# COMMISSION DU CODEX ALIMENTARIUS







Viale delle Terme di Caracalla, 00153 Rome, Italie - Tél: (+39) 06 57051 - Courrier électronique: codex@fao.org - www.codexalimentarius.org

Point 3 de l'ordre du jour

CX/AMR 18/6/3 Octobre 2018

#### PROGRAMME MIXTE FAO/OMS SUR LES NORMES ALIMENTAIRES

#### GROUPE INTERGOUVERNEMENTAL SPÉCIAL DU CODEX SUR LA RÉSISTANCE AUX **ANTIMICROBIENS**

Sixième session Busan, République de Corée, 10-14 décembre 2018

QUESTIONS DÉCOULANT DES TRAVAUX DE LA FAO, DE L'OMS ET DE L'OIE, NOTAMMENT DU RAPPORT DE LA RÉUNION MIXTE D'EXPERTS FAO/OMS (EN COLLABORATION AVEC L'OIE) SUR LA RÉSISTANCE AUX ANTIMICROBIENS D'ORIGINE ALIMENTAIRE

#### Introduction

Le présent document vise à donner les dernières informations relatives aux activités menées 1. séparément et conjointement par l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) et l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE) en matière de prévention et de gestion de la résistance aux antimicrobiens (RAM) depuis la cinquième session du Groupe intergouvernemental spécial du Codex sur la résistance aux antimicrobiens (TFAMR05).

#### Partie 1: Avis scientifiques formulés par la FAO et l'OMS (en collaboration avec l'OIE) à destination du Codex

- 2. Reconnaissant le problème croissant que représente la RAM, la menace de plus en plus forte qu'elle fait peser sur la santé humaine, animale et végétale, ainsi que la nécessité d'adopter l'approche « Un monde, une santé » pour affronter cette question, la Commission du Codex Alimentarius est convenue à sa trente-neuvième session (CAC39) qu'il était important que la communauté de la sécurité sanitaire des aliments remplisse son rôle, et elle a rétabli le Groupe intergouvernemental spécial du Codex sur la résistance aux antimicrobiens (TFAMR)1 en vue de réviser le Code d'usages visant à réduire au minimum et à maîtriser la résistance aux antimicrobiens (CXC 61-2005)<sup>2</sup> ainsi que de mettre sur pied de nouvelles directives sur les programmes de surveillance relatifs à la RAM d'origine alimentaire.
- 3. Ces travaux visent principalement à faire en sorte que le Code d'usages révisé et les nouvelles directives abordent tous les éléments de la chaîne alimentaire pertinents afin de limiter le risque pour la santé publique lié au développement et à la propagation de la RAM d'origine alimentaire. S'il est nécessaire de recueillir des données nouvelles et à jour pour de nombreux aspects de la RAM d'origine alimentaire, le Groupe spécial a noté que les avis scientifiques devaient prioritairement éclairer les discussions à venir du TFAMR dans les domaines des cultures, de l'environnement et des biocides.
- En réponse à la demande de la Commission du Codex Alimentarius et du TFAMR de recevoir des avis 4. scientifiques dans les domaines des cultures, de l'environnement et des biocides3, la FAO et l'OMS ont convoqué, en collaboration avec l'OIE, la première réunion d'experts FAO/OMS sur la résistance aux antimicrobiens d'origine alimentaire portant sur le rôle de l'environnement, des cultures et des biocides en iuin 2018.
- La réunion a porté sur les domaines prioritaires suivants : prévalence des bactéries responsables de la 5. RAM et des gènes de la RAM dans les fruits et les légumes ; résidus d'antimicrobiens, bactéries responsables de la RAM et gènes de la RAM à proximité immédiate des environnements dédiés à la production alimentaire, c'est-à-dire dans les sols, l'eau servant à l'irrigation et l'aquaculture ; utilisation des biocides dans l'environnement de transformation des aliments ; données factuelles relatives à l'utilisation d'antimicrobiens fréquemment autorisés et de cuivre dans la production horticole, et occurrence connexe de bactéries responsables de la RAM et de gènes de la RAM dans les aliments ; cultures, produits de l'aquaculture et environnements de production dans la surveillance intégrée de la RAM.

2 CAC/RCP 61-2005

Protocole d'accord tripartite visant à lutter contre les menaces sanitaires découlant des interactions avec l'environnement et entre humains et animaux

REP16/CAC

REP18/AMR

6. Le rapport de synthèse de la réunion a été publié en ligne mi-juillet 2018<sup>4</sup> et le rapport complet sera disponible d'ici fin 2018. Plusieurs domaines ont été définis pour lesquels des orientations supplémentaires sont nécessaires, par exemple l'eau en tant que vecteur de transfert de la RAM ; ils devront être abordés dans les réunions à venir.

## Partie 2 : Activités tripartites menées par la FAO, l'OMS et l'OIE en matière de RAM d'origine alimentaire

7. Les trois organisations ont récemment réitéré leur engagement à collaborer pour traiter les questions liées au concept « Un monde, une santé », ainsi qu'à intensifier leur action conjointe de lutte contre les menaces sanitaires découlant des interactions avec l'environnement et entre humains et animaux. Les Directeurs généraux des trois organisations ont signé un protocole d'accord en mai 2018 afin de renforcer leur collaboration, en particulier dans le domaine de la lutte contre la RAM<sup>5</sup>. La FAO, l'OMS et l'OIE se sont réunies en septembre 2018 au Siège de la FAO afin de traiter des domaines de travail à privilégier au cours des deux prochaines années.

#### Groupe de coordination interinstitutionnelle des Nations Unies sur la RAM

- 8. Lors de sa septième réunion<sup>6</sup> en mai 2018, le Groupe de coordination interinstitutionnelle des Nations Unies<sup>7</sup> sur la RAM a évalué les progrès réalisés et est convenu d'un calendrier d'élaboration et de finalisation de son rapport ainsi que de ses recommandations à l'intention du Secrétaire général des Nations Unies en 2019.
- 9. Au cours de l'année écoulée, le Groupe de coordination interinstitutionnelle a fait avancer les travaux sur des questions centrales par l'analyse et la réflexion, en se concentrant tout particulièrement sur les sujets suivants : sensibilisation du grand public, évolution des comportements et communication ; plans d'action nationaux ; optimisation de l'utilisation des antimicrobiens (UAM) ; innovation, recherche et développement, et amélioration de l'accès ; surveillance et suivi ; gouvernance mondiale à la suite du Groupe de coordination interinstitutionnelle et mise en conformité avec les objectifs de développement durable (ODD). Ces travaux ont abouti à l'élaboration de documents de réflexion postés aux fins de consultation publique en ligne jusqu'au 31 août 2018<sup>8</sup>.
- 10. Les commentaires reçus seront utilisés pour orienter la mise sur pied des recommandations du Groupe de coordination interinstitutionnelle et son rapport final, ainsi que pour enrichir encore ses débats, qui entrent dans la phase critique portant sur ses fonctions. Au cours du mois de septembre, les membres du Groupe de coordination interinstitutionnelle commenceront à élaborer conjointement un projet de recommandations, qui sera discuté et aboutira à un accord à la fin du mois d'octobre 2018.
- 11. Le Secrétariat du Groupe de coordination interinstitutionnelle appelle de ses vœux la participation de l'ensemble des États membres à ses démarches et à la rédaction de ses documents afin de garantir l'harmonisation des travaux du Groupe avec ceux du TFAMR. Tous les États membres intéressés sont invités à envoyer un message à l'adresse <u>iacg-secretariat@who.int</u> afin de connaître les possibilités de coopération avec le Groupe de coordination interinstitutionnelle.
- 12. Dates clés pour le Groupe de coordination interinstitutionnelle :
  - 24-26 octobre 2018 : Le Groupe de coordination interinstitutionnelle discutera du projet de recommandations et le finalisera.
  - Novembre-décembre 2018: Familiarisation des parties prenantes avec le projet de recommandations.
  - 17-19 décembre 2018 : Huitième réunion du Groupe de coordination interinstitutionnelle afin de convenir de la version finale du projet de rapport et de recommandations.
  - Janvier-février 2019 : Consultations en ligne du grand public et des parties prenantes concernant le projet de rapport et de recommandations.
  - Mars 2019 : Neuvième réunion du Groupe de coordination interinstitutionnelle afin de convenir du rapport et des recommandations, et de finaliser ces textes.
  - Mai 2019 : Soumission du rapport final au Secrétaire général des Nations Unies.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Le rapport de synthèse est consultable à l'adresse

http://www.fao.org/food/food-safety-quality/scientific-advice/other-scientific-advice/fr/

http://www.who.int/zoonoses/Tripartite-partnership/en/

Le rapport est disponible à l'adresse suivante :

http://www.who.int/antimicrobial-resistance/interagency-coordination-group/IACG-AMR\_SeventhMtgReport.pdf

Plus d'informations sur le Groupe de coordination interinstitutionnelle :

http://www.who.int/antimicrobial-resistance/interagency-coordination-group/en/

http://www.who.int/antimicrobial-resistance/interagency-coordination-group/public-consultation-discussion-papers/en/

#### Cadre mondial de développement et de gestion pour combattre la résistance aux antimicrobiens

13. L'OMS, en collaboration avec la FAO et l'OIE et en consultation avec le Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), a élaboré un projet de proposition portant sur un cadre mondial de développement et de gestion pour combattre la RAM, conformément aux dispositions de la Déclaration de haut niveau des Nations Unies de 2016. Ce projet sera présenté aux États membres lors d'une deuxième consultation des États membres et des partenaires en octobre 2018.

14. Le cadre propose une approche globale pour combler certaines des lacunes du Plan d'action mondial et recommande des étapes supplémentaires par l'intermédiaire d'une structure mondiale innovante permettant à la gouvernance de la RAM et aux mesures pérennes de lutte contre la RAM de passer à la vitesse supérieure. Il s'appuie sur les initiatives en cours qui découlent du Plan d'action mondial et des plans d'action nationaux, pallie aux carences et vise à renforcer en particulier la recherche-développement, l'accès et la gestion, ainsi que l'environnement sur l'ensemble des segments humain, animal et végétal afin de combattre la RAM par des mesures collectives et durables avec un cadre juridique, de responsabilisation et de financement.

#### Système tripartite de surveillance intégrée de la RAM/de l'UAM

- 15. Il n'existe à l'heure actuelle aucun système coordonné de surveillance de la RAM et de l'UAM couvrant les humains, les animaux, les aliments et les plantes à l'échelle mondiale.
- 16. La FAO, l'OIE et l'OMS s'efforcent de mettre sur pied un système tripartite de surveillance intégrée de la RAM/de l'UAM qui pourrait permettre de suivre la consommation d'antimicrobiens et la RAM, de comprendre les tendances, d'élaborer de nouveaux outils et de mesurer les répercussions de la réglementation au fil du temps à l'échelle nationale, régionale et mondiale.
- 17. La première étape de la mise en place de ce système tripartite sera la création d'un portail tripartite pour l'accès coordonné aux informations existantes des différents secteurs collectées par les trois organisations. Un tel portail fournira aux pays une vision intégrée de données exhaustives sur l'UAM et la RAM, et contribuera à la prise de décisions et à la mise en œuvre de l'approche « Un monde, une santé » dans la lutte contre la RAM.

#### Suivi du Plan d'action mondial sur la RAM

- 18. Les trois organisations ont co-développé un cadre de suivi et d'évaluation pour le Plan d'action mondial sur la RAM. Ce cadre vise à mettre à disposition un système facile à gérer susceptible de générer des données utiles pour évaluer le succès du Plan d'action mondial et d'étayer la prise de décisions opérationnelles et stratégiques en matière de RAM pour les cinq à dix ans à venir. Il appuiera également le cadre mondial de développement et de gestion en cours de création. Le cadre a été élaboré en consultation et en collaboration avec de nombreux partenaires et experts nationaux et internationaux.
- 19. Tous les éléments du cadre de suivi et d'évaluation ont été développés en tenant compte du concept « Un monde, une santé » afin de refléter la nature intersectorielle de la RAM. Cela comprend la définition d'approches et la proposition d'indicateurs relatifs à la santé humaine et animale, de même qu'aux plantes, à la production alimentaire et à l'environnement.
- 20. Un autre élément du cadre de suivi et d'évaluation est l'enquête tripartite mondiale sur les progrès des pays. Cette enquête, élaborée et gérée conjointement par les trois organisations, reflète les progrès des pays en matière de santé humaine et animale (animaux terrestres et aquatiques), ainsi que dans les secteurs des plantes, de la sécurité sanitaire des aliments et de l'environnement. L'enquête est menée chaque année et les réponses des pays aux deux premières éditions (2016-2017 et 2017-2018) sont consultables dans une base de données ouverte, ce qui permet de mener des analyses par pays avec la société civile et d'autres parties prenantes.
- 21. En juillet, les trois organisations ont passé en revue et analysé les réponses à la deuxième édition du questionnaire d'autoévaluation de l'OMS, de la FAO et de l'OIE, qui permet aux pays d'évaluer leurs progrès en matière d'élaboration et d'application des plans d'action nationaux<sup>9</sup>. Les résultats du questionnaire sont également consultables dans une base de données en ligne ouverte au public<sup>10</sup>. Le questionnaire d'auto-évaluation sera l'une des principales plateformes permettant de collecter des données pour éclairer les avancées relatives aux indicateurs à utiliser pour le suivi et l'évaluation de la mise en œuvre du Plan d'action mondial sur la RAM. Les questions sont actuellement en cours de révision afin d'être mises en conformité avec ces indicateurs et la troisième édition du questionnaire sera lancée en octobre 2018.

<sup>9</sup> http://www.fao.org/3/ca0486en/CA0486EN.pdf

Base de données consultable à l'adresse :
https://extranet.who.int/sree/Reports?op=vs&path=%2FWHO\_HQ\_Reports/G45/PROD/EXT/amrcsat\_Menu\_

22. Dans le cadre d'un projet tripartite qui vise à appliquer l'approche « Un monde, une santé » à la lutte contre la RAM, financé par le Fleming Fund du Royaume-Uni<sup>11</sup>, les trois organisations encouragent et appuient une collaboration étroite à l'échelle régionale et nationale. Un certain nombre de pays cibles ont été choisis pour se faire les défenseurs de l'approche « Un monde, une santé ». Une sélection de difficultés rencontrées et de leçons tirées à ce jour est déterminée au moyen d'études de cas à l'échelle régionale et nationale, ainsi qu'au cours d'ateliers régionaux dans le cadre desquels les pays partagent leurs expériences et en tirent les enseignements. L'engagement multisectoriel à l'échelle des pays sur tous les aspects de l'élaboration d'un plan d'action national est encouragé et appuyé lorsque cela est possible.

#### Partie 3: Autres questions connexes relatives à la collaboration FAO-OMS-OIE

- 23. La FAO a pour mission de renforcer les engagements mondiaux en matière de lutte contre la menace que représente la résistance aux antimicrobiens (RAM) en insistant particulièrement sur les mesures prises au niveau local dans le cadre des activités régionales et nationales. L'adoption de la résolution de la FAO sur la RAM à l'appui du plan d'action mondial sur la RAM, et l'élaboration subséquente du Plan d'action de la FAO sur la RAM¹² visant à aider les secteurs de l'alimentation et de l'agriculture à lutter contre l'antibiorésistance a servi de point de départ au programme de travail renforcé mis en place par l'Organisation. Dans ce contexte, la FAO, en collaboration avec l'OIE et l'OMS, met en œuvre un programme intensif d'activités tripartites conforme au document « L'engagement tripartite : assurer un leadership multisectoriel et collaboratif pour relever des défis sanitaires »¹³ (octobre 2017) et au protocole d'accord tripartite (mai 2018), qui réaffirme l'engagement des trois organisations à combattre la RAM à l'interface hommes-animaux-écosystèmes.
- 24. Le présent document résume les activités menées par la FAO en vertu des quatre piliers de son plan d'action : sensibilisation, éléments concrets, gouvernance et bonnes pratiques. Son travail a pour objectifs de renforcer et de soutenir l'engagement des secteurs de l'alimentation et de l'agriculture dans la lutte contre la RAM, de la mise en place de plans d'action nationaux multipartites respectant le concept « Un monde, une santé » jusqu'à leur mise en œuvre ultérieure. La FAO collabore directement à cette fin avec les secteurs de l'alimentation et de l'agriculture dans des pays d'Afrique, d'Asie, d'Amérique latine, d'Europe de l'Est et d'Asie centrale.

#### Sensibilisation et élaboration de plans d'action nationaux

- 25. Sensibiliser à ces enjeux et les faire mieux comprendre aux diverses parties prenantes des secteurs de l'alimentation et de l'agriculture demeurent un obstacle important à la mise en œuvre d'une approche « Un monde, une santé » pleinement coordonnée et efficace de lutte contre la RAM. Il est donc essentiel de mieux sensibiliser les parties prenantes à l'importance que peut revêtir la RAM pour leur action, et au rôle qu'elles peuvent jouer pour remédier à la situation actuelle. Divers événements ont été organisés à cette fin à l'échelle nationale et régionale à l'intention des parties prenantes, parallèlement à l'élaboration de produits d'information adaptés à chaque situation locale. Les enjeux de la RAM sont aussi pris en compte dans l'ordre du jour de diverses réunions et événements portant sur des questions connexes. Une manifestation parallèle a été organisée par la FAO en janvier 2018 lors de la Prince Mahidol Award Conference qui s'est tenue à Bangkok (Thaïlande) ; elle portait sur le passage des connaissances aux actes concernant l'utilisation de l'approche « Un monde, une santé » pour lutter contre la résistance aux antimicrobiens.
- 26. Une bibliothèque de produits d'information (vidéos, infographie, affiches, etc.) a été créée pour soutenir les efforts de sensibilisation à la RAM; elle est accessible à partir de la page Web de la FAO<sup>1415</sup> ainsi que sur YouTube<sup>16</sup>. À ces outils viennent s'ajouter des stratégies globales et régionales de communication sur la RAM conçues pour transmettre les informations pertinentes à toutes les parties prenantes intéressées. Une stratégie régionale de communication et de sensibilisation à la RAM a notamment été mise sur pied en Asie. En Amérique latine, des directives pour la conception de stratégies de sensibilisation et de communication sur la RAM<sup>17</sup> ont été mises sur pied. Elles offrent un

http://www.flemingfund.org/

Le Plan d'action de la FAO et la Résolution sur la RAM sont accessibles à l'adresse <a href="http://www.fao.org/3/b-i5996f.pdf">http://www.fao.org/3/b-i5996f.pdf</a>

Le document relatif à l'engagement tripartite intitulé « Tripartite Commitment: Providing multi-sectoral, collaborative leadership in addressing health challenges » est disponible à l'adresse : <a href="http://who.int/zoonoses/tripartite">http://who.int/zoonoses/tripartite</a> oct2017.pdf?ua=1

La page Web de la FAO sur la RAM est consultable à l'adresse http://www.fao.org/antimicrobial-resistance/fr/

Bulletins électroniques sensibilisant à la RAM (en espagnol) http://www.fao.org/antimicrobial-resistance/projects/en-curso/project-4/es/

Des exemples de vidéos de la FAO sur la RAM sont disponibles dans la playlist YouTube relative à la RAM.

<sup>17</sup> http://www.fao.org/3/i9234es/I9234ES.pdf

cadre conceptuel et méthodologique pour la conception et l'application de stratégies de communication visant à donner de la visibilité aux risques liés à la RAM, à sensibiliser à ces risques et à les remettre à leur place, ainsi qu'à exposer combien il est nécessaire de les contenir auprès des décideurs, des dirigeants politiques et de la société civile. Un plan régional novateur visant à encourager les interactions et les synergies entre les ministères de l'Agriculture et les médias de masse a également été élaboré dans la région.

- 27. Les pays reçoivent également une assistance pour élaborer leurs stratégies nationales de communication. La Semaine mondiale pour un bon usage des antibiotiques (novembre 2017) a été marquée par une campagne mondiale tripartite<sup>18</sup>, avec des supports de sensibilisation mis à la disposition de tous sur une plateforme en ligne<sup>19</sup>. Une campagne régionale de l'ASEAN a également été menée afin de mettre en lumière les bonnes pratiques dans l'agroalimentaire pour réduire la nécessité de recourir aux antimicrobiens<sup>20</sup>.
- 28. Les activités menées dans les pays mettent surtout l'accent sur l'élaboration de plans d'action nationaux relatifs à la RAM, et l'analyse de la situation nationale en la matière constitue un point de départ utile à cette fin. La FAO a mis sur pied, avec le soutien de l'OMS et de l'OIE, de brèves lignes directrices pour appuyer l'inclusion des aspects pertinents de l'agroalimentaire dans toutes les analyses de situation relatives à la RAM. Elle est actuellement en train d'élaborer un outil d'autoévaluation pour aider les pays à déterminer sur quels sujets ils doivent concentrer leur action de limitation du développement et de la transmission de la RAM dans les secteurs de l'alimentation et de l'agriculture.
- 29. En tenant compte des données limitées dont on dispose sur la RAM et l'UAM dans les secteurs de l'alimentation et de l'agriculture dans les régions les moins développées, il est fondamental d'instaurer un environnement favorable qui permettra de promouvoir des changements pérennes dans la mise en œuvre des plans d'action nationaux. Dans la région d'Amérique latine et des Caraïbes, la FAO a mis sur pied une méthodologie fondée sur l'analyse des risques pour l'analyse intersectorielle de la RAM portant sur la production animale, piscicole et agricole. Un essai pilote de cette méthodologie a été mené dans plusieurs pays d'Amérique latine, ce qui a permis de cerner des lacunes graves dans les secteurs de la production alimentaire en ce qui concerne les risques liés à la RAM et les stratégies d'atténuation. L'objectif est de permettre aux pays de donner la priorité aux zones et aux secteurs de production les plus à risque lorsqu'ils mettent en œuvre leur plan d'action national, en élaborant une stratégie nationale et des directives stratégiques.
- 30. La FAO appuie des initiatives d'engagement des parties prenantes, des programmes d'élaboration de politiques, l'élaboration de plans de travail et des stratégies de suivi et d'évaluation des plans d'action nationaux qui conduiront à l'intégration par les pays de l'approche « Un monde, une santé ». La FAO a appuyé un certain nombre d'ateliers régionaux réunissant plusieurs pays pour qu'ils partagent leurs expériences d'élaboration d'un plan d'action national. Par exemple, en juillet 2018, les États membres de la Communauté de développement de l'Afrique australe (SADC) ont pris part à un atelier co-organisé par la SADC, d'une part, et la FAO, l'OMS et l'OIE, d'autre part, pour débattre d'une stratégie relative à la RAM destinée à être mise en œuvre collectivement par les 15 pays.

#### Données et surveillance

- 31. Pour aider les secteurs de l'alimentation et de l'agriculture à dresser un bilan de leurs capacités en matière de mesure et de surveillance de la sensibilité des bactéries aux agents antimicrobiens, la FAO a élaboré un outil d'évaluation de la surveillance nationale de l'antibiorésistance et des compétences des laboratoires (ATLASS) en matière d'alimentation et d'agriculture. Cet outil a été appliqué avec succès dans 14 pays d'Asie et d'Afrique. Les résultats des évaluations servent à alimenter dans les pays les débats sur la mise en place de programmes de surveillance de la RAM dans le secteur de l'alimentation et de l'agriculture, l'objectif étant de tirer parti, dans toute la mesure possible, des capacités existantes afin de promouvoir la pérennité des programmes. Une formation destinée aux nouveaux évaluateurs ATLASS a été organisée à Singapour en mai afin d'améliorer les compétences d'évaluation dans la région, afin de faire en sorte que les pays soient en mesure d'auto-évaluer à l'avenir leurs capacités. D'autres formations à l'intention des évaluateurs sont prévues en Russie en août 2018, puis en Afrique australe en octobre 2018.
- 32. Un certain nombre d'initiatives nationales ont été lancées dans diverses régions afin d'accroître les connaissances locales sur l'UAM dans l'agriculture. Par exemple, en Asie, la collecte d'informations sur l'UAM dans les systèmes de production animale débute avec l'élaboration d'un cadre de suivi des flux d'antimicrobiens vers les systèmes de production et à l'intérieur de ces systèmes par le biais de la

http://apps.who.int/world-antibiotic-awareness-week/activities/en

https://trello.com/b/tBoXeVae/tripartite-amr-comms-toolkit-fao-oie-who

http://www.fao.org/asiapacific/news/detail-events/en/c/1062293/

cartographie des secteurs de l'élevage et de la production alimentaire, et de la définition des chaînes de valeur des antimicrobiens produits localement et à l'échelle internationale. Dans certains pays, l'exercice s'accompagne d'un travail d'examen des aspects économiques d'une réduction de l'UAM en production animale. Les approches varient d'un pays à l'autre, mais on insiste partout sur l'expansion et le renforcement des mécanismes existants de collecte des données sur le terrain. Une réunion régionale d'experts de l'utilisation des antimicrobiens dans l'aquaculture en Amérique latine a réuni les huit principaux producteurs aquacoles de la région.

- La FAO a accompagné une approche régionale de la surveillance de la RAM dans les secteurs de 33. l'alimentation et de l'agriculture dans le sud de l'Asie de l'est. À la suite de la réunion consultative sur la surveillance régionale de la RAM dans le secteur de la santé animale pour l'Asie du Sud-Est, qui s'est tenue en juin 2017, un groupe consultatif technique régional sur la RAM a été créé afin de faciliter la conception d'un ensemble de directives régionales sur la surveillance. Des ateliers de rédaction ont été organisés en août et septembre 2017 pour les directives régionales sur la surveillance de la RAM chez les agents pathogènes terrestres et aquatiques. En Amérique latine, une manifestation régionale sur les lacunes en matière de gouvernance, de surveillance et d'endiguement de la RAM s'est tenue dans le but de déterminer les principales lacunes empêchant d'atténuer la RAM dans chaque secteur ; une analyse préliminaire de la faisabilité des mesures d'atténuation a été menée. Des activités de renforcement des capacités comprenant une formation en laboratoire ont été organisées en Asie en Afrique pour les pays intéressés, en prévision de la mise en œuvre de leurs programmes de suivi et de surveillance. Deux programmes de formation régionaux ont été exécutés au Kenya à destination des pays du sud et de l'est de l'Afrique afin d'améliorer les compétences des techniciens de laboratoire des pays en matière de protocoles d'isolement des bactéries et de mesure de la sensibilité ; l'objectif est que les techniciens présents forment ensuite d'autres professionnels à l'échelle nationale. Une formation régionale a également été organisée en novembre 2017 en Thaïlande au sujet des techniques de laboratoire pour la détection de la RAM dans les produits piscicoles et aquacoles.
- 34. La FAO a recensé à travers le monde 10 centres de référence qui contribueront à la mise en œuvre des travaux qu'elle mène dans les secteurs de l'alimentation et de l'agriculture des pays membres concernant les enjeux de la RAM. Des plans de travail en voie d'élaboration dans chacun de ces centres permettront à ces derniers de devenir opérationnels au cours de l'année 2018.
- 35. L'accumulation des connaissances sur l'ampleur du problème de contamination de l'environnement et des aliments par de faibles concentrations de résidus d'antimicrobiens a attiré l'attention sur ce type de résidus. La surveillance des résidus pourrait fournir une mesure indirecte de l'utilisation des antimicrobiens. Des formations régionales ont eu lieu en Thaïlande en novembre 2017 et au Viet Nam en décembre 2017 ; elles portaient respectivement sur la détection des résidus d'antimicrobiens et sur l'analyse des résidus d'antimicrobiens dans les produits piscicoles et aquacoles.

#### Gouvernance

- 36. La disponibilité de législations nationales à jour concernant l'UAM et la RAM joue un rôle clé dans la mise en place de mécanismes de gouvernance efficaces et efficients. La FAO soutient les processus d'examen de la législation et l'élaboration ou la révision de la législation existante à l'échelle des pays pour faire en sorte que des instruments juridiques pertinents soient en place pour faciliter le passage à l'action. Les enseignements tirés de ces examens sont recensés et formeront la base d'un document d'orientation, élaboré en collaboration avec l'OIE, abordant les aspects juridiques de la lutte contre la RAM dans les secteurs de l'alimentation et de l'agriculture.
- 37. Un atelier régional sur le rôle de la législation dans la lutte contre la RAM a eu lieu à Bangkok en mars 2018 afin de partager les expériences des participants et de sensibiliser les pays de la région au rôle fondamental de la législation en tant qu'outil pour la prévention et l'endiguement de la RAM. Les organismes de réglementation des pays de toute la région ASEAN ont été consultés, de même que les collaborateurs de l'OMS, de la FAO, de l'OIE et de l'ASEAN, au sujet des options pouvant avoir un impact sur la RAM dans un certain nombre de domaines réglementaires. Deux manifestations régionales supplémentaires de ce type sont prévues en Afrique et en Asie, l'accent étant mis de façon croissante sur la façon dont des approches harmonisées à l'échelle régionale peuvent faciliter une réglementation plus efficace en matière de RAM, par exemple en ce qui concerne les médicaments vétérinaires.
- 38. La FAO héberge la base de données FAOLEX, la plus importante collection électronique d'instruments législatifs pertinents pour l'agriculture ; elle a entrepris de recenser les données de la base FAOLEX intéressant l'UAM et la RAM, et de les étiqueter pour en faciliter la reconnaissance et la récupération. Ce travail englobe à ce jour la législation régissant les médicaments vétérinaires, les aliments du bétail et les limites maximales de résidus (LMR) contenus dans les médicaments vétérinaires. Les registres comprendront aussi, entre autres, certains instruments appartenant aux domaines de la sécurité

sanitaire des aliments, de la santé animale, de la production animale, des pêches et de l'aquaculture, de l'alimentation du bétail, des déchets et substances dangereuses, de la protection de l'environnement et de la qualité de l'eau. Ce travail ouvre enfin la voie à des analyses juridiques comparatives de la législation concernant la RAM qui serviront à l'élaboration d'orientations dans ces domaines.

#### Bonnes pratiques

- 39. Reconnaissant que les progrès dans la lutte contre la RAM dépendent de l'évolution des pratiques, la FAO a fait de cet enjeu un des points clés de ses activités dans ce domaine. Malgré la portée mondiale de la question, il est essentiel d'adapter les pratiques au contexte local. L'évolution des pratiques dépend au départ d'une meilleure prise de conscience du problème, et la FAO a récemment produit une série de vidéos décrivant la situation de différents pays à revenu faible et élevé pour mettre en lumière les défis à relever et la faisabilité des moyens envisagés pour changer les pratiques afin de réduire l'utilisation des antimicrobiens<sup>21</sup>. À la suite d'un appel ouvert visant à rassembler des données, plus de 300 directives différentes ont été reçues en lien avec les bonnes pratiques dans les secteurs de l'alimentation et de l'agriculture. Ces documents font actuellement l'objet d'un contrôle de qualité afin de créer un référentiel.
- 40. En Amérique latine, un atelier régional sur la promotion des bonnes pratiques a été organisé avec des experts internationaux de premier plan et en collaboration avec l'Association panaméricaine de sciences vétérinaires (PANVET) afin de cerner et de hiérarchiser les contraintes et les priorités en matière d'adoption de bonne pratiques relatives à la RAM dans les systèmes agroalimentaires de la région.
- 41. À l'échelle nationale, ce travail consiste d'abord à passer en revue les connaissances actuelles, les attitudes et les pratiques (KAP). Ce processus est déjà en cours ou en voie d'être lancé dans de nombreux pays asiatiques, où des cadres renforcés KAP+ sont déjà en cours d'élaboration et prennent en compte les interventions possibles. Une série d'études KAP harmonisées a également été lancée dans un certain nombre de pays d'Afrique ; elles laisseront la place à des interventions menées localement pour s'attaquer à certaines pratiques. Ces interventions comprennent la formation et le renforcement des capacités dans des domaines ciblés comme la biosécurité, les pratiques d'élevage et la prescription d'antimicrobiens. Le Bangladesh a ainsi lancé une association de prescripteurs (la Bangladesh AMR Alliance), qui a bénéficié de l'appui de la FAO pour mettre sur pied des directives de prescription en santé humaine et animale propres à chaque espèce et pertinentes au niveau local, consultables sur une application mobile unique. Ces approches nationales s'appuient également sur des initiatives plus centralisées visant à examiner les pratiques existantes et dont nous proposons des exemples ci-après.
- 42. Dans de nombreuses régions, l'accès aux soins vétérinaires et à la supervision n'est pas évident. Des directives sur l'UAM adaptées à chaque région ont été élaborées pour les maladies communes de la volaille (Bangladesh) et du porc (Europe de l'est).

#### Alimentation animale

- 43. La RAM figure depuis trois ans à l'ordre du jour de la réunion annuelle conjointe de la FAO et de la Fédération internationale des industries de l'alimentation animale (IFIF). Les enjeux de l'antibiorésistance et de la lutte contre ce phénomène font donc désormais l'objet de débats réguliers lors des réunions internationales annuelles des organismes de réglementation de l'alimentation animale<sup>22</sup>. La FAO a produit une vidéo visant à mettre en lumière les moyens par lesquels le secteur de l'alimentation animale peut contribuer à la réduction de l'utilisation des antimicrobiens : « Voices from the feed sector on containing antimicrobials resistance »<sup>23</sup>.
- 44. Étant donné les changements de rôle positifs que peuvent engendrer les pratiques d'alimentation et de nutrition animale dans la réduction de l'utilisation des antimicrobiens, et compte tenu de la nécessité de fournir aux pays des orientations pratiques en cette matière, la FAO travaille à l'élaboration d'un guide intitulé « Animal nutrition strategies to reduce the use of antibiotics in animal production (swine, poultry and ruminants) ». Cette publication, ainsi qu'une série d'études de cas, seront diffusées dans le cadre d'une série d'ateliers et de rencontres techniques organisées en collaboration avec l'industrie de l'alimentation animale afin de promouvoir les changements requis dans leurs pratiques.
- 45. La FAO s'emploie, en collaboration avec un éventail de parties prenantes des secteurs public et privé actives dans les secteurs de la production et de l'alimentation animales, à lutter contre l'antibiorésistance. Elle collabore à la formulation d'avis scientifiques et au renforcement des capacités

Une vidéo de la FAO sur les pratiques dans le domaine de l'alimentation visant à lutter contre la RAM peut être consultée à l'adresse : <a href="https://youtu.be/U0TQE\_XZRPo">https://youtu.be/U0TQE\_XZRPo</a>

Une vidéo portant sur cette réunion internationale est accessible à l'adresse https://www.youtube.com/watch?v=\_QfcLEHIWZA

Accessible sur le Web à l'adresse suivante : https://www.youtube.com/watch?v= 8HIJiGzSTc

pour promouvoir la sécurité des aliments du bétail et contribuer ainsi à réduire le recours aux traitements antimicrobiens des animaux. Une section spéciale consacrée à l'antibiorésistance est en voie d'être constituée dans le cadre du sixième Congrès mondial sur les aliments pour animaux et les denrées alimentaires (Sixth Global Feed and Food Congress) à l'organisation duquel la FAO participe avec l'IFIF (11 au 13 mars 2019, Bangkok, Thaïlande).

- 46. La nutrition et l'alimentation animale peuvent jouer un rôle important dans la réduction des besoins en antibiotiques pour la production animale. C'est la raison pour laquelle la FAO produit une publication destinée à fournir des informations précises et des conseils pratiques sur « les stratégies de nutrition animale et les options de réduction des besoins en antibiotiques pour la production animale (porcs, volaille et ruminants) ». Les informations seront diffusées dans le cadre d'une série d'ateliers et de rencontres techniques organisées en collaboration avec l'industrie de l'alimentation animale et d'autres parties prenantes afin de promouvoir les changements requis dans leurs pratiques et de réduire l'utilisation des antimicrobiens. Une manifestation parallèle portant sur cette question est prévue lors de la prochaine réunion du TFAMR.
- 47. La FAO prépare une publication intitulée « Eubiotics in animal nutrition » qui fournira des informations supplémentaires sur les ingrédients et les additifs qui peuvent être utilisés dans les aliments du bétail pour assurer une croissance adéquate sans qu'il soit nécessaire d'utiliser des antimicrobiens en guise de facteurs de croissance. La FAO s'emploie aussi à préparer un document intitulé « Animal Welfare Strategies to Reduce AMR ».
- 48. Le partenariat multipartite de la sécurité sanitaire des aliments de consommation animale, animé par la FAO, et le département juridique de la FAO rassemblent des informations sur la production, la distribution et l'utilisation des aliments médicamenteux et des antibiotiques utilisés pour stimuler la croissance, ainsi que sur les lois qui régissent ces pratiques. Ces informations serviront à la préparation d'un document et de guides sur le rôle de la législation sur les aliments pour animaux dans la réduction de l'utilisation mauvaise ou exagérée des antimicrobiens en production animale, et sur la manière de réglementer la production et l'utilisation des aliments médicamenteux.
- 49. La FAO diffuse des informations sur l'antibiorésistance par le biais d'un certain nombre de canaux propres à des secteurs particuliers par exemple, la *Livestock Technical Network Newsletter*.

#### Pêche et aquaculture

- 50. La FAO met la dernière main aux documents suivants portant sur l'utilisation des antimicrobiens et sur l'antibiorésistance en aquaculture :
  - Code de conduite pour une pêche responsable qui aura pour titre « FAO Code of Conduct for Responsible Fisheries (CCRF) Technical Guidelines on the Prudent and Responsible Use of Veterinary Medicines in Aquaculture ». Ce document fournit des informations sur les enjeux globaux, les risques et les avantages de l'utilisation des antimicrobiens, et les problèmes importants que pose leur utilisation. Il formule un certain nombre de recommandations à l'intention des pouvoirs publics et du secteur privé, y compris des directives à l'intention des petites exploitations d'aquaculture et des professionnels de la santé des animaux aquatiques.
  - Publication sur la gestion responsable des maladies bactériennes en aquaculture.
  - Rapport technique sur la pêche et l'aquaculture rassemblant des articles thématiques présentés à l'occasion de trois ateliers régionaux tenus en 2017 portant sur l'utilisation des antimicrobiens, et notamment sur l'élaboration de plans d'action nationaux en Chine, en Malaisie, aux Philippines, à Singapour et aux États-Unis.<sup>24</sup>
  - Guide des meilleures pratiques pour limiter l'utilisation des antimicrobiens dans l'élevage des carpes, des crevettes et des tilapias.
- 51. La 33º session du Comité des pêches de la FAO (juillet 2018) a souligné l'importance des enjeux de la biosécurité, de la santé des animaux aquatiques et de l'utilisation des antimicrobiens, et la nécessité pour les pays de renforcer leurs capacités dans ces domaines. Une consultation régionale sur l'utilisation des antimicrobiens en aquaculture est prévue pour septembre 2018, et une évaluation des risques posés par cette pratique sera effectuée à l'occasion de la réunion d'un groupe de travail d'experts.

http://www.fao.org/fishery/nems/40929/en http://www.fao.org/fishery/nems/40956/en http://www.fao.org/fishery/nems/41001/ar

#### Production agricole

52. Consciente du fait que certains antimicrobiens utilisés en médecine vétérinaire et en médecine humaine sont également utilisés en horticulture, la FAO a organisé en octobre 2017 une rencontre visant à commencer à recueillir des données sur les liens entre ce type d'utilisations et l'antibiorésistance<sup>25</sup>. Un examen de la documentation spécialisée entrepris avant la tenue de cette réunion d'experts et qui tiendra compte de ses conclusions est en voie d'être achevé. Les spécialistes se sont aussi penchés sur les données fournies par quelque 30 pays suite à un appel à données sur l'utilisation des antimicrobiens en production végétale. En dépit de ces efforts, on a constaté que les données sur la RAM liée à l'utilisation des antimicrobiens en horticulture restent insuffisantes. Cette question fera l'objet des travaux en cours sur la RAM. On a toutefois souligné l'importance des bonnes pratiques dans la réduction de l'utilisation des antimicrobiens et dans l'utilisation appropriée de ces agents.

53. La FAO s'emploie à élaborer des outils et des directives pour appuyer la réglementation et l'utilisation des produits chimiques antimicrobiens (pesticides) dans le secteur agricole et encourager la mise en œuvre du Code de conduite international sur la gestion des pesticides<sup>26</sup>. Elle fait aussi la promotion d'une gestion intégrée des pesticides dans le domaine de la production végétale, et gère des programmes régionaux portant sur cette question en Asie, au Proche-Orient et en Afrique. L'approche préconisée vise à limiter l'utilisation des pesticides, y compris l'utilisation des antimicrobiens en production végétale. De plus amples informations sur la gestion intégrée et son rôle dans la réduction des risques que posent les pesticides sont accessibles en ligne.<sup>27</sup>

#### Transformation des aliments et utilisation des biocides

54. Compte tenu de l'importance que revêt l'utilisation des biocides (désinfectants) dans la sécurité sanitaire microbiologique des aliments et en réponse aux demandes d'information sur l'utilisation de ces produits, la FAO a organisé en octobre 2017 une réunion technique sur la RAM et les biocides utilisés pour la production et la transformation des aliments afin d'examiner les informations disponibles sur cette question et de débattre des mesures de suivi appropriées. Prenant acte des données limitées disponibles sur cette question ainsi que du rôle important joué par les biocides pour assurer la sécurité sanitaire des aliments, les participants sont convenus de la nécessité de promouvoir une meilleure connaissance des bonnes pratiques envisageables en matière de désinfection, et de veiller à appliquer ces précieuses connaissances d'une manière optimale et efficace. Ils ont échafaudé les grandes lignes des directives à mettre en œuvre en cette matière, lesquelles seront élaborées plus avant au cours des mois à venir.

#### Production d'aliments et environnement agricole

- 55. La FAO recueille et synthétise les connaissances sur le rôle de l'agriculture dans la contamination de l'environnement par les résidus antimicrobiens et les bactéries responsables de la RAM, et s'emploie à évaluer les menaces que font peser ces phénomènes sur la contamination et sur la sécurité sanitaire des aliments. Une réunion portant sur la contamination du sol et de l'eau par les résidus antimicrobiens et le développement de l'antibiorésistance a été organisée en octobre/novembre 2017 au siège de la FAO, à Rome. Des experts d'Amérique du Nord et du Sud, d'Europe, d'Asie et d'Afrique ont recensé les carences en matière de connaissances essentielles sur les moyens de lutte contre la RAM dans l'environnement, et proposé de nouvelles études sur la question. Bien que l'agriculture soit reconnue comme une source importante des bactéries antibiorésistantes qui aboutissent dans l'environnement, on en ignore toujours la contribution exacte par rapport à celle du secteur pharmaceutique, des hôpitaux et des installations municipales de traitement des eaux et des boues. Des stratégies de protection de l'environnement et d'atténuation qui peuvent être immédiatement mises en œuvre, même avant la collecte de données plus complètes, ont néanmoins été proposées.
- 56. Un examen systématique des enjeux de la RAM dans l'eau et dans l'environnement a été réalisé pour évaluer les articles scientifiques revus par les pairs abordant les enjeux de la RAM dans l'eau, dans la région Amérique latine et Caraïbes (LAC), ainsi que pour cerner les lacunes des données sur la RAM dans cette région. Cet examen a abordé huit grand thèmes : systèmes de production animale et aquacole en tant que sources de résistance aux antibiotiques dans l'environnement aquatique ; effets négatifs ou inattendus de la RAM et des antibiotiques sur les organismes sauvages terrestres et aquatiques ; dégradation de la RAM dans le milieu naturel ; impact de l'utilisation des antimicrobiens en production agricole ; transmission des gènes de la RAM provenant des humains et des animaux par

Les rapports des réunions d'experts sur la RAM et l'environnement, les biocides et les aliments d'origine végétale sont disponibles à l'adresse <a href="http://www.fao.org/antimicrobial-resistance/news-and-events/news/news-details/en/c/1144999/">http://www.fao.org/antimicrobial-resistance/news-and-events/news/news-details/en/c/1144999/</a>

Les outils et directives sont accessibles sur le Web à l'adresse <a href="http://www.fao.org/agriculture/crops/thematic-sitemap/theme/pests/en/">http://www.fao.org/agriculture/crops/thematic-sitemap/theme/pests/en/</a>

Voir http://www.fao.org/agriculture/crops/core-themes/theme/pests/ipm/en/

l'intermédiaire de l'eau et détection des microorganismes résistants; résistance croisée aux antibiotiques et aux métaux lourds; nouveaux organismes nuisibles et nouvelles maladies ayant une incidence potentielle sur la production de la RAM; détection des microorganismes par évaluation phénotypique de la RAM dans l'eau. Les connaissances acquises dans le cadre de cet examen nous aideront à orienter les efforts de recherche et à définir les priorités de financement dans la région LAC.

- 57. En mai 2018, la FAO a accueilli le Symposium mondial sur la pollution des sols (GSOP18), dont le thème général était la pollution des sols. La RAM était un sous-thème transversal des débats. Elle a été qualifiée de nouvel enjeu de la contamination des sols qui pourrait avoir une incidence sur la production et la sécurité alimentaire, ainsi que sur la biodiversité des sols et le bien-être général des humains.
- 58. La FAO souhaite exprimer sa plus sincère reconnaissance aux pays qui lui ont apporté leur aide pour la mise en œuvre de son plan d'action sur la RAM : le Royaume-Uni, les États-Unis d'Amérique, la Fédération de Russie, la France et la Suède.

#### ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ

Surveillance intégrée de la résistance aux antimicrobiens chez les bactéries d'origine alimentaire et Système mondial de surveillance de la résistance aux antimicrobiens (GLASS)

59. L'OMS a mis sur pied en 2008 un Groupe consultatif sur la surveillance intégrée de la résistance aux antimicrobiens (AGISAR). Ce groupe constitué de représentants de la FAO et de l'OIE appuie les efforts déployés par l'OMS et ses États membres pour minimiser l'impact, sur la santé publique, de la résistance aux antimicrobiens (RAM) liée à l'utilisation des antimicrobiens chez les animaux entrant dans la chaîne alimentaire humaine en élaborant des guides et des protocoles et en organisant des ateliers de formation et des projets pilotes nationaux.

- 60. Outre les projets en cours de réalisation pour renforcer la surveillance intégrée de la RAM dans 15 pays, l'AGISAR élabore actuellement un protocole mondial de surveillance de l'*Escherichia coli* producteur de bêta-lactamases à spectre étendu (BLSE) en recourant à une approche « Une seule santé » (le projet de surveillance de l'*E. coli* producteur de BLSE sur trois cycles). Ce projet permettra de suivre l'évolution de la prévalence d'un indicateur singulier de la RAM, l'*E. coli* producteur de BLSE, chez les humains, dans la chaîne alimentaire et dans l'environnement. Six pays ont bénéficié d'une formation pour tester le protocole sur une période d'un an débutant en avril 2018 : le Ghana, Madagascar, le Sénégal, le Pakistan, l'Indonésie et la Malaisie. Le projet de surveillance sur trois cycles prévoit également l'élaboration d'un protocole de mesure de certains résidus d'antimicrobiens dans les égouts et sera aussi lié à l'examen des données sur la consommation et sur l'utilisation des antimicrobiens dans les secteurs de la santé humaine et de la santé animale recueillies respectivement par l'OMS et l'OIE.
- 61. Reconnaissant la nécessité d'encourager la mise en place de systèmes nationaux de surveillance de la RAM, l'OMS a créé le Système mondial de surveillance de la résistance aux antimicrobiens (GLASS). Ce système met l'accent sur RAM et sur la surveillance des niveaux de consommation d'antimicrobiens pertinents pour la santé humaine ; il favorisera l'établissement de liens avec la surveillance de la RAM et de la consommation d'antimicrobiens effectuée dans d'autres secteurs liés à la santé humaine. Le début de la phase de mise en œuvre du GLASS consiste principalement à évaluer la résistance de certains pathogènes bactériens humains prioritaires à certains antimicrobiens prioritaires, et à établir des rapports sur le sujet. Le GLASS devrait inclure des données sur la consommation d'antimicrobiens par les humains, et des données utiles pour la surveillance intégrée sur l'ensemble de l'interface hommes-animaux-écosystèmes (un projet échelonné sur trois cycles).
- 62. À l'heure actuelle, 64 pays sont parties au GLASS et sept autres ont entamé les procédures d'adhésion. Le premier rapport du GLASS a été publié en janvier 2018 et contient des informations sur le processus d'élaboration, ainsi que des données provenant des pays participants. La portée des données recueillies dans le cadre du GLASS devrait aussi être élargie à l'avenir.
- 63. L'OMS a élaboré en 2016 une méthode de surveillance de la consommation nationale d'antimicrobiens. Elle s'emploie depuis à appuyer la mise en œuvre d'un système national de suivi dans 51 pays majoritairement caractérisés par un revenu faible ou intermédiaire, par le biais d'ateliers régionaux ou nationaux. Cinquante-neuf pays ont transmis à l'OMS des données sur la consommation nationale d'antimicrobiens. L'OMS continuera d'offrir des formations sur la méthodologie, et d'aider les pays à mettre en œuvre leurs systèmes nationaux de surveillance de la consommation d'antimicrobiens.
- 64. Des méthodes normalisées de surveillance de l'utilisation des antimicrobiens dans les hôpitaux et dans les collectivités viendront compléter les efforts de surveillance de la consommation de ces agents. L'OMS s'est intéressée en priorité aux méthodes ainsi qu'aux outils Web de collecte de données adaptés au milieu hospitalier, mais elle s'attachera dans un deuxième temps à élaborer des méthodes adaptées aux milieux communautaires. Elle coordonnera les formations régionales à l'utilisation de ces méthodes et facilitera ensuite la collecte des données.
- 65. L'OMS a récemment porté son attention sur la bonne gestion des antimicrobiens dans le but d'améliorer les méthodes de prescription et d'utilisation de ces agents. Elle s'est d'abord employée à fournir des conseils et de l'aide aux hôpitaux, puis s'est tournée vers les milieux communautaires en mettant l'accent sur les pays à revenu faible ou intermédiaire. En juin 2018, le siège de l'OMS a accueilli une réunion portant sur l'élaboration d'un projet de boîte à outils pour les programmes de gestion des antimicrobiens dans les hôpitaux des pays à revenu faible ou intermédiaire. Ce projet sera lancé à l'échelle mondiale en 2019. La liste modèle de médicaments essentiels et leur classement en trois catégories ceux auxquels l'ACCÈS est indispensable, ceux à utiliser avec PRÉCAUTION et ceux à utiliser en DERNIER RECOURS compteront au nombre des moyens employés afin d'en assurer la bonne gestion.

66. L'OMS a publié la liste des agents pathogènes prioritaires (PPL) et l'examen du pipeline de R-D sur les antibiotiques. Elle a recensé les agents pathogènes prioritaires pour la R-D, en plaçant en tête de liste les entérobactéries, les *Acinetobacter* et les *Pseudomonas*. Elle a en outre entrepris en 2018 la mise à jour du pipeline de R-D, et continuera de surveiller comment ce pipeline s'adapte chaque année à la liste des agents pathogènes prioritaires de l'OMS. Elle élaborera aussi des profils de produits cibles afin de combler les lacunes recensées. Elle maintiendra par ailleurs son appui au Partenariat mondial sur la recherche-développement en matière d'antibiotiques (GARDP). Elle est enfin active dans le domaine des tests de diagnostic rapide de la RAM.

#### Utilisation des antimicrobiens médicaux importants dans la chaîne alimentaire

Liste des antimicrobiens hautement prioritaires pour la santé humaine établie par l'OMS

- 67. L'OMS a entrepris de dresser une liste des antimicrobiens hautement prioritaires pour la santé humaine en 2005, suite à une recommandation formulée à l'occasion d'un atelier d'experts organisé en 2004 et portant sur les options de gestion de l'utilisation non humaine d'antimicrobiens et de la résistance aux antimicrobiens, tenue conjointement par la FAO, l'OIE et l'OMS.
- 68. La liste des antimicrobiens hautement prioritaires propose un classement des antimicrobiens médicaux importants afin d'aider à établir l'ordre de priorité des options de gestion des risques liés à l'utilisation non humaine de ces agents.
- 69. La liste a été régulièrement mise à jour. Le changement le plus important de la cinquième révision, réalisée en 2016, concerne la nouvelle classification des polymyxines comme « antibiotiques les plus prioritaires parmi les antimicrobiens d'importance critique » en raison de la découverte d'une résistance plasmidique à la colistine qui pourrait être transmise par le biais de la chaîne alimentaire.
- 70. La liste actuelle et les processus/critères utilisés pour la préparer ont été publiés en avril 2017 et sont accessibles en ligne, accompagnés d'une brochure de plaidoyer. Une nouvelle révision / mise à jour sera effectuée à l'occasion de la huitième réunion AGISAR organisée par l'OMS du 24 au 26 novembre 2018 à Utrecht (Pays-Bas).

#### Prochaines étapes

- 71. La révision de la liste des antimicrobiens hautement prioritaires de l'OMS et des recommandations concernant l'utilisation des antimicrobiens importants pour la médecine humaine en mettant l'accent sur la santé humaine sera suivie d'une révision de la liste OIE des agents antimicrobiens importants en médecine vétérinaire et de recommandations touchant l'ensemble des antimicrobiens, y compris les médicaments vétérinaires non utilisés en médecine humaine, en mettant l'accent sur la santé animale.
- 72. Les résultats de ces deux premières étapes permettront d'étayer les recommandations du groupe tripartite FAO/OIE/OMS sur l'utilisation des agents antimicrobiens, y compris ceux utilisés uniquement en médecine vétérinaire, pour les animaux servant à la production de denrées alimentaires, y compris les produits de l'aquaculture.

### Travaux en cours de l'OMS sur la RAM dans l'environnement, et liens avec la production alimentaire

- 73. L'OMS a révisé il y a quelques années ses directives pour l'utilisation sans risque des eaux usées, des excreta et des eaux ménagères en agriculture et en aquaculture (troisième édition) ainsi que les documents connexes. Aucun de ces documents ne porte un intérêt particulier à la RAM, mais ils peuvent malgré tout être utiles pour réduire les risques de transmission de microbes résistants viables par l'intermédiaire des aliments.
- 74. En 2014, une note d'information portant sur les liens entre la RAM et l'eau, l'assainissement et l'hygiène (WASH) a été rédigée. Un recueil d'options stratégiques en cours de préparation fournira de plus amples informations sur les liens et proposera des options stratégiques. Les options stratégiques mettront dans une large mesure l'accent sur les dangers d'avancée et de propagation de la RAM dans l'environnement et par le biais de l'environnement, en portant une attention spéciale à l'eau.
- 75. D'autres projets axés sur l'environnement sont prévus, sous réserve de la disponibilité des financements ; par exemple :
  - a. Pour la partie du projet échelonné sur trois cycles portant sur les résidus dans l'environnement, poursuivre auprès des spécialistes la recherche d'un consensus sur la nature des antibiotiques qu'il convient de mesurer et sur les méthodes d'analyse à utiliser à cette fin.
  - b. Définir des valeurs cibles de la concentration d'antibiotiques particuliers dans les eaux usées à l'intention de l'industrie pharmaceutique en tirant parti des meilleures technologies disponibles.
  - c. Évaluer la proportion de maladies liées à la RAM qui peuvent être attribuées à un accès inadéquat aux services d'eau, d'assainissement et d'hygiène.

#### Aide aux plans d'action nationaux

76. Cent pays sont aujourd'hui dotés de plans multisectoriels, et 51 autres s'emploient à élaborer de tels plans. L'OMS, en collaboration avec la FAO et l'OIE, a élaboré des directives sur les plans d'action nationaux, les analyses de la situation concernant la RAM et d'autres enjeux pertinents comme la gouvernance multisectorielle. Des ateliers ont été organisés à l'échelle régionale et nationale pour appuyer le processus.

- 77. Cent vingt-huit pays possèdent des mécanismes de coordination multisectoriels, mais 53 seulement déclarent que ces plans sont fonctionnels et dotés d'un mandat clair. On s'emploie à élaborer des études de cas et des directives sur la coordination multisectorielle et sur l'intégration des mesures de lutte contre la RAM dans les plans et les budgets existants.
- 78. Une communauté de pratique a été mise sur pied et rassemble 523 membres répartis dans 99 pays. Elle fournit des sources pertinentes d'information sur la RAM provenant de la FAO, de l'OMS et de l'OIE ainsi que d'autres parties prenantes, diffuse des mises à jour et des nouvelles, et fournit une plateforme pour l'examen des enjeux cruciaux.

#### ORGANISATION MONDIALE DE LA SANTÉ ANIMALE (OIE)

79. Le « Deuxième rapport annuel de l'OIE sur les agents antimicrobiens destinés à être utilisés chez les animaux : mieux comprendre la situation mondiale » a été publié en décembre 2017. On y décrit les obstacles qui empêchent les pays membres de l'OIE de fournir des informations sur les quantités d'agents antimicrobiens, ainsi que les méthodes employés pour estimer la biomasse animale à partir de données correspondant à l'année 2014. La troisième phase de collecte de données a pris fin en mai 2018. La quatrième est en cours de préparation et sera lancée en septembre 2018 avec un questionnaire envoyé aux 182 pays membres et à des pays non membres.

- 80. À la 86e Session générale de l'OIE, les pays membres ont adopté des définitions concernant l'usage médical vétérinaire et l'usage non médical vétérinaire des agents antimicrobiens et des promoteurs de croissance. Les délégués ont aussi approuvé la liste révisée des agents antimicrobiens importants en médecine vétérinaire, ainsi que les nouvelles recommandations concernant l'élimination graduelle de l'utilisation de ces agents pour promouvoir la croissance et une recommandation supplémentaire sur l'utilisation de la colistine.
- 81. Le Groupe spécial de l'OIE sur la résistance aux antimicrobiens s'est réuni en juillet 2018 au siège de l'OIE. À cette occasion, le Groupe a actualisé la liste OIE des agents antimicrobiens importants en médecine vétérinaire, en vue de proposer des mises à jour tenant compte des informations fournies en 2016 par l'OMS dans sa liste d'antimicrobiens d'importance critique pour la médecine humaine, et d'améliorer la cohérence entre les listes de l'OMS et de l'OIE concernant la terminologie employée pour la classification des antimicrobiens.
- 82. En collaboration avec la FAO, l'OIE travaille à la préparation d'un manuel qui portera sur l'utilisation prudente et efficace des antimicrobiens chez les volailles et les suidés et qui visera à obtenir une meilleure productivité en utilisant moins d'agents antimicrobiens. Ce manuel s'adressera principalement aux producteurs de volailles et de porcs du sud-est de l'Europe.
- 83. L'OIE a produit une série de documents de communication et de sensibilisation aux fins des campagnes nationales de communication qui seront lancées à l'occasion de la Semaine mondiale de sensibilisation aux antibiotiques<sup>28</sup>.
- 84. La deuxième Conférence mondiale de l'OIE sur l'antibiorésistance et l'usage prudent des agents antimicrobiens chez les animaux Mettre les normes en pratique se déroulera à Marrakech (Maroc), du 29 au 31 octobre 2018<sup>29</sup>. Un panel politique organisé à cette occasion permettra aux ministres de toutes les régions de l'OIE de se pencher sur la « participation du secteur de la santé animale dans les plans d'action nationaux contre l'antibiorésistance », et un panel politique aura pour thème « Piloter l'implication du secteur privé dans la réponse mondiale à l'antibiorésistance ». Le Codex Alimentarius sera invité à présenter un compte rendu de ses activités et à élaborer de nouvelles recommandations.
- 85. L'OIE a réuni en mai 2018 un Groupe de travail spécial chargé d'établir l'ordre de priorité des maladies contre lesquelles l'utilisation de vaccins nouveaux ou améliorés pourrait permettre de réduire l'utilisation des antimicrobiens chez les bovins, les ovins et les caprins. Cette réunion a servi de point final aux travaux entrepris en 2015 en vue de procéder à la même évaluation pour les maladies des porcs, des volailles et des poissons. Les résultats des travaux de ce groupe contribueront à orienter les recherches sur les vaccins nouveaux ou améliorés destinés à réduire l'utilisation des antimicrobiens chez les animaux.
- 86. L'OIE a participé à plusieurs réunions ayant pour objet de chercher des méthodes novatrices pour réduire l'utilisation des antimicrobiens chez les animaux élevés pour l'alimentation humaine et de promouvoir la recherche et le développement de solutions de rechange, y compris des méthodes de prévention
- 87. L'OIE a délégués ses plus éminents représentants à la réunion du Groupe de coordination interinstitutions pour lutter contre la résistance aux antimicrobiens (IACG), en mai 2018. Elle a contribué à la préparation des différents rapports techniques de l'IACG qui font actuellement l'objet de consultations publiques.
- L'OIE a accueilli la 24e réunion annuelle de coordination de l'exécutif de l'Alliance tripartite FAO-OIE-OMS (février 2018).
- 89. Le travail en collaboration avec l'Alliance tripartite a conduit à l'élaboration d'un cadre de suivi et d'évaluation du plan d'action mondial. Ce travail se poursuit, et l'OIE s'emploie, en collaboration avec la FAO à établir un ensemble d'indicateurs et de préparer des notes méthodologiques à l'intention du secteur de la santé animale. L'OIE a aussi préparé une évaluation chiffrée des options envisageables pour la prestation des fonctions de suivi et d'évaluation de l'Alliance tripartite dans le cadre du Plan d'action mondial.

Disponible à l'adresse <a href="http://www.oie.int/index.php?id=2413&L=3">http://www.oie.int/index.php?id=2413&L=3</a>

http://www.oie.int/amr2018/fr/