

APPRECIATION QUALITATIVE DU RISQUE ET EXPERTISE COLLEGIALE

Barbara Dufour¹, Anne-Marie Hattenberger¹ et A. Martin¹

RESUME : *Après un rappel sur les concepts généraux de l'approche qualitative de l'analyse du risque ainsi qu'un certain nombre de définitions, de principes et de données sur la production de l'expertise, l'organisation de l'expertise collégiale à l'Afssa, sa mise en place initiale et son fonctionnement courant sont présentés.*

La procédure de choix des experts, la création des comités, la procédure d'expertise avec l'organisation du traitement des saisines reçues à l'Afssa, sont décrits.

L'article évoque plus particulièrement la mise en place de groupes de travail plus restreints (six à huit personnes spécialistes) qui se produit fréquemment à l'initiative des comités ou sur auto-saisine, lorsque des sujets nécessitant une collecte importante de données sont traités afin de sécuriser l'évaluation du risque. L'ensemble de ces travaux, réalisé collectivement, conduit à la rédaction d'un certain nombre de considérants que résume l'analyse et qui conditionne le contenu de l'avis, assorti ou non de recommandations.

L'intérêt et les limites de l'expertise collégiale pour l'appréciation du risque sont exposés. Pour répondre aux principes de compétence, d'indépendance et de transparence, les auteurs concluent que cette expertise collégiale doit être soutenue par des principes rigoureux et préétablis dans le cadre d'une démarche qualité de l'expertise.

SUMMARY : *After a summary on the general concepts of the qualitative approach of the risk analysis as well as certain number of definitions, principles and data on the production of the expertise, the organization of the collective expertise in Afssa, its initial implementation and its current functioning are presented. The procedure of choice of the experts, the creation of committees, the procedure of expertise with the organization for the treatment of the referrals to a court received in Afssa, are described. The article evokes more particularly the implementation of more restricted working groups (six to eight experts) which, occurs frequently on the initiative of committees or on auto-referral to a court, when subjects requiring an important collection of data are handled to reassure the evaluation of the risk. All this work, collectively realised, driving the editorial staff to consider some parameters which, summarises the analysis and influencing the contents of the opinion, matched or not with the recommendations.*

The interest and the limits of the collective expertise for the appreciation of the risk are exposed. To answer the principles of competence, independence and transparency, the authors conclude that this collective expertise has to be framed by rigorous and pre-established principles within the framework of a quality method of the expertise.



¹ Afssa – 27-31 avenue du Général Leclerc, BP 19, 94701 Maisons-Alfort Cedex, France

I - INTRODUCTION

La démarche d'analyse de risque est couramment utilisée depuis quelques années pour les risques sanitaires. Il est admis par les organisations internationales (Commission du Codex Alimentarius, Office international des épizooties) que cette démarche comprend quatre parties : l'identification des dangers, l'appréciation du risque, la gestion du risque et la communication relative au risque, ainsi que la définition de Ahl [Ahl *et al.*, 1993] le précise.

La démarche d'analyse du risque a donc clairement un objectif de rationalisation du choix des méthodes de gestion du risque. Pour être conduite, cette démarche nécessite la contribution de scientifiques et de gestionnaires du risque.

La création de l'Agence française de sécurité sanitaire des aliments (Afssa) par la loi du 1^{er} juillet 1998 correspond à la volonté du législateur de séparer clairement les missions d'appréciation du risque, confiées à une agence scientifique indépendante, de celles de la gestion des risques sanitaires des aliments qui continuent d'être de la responsabilité des ministères de l'agriculture, de la consommation et de la santé.

L'appréciation du risque, qui correspond d'une part à une estimation du risque, et, d'autre part à la comparaison du niveau estimé avec un niveau de risque jugé acceptable (évaluation du risque), nécessite la prise en compte de nombreuses données scientifiques et la mise en œuvre de compétences propres à différents domaines scientifiques. Ces compétences peuvent être réunies progressivement au cours du temps par un scientifique en charge de l'évaluation. On peut aussi tenter de réunir ces différentes compétences dans un même lieu au même moment sous la forme d'un groupe d'experts. Cette démarche, qui peut alors être qualifiée d'appréciation collective du risque ou, par d'autres, d'expertise collégiale, est la plus fréquemment utilisée à l'Afssa.

Après une rapide présentation des concepts généraux de l'approche qualitative du risque et quelques informations générales sur l'expertise, les pratiques de l'expertise collégiale à l'Afssa sont présentées, puis les intérêts et les limites de ce type d'approche sont analysés.

II - APPROCHE QUALITATIVE ET EXPERTISE COLLEGIALE

L'appréciation du risque est une démarche probabiliste dans la mesure où l'estimation du risque consiste à combiner la probabilité de survenue d'un danger avec les conséquences sanitaires et économiques liées à ce danger. Les deux paramètres précités : « probabilité de survenue » et « conséquences » peuvent être estimés, en fonction des informations disponibles et du temps consacré à l'estimation, de façon quantitative ou plus simplement de façon non chiffrée, qualitative. L'appréciation qualitative telle qu'elle a été proposée par Zepeda [Zepeda Sein, 1998] utilise des échelles descriptives qui qualifient le niveau de chaque paramètre. Quatre niveaux d'évaluation sont retenus :

- Négligeable : la survenue de l'événement ne serait possible que dans des circonstances exceptionnelles ;

- Faible : la survenue de l'événement est peu élevée, mais possible dans certaines circonstances ;
- Modéré : la survenue de l'événement est nettement possible ;
- Elevé : la probabilité de survenue de l'événement est grande.

A ces quatre niveaux, il est fréquent d'ajouter une évaluation exprimant l'impossibilité de survenue de l'événement que l'on qualifie alors de « nul ».

Quand l'évaluateur dispose de temps et de données en grand nombre, il est logique et souhaitable de tenter d'adopter une approche quantitative ; par contre, quand les données chiffrées font défaut ou/et quand le temps est compté, il est plus logique de s'en tenir à une approche qualitative qui permet, certes avec moins de précision que l'approche quantitative,

de se faire une idée du niveau de risque et, par là même, de l'urgence et de l'importance des mesures de gestion à prendre.

L'expertise collégiale telle qu'elle est conçue à l'Afssa avec l'appui d'unités scientifiques spécialisées permet de répondre aux saisines des ministères de tutelle (santé, agriculture,

consommation) concernant notamment des appréciations de risque qui doivent être conduites dans des délais souvent trop courts pour utiliser des approches quantitatives. Ce sont donc, le plus souvent, des approches qualitatives qui sont utilisées.

III - NOTIONS GENERALES SUR L'EXPERTISE

1. DEFINITIONS

Selon l'AFNOR qui est en train de préparer une norme sur la qualité en expertise, l'expertise correspond à « *un ensemble d'activités ayant pour objet de fournir à un client, en réponse à la question posée, une interprétation, un avis ou une recommandation aussi objectivement fondée que possible élaborés à partir des connaissances disponibles et de démonstrations, accompagnées d'un jugement professionnel* ».

Cette définition comprend plusieurs notions importantes :

- Le but de l'expertise est de répondre à une *question posée* explicitement et ceci introduit très clairement la notion de « saisine » par un « *client* ». Dans notre contexte, la saisine correspond à l'évaluation du risque à réaliser, par exemple conduire une appréciation de risque de transmission à l'homme de la rage des chiroptères en France ; « le client » est alors la Direction générale de la santé.
- L'avis doit être fondé sur des « *connaissances disponibles et des démonstrations* ». Ceci souligne bien le fait que les experts utilisent des travaux déjà effectués dont les résultats sont disponibles. Cet aspect introduit implicitement le fait que l'expertise peut se réaliser en salle (et non en laboratoire) et se différencie clairement des recherches ou études qui ont pour objectif de produire des connaissances. L'expertise utilise donc des connaissances pour répondre au mieux à la saisine, mais n'en produit pas de nouvelles.
- Les connaissances utilisées sont accompagnées d'un « *jugement professionnel* ». Cette notion permet de rattacher aisément l'expertise à l'évaluation qualitative des risques par

laquelle il convient de juger qualitativement le niveau de risque (nul, négligeable, faible, modéré ou élevé).

Dans ce même projet de norme de l'AFNOR, l'expertise collégiale est présentée comme une expertise réalisée par un collège d'experts qui est collectivement responsable du déroulement de l'expertise. Elle est opposée à l'expertise individuelle où l'expertise est réalisée par un seul expert sous sa propre responsabilité.

L'expert, toujours selon l'AFNOR, est « *une personne dont la compétence à réaliser des travaux d'expertise est formellement reconnue par un processus d'habilitation* ».

La qualité princeps d'un expert est donc la compétence, mais comme cette notion est d'une assez grande subjectivité, il est proposé qu'un processus d'habilitation puisse garantir cette compétence.

2. PRINCIPES

Trois principes reconnus régissent actuellement l'expertise [Anonyme, 2002]. Ces principes sont : la compétence, l'indépendance et la transparence.

- Le principe de compétence est explicite d'autant que cette notion est déjà clairement affichée à travers la définition même de l'expert. Néanmoins, selon Martin *et al.* [2001], il convient de distinguer deux types de compétences : celle du spécialiste au fait des derniers développements d'une discipline, et celle du généraliste ayant souvent une expérience plus grande, moins au fait des derniers développements de la recherche sur des sujets pointus, mais ayant acquis une vision plus globale recouvrant parfois plusieurs disciplines. C'est la complémentarité de spécialistes de différents domaines et de généralistes au sein d'un processus d'expertise collégiale

qui garantit le mieux ce principe de compétence.

- Le principe d'indépendance est également fondamental : l'expertise ne doit pas être influencée par des considérations autres que scientifiques.

L'indépendance de l'expertise repose à la fois sur l'indépendance des experts eux-mêmes, mais également, en particulier dans le cas de l'expertise collégiale, sur celle de l'organisme en charge de l'expertise.

L'indépendance des experts, si elle est importante, n'est pas toujours facile à objectiver. Les liens entre la recherche publique et le secteur privé sont à la fois historiques et importants pour le maintien d'une compétence pragmatique des experts. Dans un certain nombre d'organismes animateurs d'expertises collégiales (Union européenne, Afssa), la vérification de l'indépendance des experts passe par la fourniture de déclarations publiques d'intérêt de chaque expert et par l'identification préalable à toute séance d'expertise d'un éventuel conflit d'intérêt entre les experts présents et le sujet traité. Si cette procédure a le mérite de la transparence, elle ne peut, à elle seule, régler un problème aussi complexe que celui de l'indépendance des experts. Les questions de la définition de l'indépendance véritable, du conflit inévitable entre indépendance et compétence (en effet si l'on pousse trop loin la volonté d'indépendance, cela revient à exclure de l'expertise tout scientifique ayant une véritable expérience pratique sur le sujet concerné, ce qui revient à éliminer les experts les plus compétents) n'en sont pas pour autant réglées. La collégialité de l'expertise apporte un élément de réponse complémentaire dans la mesure où un comportement de dépendance d'un expert passerait difficilement inaperçu dans un groupe.

L'indépendance des organismes organisateurs d'expertises collégiales est également un point essentiel ; cette indépendance doit s'exprimer non seulement vis-à-vis des différents secteurs privés mais également vis-à-vis des gestionnaires du risque et du pouvoir politique. La Commission européenne a

répondu à ce point en plaçant l'expertise dans une direction indépendante des directions dédiées à la production ; la France a créé des agences : établissements publics sous tutelle de l'Etat dédiés à cette expertise. L'expertise collégiale placée au sein d'établissements de recherche (INSERM) est également une solution qui préserve bien de toute influence extérieure les scientifiques participant aux expertises collégiales.

- Le principe de transparence est destiné à maintenir la confiance dans l'expertise. Il ne s'agit pas obligatoirement de rendre publics les débats d'experts, ce qui ferait peser une très forte pression sur les experts et risquerait de biaiser les débats, mais de rendre les procédures transparentes. Ainsi, il est important de faire connaître comment les experts sont choisis, quelles sont les questions posées par les experts, de vérifier que tous les acteurs concernés puissent avoir été entendus sur des sujets généraux, et quels sont les avis rendus.

3. PRODUCTION DE L'EXPERTISE

Les expertises doivent répondre à des questions précises : les saisines. La réponse à ces saisines peut s'exprimer selon l'AFNOR, sous forme « *d'avis et de recommandations* » :

- les avis correspondent à la réponse à la question explicitée dans une saisine ; ils se traduisent par la présentation d'opinions (jugement professionnel) justifiées par des données scientifiques explicitées ;
- les recommandations correspondent aux conséquences, en termes d'action, des avis.

Si toutes les réponses aux questions posées aux experts peuvent se formuler sous forme d'un avis, par contre, tous les avis ne sont pas forcément accompagnés de recommandations. En effet, cela dépend de la nature de la question posée : question cognitive (par exemple, évaluation du risque de transmission à l'homme de la rage des chiroptères) ou question qui porte directement sur une action de gestion (faut-il entreprendre une campagne de vaccination contre la fièvre catarrhale ovine ?).

IV - L'EXPERTISE A L'AFSSA

L'Agence française de sécurité sanitaire des aliments créée par la loi du 1^{er} juillet 1998 est un établissement dont une partie importante de l'activité consiste à assurer l'organisation de l'expertise dans le domaine de la sécurité sanitaire des aliments et de la santé animale.

Au sens de la norme de l'AFNOR, l'Afssa pratique donc l'expertise institutionnelle et pour cela elle fait appel, le plus souvent, à l'expertise collégiale.

Dans un premier temps, l'Afssa a intégré des comités d'experts préexistants et jusqu'alors animés par la Direction générale de la consommation, de la concurrence et de la répression des fraudes (DGCCRF), la Direction générale de la santé (DGS) ou la Direction générale de l'alimentation (DGA). Puis, ces comités ont été dissous et remplacés par dix nouveaux comités d'experts.

1. LE CHOIX DES EXPERTS

Afin de limiter l'arbitraire et de rendre la procédure transparente, le choix des experts à l'Afssa a reposé sur une procédure formalisée inspirée de celle mise en place par la Commission européenne pour constituer ses propres comités scientifiques. Un appel à candidature a été lancé de la manière la plus large possible, de façon à atteindre la plupart des scientifiques français concernés par la sécurité sanitaire des aliments et la santé animale (universités, écoles d'ingénieurs, milieux hospitaliers, instituts de recherche, etc.). Les *curriculum vitae* de plus de 800 scientifiques ont ainsi été recueillis. Ces candidatures ont été examinées par un jury suivant des critères préalablement établis par une procédure validée par le conseil scientifique de l'Établissement (production scientifique, expérience dans le domaine de l'expertise, domaine de compétence couvert). Parallèlement, une réflexion était conduite au sein de l'Afssa sur les champs de l'expertise que cet établissement couvre et donc les besoins en compétences. Ces deux démarches menées parallèlement ont permis d'établir une liste de dix comités d'experts dans lesquels les noms de 250 scientifiques étaient proposés. L'ensemble de ces propositions a été soumis au Conseil scientifique de l'Afssa qui a, en outre, proposé les noms des personnalités scientifiques pour présider les dix comités d'experts spécialisés (CES). Finalement, les experts des dix comités

proposés ont été nommés officiellement par arrêté ministériel pour une durée de trois ans.

2. LES SAISINES

L'objectif des comités d'experts de l'Afssa est de répondre aux saisines reçues. Toutes ces saisines sont centralisées dans un service unique. Elles sont enregistrées, puis attribuées en fonction de leur thème à un ou plusieurs des dix CES.

Seules les administrations de tutelle ainsi que des associations de consommateurs agréées ont le droit de saisir l'Afssa. Il est important de préciser que l'Afssa peut également s'auto-saisir.

Les saisines reçues correspondent à trois types de demandes d'avis :

- des demandes d'autorisation (de modification de procédés de fabrication de certains aliments, d'utilisation de nouvelles substances dans les aliments, etc.) ;
- des textes réglementaires : tous les textes réglementaires portant sur les aliments ou sur la santé animale doivent recevoir un avis scientifique de l'Afssa ;
- des évaluations des risques sur des sujets de portée générale ou en situation d'urgence.

Les saisines, après avoir été orientées sur le ou les CES compétent(s), font l'objet d'une inscription à l'ordre du jour de la réunion à venir.

3. LES PROCEDURES D'EXPERTISE

Les CES de l'Afssa sont essentiellement formés de scientifiques extérieurs à l'Afssa (quelques scientifiques des laboratoires de l'Afssa ont néanmoins été retenus suivant la procédure ci-dessus décrite et sont donc officiellement membres de certains comités d'experts) et animés par un président lui-même scientifique extérieur à l'Afssa. Chaque CES dispose au sein de l'Afssa d'un double secrétariat : un secrétariat administratif et un secrétariat scientifique chargé d'apporter son appui au travail des experts en le préparant (recherche bibliographique, collecte et organisation des données, modélisation, etc.) et en l'encadrant. Ces deux secrétariats sont placés sous l'autorité d'un scientifique de

l'Afssa responsable de l'encadrement du comité d'experts en question.

La plupart des CES de l'Afssa se réunissent une fois par mois suivant une planification annuelle.

Lors des réunions de CES, deux rapporteurs (ou plus selon l'importance et la complexité du dossier) sont désignés par le comité pour étudier plus particulièrement chaque saisine. Ces rapporteurs préparent un rapport qui est discuté dans une séance plénière ultérieure (le plus souvent, le mois suivant) du comité et qui conduit à un avis du CES. Cet avis est ensuite transmis à la direction de l'Afssa qui, sur cette base, émet l'avis de l'Afssa adressé au pétitionnaire (la tutelle ou l'association de consommateurs ayant saisi l'Afssa) et rendu publique par diffusion sur le site internet de l'Agence.

Tous les experts ont (ou peuvent avoir - quand les documents sont volumineux) communication de tous les documents concernant chaque saisine ; le rapport présenté par les rapporteurs peut ainsi faire l'objet d'une discussion approfondie, fidèlement retranscrite dans un compte rendu de réunion élaboré par le secrétaire scientifique du CES. L'avis final du CES fait également l'objet de débats, car il doit refléter le mieux possible la position des membres du comité et, en particulier, si nécessaire, retranscrire les opinions minoritaires divergeant de la position majoritaire. Des recommandations peuvent également être émises par le comité.

4. LES GROUPES DE TRAVAIL

Dans le cas de saisine concernant l'évaluation du risque, compte tenu de l'importance des connaissances devant être mobilisées pour conduire cette évaluation, des groupes de travail particuliers sont fréquemment créés (par exemple, évaluation du risque de transmission à l'homme de botulisme lié à la consommation de produits avicoles et bovins, ou encore évaluation du risque de transmission à l'homme de la rage des chiroptères en France).

Ces groupes de travail comprennent habituellement six à huit spécialistes du sujet de la saisine. Tous ne sont pas membres de comités d'experts de l'Afssa, mais tous ont une compétence reconnue (laboratoire de référence, publications sur le sujet, etc.). La liste de ces membres est proposée par le CES et arrêtée officiellement par la direction de l'Afssa. Le groupe de travail ainsi constitué se réunit plusieurs fois. Il prépare le travail

d'évaluation final, par des contributions écrites, permettant la mise en commun des connaissances de chaque spécialiste.

La plupart du temps, les rapports produits sont volumineux, car ils contiennent l'essentiel des connaissances et donc des arguments disponibles pour conduire l'évaluation. Une première évaluation qualitative est également conduite par le groupe de travail. L'ensemble de ce travail est communiqué au CES et le résultat de l'évaluation est proposé au débat. A cette occasion, la confrontation des opinions avec les experts non-spécialistes est particulièrement importante pour corriger les éventuels « biais d'intérêt pour le sujet » risquant d'être introduits par le groupe de spécialistes.

Plusieurs aspects de la méthode de travail suivie par les groupes méritent d'être discutés :

- Afin d'éviter que le groupe, constitué de spécialistes, se perde dans l'ensemble des connaissances relatives au sujet et finisse par produire un rapport monographique sur ces connaissances, le président du groupe (la plupart du temps choisi pour sa compétence au sein d'un des comités d'experts concernés) appuyé par le secrétariat scientifique du comité doit impérativement imposer, dès le début du travail, le plan de recueil des informations qui doit correspondre au plan de la démarche d'appréciation du risque. Il convient donc de sélectionner strictement les connaissances indispensables à l'évaluation.
- Il est indispensable de demander aux experts de classer les connaissances en fonction de leur degré de certitude (des connaissances avérées au manque d'information disponible sur le sujet) et de justifier ces connaissances (bibliographie, rapport, etc.). Le problème des informations manquantes est un sujet à part entière ; une fois ces informations recensées, il revient au groupe de nuancer l'évaluation en fonction des manques de connaissance et éventuellement d'émettre des recommandations pour améliorer la situation.

5. LES AVIS RENDUS

Les avis rendus par les comités doivent répondre aux questions posées dans les saisines. Ces avis sont structurés la plupart du temps de manière similaire ; ils comprennent :

- des « considérants » correspondant aux arguments scientifiques retenus ;
- l'avis du comité ;
- éventuellement, des recommandations.

Les avis des CES sont la plupart du temps relativement courts, quand il s'agit de textes réglementaires ou d'autorisations. Quand il

s'agit de répondre à une évaluation des risques, l'argumentation scientifique étant très volumineuse, le rapport du groupe de travail, validé par le CES correspondant peut servir de proposition d'avis ; il est transformé par la direction de l'Afssa en avis de l'Afssa.

V - INTERETS ET LIMITES DE L'EXPERTISE COLLEGIALE POUR L'APPRECIATION DU RISQUE

1. INTERETS

La procédure d'expertise collégiale présente de nombreux intérêts. Elle permet, grâce à la mobilisation et à la confrontation de compétences diverses et complémentaires, de pouvoir faire le point sur un sujet donné et d'obtenir assez rapidement une réponse aux questions (saisines) posées. Dans ce cadre, la réponse obtenue peut être considérée comme plus complète (variété des compétences) et plus objective (confrontation des opinions au sein du comité) que celle qui pourrait être apportée par un scientifique isolé aussi compétent soit-il.

Cette mobilisation rapide de compétences variées est particulièrement importante lorsqu'une saisine porte sur l'évaluation qualitative du risque, car la confrontation des opinions permet de réduire la part d'arbitraire lors de la qualification des différents paramètres. Les résultats de l'appréciation qualitative peuvent donc être considérés comme plus fiables que ceux qui pourraient être obtenus par un scientifique isolé utilisant les mêmes données.

2. LIMITES

Lors d'expertise collégiale, si la subjectivité des avis est réduite par l'effet de travailler en groupe, elle n'est pas supprimée pour autant ; en effet, à une même question posée, deux comités dont la composition serait différente ne produiraient pas forcément exactement le même avis. Le choix des experts joue donc un rôle important ; entre autres, il est important (ainsi que cela a été souligné précédemment) de ne pas confier l'évaluation qu'à des experts spécialistes, mais de veiller à l'intervention d'experts généralistes qui spontanément peuvent plus aisément relativiser l'importance des sujets en les replaçant dans un contexte plus global.

L'influence de la personnalité d'un expert au sein d'un groupe (personnalité dominante) peut également limiter l'efficacité d'un groupe d'experts. Si, de plus, cet expert à personnalité dominante est un spécialiste du sujet traité, il n'est pas certain que des experts généralistes, ou même un autre expert spécialiste moins expérimenté ou moins dominant, puissent facilement faire prendre en compte leurs opinions ! Le rôle de modération du président, appuyé par l'encadrement scientifique du comité, est alors essentiel. Cette difficulté est plus aisément contrôlée lors de groupes de travail où la confrontation des opinions s'effectue entre cinq à huit experts spécialistes. Dans l'analyse qualitative du risque, ce problème est donc moins prégnant que pour les autres sujets de saisine.

La formulation des questions posées joue également un rôle important dans la subjectivité de l'avis rendu. Ainsi, selon qu'il s'agit de questions purement cognitives (les lyssavirus des chiroptères sont-ils pathogènes pour l'homme ?) ou de questions correspondant à une problématique de gestion des risques (faut-il entreprendre une campagne de vaccination systématique contre la fièvre catarrhale en Corse ?), la position des experts ne comporte pas la même part de jugement personnel et donc de subjectivité.

Enfin, le choix des « référentiels » d'expertise est déterminant [Setbon *et al.*, 2001]. Les plus classiquement utilisés dans l'expertise collégiale sont : le principe de précaution, l'analyse de risque, l'analyse coût/efficacité et l'analyse risque/bénéfice. Chacun de ces référentiels mobilise des compétences différentes et peut conduire à des approches différentes et donc des conclusions différentes. Actuellement, le choix du référentiel utilisé n'est jamais discuté avec l'auteur de la saisine ; il est d'ailleurs rarement explicité clairement au sein du comité d'experts.

VI - CONCLUSION

De plus en plus couramment utilisée par les gestionnaires du risque, surtout en situation d'urgence sanitaire, l'approche qualitative de l'appréciation du risque gagne en fiabilité par la pratique de l'expertise collégiale. Tout le monde s'accord aujourd'hui à reconnaître que l'expertise collégiale doit répondre aux

principes de compétence, d'indépendance et de transparence ; néanmoins, pour améliorer l'expertise collégiale, il est nécessaire de mettre en œuvre des processus rigoureux et préétablis. La démarche qualité est donc à développer dans le domaine de l'expertise collégiale.

BIBLIOGRAPHIE

Ahl A. S., Acree J. A., Gipson P. S., McDowell R. M., Miller L. et McElvaine M. D. ~ Standardization of nomenclature for animal health risk analysis. *Rev. sci. tech. Off. int. Epiz.*, 1993, **12**, 1045-1053.

Anonyme ~ Report on the review of Scientific Committees, 2002, pp. 38. Food Standards Agency, London.

Martin A., Chambolle M., Bladier C. et Tuffery G. ~ L'expertise est-elle codifiable ? *La recherche*, 2001, **339**, 46-50.

Setbon M., Castot A., Costagliola D., Borries G., Borraz O., Dufour B., Gonzalez P., Imbs J. L., Normant E., Quesnel P.,

Soyeux Salavize A. et Valat-Taddei M. ~ Risques et sécurité sanitaire : critères, méthodes et procédures utilisés dans le processus de décision de sécurité sanitaire, 2001, p. 169. Direction générale de la Santé, Paris.

Zepeda Sein C. ~ Méthode d'évaluation des risques zoonosaires lors des échanges internationaux. In *Séminaire sur la sécurité zoonosaire des échanges dans les Caraïbes* (éd. O. i. épizooties), 1998, pp. 2-17. Office international des épizooties, Paris.

