



PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES

COMITÉ DU CODEX SUR L'HYGIÈNE ALIMENTAIRE

Quarante-septième session

Boston, Massachusetts, États-Unis d'Amérique, 9 - 13 novembre 2015

RAPPORT INTÉRIMAIRE SUR LES CONSULTATIONS MIXTES D'EXPERTS FAO/OMS CHARGÉS DE L'ÉVALUATION DES RISQUES MICROBIOLOGIQUES (JEMRA) ET DE QUESTIONS CONNEXES

INTRODUCTION

1. Tandis que le Codex s'efforce de fournir des directives sur la gestion des risques pour un large éventail de questions concernant la sécurité sanitaire et la qualité des aliments dans le commerce international afin de protéger la santé des consommateurs, la FAO et l'OMS s'efforcent pour leur part de fournir des avis scientifiques pertinents en temps opportun. Le présent rapport décrit les avis scientifiques ainsi que les informations et les ressources connexes que la FAO et l'OMS ont élaborés en rapport avec les points spécifiques à l'ordre du jour de la quarante-septième session du Comité du Codex sur l'Hygiène alimentaire (CCFH47).

A) ACTIVITÉS FAO/OMS RÉCENTES AYANT TRAIT AUX TRAVAUX EN COURS DU CCFH

A.1 Maîtrise des *Salmonella* spp. non typhiques dans la viande de bœuf et la viande de porc (se rapporte au point 4 de l'ordre du jour)

2. La quarante-sixième session du Comité du Codex sur l'Hygiène alimentaire (CCFH46) a demandé à la FAO et à l'OMS de fournir des avis scientifiques sur cette question : 1) en réalisant un examen systématique de la littérature existante pour que toutes les mesures de maîtrise des *Salmonella* dans le bœuf et le porc soient identifiées et 2) en organisant une réunion d'experts afin d'examiner la base technique des mesures d'atténuation/d'intervention proposées par le groupe de travail physique (GTP) du CCFH.

3. En réponse à cette demande, la FAO et l'OMS ont effectué une analyse documentaire systématique pour fournir des informations préliminaires au GTP, qui s'est réuni à Bruxelles, en Belgique, du 6 au 9 mai 2015. Étant donné les contraintes de temps, cet examen a uniquement porté sur la documentation scientifique accessible au public concernant les mesures d'atténuation/d'intervention pour la maîtrise des *Salmonella* dans la viande de bœuf et de porc. Cet examen couvrait les mesures d'intervention, de la ferme jusqu'à la dernière étape de transformation.

4. Le GTP a précisé la demande à la réunion des experts de la façon suivante : 1) se prononcer sur le(s) point(s) d'application des interventions spécifiques et des traitements de décontamination le(s) plus approprié(s) ; 2) vérifier, sur la base des données disponibles, leur efficacité en terme de réduction des *Salmonella* ; et 3) se prononcer, si possible, et avec un certain degré de confiance, sur le niveau de réduction atteint grâce à ces interventions et indiquer s'il est approprié de les inclure dans la directive du Codex.

5. La FAO et l'OMS ont convoqué une réunion d'experts à Rome, en Italie, du 28 septembre au 2 octobre 2015. La réunion d'experts a examiné les interventions qui ont apporté la preuve qu'elles pouvaient être appliquées pour réduire ou maîtriser les *Salmonella* durant la production et la transformation du bœuf et du porc frais. L'accent a été mis sur les interventions fondées sur les dangers identifiés ; toutefois, les experts ont souligné que ces interventions devaient faire partie intégrante d'un programme global d'hygiène de la viande, plutôt que d'être envisagées de façon isolée. Il a été observé qu'une série de facteurs contextuels permettront de décider si une intervention particulière doit être appliquée et que le degré d'efficacité variera également selon les situations au moment de la mise en application. Il a été convenu que toutes les interventions devraient être vérifiées au niveau du point d'application.

Interventions fondées sur les dangers pendant la production primaire et la transformation de la viande de bœuf

6. Aucune intervention spécifique concernant les *Salmonella* n'a été identifiée au cours de la production primaire de la viande de bœuf, bien que les experts soient convenus que la biosécurité pourrait contribuer à contrôler de façon globale les *Salmonella* au niveau de la ferme ainsi que d'autres infections zoonotiques d'origine alimentaire.

7. Les traitements de décontamination de la peau du bétail au moyen de lavages chimiques, y compris les acides organiques et d'autres produits chimiques, ont été recommandés pour examen en tant que possibles interventions fondées sur les dangers pour la maîtrise des *Salmonella* lorsqu'elles sont appliquées après la saignée et avant le dépouillement. Cependant, la décontamination de la peau des animaux vivants n'a pas été recommandée pour examen en raison du manque de confiance dans les preuves à l'appui et dans un souci de préoccupation du bien-être animal.

8. Les traitements de décontamination des carcasses ont été recommandés pour examen en tant que possibles interventions fondées sur les dangers pour la maîtrise des *Salmonella* après le dépouillement et avant le refroidissement. Les traitements de décontamination recommandés par les experts comprennent les lavages à l'eau chaude et la pasteurisation à la vapeur, élevant la température des surfaces des carcasses à au moins 70 °C, ainsi que les lavages chimiques (y compris les acides organiques et d'autres produits chimiques ayant prouvé leur efficacité). De plus, les lavages chimiques à l'efficacité prouvée ont été recommandés pour examen en tant que possibles interventions fondées sur les dangers pour la maîtrise des *Salmonella* dans le bœuf transformé.

Interventions fondées sur les dangers pendant la production primaire et la transformation de la viande de porc

9. Les experts sont convenus que la biosécurité est une bonne et importante pratique agricole qui peut contribuer à prévenir l'introduction de *Salmonella* dans les fermes non contaminées par les *Salmonella* et à réduire la présence des *Salmonella* dans les porcs de finition, dans les fermes infectées. Au niveau de la ferme, les possibles interventions fondées sur les dangers pour la maîtrise des *Salmonella* comprennent la gestion de l'alimentation, par exemple farine contre granulés, et l'acidification des aliments et de l'eau au moyen d'acides organiques. La vaccination pourrait être considérée comme une possible intervention fondée sur les dangers pour la maîtrise des *Salmonella* au niveau de la ferme ; cependant, les experts ont également identifié un certain nombre de facteurs qui doivent être examinés si la vaccination est utilisée en tant que mesure de sécurité sanitaire des aliments. En outre, si des mesures sont appliquées uniquement après la récolte, leur impact sur la réduction des *Salmonella* dans les carcasses peut être limité.

10. L'ébouillantage et le flambage sont des étapes du processus qui ont été recommandées pour examen en tant que possibles interventions fondées sur les dangers pour la maîtrise des *Salmonella* en raison des nombreuses preuves attestant d'une diminution de la concentration de *Salmonella* dans les carcasses de porc au cours de ces étapes du processus. Les traitements de décontamination des carcasses ayant prouvé leur efficacité ont été recommandés pour examen en tant que possibles interventions fondées sur les dangers avant le refroidissement. Ces traitements incluent les lavages à l'eau chaude et la pasteurisation à la vapeur, élevant la température des surfaces des carcasses à au moins 70 °C, ainsi que les lavages à base d'acides organiques.

Les bonnes pratiques d'hygiène (BPH) pendant la production primaire et la transformation de la viande de bœuf et de porc

11. Pour la viande de bœuf comme pour la viande de porc, il a été admis que d'autres étapes au cours de la transformation étaient également importantes pour la réduction de *Salmonella* ; toutefois, en raison du manque de données uniformes et crédibles et de preuves sur leur efficacité contre les *Salmonella*, ces étapes ne peuvent être considérées comme de possibles interventions fondées sur les dangers. En revanche, plusieurs de ces étapes ont été considérées comme d'importantes mesures fondées sur les BPH : hygiène durant le transport à l'abattoir et la stabulation pour limiter la propagation des *Salmonella* ; hygiène pendant la préparation de la carcasse pour réduire au maximum la contamination ; bondonnage pour réduire le déversement de matière fécale ; parement de la carcasse et nettoyage à la vapeur afin d'ôter toute contamination visible ; refroidissement pour prévenir le développement des *Salmonella* ; et pratiques destinées à empêcher une contamination croisée de la carcasse dans la salle de refroidissement. De plus, lors du processus de transformation du porc, les BPH devraient être appliquées au cours de l'épilation et du polissage afin de réduire la contamination croisée et la recontamination des carcasses, et un nettoyage complet à la vapeur des carcasses a été recommandé pour examen en tant que mesure de maîtrise fondée sur les BPH dans les établissements de petite taille et aux ressources limitées.

Interventions post-transformation pour la maîtrise des *Salmonella* dans la viande de bœuf et de porc

12. Pendant la phase de conditionnement, les experts ont recommandé que l'irradiation soit considérée comme une possible intervention fondée sur les dangers pour la maîtrise des *Salmonella* dans les produits à base de bœuf et de porc. Concernant les interventions post-conditionnement, il a été observé qu'un certain nombre d'interventions pouvaient être réalisées, de la distribution du produit jusqu'à la consommation, mais que celles-ci étaient très variées et que les informations disponibles sur le sujet étaient insuffisantes pour procéder à leur examen. Néanmoins, les experts ont mis en lumière des éléments clés en matière de maîtrise des *Salmonella*, notamment l'importance de la gestion de la chaîne du froid et l'application des principes et des conditions d'hygiène préalables fondés sur le système d'analyse des risques - points critiques pour leur maîtrise (HACCP).

Mesures de suivi à prendre par le CCFH

13. Le CCFH est invité à examiner les conclusions mentionnées ci-dessus et les recommandations présentées dans le rapport préliminaire de la réunion¹ pour prendre des décisions relatives à l'élaboration et à la mise en œuvre de l'Avant-projet de Directives sur la maîtrise des *Salmonella* spp. non typhiques dans la viande de bœuf et de porc. La FAO et l'OMS souhaiteraient recevoir les observations du Comité sur le rapport, notamment les contributions sur les aspects liés à la communication, qui pourraient être examinées avant la publication finale du rapport.

A.2 Réunion d'experts FAO/OMS sur la sécurité sanitaire microbiologique des aliments à base de lipides prêts à consommer pour la gestion de la malnutrition aiguë modérée et de la malnutrition aiguë sévère (se rapporte au point 6 de l'ordre du jour)

14. La FAO et l'OMS ont organisé une réunion d'experts à Rome, en Italie, du 8 au 11 décembre 2014, pour revoir la question de la sécurité sanitaire microbiologique des aliments à base de lipides prêts à consommer pour la gestion nutritionnelle de la malnutrition aiguë modérée et sévère chez les enfants (de 6 à 59 mois), dans le contexte des programmes d'alimentation d'urgence supervisés par le PAM, l'UNICEF, Médecins Sans Frontières, les gouvernements et d'autres organisations non gouvernementales.

15. Lors de cette réunion, une évaluation des risques a été effectuée sur la base des données microbiologiques cumulées sur les produits, des nouveaux rapports publiés sur l'immunologie et les maladies infectieuses chez les populations souffrant de malnutrition, et d'informations supplémentaires sur les aliments à faible teneur en eau. Cette évaluation a confirmé que *Salmonella* est le pathogène microbiologique le plus préoccupant dans ces produits et a estimé, en se basant sur les données disponibles, que la population consommatrice était en moyenne 3,5 fois plus sensible aux maladies d'origine alimentaire que la population en bonne santé d'âge équivalent.

16. Cette réunion a souligné que pour maîtriser les dangers microbiologiques, il était essentiel d'effectuer des contrôles préventifs, d'appliquer un système de gestion de sécurité sanitaire des aliments fondé sur les BPH/HACCP et de recourir à des technologies d'intervention, dans la mesure du possible. Dans ce contexte, la réunion a présenté trois approches pouvant être utilisées dans l'établissement de critères microbiologiques pour ces produits. La première approche fait référence aux critères existants pour les aliments à faible teneur en eau analogues et à la vulnérabilité de la population consommatrice, ce qui a donné lieu à la recommandation du plan d'échantillonnage suivant : $n = 30 \times 25 \text{ g}$, $c = 0$. Il a été indiqué que cette approche ne prenait pas en compte les données spécifiques aux produits. La deuxième approche, qui tient compte des données produit existantes, de la connaissance du risque pour la population consommatrice et de l'utilisation de tests comme un moyen visant à garantir l'application uniforme du processus lot par lot, recommande le plan d'échantillonnage suivant : $n = 10 \times 25 \text{ g}$, $c = 0$. La troisième approche, qui peut s'avérer extrêmement efficace, en particulier au sein d'installations de production qui appliquent des mesures de prévention ou d'interventions proactives en vue de réduire ou atténuer les niveaux de *Salmonella*, consiste en l'utilisation d'un test pour la vérification des systèmes de contrôle des processus. Cette approche peut contribuer à réduire davantage le nombre de tests et permettre l'utilisation d'un plan d'échantillonnage appliquant la méthode de la « fenêtre mobile » (période d'observation mobile), et met en évidence un mécanisme alternatif permettant d'examiner et d'exploiter les informations issues du test.

¹ <http://www.codexalimentarius.org/sh-proxy/en/?lnk=1&url=https%253A%252F%252Fworkspace.fao.org%252Fsites%252Fcodex%252FMeetings%252FCX-712-47%252FSalmonella%2Bexpert%2Bmeeting%2Breport%2B-%2B0ct%2B20%2B%25282%2529.pdf>

17. Enfin, la réunion a indiqué que les tests de « maintien/sortie » sur le produit fini offrent moins de garanties en matière de sécurité sanitaire que l'établissement et le maintien d'une procédure fiable définissant des règles de sécurité sanitaire des matières premières et la conception et les paramètres de fonctionnement des processus, qui empêchent ou réduisent considérablement la contamination du produit par les *Salmonella* au cours de sa fabrication. Par conséquent, s'approvisionner auprès de fabricants capables de prouver que ces procédures sont systématiquement appliquées et documentées à chaque cycle de production est essentiel pour s'assurer de l'innocuité du produit.

B) AUTRES QUESTIONS CONNEXES

B.1 Critères microbiologiques

18. Un volume spécial sur l'élaboration de critères microbiologiques pour les aliments sera publié par la revue Food Control en décembre 2015 (Volume 58). Il rassemble une série d'articles qui fournissent des exemples sur la façon de mettre en place des critères microbiologiques et sur la manière de les appliquer à différents usages et à différentes situations. Ces articles s'appuient sur les travaux des groupes de travail du CCFH sur les critères microbiologiques, qui ont élaboré des exemples initiaux pour soutenir la révision des *Principes et Directives pour l'établissement et l'application de critères microbiologiques relatifs aux aliments (CAC/GL 21-1997)*. La FAO et l'OMS souhaiteraient exprimer leur gratitude aux auteurs de ces articles qui ont investi beaucoup de leur temps afin de préparer ces exemples aux fins d'une diffusion générale dans la documentation examinée par les pairs.

19. Concernant le « Guide du gestionnaire de risque sur les aspects statistiques des critères microbiologiques liés aux aliments » examiné par le CCFH46, la FAO et l'OMS souhaiteraient remercier les Membres pour leurs observations et tiennent à souligner que ces observations ont été examinées et, le cas échéant, incorporées dans le document final actuellement en cours de publication.

B.2 Directives techniques pour l'élaboration et la mise en œuvre d'un programme d'assainissement de bivalves

20. La FAO et l'OMS réalisent un programme de travail en vue d'élaborer des directives techniques pour la création de systèmes d'assainissement des mollusques dans le cadre de la Section 7 du *Code d'usages pour les poissons et les produits de la pêche (CAC/RCP 52-2003)*. Pour l'élaboration de ces directives, la FAO et l'OMS cherchent à s'appuyer sur l'expérience et les données des États membres afin de rédiger des conseils rigoureux du point de vue technique et scientifique.

21. À la suite d'un appel de données et de la mise en place d'un groupe restreint d'experts pour soutenir ces travaux, une première réunion de ce groupe d'experts a été organisée à Rome, en Italie, du 26 au 28 novembre 2014, pour déterminer le champ d'application des directives techniques et réaliser un document de cadrage annoté. Ce document a été soumis aux parties prenantes pour consultation pendant la 10^e Conférence internationale sur la sécurité sanitaire des mollusques qui s'est tenue à Puerto Varas, au Chili, du 15 au 20 mars 2015. La version préliminaire devrait être finalisée au cours de la réunion d'experts prévue à Rome, en Italie, du 24 au 27 novembre 2015. Le document de cadrage peut être consulté en ligne².

22. Une mise en œuvre pilote des directives techniques est prévue dans des pays sélectionnés en Afrique méridionale et potentiellement dans certains pays d'Amérique Latine au cours de l'année 2016. Les observations formulées à l'issue de la mise en œuvre pilote seront prises en compte lors de la finalisation de ces directives.

B.3 Résistance aux antimicrobiens

23. L'année passée a également été l'occasion de nombreuses discussions à l'échelle internationale relatives au besoin urgent de faire face à l'enjeu de la résistance aux antimicrobiens. Parmi les temps forts de l'année passée, on peut citer :

- L'adoption d'une résolution sur la résistance aux antimicrobiens par la 67^e session de l'Assemblée mondiale de la Santé en mai 2014.
- L'adoption en mai 2015 d'un Plan d'action mondial³ de lutte contre la résistance aux antimicrobiens par la 68^e session de l'Assemblée mondiale de la Santé, et qui s'appuie sur cinq objectifs stratégiques :
 - i) améliorer la sensibilisation à la résistance aux antimicrobiens et la compréhension de ce phénomène ;

² Le rapport de LA RÉUNION MIXTE D'EXPERTS FAO/OMS SUR LES CONSEILS POUR L'ÉLABORATION DE PROGRAMMES D'ASSAINISSEMENT DES MOLLUSQUES peut être consulté au lien suivant : <ftp://ftp.fao.org/codex/meetings/ccffp/ccffp34/Shellfish%20Sanitation%20Initiation%20meeting%20Report%20%20final%20for%20CCFFP.pdf>

³ http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/WHA68/A68_20-fr.pdf

ii) renforcer les connaissances à travers la surveillance et la recherche ; iii) réduire l'incidence des infections ; iv) optimiser l'usage des antimicrobiens et v) garantir des investissements durables pour combattre la résistance aux antimicrobiens.

- Les discussions entre pays membres sur le rôle de la FAO pour répondre à la résistance aux antimicrobiens à l'échelle de l'organisme de gouvernance et qui ont mené à l'adoption de la résolution de la FAO sur la résistance aux antimicrobiens dans les aliments et l'agriculture au cours de la 39^e Conférence de la FAO en juin 2015⁴.
- La reconnaissance de la nécessité pour les systèmes alimentaires de contribuer à la prévention et à l'éradication des maladies infectieuses, y compris les maladies zoonotiques, et à relever l'enjeu de la résistance aux antimicrobiens dans la Déclaration de Rome sur la Nutrition⁵ et son Cadre d'action, adoptés au cours de la deuxième Conférence internationale FAO/OMS sur la nutrition (ICN2, 19-21 novembre 2014) et avalisés au cours de la 68^e Assemblée de l'OMS (mai 2015) et de la 39^e session de la Conférence de la FAO (juin 2015).
- L'élaboration d'un plan stratégique sur cinq ans par le Groupe consultatif de l'OMS sur la surveillance intégrée de la résistance aux antimicrobiens (OMS-AGISAR) pour soutenir la mise en œuvre du Plan d'action mondial sur la résistance aux antimicrobiens et pour examiner les avancées et les enseignements tirés des projets pilotes AGISAR.
- La poursuite de la mise en œuvre de projets pilotes nationaux sur la surveillance intégrée de la résistance aux antimicrobiens dans des pays du Moyen-Orient, d'Asie, d'Afrique et d'Amérique Latine par l'OMS-AGISAR et la FAO.
- La préparation d'un document technique sur « La situation mondiale de la résistance aux antimicrobiens dans l'alimentation et l'agriculture en 2015 : impact, tendances, données manquantes et recommandations », qui sera publié début 2016.

24. L'un des thèmes centraux parmi les éléments repris ci-dessus est le suivant : en examinant la question de la résistance aux antimicrobiens, il faut reconnaître que les facteurs déterminants et les conséquences, notamment économiques et autres, dépassent le volet de la santé et qu'il est nécessaire de suivre une approche cohérente, complète et intégrée de « santé unique » qui doit impliquer divers acteurs et secteurs, tels que la médecine humaine et vétérinaire, l'agriculture, la finance, l'environnement et les consommateurs, ainsi qu'une collaboration tripartite renforcée entre la FAO, l'OIE et l'OMS pour la lutte contre la résistance aux antimicrobiens. De plus amples détails sont disponibles dans CX/CAC15/38/16 Add.1. (ftp://ftp.fao.org/codex/meetings/cac/cac38/cac38_16_add1f.pdf)

B.4 Une réunion mixte d'experts FAO/OMS sur les risques associés aux aliments pour animaux s'est tenue à Rome, en Italie, du 12 au 15 mai.

25. L'objectif de cette réunion, organisée en réponse à la requête formulée par le groupe de travail ad hoc du Codex sur les aliments pour animaux, était de fournir aux États membres de la FAO et de l'OMS une présentation de l'état actuel des connaissances sur les dangers associés aux aliments pour animaux et aux ingrédients d'aliments pour animaux (y compris les additifs d'aliments pour animaux, mais pas les médicaments vétérinaires), et plus particulièrement aux sources d'aliments et à l'importance croissante des technologies de production d'aliments pour animaux, par exemple les insectes, les sous-produits de la transformation et les sous-produits des biocarburants. Cette réunion a également fourni des conseils sur l'utilisation la plus appropriée de ces informations à des fins d'analyses des risques ; elle a permis d'identifier les lacunes et d'établir les besoins en matière de travaux à accomplir pour identifier, évaluer et gérer les principaux dangers possibles pour la santé humaine et animale à l'échelle mondiale. Le document de synthèse incluant les recommandations est disponible en ligne à l'adresse suivante : <http://www.fao.org/3/a-az851e.pdf>. Les résultats et le suivi de la réunion seront présentés au CCFH lors d'un événement parallèle sur les dangers associés aux aliments pour animaux le 9 juillet 2015.

B.5 Outil d'échantillonnage FAO/OMS pour l'histamine

26. Depuis son lancement, cet outil a reçu des retours positifs constants de la part des utilisateurs et a servi d'appui aux discussions sur les plans d'échantillonnage pour l'histamine. Sur la base de ces retours, cet outil a récemment été mis à jour afin d'élargir le champ des options disponibles en matière de plans d'échantillonnage. Les modifications suivantes ont notamment été apportées :

- Le nombre maximum d'échantillons (n_{max}) supporté par l'outil est passé de 50 à 1000.

⁴ <http://www.fao.org/3/a-mo153f.pdf> (Voir para. 43-45)

⁵ La Déclaration de Rome sur la Nutrition. Disponible à l'adresse : <http://www.fao.org/3/a-ml542f.pdf>

- Le degré maximum de protection supporté par l'outil est passé à 1 sur 1000000.
 - Le degré de protection par défaut a été fixé à 1 sur 10000.
 - Des résultats numériques tabulaires ont été ajoutés à la section « Analyze a Plan » (analyser un plan) en plus des diagrammes existants.
 - Les limites du degré de confiance dans la section « Design a Plan » (concevoir un plan) ont été modifiées pour permettre des valeurs plus faibles (par exemple 20 %).
 - Le nombre acceptable d'échantillons supérieurs à « m » (c) supporté par l'outil est passé de 5 à 200.
27. L'outil est disponible à l'adresse suivante : www.fstools.org/histamine

B.6 Orientations pour la conception et la mise en œuvre de systèmes modernes d'inspection de la viande fondés sur les risques

28. La FAO achève actuellement l'élaboration d'un document d'orientation destiné à fournir aux pays membres des données récentes sur le développement et la mise en œuvre de systèmes d'inspection de la viande fondés sur les risques. S'il est reconnu que les approches innovantes et les nouvelles connaissances scientifiques fournissent toujours un éclairage plus précis et aboutissent à des mesures de maîtrise plus ciblées, ce document d'orientation permet quant à lui de fournir aux pays plus petits et moins développés ainsi qu'aux abattoirs des conseils clés pour la modernisation de leurs systèmes d'inspection de la viande.

B.7 Colloque international de la FAO sur l'impact du séquençage du génome entier sur la gestion de la sécurité sanitaire des aliments, du 23 au 25 mai 2016

29. La FAO organisera un colloque international sur l'impact du séquençage du génome entier sur la gestion de la sécurité sanitaire des aliments, qui se tiendra conjointement avec la neuvième réunion de Global Microbial Identifier (GMI9), au siège de la FAO à Rome, du 23 au 25 mai 2016. Ce colloque, qui s'adresse aux gestionnaires et aux experts de la sécurité sanitaire des aliments, entend fournir aux participants l'opportunité d'échanger des informations sur l'utilisation potentielle du séquençage du génome entier et son impact sur la gestion de la sécurité sanitaire des aliments, et de discuter des opportunités, des défis, des préoccupations et des solutions qui peuvent en découler dans un contexte de protection du consommateur, de facilitation des échanges et de sécurité alimentaire. Une attention particulière sera accordée aux avantages potentiels et à l'impact du séquençage du génome entier dans les pays en développement qui possèdent de plus en plus de systèmes de sécurité sanitaire des aliments et qui disposent de ressources limitées. Pour de plus amples informations, veuillez envoyer un email à : WGS@fao.org.

Mesures de suivi à prendre par le CCFH

30. Le Comité est invité à noter les informations ci-dessus. Afin de faciliter la transmission des avis scientifiques pertinents et leur adoption par le Codex, les secrétariats de la FAO et de l'OMS chargés de ces activités font tout leur possible pour participer aux réunions des groupes de travail et des comités du Codex. La FAO et l'OMS tiennent à remercier tous ceux qui ont apporté leur soutien au programme d'activités visant à fournir les avis scientifiques susmentionnés, en particulier les divers experts du monde entier et les donateurs qui ont contribué financièrement et en nature à ces travaux, y compris dans le cadre de l'Initiative mondiale en faveur des avis scientifiques relatifs à l'alimentation (GIFSA).

C) PUBLICATIONS

31. Toutes les publications de la série Évaluation des risques microbiologiques (ERM) sont disponibles sur les sites web de la FAO (<http://www.fao.org/food/food-safety-quality/scientific-advice/jemra/fr/>) et de l'OMS (www.who.int/foodsafety/publications/micro/en/index.html).

32. Publications à venir dans cette série :

- *Outils d'évaluation des risques liés à la présence de Vibrio parahaemolyticus et de Vibrio vulnificus dans les fruits de mer* : Rapport de la réunion. N°20 de la série Évaluation des risques microbiologiques - FAO/OMS
- *Salmonella spp. dans les mollusques bivalves* : Rapport de la réunion. N°21 de la série Évaluation des risques microbiologiques - FAO/OMS
- *Directives sur le choix et l'application des méthodes de dépistage et de dénombrement des agents pathogènes pour l'homme : Vibrio spp. dans les fruits de mer*. N°22 de la série Évaluation des risques microbiologiques - FAO/OMS

- *Guide du gestionnaire de risque sur les aspects statistiques des critères microbiologiques liés aux aliments.*
- N°24 de la série Évaluation des risques microbiologiques - FAO/OMS
- *Exemples fondés sur les risques pour le contrôle de Trichinella spp. et Taenia saginata dans la viande.* N°25 de la série
- Évaluation des risques microbiologiques - FAO/OMS
- *Classement des aliments à faible teneur en eau pour la gestion des risques microbiologiques.* N°26 de la série
- Évaluation des risques microbiologiques - FAO/OMS
- *Dangers microbiologiques liés aux épices et aux herbes aromatiques séchées.* N°27 de la série
- Évaluation des risques microbiologiques - FAO/OMS
- *La sécurité sanitaire microbiologique des aliments à base de lipides prêts à consommer pour la gestion de la malnutrition aigüe modérée et de la malnutrition aigüe sévère – Rapport de la première réunion.* N°28 de la série Évaluation des risques microbiologiques - FAO/OMS
- *La sécurité sanitaire microbiologique des aliments à base de lipides prêts à consommer pour la gestion de la malnutrition aigüe modérée et de la malnutrition aigüe sévère – Rapport de la deuxième réunion.* N°29 de la série Évaluation des risques microbiologiques - FAO/OMS
- *Maîtrise des Salmonella spp. non typhiques dans la viande de bœuf et de porc de la production primaire à la transformation : interventions et mesures d'atténuation.* N°30 de la série Évaluation des risques microbiologiques - FAO/OMS

D) Calendrier pour la fourniture d'avis scientifiques (se rapporte au point 9 de l'ordre du jour)

33. Ces dernières années, le délai entre la demande d'avis scientifiques par le Comité et la date de livraison prévue a été considérablement raccourci, et il est fréquent que la demande intervienne plus tard dans le processus d'établissement des normes, ce qui aboutit à la fourniture en urgence d'avis scientifiques pour finaliser ce processus. Dans ce contexte, le secrétariat du JEMRA déploie tous les efforts possibles pour répondre aux besoins du Comité ; toutefois, ce délai est assez contraignant si l'on souhaite produire des avis scientifiques complets qui nécessitent la collecte et l'analyse des données mondiales disponibles (y compris celles qui ne relèvent pas du domaine public) et la participation d'experts pour conduire des évaluations et fournir des avis éclairés en cas de manque ou d'absence de données ainsi que des conclusions qui soient transparentes et compréhensibles. Parmi les autres considérations à retenir, il faut citer d'une part, la nécessité pour les États membres de consacrer le temps nécessaire à l'étude de ces avis avant la session et, d'autre part, la possibilité d'un processus itératif avec le Comité (surtout en l'absence d'un GTp). Le processus de production d'avis scientifiques pouvant varier en fonction de la demande, la flexibilité est un élément essentiel pour y répondre en temps opportun. Afin de faciliter cette démarche, la FAO et l'OMS invitent le Comité à demander des avis scientifiques dès que de nouveaux travaux ont été fixés, avec des objectifs clairement établis et un ensemble de questions à examiner.

Mesures de suivi à prendre par le CCFH

34. Le Comité est invité à examiner la possibilité que les demandes d'avis scientifiques interviennent au plus tôt dans le processus d'établissement des normes et que cette mesure soit appliquée de manière plus systématique pour que le Comité continue de souscrire à ses principes fondamentaux, à savoir l'élaboration de normes fondées sur la science.