International Meat Secretariat
www.meat-ims.org | 597 | decembre 2018

CONTENTS

- 2ème Conférence mondiale de l'OIE sur l'antibiorésistance
- Les grands producteurs porcins d'Europe sont-ils menacés par la peste porcine africaine?
- Proposition de réglementation conjointe de la viande artificielle

2ème conférence mondiale de l'OIE sur l'antibiorésistance

La Conférence mondiale de l'OIE sur l'antibiorésistance (AMR en anglais) s'est tenue à Marrakech (Maroc) du 29 au 31 octobre 2018. Elle a mis en place un forum de discussion publique qui a accueilli plus de 500 représentants de toutes les régions du globe, pour l'essentiel des vétérinaires fonctionnaires d'établissements gouvernementaux.

Cette conférence a eu pour but de réfléchir collectivement à la meilleure façon de soutenir les pays membres pour atteindre les objectifs stratégiques de l'OIE en matière d'antibiorésistance, d'usage prudent des agents antimicrobiens et de poursuite du Plan d'action global contre l'antibiorésistance.

C'est dans ce cadre que la Directrice générale de l'OIE a présenté les points de réflexion qui doivent organiser l'action de l'OIE:

- Énoncé de la nécessité de développer une connaissance approfondie des mécanismes du processus d'antibiorésistance et des besoins d'investissement dans la gestion des conditions d'hygiène.
  - À cet égard, on dispose d'un socle solide d'alertes et de données scientifiques, qui a initialement concerné le champ de la médecine humaine.
  - *«C'est sur cette base que doit s'élaborer la rationalité des engagements politiques institutionnels et la collecte des données globales, aussi bien celle de terrain qu'en laboratoire.»*:



  - La représentante de l'institution a ensuite rappelé:
- L'importance du concept «une seule santé» (ONE HEALTH), qui rassemble tous les «vivants», humains et animaux, sous un même registre, celui de la biologie. Cette approche holistique permet
  - d'une part, de rassembler les actions des différentes organisations et administrations participant au programme «One health» (niveau mondial et niveaux locaux) ; ceci implique par exemple de mettre au point des contrôles efficaces du commerce illicite des molécules antibiotiques.
  - d'autre part, de lancer des campagnes de sensibilisation des acteurs, d'assurer une formation plus efficace des vétérinaires et des professionnels paramédicaux.

La poursuite du développement de tout programme d'aide à la lutte contre l'AMR dans les pays membres doit poser les questions principales suivantes:

- Comment poursuivre en pratique de manière à aller au-delà des positions de principe?
- Comment aider les acteurs, producteurs compris?
- Comment prendre soin d'éviter les risques liés aux effets de mode?

Les buts institutionnels affichés du congrès furent principalement les suivants (liste plus détaillée des objectifs dans la Newsletter 594 (septembre 2018)):

- Informer les participants des initiatives prises par l'Alliance tripartite (OMS-FAO-OIE) et quelques autres organisations internationales impliquées dans le projet «une seule santé» (ONE HEALTH) destiné à contrôler l'AMR chez les humains, les animaux, les plantes et dans l'environnement, aux niveaux national, régional et international;
- Encourager la solidarité internationale pour

I.M.S.
5 rue Lespagnol
75020 Paris
FRANCE

Tel:
33 (0)1 44 93 60 20

Fax:
33 (0)1 44 93 60 01

Editor: Hsin Huang
© I.M.S. Tous droits réservés
La reproduction, totale ou partielle, de la présente publication, sous quelque forme ou par quelque procédé que ce soit, est interdite sans l'autorisation préalable de l'OIV.

www.meat-ims.org

soutenir l'OIE et ses pays membres dans leur mise en œuvre de la Stratégie de lutte contre l'antibiorésistance en favorisant l'usage prudent des agents antimicrobiens.

Par rapport à ces objectifs, il est manifeste que l'OIE a rempli son objectif de réaffirmer sa place prépondérante sur la carte mondiale de l'antibiorésistance et son rôle spécifique de référence dans le domaine de la santé animale, tout en défendant la nécessité de développer l'approche tripartite concertée avec l'OMS et la FAO. La résultante de cette action qui doit permettre de préserver santé humaine et santé animale, devra aussi mettre en évidence le rôle des vétérinaires de terrain et des éleveurs dans l'accompagnement de cette campagne mondiale.

L'ouverture de l'OIE aux principaux représentants du secteur agroalimentaire, dont celui des industries de la viande, a permis de mettre en évidence le rôle important de l'OIV et son engagement dans un processus complexe qui impliquera de participer à la prise de conscience des risques en matière de santé pour l'homme et les animaux, au travail de diffusion des connaissances scientifiques et techniques et à l'élaboration de règles d'utilisation prudente des molécules antibiotiques.

C'est grâce à la table ronde entre représentants de l'industrie agroalimentaire qu'il est apparu, au niveau de l'accompagnement de la politique de l'OIE, que l'OIV, grâce à son implantation mondiale et aux liens déjà établis en matière d'appui à la politique d'amélioration du bien-être animal, porte le potentiel de devenir l'un des acteurs qui permettra d'assurer la réalisation des objectifs de lutte contre la montée de l'antibiorésistance en élevage.

À noter que dans le cadre du processus régulier de négociation au sein du Codex Alimentarius, le Groupe intergouvernemental spécial du Codex sur la résistance aux antimicrobiens (TFAMR6) recevra ces recommandations lors de la prochaine Conférence de Busan (Corée du Sud) du 10 au 14 décembre 2018 (lien vers TFAMR6) .

C'est tout au long du suivi régulier de ce processus global important pour la santé humaine et le maintien des conditions sanitaires optimales dans les élevages, qu'au sein de l'OIV, les membres directement concernés doivent prendre les dispositions nécessaires pour faire valoir leurs points de vue et présenter des arguments scientifiques et techniques en accord avec les recommandations de l'O.I.E., pour être régulièrement informés et tenter de négocier le contenu détaillé des listes de molécules antibiotiques qui pourront être utilisées dans le futur.

Nous poursuivrons cette présentation du rôle des institutions internationales impliquées dans la lutte contre l'AMR dans le prochain numéro de la Newsletter.

Jacques Servière
Conseiller scientifique, OIV

Session 6

Groupe d'experts du secteur: stimuler l'engagement du secteur privé dans la réponse mondiale à la résistance aux antimicrobiens»

lien ici

Les recommandations des participants à la deuxième conférence mondiale sur la résistance aux antimicrobiens et sur l'utilisation prudente des agents antimicrobiens à l'Alliance tripartite (FAO, OIE, OMS), à l'OIE, et aux pays membres sont (ici). Il conviendra de retenir que les conclusions exprimées par les différents intervenants restent dans la continuité des recommandations du mandat précédent. Parmi les souhaits exprimés, nous retiendrons une évolution prudente (c.-à-d. développement des autovaccins, recours aux antiparasitaires, stratégie vis-à-vis des animaux de compagnie).

Le sujet d'intérêt tout particulier, qui s'avèrera sans doute le plus délicat, concerne l'élaboration des «formulaires» – c'est-à-dire des listes de recommandations détaillées des divers antibiotiques pour chaque pathologie animale. Il est à prévoir que ces formulaires resteront certainement «nationaux», du moins pendant les premières phases de mise en place du plan AMR; il conviendra donc de suivre attentivement l'élaboration du contenu de ces listes dès qu'elles seront mises à disposition des parties intéressées.

Les grands producteurs porcins d'Europe sont-ils menacés par la peste porcine africaine?

Il existe aujourd'hui un réel danger que la peste porcine africaine (PPA) se propage aux principales zones de production porcine d'Allemagne et d'Autriche.

La mise en garde provient de l'agence vétérinaire russe Rosselkhoznador à la suite de la propagation spectaculaire de la maladie en Roumanie et de la découverte de cas de PPA chez les sangliers en Belgique en octobre de cette année. Un rapport récent des vétérinaires russes indique qu'ils avaient averti à maintes reprises l'UE du manque d'efficacité des mesures prises par les autorités européennes pour lutter contre la propagation de la PPA et que les experts russes avaient conclu que le nombre de sangliers devait être contrôlé, mais ces mesures n'ont pas été adoptées par l'Union européenne.

Selon le rapport de Rosselkhoznador, «la destruction des sangliers vient seulement de commencer, ce qui est trop tard et a causé des tensions sociales dans les pays de l'UE.» Compte tenu de la situation de l'épizootie, il est possible de prédire une nouvelle percée de la maladie dans l'Union européenne. Le risque d'introduction de la PPA en Autriche et en Allemagne par le biais des sangliers est réel de même que le risque de voir l'agent pathogène responsable de la PPA s'établir dans les Alpes.»

Rosselkhoznador a déclaré qu'en raison de la croissance soutenue de la population des sangliers en Europe, malgré les rapports sur la chasse active menée contre les sangliers, et de l'inefficacité des efforts déployés pour maîtriser le nombre de sangliers, la géographie des pays européens est mûre pour voir la maladie se propager. Les vétérinaires russes ont également indiqué que cela les conduisait à craindre que la maladie dépasse les frontières et pénètre dans d'autres parties de la Russie.

Il est à craindre que les épizooties qui se sont propagées rapidement ces derniers mois en Moldavie et en Roumanie se développent davantage dans toute la région des Balkans et les autres pays voisins. La première épidémie de PPA en Roumanie a été détectée le 27 juillet 2007. Au 24 septembre de cette année, 947 cas ont été signalés à l'OIE, 906 touchant les porcs et 41 les sangliers. Selon les chiffres officiels, environ 320.000 porcs ont été abattus en l'espace de 14 mois en Roumanie.

Rosselkhoznador a indiqué que, depuis les épidémies en Russie, les autorités russes surveillent la propagation de la maladie et ont produit des modèles visant à montrer comment elle devrait se propager vers l'ouest, par l'Ukraine et l'Estonie.

Depuis la découverte de la première épidémie dans l'UE, en Lituanie, il y a cinq ans, la maladie s'est propagée rapidement dans huit pays de l'UE – Lituanie, Lettonie, Estonie, Pologne, République tchèque, Hongrie, Roumanie, Bulgarie - avant d'être identifiée en Belgique. Il semble que la propagation de la maladie dans les États baltes et de l'Europe de l'Est ait été due à la migration des sangliers depuis le Bélarus et la Russie.

Rosselkhoznador a mis en garde l'UE que des fabricants européens avaient caché, et cachent encore, la situation réelle quant à la propagation de la PPA dans leurs pays. «C'est bien pire que ce qui apparaît dans les rapports officiels,» indique le rapport de Rosselkhoznador. «Cela a pour conséquence que les produits porcins non traités thermiquement contaminés par la PPA peuvent entrer dans la chaîne alimentaire. Compte tenu des importantes possibilités d'exportation des pays de l'UE, ces porcs contaminés présentent un risque énorme de propagation de la PPA dans d'autres pays, y compris la Chine.»

Le premier cas de PPA en Belgique a été découvert à 60 kilomètres de la frontière avec l'Allemagne et à 20 kilomètres de celle avec le Luxembourg et la France. Fin octobre, les autorités belges avaient signalé 124 cas de PPA chez les sangliers de la région luxembourgeoise du pays.

L'Union européenne a immédiatement mis en œuvre des plans d'intervention pour faire face à la maladie, notamment l'interdiction de la chasse dans les régions touchées, le contrôle des déplacements, la surveillance, la garantie de niveaux élevés de biosécurité dans toutes les exploitations porcines, la lutte contre le commerce illicite de viande ou de produits porcins et la sensibilisation des agriculteurs et de la population locale.

La Commission européenne a mis en place des mesures conservatoires conformément à l'article 15 de la directive 2002/60/CE, délimitées par la frontière avec le Luxembourg et la France. Une zone infectée de 630 km2 a été créée, à l'intérieur de laquelle sont appliquées des mesures de biosécurité strictes. En novembre, des mesures similaires de biosécurité et de régionalisation ont été établies en Bulgarie pour empêcher la propagation de la maladie dans cette région et pour protéger d'autres pays de l'UE ainsi que pour modifier les mesures de contrôle des autres pays touchés.

L'Agence belge de l'alimentation, le laboratoire belge de référence Scienscano, et la région de Wallonie ont déclaré: «La situation est prise très au sérieux par les autorités et les politiques compétents en Belgique et en Europe. Les mesures sont minutieusement planifiées et surveillées compte tenu des répercutions sur l'élevage et la chasse.

«Un groupe de travail national a été créé début 2018 à ce sujet. Les différents niveaux de compétence continueront de travailler en étroite collaboration afin de prendre les meilleures mesures de prévention et de contrôle possibles. Il se passe la même chose au niveau européen, où les contacts nécessaires ont été pris immédiatement avec les pays voisins et la Commission

européenne, qui a également immédiatement promis d'apporter son soutien dans la gestion.»

Pour empêcher la propagation du virus aux pays épargnés, l'Allemagne a rendu un décret autorisant la chasse au sanglier pendant toute l'année et a avancé des tactiques d'intervention dans le cas d'une épidémie de peste porcine.

La ministre allemande de l'Alimentation et de l'Agriculture Julia Klöckner a déclaré: «Je prends la situation très au sérieux. La peste porcine africaine est une menace pour l'Allemagne depuis longtemps et nous nous préparons à faire face à la crise, les instruments juridiques sont en place pour lutter contre la peste porcine africaine et nous sommes prêts à compléter les mesures existantes et à lutter contre une épidémie chez les sangliers plus efficacement.

«La prévention est prioritaire. En particulier, l'éducation est indispensable ici car ce sont avant tout les gens qui favorisent la propagation de la maladie en jetant par exemple avec négligence des restes de produits porcins contaminés par la PPA – une source de contamination des sangliers. C'est pourquoi nous avons débuté une campagne éducative multilingue. Nous diffusons des informations en ligne et à l'aide de flyers et d'affiches dans les stations services et les aires de repos le long des routes.»

À titre de précaution, le Danemark a donné son aval pour la construction d'une clôture le long de sa frontière avec l'Allemagne afin de stopper la migration de sangliers entre les pays. La «Danish Veterinary and Food Administration» (DVFA) a déclaré: «Le risque que le Danemark soit infecté par la peste porcine africaine reste faible. Pour autant, la découverte de la maladie en Belgique est inquiétante.

«Des mesures ont été prises pour éliminer les sangliers dans la nature danoise en envisageant d'élever une clôture à la frontière germano-danoise et en intensifiant la surveillance et le contrôle des sangliers. Ils doivent être abattus dans le respect de la législation danoise administrée par l'Agence danoise de protection de la nature.»

La DVFA d'ajouter: «Le secteur danois a choisi de compléter la législation européenne et nationale en créant une norme en matière de transport. Tous les véhicules entrant au Danemark dans le but de transporter des porcs ou du bétail doivent être lavés et désinfectés dans un établissement agréé après avoir traversé la frontière. Le contrôle sera intensifié après les derniers développements de la PPA. « La DVFA surveille la situation de près et n'a de cesse de se demander s'il est nécessaire de procéder à des ajustements ou d'apporter de nouvelles précautions.»

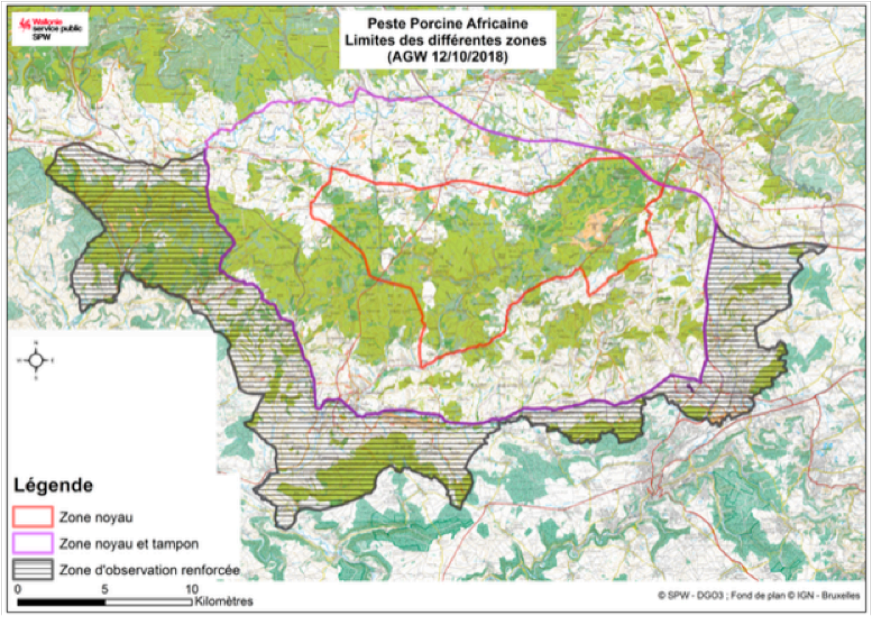
Tout de suite après la découverte des cas de PPA, la Belgique a abattu environ 4.000 porcs dans la commune d'Étalle, tandis que 13 pays interdisaient les importations de porcs de Belgique, à savoir Taïwan, la Corée du Sud, la Serbie, Singapour, la Chine, le Bélarus, l'Australie, le Japon, les Philippines, le Mexique, l'Uruguay, la Malaisie et l'Inde.

En France, Stéphane Travert, le ministre de l'Agriculture et de l'Alimentation, a demandé aux préfets des Ardennes, de la Meuse, de la Moselle et de la Meurthe-et-Moselle, de mettre en œuvre un plan d'action renforcé contre la PPA, sous la coordination de la DGAL (Direction générale de l'alimentation) pour empêcher l'introduction du virus dans le pays.

M. Travert a mis en place des mesures de zonage, a imposé des restrictions à certaines activités comme la chasse et a renforcé la surveillance des élevages et de la faune sauvage dans les quatre départements frontaliers avec la Belgique. Ce plan prévoit également le renforcement des mesures de biosécurité pour éviter l'introduction du virus dans les élevages porcins et des mesures de surveillance en abattoir.

En République tchèque, les vétérinaires ont immédiatement renforcé les contrôles des importations de produits à base de viande porcine depuis la Belgique et les autres pays de l'UE touchés par la peste porcine africaine.

Au Royaume-Uni, le ministère de l'Environnement, de l'Alimentation et des Affaires



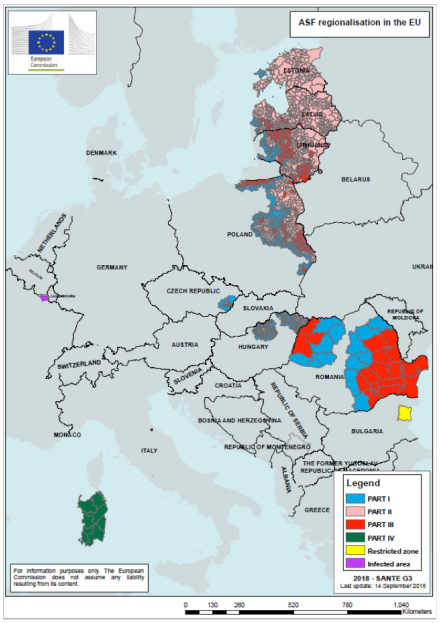
Zones de protection contre l'épidémie de peste porcine africaine en Belgique. (Source: Chasse Belgium)

rurales a déclaré: «Le niveau de risque reste moyen. Le risque d'exposition à la population porcine au RU est toujours fortement dépendant du niveau de biosécurité dans les établissements porcins individuels mais il est toujours considéré comme bas, même si la situation reste sous surveillance.

«Alors que le temps se rafraîchit l'hiver, il est plus difficile de désinfecter efficacement les véhicules et les équipements, mais le virus de la peste porcine peut subsister à des températures froides pendant de nombreuses semaines. Il est important de souligner que tous les produits d'origine porcine (y compris les sangliers), à moins qu'ils ne soient traités d'une certaine manière, constituent des produits à haut risque lorsqu'ils proviennent de zones contaminées.

«Ces produits regroupent la viande porcine fraîche ou surgelée, les saucissons et les jambons, les peaux et les soies, les produits germinaux, les animaux vivants, les trophées de chasse et tous les matériels ayant été en contact avec un animal infecté ou l'environnement où ils ont été trouvés.»

Chris Harris
Journaliste spécialisé en agriculture et en alimentation



La peste porcine africaine dans l'UE (Source: Commission européenne)

Proposition de réglementation conjointe de la viande artificielle

Lorsque la viande est «viande», où est sa place aux yeux de la loi?

L'année dernière, la viande dite «artificielle» — c'est-à-dire de la viande issue de cellules animales cultivées dans un laboratoire et non de l'animal lui-même - est passée de l'état de curiosité suscitant des ricanements à l'état d'alternative potentiellement légitime sur le marché aux produits carnés traditionnels. Le problème, toutefois, est de savoir comment la réglementer. La viande in vitro est-elle de la vraie viande, ce qui signifierait que sa réglementation pourrait passer par des contrôles réalisés par le service d'inspection de la sécurité sanitaire des aliments (FSIS) du ministère de l'Agriculture des États-Unis, ou s'agit-il d'une denrée alimentaire devant être réglementée par l'agence responsable de la sécurité alimentaire (Food and Drug Administration, FDA)?

Ce type de question s'est déjà présenté par le passé — la pizza à la viande surgelée, par exemple, est à la fois une viande et un aliment — mais jamais à un niveau aussi élémentaire. Les produits à base de viande cultivée élargissent la définition même de viande.

En août dernier, l'Institut nord-américain de la viande et Memphis Meats, un producteur de viande artificielle, ont envoyé une lettre commune à l'administration Trump indiquant que le ministère américain de l'Agriculture (USDA) et la FDA «… ont un rôle à jouer dans la réglementation des produits de viande et de volaille à base de cellules. Afin de s'assurer que le système de réglementation protège les consommateurs tout en encourageant l'innovation, il est impératif que les agences se coordonnent et unissent leurs efforts, dans le respect de la politique établie.»

Réglementation conjointe

Le mois dernier, la FDA et l'USDA se sont entendus. Comme indiqué le 20 novembre par Food Business News, les deux agences ont proposé que «la FDA encadre la collecte des cellules, les banques cellulaires ainsi que la croissance et la différenciation cellulaires. La production et l'étiquetage des produits alimentaires issus de cellules cultivées de bovins et de volaille relèveraient de la compétence de l'USDA.» Dans une déclaration commune, le secrétaire à l'Agriculture Sonny Perdue et le commissaire de la FDA Scott Gottlieb ont annoncé: «Ce cadre réglementaire mobilisera tant l'expérience de la FDA pour réglementer la technologie de la culture cellulaire et les biosystèmes vivants que l'expertise de l'USDA pour réglementer les produits de l'élevage et de la volaille pour la consommation humaine. L'USDA et la FDA sont convaincus que ce cadre réglementaire peut être mis en œuvre avec succès et garantir la sécurité de ces produits.»

Les deux responsables d'agence ont ajouté: «Du fait que nos agences ont l'autorité légale nécessaire pour réglementer correctement les produits alimentaires de culture cellulaire issus du bétail et de la volaille, l'administration ne croit pas qu'il soit nécessaire de légiférer sur ce sujet.»

Le secteur de la viande avait espéré que l'USDA aurait le pouvoir exclusif. Il est à craindre que la réglementation de la FDA, qui est moins rigoureuse que celle de l'USDA, accorde à la viande

artificielle un avantage injuste par rapport à la viande traditionnelle. Toutefois, la National Cattlemen's Beef Association, le groupe le plus puissant des acteurs du secteur de la viande, a qualifié la décision de réglementer conjointement la viande artificielle de «pas dans la bonne direction,» ajoutant qu'«il y a encore beaucoup de travail à faire sur cette question pour garantir que les producteurs de vrai bœuf et les consommateurs soient protégés et traités avec équité.»

Les producteurs de viande artificielle ont accueilli favorablement la proposition de réglementation conjointe. «Il est essentiel que les États-Unis adoptent une approche pertinente et sensée de la réglementation des produits carnés artificiels,» a déclaré un porte-parole de Just Inc., la société spécialisée dans la viande artificielle et l'alimentation végétale anciennement connue sous le nom de Hampton Creek, à la revue *Restaurant Hospitality*. «Les États-Unis ont l'opportunité de diriger le monde dans ce secteur de transformation […] Définir rapidement et efficacement un cadre réglementaire pour la viande artificielle est primordial. Sans cela, le public sera privé de ces avantages anticipés.» D'ici à fin 2018, Just Inc. prévoit de fabriquer un produit à base de viande et de volaille artificielles commercialement viable. D'autres producteurs ont annoncé qu'ils prévoyaient de commercialiser des produits à base de viande in vitro en 2020 et 2021.

Que lire derrière le nom d'un produit?

Outre la question de la réglementation, se pose celle de la dénomination du produit. Certaines sociétés du secteur de la viande se sont opposées à l'utilisation du terme «viande» pour les produits élaborés en laboratoire, insistant sur le fait que la viande ne peut provenir que d'animaux abattus. D'autres dénomment simplement le produit de laboratoire «fausse viande». Les propositions visant à appeler la viande élaborée en laboratoire «clean meat [viande propre]» se sont également heurtées à une certaine résistance de la part du secteur traditionnel de la viande, qui n'apprécie pas l'insinuation que la viande traditionnelle serait d'une certaine façon «sale».

Just Inc. préfère le terme «viande cultivée». «À terme, la viande que nous fabriquons sera créée dans de grands incubateurs et cela ressemblera à une brasserie ou à un établissement similaire utilisé pour la production de produits alimentaires cultivés,» a indiqué un porte-parole de Just Inc. à Restaurant Hospitality. «À ce titre, nous appelons notre viande 'viande cultivée.'» En octobre, Peter Licari, directeur de la technologie de Just Inc., a déclaré lors d'une audience publique commune de la FDA et de l'USDA que les agences devraient définir une nomenclature qui «établirait une différence entre les produits de culture cellulaire et les produits carnés traditionnels mais qui considérerait de manière appropriée ces produits comme de la viande.»

Une des raisons pour lesquelles la viande artificielle cherche encore la façon de se nommer est que le produit est très nouveau. Contrairement aux substituts de viande comme les «veggie burgers» et d'autres produits carnés analogues, qui sont des alternatives aux produits carnés traditionnels de la même manière que l'ersatz de vanille est une alternative à la vraie vanille, la viande artificielle ouvre une toute nouvelle catégorie. Cela fait à peine cinq ans, en 2013, dans le cadre d'une initiative ayant coûté quelque 375.000 USD, que des scientifiques néerlandais ont prélevé des cellules souches sur des bovins, les ont converties en lanières de viande, puis les ont broyées pour en faire un hamburger. Le premier hamburger fabriqué à partir de viande artificielle a été consommé lors d'une conférence de presse à Londres.

Comme indiqué par le magazine *Newsweek*, «Depuis lors, les financements pour la viande artificielle ont grimpé en flèche, des sociétés privées et des investisseurs renommés déployant beaucoup d'efforts pour son développement commercial. La viande est issue de cellules souches prélevées sur de la volaille et des bovins qui sont ensuite transformées en tissu musculaire.»

Faire de l'argent — en faisant la différence?

Comme indiqué par *Politico*, «Il existe dans le monde au moins 10 sociétés travaillant dans le secteur de la viande cultivée en laboratoire qui oeuvrent d'arrache-pied pour savoir comment commercialiser leurs produits. Certaines de ces start-ups sont stimulées par le désir de réduire l'empreinte environnementale de l'agriculture animale alors que les pays en développement font de plus en plus grimper la demande pour la viande et les produits laitiers. Parmi les grands investisseurs qui sont passés à l'action, citons des innovateurs comme Bill Gates, Richard Branson, et Tyson Ventures, une division d'investissement du géant de la viande Tyson Foods.»

Quelle que soit la manière dont la viande artificielle sera réglementée, et quel que soit le nom qu'elle portera à terme, ces investisseurs sont attirés par la viande in vitro pour l'opportunité qu'elle leur offre de gagner de l'argent, évidemment, mais aussi pour d'autres raisons, rapporte Newsweek. «La viande cultivée en laboratoire présente de nombreux avantages. Elle supprimerait la nécessité d'élever et d'abattre des animaux — rien qu'aux États-Unis, environ 9 milliards de poulets et 32 millions de bovins sont tués chaque année. Elle permettrait également de limiter le changement climatique — l'agriculture, et la production de viande en particulier, est une source majeure des émissions de gaz à effet de serre. Il y aurait également d'importantes incitations financières si la technologie pouvait évoluer avec succès.»

Tandis que les avantages avancés peuvent attirer des investisseurs, certains restent ouverts au débat — les avantages supposés pour l'environnement, par exemple, et les bénéfices pour le climat. Il existe également des bénéfices pour l'agriculture animale telle qu'elle est pratiquée traditionnellement par le secteur conventionnel de la viande, à savoir l'apport de protéines de grande qualité nutritive à un coût relativement bas. En tout état de cause, la place de la viande artificielle, au sein du secteur traditionnel de la viande ou en dehors de celui-ci, demeurera un objet de discussion pendant les années à venir.

Steve Bjerklie, collaborateur à la rédaction, magazine *Meat & Poultry* ; correspondant à *The Economist*.