainsi que les noms des rapporteurs pour les dossiers d'expertise individuelle.

Ces propositions, homogènes avec la demande sociale (information du consommateur), confèreraient à l'industrie agroalimentaire un statut de partenaire à part entière du système de sécurité sanitaire, véritablement en rapport aux responsabilités qu'elle se doit d'assumer.

#### Le caractère contradictoire de l'expertise

L'impartialité et l'excellence de l'expertise nécessitent de garantir le caractère contradictoire de l'instruction des dossiers.

Pour un dossier d'expertise collective, ce caractère contradictoire pourrait s'exercer en créant un droit d'audition pour toute personne susceptible d'apporter une contribution, ou en créant une phase d'enquête publique pour des rapports non soumis à l'exigence d'urgence.

L'absence de prise en compte d'apports scientifiques devrait être systématiquement justifiée. Pour les dossiers d'expertise individuelle (saisine de l'administration + dossier constitué par

l'industriel), les parties concernées (administration + industriel) devraient avoir la possibilité de produire des observations sur le projet de rapport et/ou d'avis émis par l'Agence (l'Afssa). Elles devraient pouvoir connaître les raisons qui ont conduit à ne pas retenir tel ou tel apport scientifique. En cas de contestation, une possibilité d'appel devrait pouvoir être ouverte auprès d'une entité différente du comité d'experts qui a rendu l'avis.

#### Le cas particulier de l'évaluation en situation d'urgence

En cas de crise ou de situation d'urgence, l'Afssa doit avoir un mode de fonctionnement spécifique du fait de la nécessité d'une réaction rapide. Par ailleurs, la capacité à expliquer et communiquer sur la nature du risque est un élément clé dans la résolution des situations de crise.

L'industrie, rodée aux procédures de gestion de crise, est en mesure de mettre son expertise à disposition de l'évaluateur public, comme cela s'est déjà fait dans certaines circonstances (encadré 5).

#### Protection des données privées

L'Afssa a besoin de pouvoir accéder au maximum de données pertinentes disponibles afin de réaliser son travail d'évaluateur des risques. Il est donc indispensable de susciter la confiance des détenteurs de données et de reconnaître leur confidentialité lorsque le détenteur ne souhaite pas les voir rendues publiques.

La mise en œuvre de la confidentialité des parties et des données dans les avis publiés sur des dossiers d'entreprise est délicate. S'ils sont trop épurés, le principe de transparence n'est pas assuré. Mais le problème de confidentialité ne peut être nié : aujourd'hui, certains avis ne

#### Encadré 5

##### Quelles améliorations pour les situations de crise ?

À des fins d'amélioration du dispositif, un mode de fonctionnement souple et une liste de contacts clés à l'Afssa, dans les organisations professionnelles et l'administra tion, pourrait être envisagé de manière

à partager et échanger les signaux annonciateurs de crise. Par ailleurs, de façon à réaliser des bilans d'expérience post-crise et identifier les dysfonctionnements en vue

d'amélioration, il serait intéressant de réunir les représentants des parties concernées (Afssa – IAA – Distribution – Administrations – Consommateurs).

## Encadré 6

### Quelles améliorations pour les rapports et avis de l'Afssa ?

L'amélioration des rapports et avis pourrait passer par l'établissement de lignes directrices cependant suffisamment souples pour pouvoir s'adapter aux différentes thématiques et les rendre publics. La méthodologie d'évaluation

utilisée doit y être spécifiée. Par ailleurs, les avis doivent rester en parfaite cohérence avec le contenu des rapports.

Parallèlement, le gestionnaire du risque devrait accompagner systématiquement ses projets

réglementaires d'une note d'évaluation du risque émanant de l'Agence justifiant la pertinence de la limite proposée, et ce dans un objectif de protection de la santé publique et de proportionnalité au risque encouru.

garantissent ni l'anonymat de l'opérateur ni la confidentialité sur des projets de développement concurrentiel.

Le droit de confidentialité doit pouvoir être reconnu. En cas de « litige », une procédure de conciliation et des voies de recours pourraient être envisagées. Dans le cas de dossiers d'entreprise l'opérateur devrait avoir le droit de demander une reformulation garantissant une meilleure confidentialité s'il estime que ce n'est pas le cas.

#### Rédaction et publication des rapports et des avis

Les rapports et avis constituent l'expression la plus visible du travail de l'Afssa. L'évaluation de la qualité du travail passe par l'impression que donnent ces rapports et avis. Ils doivent être l'expression de l'impartialité et de l'objectivité du travail réalisé (encadré 6).

Certains rapports ou avis mêlent parfois évaluation des risques et décisions réglementaires ou politiques qui relèvent du gestionnaire du risque (fixation de limites maximales dans les aliments, évaluation de l'intérêt technologique ou nutritionnel, choix d'aliments vecteurs, recommandations en matière d'étiquetage...) ou positions qui relèvent du gestionnaire du risque (indication qu'un produit n'est pas conforme à la réglementation des aliments ou relève de la législation du médicament dans certains avis).

#### La communication

Il s'agit d'un rôle partagé avec les gestionnaires du risque : ministères de la Santé, de l'Agriculture et de l'Économie, des Finances et de l'Emploi.

Le partage des rôles n'apparaît pas clairement, même après 8 ans d'expérience. Même si l'Afssa est tenue par un objectif d'indépendance (séparation entre l'évaluation et la gestion du risque), un dialogue entre gestionnaire, évaluateur et opérateurs est indispensable, notamment lors de la communication sur les risques.

Afin de tirer les leçons de l'expérience passée et prévenir les mises en péril inutiles de l'activité d'opérateurs, un échange sur la communication sur les risques, notamment en cas de communication de crise, avec les administrations de tutelle et l'Afssa serait nécessaire. De même, il serait intéressant de prévoir une communication préalable (des) ou de l'opérateur(s) concerné(s) avant la communication publique, avec possibilité de faire connaître dans un délai imparti ses remarques sur la communication envisagée, l'Afssa restant seule décisionnaire.

Sectorielles, ces propositions, comme les précédentes, le sont très certainement.

Visant une meilleure prise en compte du potentiel d'expertise de l'industrie, une redéfinition de son rôle comme partenaire à part entière des pouvoirs publics en matière de sécurité sanitaire : ces propositions n'en seraient pas moins favorables, nous semble-t-il, à un meilleur fonc-

tionnement du système. À une meilleure défense de l'intérêt général, également.

#### RÉFÉRENCES

1. HUBERT P. Approche comparée de quelques évolutions de la gestion du risque en France à travers l'organisation des agences. *OCL* 2000 ; 7 : 416-23.
2. JOUVE JL. Qualité microbiologique et système HACCP. *OCL* 1995 ; 2 : 290-6.
3. Directive 93/43/CEE du Conseil, du 14 juin 1993. *JOCE* 19 juillet 1993 ; n° L 175.
4. HENON G. Réponses des industriels aux préoccupations des nutritionnistes. Modèle prédictif de l'isomérisation trans des acides gras polyinsaturés au cours de la désodorisation industrielle des huiles végétales. *OCL* 2000 ; 7 : 91-4.
5. DAUGUET S, LACOSTE F, TICOT B, *et al.* La filière oléagineuse se mobilise autour de la problématique des résidus d'insecticides. *OCL* 2006 ; 13 : 373-7.
6. CONSEIL NATIONAL DE L'ALIMENTATION (CNA). *Avis sur les perspectives pour l'avenir de la recherche. Avis n° 46 adopté le 16 décembre 2003.* Paris : CNA, 2003.
7. CONSEIL NATIONAL DE L'ALIMENTATION (CNA). *Avis sur la possibilité pour les organisations professionnelles et interprofessionnelles du secteur agro-alimentaire de saisir l'AFSSA pour une évaluation du risque « suspectable ».* Avis n°43 adopté le 23 janvier 2003. Paris : CNA, 2003.