

COOPÉRATION ENTRE LA COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS ET L'OIE EN MATIÈRE DE SÉCURITÉ SANITAIRE DES ALIMENTS À TOUS LES STADES DE LA CHAÎNE ALIMENTAIRE

Groupe de travail de l'OIE sur la sécurité sanitaire des aliments d'origine animale pendant la phase de production

1. Introduction

La sécurité sanitaire des aliments suscite une inquiétude croissante à travers le monde et l'Assemblée mondiale de la santé a récemment préconisé que ce domaine soit un objectif prioritaire des responsables de la santé publique. Les progrès réalisés en matière de suivi et de surveillance montrent que le principal impact des toxi-infections alimentaires est dû à des agents pathogènes microbiologiques d'origine animale, ce qui a des implications importantes pour la profession vétérinaire tant au niveau international que national. La persistance possible de résidus chimiques dans les aliments suscite également une anxiété grandissante chez les consommateurs.

Dans le contexte actuel en matière de sécurité sanitaire des aliments, les vétérinaires et les autres professionnels de santé assument un rôle essentiel et en évolution rapide dans la prévention et le contrôle des zoonoses d'origine alimentaire (même quand les animaux ne présentent pas d'atteinte clinique), des autres sources de maladies provoquées par les aliments et des contaminants chimiques des denrées. Souvent, ils assurent cette fonction parallèlement à la prévention et à la prophylaxie et états pathologiques qui ont une importance pour la santé animale.

La mise en place d'une approche du contrôle des aliments fondée sur l'analyse des risques présents à tous les stades de la chaîne alimentaire, de la production à la consommation, exige l'intégration des interventions à chacune des étapes¹. En ce qui concerne le contrôle des zoonoses, on constate un recoupement des objectifs de santé publique et de santé animale et une dualité des fonctions vétérinaires. Le partage des compétences vétérinaires peut s'appliquer même en cas d'objectifs de santé publique et de santé animale différents et distincts et un certain nombre de pays étudient les possibilités de mise en œuvre de ces synergies dans le cadre de la réforme des systèmes réglementaires.

Aux termes de l'Accord sur l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires (SPS), l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) s'est vu confier la responsabilité de préparer les normes et les textes connexes relatifs à la prévention, au contrôle et à l'éradication des maladies animales et des zoonoses. La Commission du Codex Alimentarius (CCA), quant à elle, élabore les normes et les textes afférents concernant la sécurité et l'adéquation du contrôle des aliments. La CCA et l'OIE ont mis en place des stratégies et des mécanismes visant à coordonner et intégrer les activités en matière de sécurité sanitaire des aliments à toutes les étapes de la chaîne alimentaire, de la production à la consommation, afin de mieux garantir la salubrité des denrées d'origine animale à l'échelle mondiale. Un des volets de la stratégie de l'OIE était la création d'un Groupe de travail permanent sur la sécurité sanitaire des aliments d'origine animale en phase de production chargé d'étudier, mettre au point et/ou contribuer à l'élaboration de normes et lignes directrices internationales de sécurité sanitaire des aliments, en intégrant les bonnes pratiques en matière de production animale (y compris les aspects vétérinaires) dans la mesure où elles concernent la sécurité sanitaire des aliments et d'après une méthode basée sur les risques présents « du producteur au consommateur ».

En ce qui concerne les stratégies et les mécanismes qui visent à intégrer et mettre en œuvre les activités de sécurité sanitaire des aliments et à élaborer des bonnes pratiques en matière de production animale, l'OIE et la CCA travaillent en étroite collaboration avec le soutien des services spécialisées de la FAO et de l'OMS².

¹ La production peut être interprétée comme une notion assez générale pour englober les animaux destinés à la consommation, l'alimentation animale, les produits fertilisants, les pesticides, les médicaments vétérinaires et tout facteur de production d'origine végétale ou animale, etc. et le cas échant pour les applications spécifiques de la traçabilité/du suivi des produits jusqu'aux aliments.

² Un mécanisme tripartite FAO/OMS/OIE a été créé pour améliorer la coopération entre les trois organisations.

Le Groupe de travail de l'OIE sur la sécurité sanitaire des aliments d'origine animale pendant la phase de production a élaboré un programme de travail visant à renforcer l'efficacité des *Services vétérinaires*³ en améliorant la sécurité sanitaire des aliments à la fois à l'échelle internationale et nationale. Le Groupe de travail conseillera le Directeur général pour la mise en oeuvre des stratégies de l'OIE par les moyens suivants⁴:

- a) en examinant tous les dangers d'origine alimentaire liés aux animaux en tenant compte des priorités mondiales en matière de sécurité sanitaire des aliments ;
- b) en examinant le travail accompli par l'OIE pour faire en sorte que la sécurité sanitaire des aliments issus de la production animale s'intègre dans les activités des Commissions spécialisées et des Groupes ad hoc ;
- c) en participant pleinement à l'activité normative en matière alimentaire assurée par la CCA.

Le présent document propose une méthode pour aborder l'imbrication des rôles et des responsabilités des services vétérinaires dans les travaux de l'OIE et de la CCA.

2. Composantes actuelles de la sécurité sanitaire des aliments

2.1. Analyse des risques

L'adoption d'une approche fondée sur les risques pour élaborer les normes internationales a été fortement influencée par L'Accord de l'Organisation mondiale du commerce (OMC) sur l'application des mesures sanitaires et phytosanitaires. Un des principes essentiels de cet Accord est que « les membres feront en sorte que leurs mesures sanitaires ou phytosanitaires soient établies sur la base d'une évaluation, en fonction des circonstances, des risques pour la santé et la vie des personnes et des animaux ou pour la préservation des végétaux, compte tenu des techniques d'évaluation des risques élaborées par les organisations internationales compétentes ».

En élaborant le *Code sanitaire pour les animaux terrestres*, l'OIE a mis l'accent sur les normes concernant des dangers définis de nature biologique. Par contre, la CCA s'est essentiellement intéressée aux agents biologiques présents dans les aliments en énonçant des dispositions générales en matière d'hygiène, à savoir des codes d'usages applicables à différentes denrées alimentaires, et en prenant en compte les dangers représentés par des agents chimiques en fixant des seuils et des codes d'usage pour la réduction des niveaux de risque chimique.

L'analyse des risques offre à l'OIE et à la CCA de nouvelles possibilités d'élaboration de mesures sanitaires optimales, au titre soit de normes internationales soit de conseils techniques adressés aux gouvernements nationaux. Par ailleurs, il est impératif d'améliorer la sécurité sanitaire des aliments compte tenu de l'évolution permanente de la production primaire, des techniques de préparation des aliments et du comportement des consommateurs.

Il apparaît de plus en plus que l'application d'un système général de gestion des risques représente un moyen intersectoriel susceptible d'aboutir à une réduction des risques pour la santé humaine et la santé animale⁵ (voir ci-dessous).

2.2. Évaluation et gestion des dangers et des risques

La prise en compte de tous les agents pathogènes responsables de toxi-infections alimentaires et du risque qu'ils représentent pour la santé humaine est une activité essentielle de la sécurité sanitaire et une composante de base du système HACCP. La plupart des dangers liés aux aliments d'origine animale sont soit inhérents à l'animal sur pied (dus à des facteurs de production ou d'environnement) soit introduits au cours de la manipulation et de la préparation du produit.

³ Dans le cadre du présent document, "les Services vétérinaires" désignent un Système officiel d'inspection tel que défini dans les Directives de la CCA concernant la conception, le fonctionnement, l'évaluation et l'accréditation des systèmes d'inspection et de certification des importations et des exportations alimentaires. À l'OIE, les "Services vétérinaires" désignent l'administration vétérinaire, l'ensemble des autorités vétérinaires et toutes les personnes autorisées, enregistrées ou agréées par l'organisme statutaire vétérinaire.

⁴ Rapport de la réunion du Groupe ad hoc de l'OIE sur la sécurité sanitaire des aliments. Paris, 18-19 avril 2002

⁵ Risk Analysis in Biosecurity for Food and Agriculture by S. C. Hathaway. *Extrait du* Rapport de la consultation d'experts sur la biosécurité alimentaire et agricole. FAO, Rome 10-13 septembre 2002.

Les problèmes de sécurité sanitaire des aliments engendrés par des animaux peuvent être subdivisés en plusieurs catégories, par ex., zoonoses résultant d'une maladie symptomatique chez des animaux, zoonoses liées à des infections asymptomatiques chez des animaux et zoonoses dues à des sources chimiques.

L'environnement peut également être à l'origine de l'introduction de matériels dangereux dans la chaîne alimentaire et les risques peuvent être dus à une exposition professionnelle. Comme certains risques d'origine alimentaire peuvent apparaître indépendamment de toute consommation de produits d'origine animale, par ex., contamination par des agents pathogènes des animaux par la voie de l'irrigation des légumes, il convient de prendre en compte ces situations en termes de prévention et de contrôle.

Par ailleurs, il faut identifier et gérer les dangers pour la santé animale qui peuvent être détectés dans les populations animales.

Les services vétérinaires doivent gérer tous ces risques en vue d'optimiser l'utilisation des ressources disponibles.

2.3. « Du producteur au consommateur »

Actuellement, les Principes généraux du Codex sur l'hygiène alimentaire et les autres codes d'usages du Codex qui concernent les aliments d'origine animale représentent une forme de l'approche "du producteur au consommateur" en matière de contrôle des aliments. Toutefois, ils ne contiennent, pour l'essentiel, que des références générales à la production primaire au niveau de l'élevage.

Le Code d'usages pour l'hygiène des viandes (CAC/RCP 58-2005) identifie un certain nombre de grands segments de la chaîne alimentaire ; ceux-ci pourraient servir de modèle partiel pour l'élaboration de normes concernant la participation vétérinaire⁶ dans les activités liées à l'hygiène des viandes à toutes les étapes de la chaîne alimentaire. Il faut noter qu'une gestion optimale des risques implique souvent que l'hygiène des viandes soit soumise à des boucles itératives entre les différents segments de la chaîne alimentaire. L'efficacité du fonctionnement des bonnes pratiques d'hygiène (BPH) et du système HACCP repose sur ces échanges d'informations.

On peut recourir à plusieurs autres normes de l'OIE et du Codex pour décrire les interventions vétérinaires en matière de sécurité sanitaire tout au long de la chaîne alimentaire, notamment : Principes applicables à l'inspection et à la certification des importations et des exportations alimentaires (CAC/GL 20 - 1995), Code d'usages pour l'alimentation animale (CAC/RCP 54-2004). La mise en œuvre des contrôles en matière de sécurité sanitaire des aliments peut faire intervenir plusieurs parties prenantes, notamment les autorités réglementaires, le secteur industriel et le public et les mesures qui sont adoptées ne sont pas nécessairement des contrôles obligatoires (par exemple, éducation des consommateurs en matière de règles pour une préparation sans danger des aliments).

Il convient d'adopter une méthode intégrée de la conception et de la mise en œuvre des systèmes réglementaires qui soit applicable à toutes les étapes de la chaîne alimentaire, de la production à la consommation. Cette approche doit comprendre les éléments suivants :

- a) suivi et surveillance au niveau de l'exploitation, en prenant également en compte les données émanant de sources autres que celles des autorités réglementaires, et suivi exercé à d'autres étapes de la chaîne alimentaire, notamment lors de l'inspection des viandes ;
- b) suivi et gestion du risque lié à l'utilisation de médicaments à usage vétérinaire, notamment résistance aux antimicrobiens ;
- c) échange d'informations sur le suivi avec toutes les parties intéressées ;

⁶ Les mêmes principes qui s'appliquent aux *Services vétérinaires* doivent aussi s'appliquer dans les pays où la responsabilité d'instaurer ou de mettre en œuvre les mesures zoosanitaires incombent à une structure autre que les *Services vétérinaires* ou à une autorité ou un organisme agissant au nom des *Services vétérinaires* (voir l'article 1.3.3.1 du Code terrestre).

- d) systèmes d'identification des animaux et traçabilité des produits d'origine animale ;
- e) utilisation des tests de diagnostic ;
- f) évaluation/reconnaissance de la compétence des autorités chargées de la sécurité sanitaire des aliments dans les pays exportateurs ;
- g) certification et assurances officielles ;
- h) capacités d'intervention d'urgence ;
- i) gestion intégrée des bases de données, recherches épidémiologiques et microbiologie prédictive ;
- j) effets potentiels sur la sécurité sanitaire des aliments du transport des animaux sur pied.

2.4. Appréciation du risque et gestion du risque

Risques pour la santé humaine liés aux aliments

De nombreux aspects de la maîtrise de la sécurité sanitaire des aliments pourraient d'ores et déjà bénéficier d'améliorations significatives, notamment dans le domaine des inspections ante-mortem et post-mortem et lors des contrôles microbiologiques. Les mesures doivent être adaptées à la diversité et à la prévalence des risques dans la population animale concernée, axées sur les principaux risques pour la santé humaine et ciblées sur les étapes de la chaîne alimentaire où elles sont les plus susceptibles de réduire les risques liés aux aliments.

Autres aspects :

- a) inspection basée sur les résultats lors des contrôles ;
- b) définition de critères de décision applicables à la réduction des risques visée ;
- c) surveillance des animaux vivants et suivi des produits d'origine animale fondés sur le risque à toutes les étapes de la chaîne alimentaire ;
- d) efficacité de l'échange d'informations et de la communication sur les risques entre toutes les parties intéressées.

Dangers pour la santé animale

Lors de la détermination du rôle et de la fonctionnalité des services vétérinaires en matière de sécurité sanitaire sur l'ensemble de la chaîne alimentaire, de la production à la consommation, il conviendra d'abord d'identifier les dangers pour la santé animale susceptibles d'être décelés dans les populations animales, d'apprécier les risques et de les gérer convenablement afin d'optimiser l'utilisation des ressources des services vétérinaires.

Les vétérinaires qui interviennent dans la sécurité sanitaire des aliments peuvent aussi jouer un rôle important en faveur des objectifs de santé animale en appliquant des mesures zoosanitaires ; la détermination du degré d'implication des vétérinaires participant à la sécurité sanitaire des aliments dans les fonctions de gestion de la santé animale doit être parfaitement étayée afin de maximiser les avantages pour les deux secteurs.

2.5. Qualité des aliments

Outre l'évaluation et la gestion des risques liés à la sécurité sanitaire, la garantie de la qualité des aliments est une composante de l'hygiène alimentaire.

La CCA décrit l'hygiène alimentaire comme étant l'ensemble des conditions et mesures nécessaires pour assurer l'innocuité et la qualité des aliments à tous les stades de la chaîne alimentaire et la qualité comme étant la garantie que les aliments sont propres à la consommation humaine, selon l'usage auquel on les destine. En conséquence, la détection et l'élimination des anomalies constatées dans les produits d'origine animale qui n'ont pas d'incidence sur la santé publique doivent faire partie intégrante des programmes de sécurité sanitaire des aliments. Parmi les autres aspects liés à la qualité qui correspondent aux attentes des consommateurs figurent les conditions de certification (par exemple, les Directives générales du Codex pour l'utilisation du terme 'Halal' (CAC/GL 24-1997)).

2.6. Fonctionnalité

L'efficacité de la sécurité sanitaire des aliments suppose des échanges constants et une communication sur les risques entre de nombreuses parties intéressées. Les vétérinaires et les autres professionnels de santé peuvent être amenés à jouer un rôle majeur dans ces processus, notamment en tant qu'interface entre les services vétérinaires et les autres agences gouvernementales susceptibles de participer à la sécurité sanitaire des aliments.

Par ailleurs, la refonte de la réglementation sur la sécurité sanitaire entreprise par plusieurs pays implique la remise en question des rôles traditionnels de ces parties. Dans un nombre accru de pays, la mise en oeuvre des mesures de sécurité sanitaire est désormais du ressort du secteur privé et le rôle des Services vétérinaires évolue vers des missions de vérification et d'audit. Les vétérinaires voient ainsi s'ouvrir de nouvelles perspectives, avec leur lot de responsabilités.

2.7. Bien-être animal

Le bien-être animal ne s'inscrit pas dans les attributions de la CCA mais il fait partie du mandat de l'OIE et les normes internationales sur cette question sont incluses dans le Code sanitaire pour les animaux terrestres de l'OIE.

2.8. Système pluridisciplinaire

« Un contrôle alimentaire efficace exige des apports pluridisciplinaires, scientifiques et techniques. De plus, l'utilisation de l'appréciation des risques dans le contexte actuel de sécurité sanitaire des aliments est du ressort d'un système pluridisciplinaire »⁷.

Toute norme issue de la coopération OIE-CCA bénéficiera de contributions pluridisciplinaires en faveur de la sécurité sanitaire des aliments.

3. Normes

L'OIE considère que la coopération avec la CCA élargira le champ d'application et améliorera la qualité scientifique des normes, directives internationales et textes apparentés, en particulier concernant les mesures de sécurité sanitaires applicables au niveau de la ferme⁸.

Selon ses statuts, la CCA doit "promouvoir la coordination de tous les travaux en matière de normes alimentaires entrepris par des organisations internationales gouvernementales et non gouvernementales" (Article 1[b]). L'objectif 3 du Cadre stratégique de la CCA précise que la Commission doit entretenir des contacts étroits avec l'OIE.

La coopération entre la CCA et l'OIE est actuellement axée sur les principes suivants :

- a) coopération⁹ par l'échange mutuel d'informations et la participation aux réunions

⁷ Future Trends in Veterinary Public Health. Rapport d'un Groupe d'étude de l'OMS. OMS, Genève 2002

⁸ Résolution n° XV. 70^{ème} Session générale de l'OIE, 2003

⁹ La FAO, l'OMS et l'OIE coopèrent également en fournissant un avis d'expert sur la base duquel les normes internationales sont élaborées à la fois à la CCA et à l'OIE.

- b) utilisation d'un texte commun pour l'élaboration d'une définition harmonisée des normes
- c) références croisées aux normes des autres organisations
- d) rédaction de textes complémentaires prenant en compte les normes existantes

4. Élaboration d'un document de l'OIE relatif à la participation des services vétérinaires aux activités de sécurité sanitaire des aliments

Sur la base de sa coopération avec la CCA, l'OIE propose d'élaborer un document sur les rôles et la fonctionnalité des services vétérinaires dans les activités de sécurité sanitaire des aliments. Ce document doit viser la participation des services vétérinaires aux activités de sécurité sanitaire des aliments qui englobent l'innocuité et la qualité des denrées ainsi que les zoonoses. Les travaux menés dans ces domaines contribueront à des degrés variables à "réduire les risques pour la santé humaine liés aux aliments par la prévention, l'élimination ou la maîtrise des risques inhérents aux animaux, en amont de la transformation primaire des animaux et des produits d'origine animale"¹⁰. En outre, le document doit régir la compétence vétérinaire dans d'autres aspects de la gestion des risques pour la sécurité sanitaire des aliments, par exemple politique de santé publique, conception intégrée des systèmes de surveillance des agents chimiques, certification, communication sur les risques.

Par ailleurs, les aspects fonctionnels des services vétérinaires doivent être examinés en prenant en compte les activités zoosanitaires sans rapport avec la sécurité sanitaire ou la qualité des aliments.

4.1. Présentation

Le cadre proposé pour l'élaboration du document de l'OIE est le suivant :

- a) principes fondamentaux régissant l'intervention des services vétérinaires et les autres activités vétérinaires en matière de sécurité sanitaire des aliments ;
- b) présentation sous la forme d'un "code d'usages" répondant à une approche de la sécurité sanitaire des aliments « du producteur au consommateur » ;
- c) paragraphes qui développent les principes et directives applicables selon le segment de la chaîne alimentaire considéré ;
- d) liens spécifiques avec d'autres textes de l'OIE et du Codex décrivant des aspects précis de la contribution vétérinaire possible, par exemple concernant la résistance aux antimicrobiens, l'alimentation animale.

4.2. Critères

Les critères proposés pour l'élaboration du document de l'OIE sont les suivants :

- a) la prise en compte de risques de santé publique liés aux aliments du fait de dangers inhérents aux animaux, en amont de la transformation primaire des animaux et des produits d'origine animale ;
- b) l'intégration des fonctions liées à la santé et au bien-être des animaux (y compris surveillance épidémiologique) susceptibles d'être assumées par des vétérinaires qui se consacrent en priorité à la sécurité sanitaire des aliments ;
- c) l'expression d'une approche fondée sur la sécurité sanitaire des aliments « du producteur au consommateur » ;
- d) une réflexion sur l'utilisation efficace des services vétérinaires et des autres autorités compétentes ;

¹⁰ Rapport de la réunion du Groupe de travail de l'OIE sur la sécurité sanitaire des aliments d'origine animale pendant la phase de production. Paris, 18-20 novembre 2002

- e) le recours à une appréciation du risque dès que c'est possible et réalisable ;
- f) l'intégration du système HACCP, le cas échéant ;
- g) la prise en compte de la qualité des denrées¹¹ et de la sécurité sanitaire des aliments ;
- h) l'identification des contributions des vétérinaires du secteur public et privé, ainsi que des professions para-vétérinaires.

Plusieurs critères sus-mentionnés qui sont de nature "horizontale" devront être appliqués à chaque segment de la chaîne alimentaire, de la production à la consommation, en décrivant des boucles itératives vers les contributions vétérinaires dans d'autres segments.

4.3. Groupes ad hoc

Le Groupe de travail propose la création de plusieurs Groupes ad hoc chargés de la rédaction des différents modules du document de l'OIE. Chaque Groupe ad hoc doit appliquer un système général régissant la gestion des risques de toxi-infection alimentaire pour les consommateurs et décrire les contributions vétérinaires.

Chaque Groupe ad hoc doit prendre en compte les aspects modulaires et "horizontaux" de ce qui suit :

- a) cadres réglementaires et responsabilités ;
- b) activités vétérinaires liées à la sécurité sanitaire et à la qualité des aliments, aux zoonoses et à la santé animale et au bien-être des animaux;
- c) contributions respectives des vétérinaires du secteur public et privé, des professions para-vétérinaires et des autres parties prenantes ;
- d) utilité du partage des compétences vétérinaires pour répondre aux objectifs en matière de santé publique et de santé animale.

Le Groupe de travail propose la création de Groupes ad hoc pour traiter des questions spécifiques.

Le champ d'action, le mandat et la composition des Groupes ad hoc seront dûment définis par le Groupe de travail.

¹¹ La qualité des aliments est décrite par la CCA comme "l'assurance que les denrées alimentaires conviennent à la consommation humaine selon la destination qui leur est assignée"

Annexe

Cadre général de la gestion des risques pour la santé publique et la santé animale

La conception et la mise en oeuvre des mesures sanitaires doivent, autant que faire se peut, reposer sur l'application des quatre composantes d'un cadre général :

Activités initiales de l'expert en gestion des risques

L'identification d'un problème de santé publique ou de santé animale par l'expert en gestion des risques est un processus initial qui peut amener à définir un profil de risque pour inscrire la question dans un contexte donné et fournir autant d'informations que possible afin d'orienter les actions futures. Cet expert peut demander une appréciation détaillée des risques réalisée à titre de démarche scientifique indépendante permettant d'étayer la prise de décision. Dans ce cas, il conviendra d'instaurer une stratégie d'appréciation des risques¹². Une fois reçu le résultat de cette appréciation, la dernière étape des activités initiales de gestion des risques consiste à l'étudier pour en évaluer l'exhaustivité et la pertinence.

Évaluation des options de gestion du risque

Ce mécanisme permet d'identifier les options de gestion du risque potentiel puis de faire un choix en fonction des critères de décision appropriés. Il implique généralement de mettre en balance les risques anticipés à la lumière des données scientifiques et des mesures existantes. L'« optimisation » des mesures choisies en fonction de leur efficacité, de leur applicabilité et de leur faisabilité techniques est un objectif important.

Application des mesures

L'application des mesures de santé publique et de santé animale sera généralement assujettie à des prescriptions réglementaires, l'accent étant mis en particulier sur le système HACCP. Il est souhaitable qu'une certaine souplesse soit offerte au secteur privé dans le choix des mesures à appliquer, tant qu'il est possible de démontrer que le programme global atteint les objectifs déclarés. La vérification continue des mesures sanitaires par l'autorité compétente est une action essentielle.

Suivi et révision de la pertinence des options choisies

Cette démarche consiste à rassembler et analyser les données sur la santé publique et la santé animale. Le suivi (qui englobe la surveillance) doit permettre d'identifier les nouveaux problèmes à mesure qu'ils se font jour. Quand la preuve existe que les objectifs requis en matière de santé animale et de santé publique ne sont pas atteints, une refonte des mesures est nécessaire.

¹² La politique d'appréciation du risque fait référence aux directives documentées (fournies par l'expert en gestion des risques) concernant les moyens d'action possible et les jugements de valeur scientifique éventuellement nécessaires à des étapes précises de l'évaluation du risque.