CONSEIL EXÉCUTIF
Cent quarante-huitième session
Point 9 de l'ordre du jour provisoire

EB148/11 16 décembre 2020

Résistance aux antimicrobiens

Rapport du Directeur général

- 1. En 2019, la Soixante-Douzième Assemblée mondiale de la Santé, par sa résolution WHA72.5, a demandé au Directeur général, entre autres, de présenter aux Soixante-Quatorzième, Soixante-Seizième et Soixante-Dix-Huitième Assemblées mondiales de la Santé des rapports consolidés sur les progrès réalisés dans la mise en œuvre de la résolution WHA72.5 et de la résolution WHA68.7 (2015) afin de permettre aux États Membres d'examiner et d'évaluer les efforts déployés.
- 2. Les sections ci-après récapitulent l'action de l'OMS à tous les niveaux depuis mai 2019.
- 3. En septembre 2020, 138 pays disposaient d'un plan d'action national pour combattre la résistance aux antimicrobiens. Pour suivre les progrès réalisés, une enquête tripartite d'autoévaluation nationale sur la résistance aux antimicrobiens (TrACSS) est réalisée chaque année depuis 2016. Plus des deux tiers (136) des 194 États Membres de l'OMS ont répondu à l'enquête 2019-2020, dont les résultats ont été publiés dans une base de données en libre accès¹ et analysés dans un rapport intérimaire.² Un rapport sommaire des mesures prises au niveau régional est également disponible.³
- 4. La résistance aux antimicrobiens menace la réalisation de nombreux objectifs de développement durable et des objectifs du treizième programme général de travail, 2019-2023. Cela a incité l'OMS à être le fer de lance de la riposte mondiale à la résistance aux antimicrobiens dans le secteur de la santé humaine et à coordonner la réponse mondiale « Un monde, une santé », par l'intermédiaire de la Division Résistance aux antimicrobiens nouvellement créée et de ses deux Départements (Surveillance, prévention et lutte, et Coordination et partenariat au niveau mondial).
- 5. Les travaux de l'OMS sur la résistance aux antimicrobiens sont de nature transversale et impliquent d'autres domaines, notamment le renforcement des systèmes de santé, les soins de santé primaires, les maladies transmissibles, la préparation aux situations d'urgence et l'organisation des secours, l'environnement, l'eau, l'assainissement et l'hygiène (WASH), et la sécurité sanitaire des aliments.

¹ Global Database for Antimicrobial Resistance: Country Self Assessment (https://amrcountryprogress.org, consulté le 6 octobre 2020).

² Monitoring Global Progress on Antimicrobial Resistance: Tripartite Annual Country Self-Assessment Survey (TrACSS 2019-2020): Interim global analysis report, octobre 2020 (https://who.canto.global/b/P3JKP, consulté le 19 octobre 2020).

³ Implementation of the global action plan on antimicrobial resistance. Interim Summary Report. Bureaux régionaux de l'OMS, septembre 2020 (https://who.canto.global/b/IVADA, consulté le 19 octobre 2020).

6. La pandémie mondiale de COVID-19 a mis en lumière l'impact des maladies infectieuses sur la santé humaine et le développement économique. Les stratégies pour combattre la résistance aux antimicrobiens, notamment la surveillance, la lutte anti-infectieuse, WASH, la gestion des antimicrobiens, la sensibilisation et la coordination multisectorielle, ont été intégrées à la riposte contre la COVID-19 et appuyées par le personnel compétent. Une évaluation des risques effectuée par le Secrétariat indique que la pandémie a perturbé les activités nationales de lutte contre la résistance aux antimicrobiens prévues et en cours.

PROGRÈS ACCOMPLIS DANS LA MISE EN ŒUVRE DU PLAN D'ACTION MONDIAL POUR COMBATTRE LA RÉSISTANCE AUX ANTIMICROBIENS

Objectif 1. Mieux faire connaître et comprendre le problème de la résistance aux antimicrobiens grâce à une communication, une éducation et une formation efficaces

- 7. Plus de 122 pays ont participé à la Semaine mondiale pour un bon usage des antibiotiques 2019, qui a accueilli un total de 720 événements. Cette semaine mondiale a mis l'accent sur les mesures que chacun peut prendre pour aider à ralentir la propagation de la résistance, comme consulter un professionnel de la santé qualifié avant de prendre des antibiotiques, se laver correctement les mains, s'assurer que les vaccinations sont à jour et pratiquer une sexualité sans risque.
- 8. Toutes les Régions de l'OMS ont contribué de manière significative à la sensibilisation et à la formation sur la résistance aux antimicrobiens. En voici quelques exemples : la première commémoration conjointe de la Semaine mondiale pour un bon usage des antibiotiques au niveau continental, organisée conjointement par le Gouvernement du Kenya, la FAO, l'OIE, l'OMS et la Commission de l'Union africaine ; un numéro spécial complet sur la résistance aux antimicrobiens publié dans le Pan American Journal of Public Health ; l'élaboration d'un module de formation sur la résistance aux antimicrobiens à l'intention des écoles primaires et secondaires, et d'un cours en ligne intitulé *Bon usage des antibiotiques : une approche par compétences*, auquel plus de 46 000 personnes se sont inscrites ; et le développement d'une application en ligne « Antibiotic Hero », de vidéos et de supports pour les médias sociaux utilisés par les influenceurs pour sensibiliser le public à cette question.
- 9. L'Organisation, en collaboration avec la FAO et l'OIE, a organisé une réunion consultative mondiale en mai 2020 afin d'élargir le champ de la Semaine mondiale pour un bon usage des antibiotiques aux antimicrobiens. L'événement rebaptisé Semaine mondiale pour un bon usage des antimicrobiens, qui se tiendra du 18 au 24 novembre de chaque année, sera l'occasion de faire régulièrement le lien entre des messages et les campagnes adaptés sur les antimicrobiens et la Journée mondiale des toilettes (19 novembre) et la Journée mondiale de l'enfance (21 novembre).

Objectif 2. Renforcer les connaissances et les bases factuelles par la surveillance et la recherche

- 10. En septembre 2020, 92 pays avaient adhéré au Système mondial de surveillance de la résistance aux antimicrobiens (GLASS) et 66 fournissaient des données.
- 11. En vue de l'examen complet des objectifs de développement durable de 2020, l'OMS avait préconisé en 2019 l'ajout d'un indicateur pour surveiller la résistance aux antimicrobiens à l'échelle mondiale : le « pourcentage d'infections sanguines dues à certains organismes résistants aux antimicrobiens ». Après un examen par des experts et des consultations publiques, l'indicateur supplémentaire (3.d.2) a été approuvé en 2020.

- 12. Toutes les Régions de l'OMS ont fourni un appui technique pour renforcer les systèmes nationaux de surveillance de la résistance aux antimicrobiens, de leur consommation et de leur utilisation. En voici quelques exemples : le soutien du Bureau régional OMS de l'Afrique pour aider à renforcer les essais de sensibilité aux antimicrobiens dans 28 pays ; l'intégration de données sur la résistance aux antifongiques et aux antibactériens dans la plateforme d'informations sanitaires pour les Amériques (PLISA) par le Bureau régional des Amériques ; le soutien aux projets de validation de principe dans les pays d'Asie centrale, pour renforcer leurs capacités de surveillance et de diagnostic, et la participation au réseau d'Asie centrale et d'Europe pour la surveillance de la résistance aux antimicrobiens (CAESAR) par le Bureau régional OMS de l'Europe ; le soutien à 20 pays participant au GLASS et à la mise en œuvre d'une surveillance intégrée de la résistance aux antimicrobiens dans cinq pays par le Bureau régional OMS de la Méditerranée orientale ; et la mise en place d'un système régional de surveillance de la consommation d'antimicrobiens par le Bureau régional OMS du Pacifique occidental.
- 13. Les données présentées dans le troisième rapport GLASS récemment publié montrent que la résistance croissante aux antimicrobiens est une menace mondiale; les taux de résistance sont nettement plus élevés dans les pays à revenu faible ou intermédiaire de la tranche inférieure; et les antimicrobiens d'importance critique utilisés pour traiter des infections courantes deviennent inefficaces partout dans le monde.
- 14. L'équipe chargée du GLASS a récemment élaboré et publié des documents normatifs clés, notamment : une méthode d'estimation de la mortalité attribuable aux infections sanguines résistantes aux antimicrobiens ; des orientations à l'intention des laboratoires nationaux de référence ; et une note technique sur le séquençage du génome entier pour la surveillance de la résistance aux antimicrobiens. L'équipe fournit une assistance technique spécialisée aux Régions et aux pays sur tous les aspects de la mise en œuvre du GLASS et sur tous les modules du GLASS.
- 15. La surveillance de la consommation et de l'utilisation des antimicrobiens à l'échelle mondiale a été intégrée à la plateforme du GLASS. Le premier appel à la communication de données sur la consommation d'antimicrobiens dans le cadre du GLASS a été lancé en septembre 2020. Plus de 32 pays répartis dans quatre Régions ont assuré ou planifié une formation à la conduite d'enquêtes sur la prévalence ponctuelle afin d'évaluer l'utilisation des antimicrobiens. La surveillance de la consommation fournira des informations sur la prescription, la délivrance et l'utilisation clinique d'antimicrobiens au niveau du patient.
- 16. Le modèle de surveillance GLASS « Un monde, une santé » a été mis en œuvre avec succès dans neuf pays. Le but est de détecter la présence de la bactérie *Escherichia coli* productrice de bêta-lactamase à spectre élargi dans les écosystèmes animal, humain et environnemental, une première étape dans l'élaboration d'une méthode normalisée de surveillance intégrée de la résistance aux antimicrobiens dans le cadre de l'approche « Un monde, une santé ».
- 17. L'initiative structurée de recherche opérationnelle et de formation (Structured Operational Research and Training IniTiative ou SORT IT) consacrée à la lutte contre la résistance aux antimicrobiens, a soutenu 36 études de recherche dans six pays en 2019 et créé des communautés de pratique avec 24 institutions partenaires et six bureaux de pays de l'OMS.

3

¹ Global Antimicrobial Resistance and Use Surveillance System (GLASS) Report. Early implementation 2020. Genève, Organisation mondiale de la Santé, 2020 (https://www.who.int/glass/resources/publications/early-implementation-report-2020/en/, consulté le 6 octobre 2020).

Objectif 3. Réduire l'incidence des infections par des mesures efficaces d'assainissement, d'hygiène et de prévention des infections

- 18. La réduction de l'incidence des infections dans les établissements de santé est un facteur clé pour lutter contre l'émergence et la propagation de la résistance aux antimicrobiens. Pour atteindre cet objectif, l'OMS a publié trois documents.
 - a) En novembre 2019, elle a publié des normes minimales pour les programmes de lutte contre les infections, qui décrivent les mesures standard qui doivent être en place au niveau national et au niveau des établissements pour assurer une protection et une sécurité minimales aux patients, aux agents de santé et aux visiteurs, et qui sont basées sur les composantes fondamentales des programmes de lutte anti-infectieuse établies par l'OMS.
 - b) Toujours en 2019, elle a publié un manuel de mise en œuvre des mesures pour lutter contre la propagation des organismes résistants au carbapénème au niveau national et au niveau des établissements de santé. Ce manuel fournit des conseils pratiques sur la lutte contre les infections associées aux soins de santé causées par les entérobactéries résistantes aux carbapénèmes, *Acinetobacter baumannii* et *Pseudomonas aeruginosa*.
 - c) En septembre 2020, le centre de lutte anti-infectieuse de l'OMS, en collaboration avec la Division Résistance aux antimicrobiens, a publié les compétences de base que doivent posséder les professionnels de la prévention et de la maîtrise des infections.
- 19. Les bureaux régionaux de l'OMS ont fourni un appui technique pour réduire l'incidence des infections. Par exemple, le Bureau régional du Pacifique occidental a tiré parti de la Stratégie Asie-Pacifique de maîtrise des maladies émergentes et de gestion des urgences de santé publique pour appuyer la lutte anti-infectieuse, et a renforcé la prise en charge clinique; le Bureau régional de l'Europe a effectué des examens et des évaluations des politiques WASH dans les établissements de santé; le Bureau régional de la Méditerranée orientale a effectué une évaluation initiale de référence des programmes nationaux de lutte contre les infections; le Bureau régional de l'Afrique a diffusé des orientations sur les liens entre la lutte anti-infectieuse et la résistance aux antimicrobiens à tous les États Membres de la Région; et le Bureau régional des Amériques a organisé des ateliers sur l'étude et le confinement des organismes multirésistants dans les établissements de santé.
- 20. En juin 2020, l'OMS, la FAO et l'OIE ont publié une note technique sur l'eau, l'assainissement, l'hygiène et la gestion des eaux usées afin de prévenir les infections et de réduire la propagation de la résistance aux antimicrobiens, qui résume les données probantes de tous les secteurs pour orienter les mesures de lutte contre la résistance aux antimicrobiens dans le cadre de la politique WASH et de la politique du secteur des eaux usées. L'OMS continue à intégrer la résistance aux antimicrobiens dans l'initiative WASH dans les établissements de santé et dans la nouvelle initiative mondiale « Hand Hygiene for All » (Hygiène des mains pour tous).

Objectif 4. Optimiser l'usage des médicaments antimicrobiens en santé humaine et animale

- 21. Les résultats de l'enquête TrACSS 2019-2020 indiquent que 34 pays ont adopté la classification AWaRe¹ des antibiotiques dans leur liste nationale des médicaments essentiels.
- 22. Les bureaux régionaux de l'OMS s'emploient à mettre en place et à renforcer les programmes de gestion des antimicrobiens, notamment par des ateliers et des webinaires de formation des formateurs sur la gestion des antimicrobiens ; un soutien à l'adoption de la classification AWaRe dans les listes nationales de médicaments essentiels et/ou les formulations nationales ; la mise en œuvre et la promotion des programmes de gestion des antimicrobiens dans les hôpitaux et les milieux communautaires ; des webinaires et des plaidoyers sur la sécurité sanitaire des aliments et ses liens avec la résistance aux antimicrobiens ; et un mécanisme d'achats groupés dans les petits États insulaires en développement et la Communauté de développement de l'Afrique australe, afin de s'assurer que les antibiotiques de première ligne sont disponibles et abordables.
- 23. L'OMS a publié l'ouvrage *Programmes pour le bon usage des antimicrobiens dans les établissements de santé dans les pays à revenu intermédiaire, tranche inférieure : une boîte à outils pratique de l'OMS pour guider la mise en œuvre par les pays de la gestion des antimicrobiens au niveau national et au niveau des établissements.* Cette boîte à outils est disponible en plusieurs langues. L'OMS élabore également de nouvelles orientations stratégiques à l'intention des autorités nationales sur la mise en place d'activités intégrées de gestion des antimicrobiens.
- 24. Compte tenu du risque d'émergence de résistances consécutives à une utilisation irrationnelle des antimicrobiens pendant la pandémie COVID-19, le Secrétariat a réagi rapidement et a élaboré des recommandations fondées sur des données probantes² concernant l'utilisation optimisée des antibiotiques pour les patients atteints de COVID-19. Sept webinaires ont été organisés dans cinq Régions de l'OMS pour diffuser ce document d'orientations provisoires auprès de plus de 1500 participants.
- 25. Les antimicrobiens de mauvaise qualité sont particulièrement répandus dans les pays à revenu faible ou intermédiaire, ce qui compromet la sécurité des patients et entraîne des échecs thérapeutiques et le développement d'une pharmacorésistance. Pour remédier à ce problème, l'OMS fournit un appui aux pays pour évaluer leurs systèmes de réglementation en vue de définir leur « niveau de maturité » et pour élaborer et mettre en œuvre des plans de développement institutionnel. Les systèmes nationaux de réglementation des médicaments et d'autres technologies de la santé ont été évalués à l'aide de l'outil mondial d'analyse comparative de l'OMS.³
- 26. En réponse à la demande formulée dans la résolution WHA72.5 d'ajuster le processus et la portée du cadre mondial de développement et de gestion des antimicrobiens pour lutter contre la résistance aux antimicrobiens, afin d'assurer un effort unifié et non redondant, le Secrétariat conjoint tripartite produit une compilation des instruments internationaux existants, y compris des instruments environnementaux pertinents, sur l'utilisation appropriée et prudente des antimicrobiens dans les secteurs humain, animal et végétal. Cette compilation donnera une vue d'ensemble des normes internationales existantes, et identifiera les lacunes et les domaines d'action potentiels.

² Voir la publication *Prise en charge clinique de la COVID-19 : orientations provisoires*. Organisation mondiale de la Santé, 2020 (https://apps.who.int/iris/handle/10665/332437, consulté le 6 octobre 2020).

¹ Voir https://adoptaware.org (consulté le 6 octobre 2020).

³ Voir https://www.who.int/medicines/regulation/benchmarking_tool/en (consulté le 7 octobre 2020).

Objectif 5. Dégager les arguments économiques en faveur d'investissements durables qui tiennent compte des besoins de tous les pays et accroître les investissements dans la mise au point de nouveaux médicaments, outils diagnostiques, vaccins et autres interventions

- 27. Depuis 2017, l'OMS a effectué trois analyses annuelles consécutives de tous les traitements antibactériens en cours de développement clinique. En 2019, elle a procédé au premier examen de la filière des antibactériens au stade préclinique et a créé une base de données en libre accès, qui sera régulièrement mise à jour.
- 28. En mai 2020, l'OMS a publié des profils de produits cibles pour guider la mise au point d'agents antibactériens pour traiter quatre maladies importantes pour la santé publique : la fièvre entérique, la gonorrhée, le sepsis néonatal et les infections urinaires. Elle a également publié deux profils de produits cibles pour des outils de diagnostic de la résistance aux antibactériens, après une analyse globale des lacunes et des priorités dans ce domaine.
- 29. Afin d'accroître les investissements dans le développement clinique de traitements antibactériens et d'outils de diagnostic, l'OMS s'est associée à la Banque européenne d'investissement pour développer un concept de fonds d'investissement à impact. Cette démarche a permis à l'OMS de soutenir la création du Fonds d'action contre la résistance aux antimicrobiens récemment lancé, qui devrait injecter environ un milliard de dollars des États-Unis dans le développement de nouveaux traitements antibactériens. L'OMS continue de soutenir le Partenariat mondial pour la recherche-développement d'antibiotiques.
- 30. L'OMS élargit le champ de la coordination et de la fixation des priorités en matière de recherche-développement pour inclure les infections fongiques importantes pour la santé publique. Elle prévoit de publier une liste prioritaire d'agents pathogènes fongiques importants pour la santé publique et un examen de la filière de développement des antifongiques cliniques en 2021. Le groupe d'experts créé à cette fin a tenu sa première réunion en avril 2020.
- 31. L'OMS a élaboré un cadre d'action pour tirer parti des vaccins afin de réduire l'utilisation d'antibiotiques et de prévenir la résistance aux antimicrobiens. Ce cadre sera lancé au quatrième trimestre 2020.

COORDINATION MONDIALE ET PARTENARIAT TRIPARTITE

32. Le Secrétariat conjoint tripartite sur la résistance aux antimicrobiens a été créé à la fin de 2019 pour consolider la coopération entre l'OMS, la FAO et l'OIE, et pour soutenir la réponse mondiale à la résistance aux antimicrobiens dans le cadre du principe « Un monde, une santé » par le biais d'un plaidoyer mondial et d'un engagement politique. Le Secrétariat conjoint tripartite fournit des services aux structures de gouvernance mondiale recommandées dans le rapport du groupe de coordination interorganisations ad hoc sur la résistance aux antimicrobiens au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies.¹

_

¹ Pas le temps d'attendre – Assurer l'avenir contre les infections résistantes aux médicaments. Rapport au Secrétaire général des Nations Unies, avril 2019 (https://www.who.int/antimicrobial-resistance/interagency-coordination-group/IACG_final_report_FR.pdf?ua=1, consulté le 7 octobre 2020).

- 33. L'OMS coordonne la mise en œuvre des recommandations du groupe, y compris celles qui renforceront la responsabilité et les structures de gouvernance mondiale. Ces structures sont notamment :
 - a) Le Groupe de direction mondial sur la résistance aux antimicrobiens intégrant le principe « Un monde, une santé » : le mandat du Groupe a été élaboré et finalisé dans le cadre d'un processus consultatif en collaboration avec le Bureau du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies. Le processus de création officielle du Groupe a débuté en juillet 2020. Les membres représentant les États Membres, la société civile et le secteur privé seront nommés par les Directeurs généraux tripartites au nom du Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies.
 - b) Groupe indépendant sur les données probantes concernant les mesures de lutte contre la résistance aux antimicrobiens : un groupe consultatif a été convoqué pour aider à élaborer le projet de mandat du Groupe spécial, qui a depuis été publié en vue d'un débat public. Le projet de mandat sera révisé à la lumière des commentaires reçus et soumis au Secrétaire général de l'Organisation des Nations Unies pour examen et suite à donner.
- 34. Un Fonds multipartenaires contre la résistance aux antimicrobiens a été lancé en juin 2019 aux Pays-Bas lors de la Deuxième Conférence ministérielle sur la résistance aux antimicrobiens. Le but principal de ce fonds est de soutenir l'action « Un monde, une santé » dans les pays à revenu faible ou intermédiaire de la tranche inférieure ainsi que l'investissement dans des activités conjointes mondiales ciblées. En septembre 2020, le Fonds avait levé près de 13 millions de dollars des États-Unis. Des fonds ont été affectés à neuf propositions au niveau des pays.
- 35. Le Groupe intergouvernemental spécial du Codex sur la résistance aux antimicrobiens révise le Code d'usages visant à réduire au minimum et à maîtriser la résistance aux antimicrobiens d'origine alimentaire. Il a réalisé des progrès substantiels sur des dispositions clés et les a soumis à la Commission du Codex Alimentarius pour un examen plus approfondi

ENJEUX ET VOIE À SUIVRE

- 36. Les paragraphes ci-dessous décrivent certains des principaux obstacles nationaux et mondiaux à la mise en œuvre efficace des plans d'action mondiaux et nationaux pour combattre la résistance aux antimicrobiens.
 - a) Établissement des priorités dans le contexte de la COVID-19. Dans les pays à revenu faible ou intermédiaire, la mise en œuvre des plans nationaux reste problématique. Il est essentiel pour chaque pays de chiffrer et prioriser les activités, et d'intégrer des modes de prestation de services alignés sur la réponse à la COVID-19 (par exemple amélioration de la lutte contre les infections, gestion des antimicrobiens, WASH, gestion de la chaîne d'approvisionnement).
 - b) **Travail multisectoriel et principe « Un monde, une santé ».** Si de nombreux pays ont mis en place un groupe de travail multisectoriel sur la résistance aux antimicrobiens, nombre de ces groupes ne sont pas fonctionnels. La coordination multisectorielle nécessite des ressources supplémentaires et l'intégration de la résistance aux antimicrobiens dans le plan-cadre de coopération des Nations Unies pour le développement durable de chaque pays.

- c) Accès à des produits de diagnostic et à des antimicrobiens de qualité. Les enquêtes menées depuis 2010 auprès des établissements de santé et les données sur l'indicateur 3.b.3 de l'objectif de développement durable montrent que la disponibilité de tests de sensibilité et d'antimicrobiens à un prix abordable, en particulier des antibiotiques des groupes « Accès » et « Précaution », demeure problématique dans les pays tous niveaux de revenu confondus. Même lorsque des produits de diagnostic et des antibiotiques sont disponibles, ils ne sont pas toujours abordables.
- d) **Maintien de l'engagement politique.** Des données fiables et représentatives sont nécessaires sur l'émergence, la propagation et la charge de la résistance aux antimicrobiens. Elles permettront de développer des arguments économiques en faveur de la lutte contre la résistance aux antimicrobiens et de définir les priorités d'action au niveau national.
- e) Manque de ressources financières et techniques. Il existe un besoin crucial de financement supplémentaire pour renforcer les capacités techniques des bureaux de pays et régionaux afin de lutter contre l'émergence et la propagation de la résistance aux antimicrobiens, et pour investir dans la recherche-développement au niveau mondial.

MESURES À PRENDRE PAR LE CONSEIL EXÉCUTIF

- 37. Le Conseil est invité à prendre note du rapport ; lors de ses discussions, il est en outre invité à fournir des orientations sur :
 - a) l'accélération de la mise en œuvre par les États Membres des plans d'action nationaux de lutte contre la résistance aux antimicrobiens, notamment par l'établissement de liens avec les plans et le financement de la couverture sanitaire universelle et des soins de santé primaires, et la résolution des problèmes de sécurité sanitaire, notamment la réponse à la COVID-19;
 - b) l'amélioration du retour d'information des ministères de la santé sur le processus de révision du Code d'usages du Codex visant à réduire au minimum et à maîtriser la résistance aux antimicrobiens d'origine alimentaire, de sorte que le Code reflète les valeurs de la santé publique.

= = =