



World Alliance Against Antibiotic Resistance

Colloque « Antibiorésistance : un enjeu de santé publique et de développement durable pour les générations futures »

Compte-rendu du colloque du lundi 12 novembre 2018 au Palais Bourbon

Sous le parrainage de Monsieur le Député Éric Alauzet

Avec le soutien institutionnel de BD¹

¹ L'entreprise Becton-Dickinson



Dr Philippe Lesprit, Jean-Yves Madec, Marion Vittecoq, Jean Carlet

L'ANTIBIORESISTANCE, UN ENJEU TRANSVERSAL ET URGENT

L'antibiorésistance est un défi transversal pour l'avenir : **il s'agit d'un enjeu de santé publique, mais aussi de développement durable.**

« C'est avec l'ambition d'adopter une approche sociétale et de sortir du cercle de la santé humaine que le groupe de travail sur l'antibiorésistance à l'origine du mode d'emploi d'ACdeBMR a été créé en 2017. » Jean Carlet, président de l'association « Alliance contre le développement des bactéries multi-résistantes »

En Europe, certains pays, comme la France, ont une consommation très importante d'antibiotiques, tandis que d'autres, comme les pays scandinaves et les Pays-Bas, ont des pratiques plus vertueuses. Bien qu'il en résulte des différences considérables entre pays, l'antibiorésistance demeure un enjeu important dans tous les Etats.

Ce constat est appuyé par l'étude publiée début novembre par l'OCDE « Stemming the Superbug Tide. *Just A Few Dollars More* »ⁱ et présentée au cours du colloque : il existe de forts contrastes entre pays,

mais l'antibiorésistance augmente et augmentera d'ici à 2030. Plus précisément, la résistance aux antibiotiques de 2^e et 3^e intention augmente, et l'innovation en matière d'antibiotiques souffrant pourtant d'un déclin inquiétant, une 4^e ligne de défense n'a pas encore été développée. De moins en moins de nouveaux agents antibactériens sont approuvés par la Food and Drug Administration (FDA) et l'Agence européenne du médicament (EMA).

Aussi, une étude publiée récemment dans le Lancet Infectious Diseases et financée par le European Centre for Disease Prevention and Control (ECDC)ⁱⁱ démontre que l'antibiorésistance a causé 33100 décès en 2015 dans l'Union européenne (UE). **En France, selon l'étude publiée par l'OCDE, l'antibiorésistance serait la cause de 5600 morts chaque année**, et provoquerait 340 millions d'euro par an de dépenses de santé supplémentaires. D'ici 2050, le coût des soins de santé en France pourraient atteindre €10 milliards.

TABLE RONDE N°1 : L'ANTIBIORESISTANCE - UN SUJET AUX CAUSES ET IMPACTS MULTIPLES

Des causes et des conséquences principales identifiées

Les causes de l'antibiorésistance sont multiples :

- Les antibiotiques sont des médicaments à part : toute prescription d'antibiotique induit de la résistance.
- **Les patients sont trop exposés aux antibiotiques**, que ce soit en ville ou à l'hôpital. Aussi, 25 à 50% des prescriptions d'antibiotiques sont inadaptées notamment sur l'indication et sur la duréeⁱⁱⁱ.
- **Les modes de transmission sont nombreux** : la transmission croisée de souches résistantes, la transmission par les aliments, par les effluents, et le rôle crucial de l'environnement.

Plusieurs retombées de l'antibiorésistance sur les patients peuvent être identifiées :

- Le traitement devient plus difficile : **la mortalité est multipliée par deux**, les complications sont accrues et les hospitalisations se prolongent.
- La difficulté de traitement entraîne l'utilisation d'antibiotiques à spectre large, et donc une résistance accrue : il s'agit d'une **escalade thérapeutique sans fin**, avec de moins en moins de nouveaux antibiotiques disponibles.
- Les conséquences sont à la fois individuelles et collectives : l'utilisation excessive des antibiotiques est un facteur majeur de dissémination des bactéries résistantes dans l'environnement et donc de transmission aux autres patients.

« L'antibiorésistance peut ainsi être mise en parallèle avec le réchauffement climatique : les individus ne se sentent pas concernés au quotidien, mais l'impact dans le monde est particulièrement grave. » Dr Philippe Lesprit, Infectiologue à l'hôpital Foch à Suresnes

Le rôle de l'environnement, encore méconnu

Le sol, l'eau et la faune sauvage, qui composent l'environnement, sont en interaction constante avec les élevages et les populations humaines, par exemple par les eaux usées et les rejets des cultures agricoles dans les milieux aquatiques. Il existe ainsi de nombreux transferts de bactéries

multirésistantes entre humains, environnement et élevages. À titre d'exemple, le staphylocoque doré, résistant à la pénicilline, présent chez les chiens ou les chats a été le plus souvent transmis par l'homme.

Certaines bactéries multirésistantes peuvent aussi se maintenir dans l'environnement, car celui-ci présente plus de ressources ou parce que la présence de polluants rend ces bactéries résistantes. Certains gènes de résistance peuvent aussi être acquis par des bactéries pathogènes dans l'environnement, car certaines bactéries ou champignons produisent des antibiotiques. C'est ce même facteur qui fait du sol un réservoir potentiel de transfert : y est présente une très grande diversité de gènes de résistance. Cette complexité rend la compréhension de l'impact des activités humaines sur l'environnement très difficile.

« L'environnement joue un rôle dans la dynamique des antibiorésistances qui doit être pris en compte. » Marion Vittecoq, chargée de recherche en écologie de la santé

Il manque néanmoins des informations sur ce sujet en comparaison avec le niveau de connaissance sur les élevages et les êtres humains, et **il est nécessaire de poursuivre la recherche dans ce domaine**. Malgré ce manque d'information, il existe déjà un certain nombre de modes d'action : méthodes de surveillance, limitation de la contamination des eaux et utilisation raisonnée des désinfectants.

TABLE RONDE N°2 : QUELLES SOLUTIONS POUR LUTTER EFFICACEMENT ? UN MODE D'EMPLOI SUR LA POLITIQUE DE LUTTE

Une collaboration internationale pour un enjeu global

L'accent a été mis par les participants sur la nécessité d'une prise de conscience à l'échelle internationale et d'une collaboration entre Etats. **La globalisation accélère la transmission des bactéries résistantes d'une région du monde à l'autre**, et cet enjeu ne peut plus être résolu à la seule échelle nationale. Les pouvoirs publics semblent en être conscients, et c'est par exemple le cas de la Commission européenne et de l'Organisation Mondiale de la Santé. Certains participants ont cependant déploré l'insuffisance de la prise de conscience de la classe politique française. Une mobilisation mondiale contre l'antibiorésistance existe et rassemble de nombreuses organisations non gouvernementales, des sociétés savantes et d'autres structures, notamment l'Union européenne et les Nations Unies. Elle n'est toutefois pas suffisamment coordonnée.

La prévention, axe majeur d'une politique de lutte contre l'antibiorésistance

L'importance de la **prévention et de l'hygiène** a été rappelée à de nombreuses reprises. Une sensibilisation accrue du grand public à l'importance du lavage des mains, par des campagnes au sein des écoles, des familles et des collectivités, permettrait de limiter la transmission des bactéries et le recours aux antibiotiques. Le port d'un masque a aussi été évoqué comme moyen de limiter la transmission des affections respiratoires. Certains participants ont aussi exprimé leur souhait de voir menée une réflexion sur la pertinence des actes sources de transmission des bactéries et des prescriptions d'antibiotiques, notamment dans le secteur dentaire. Dans ce sens, le rapport de l'OCDE « Stemming the Superbug Tide. *Just A Few Dollars More* »^{iv} indique que **l'amélioration de l'hygiène**

des mains et la mise en place d'un programme de gestion des antimicrobiens, afin de rationaliser les pratiques de prescription des professionnels de santé, **font partie des mesures les plus efficaces**.

Vaccins et tests rapides d'orientation diagnostiques, des outils efficaces

La vaccination constitue aussi un moyen de lutte contre l'antibiorésistance. Les vaccins permettent d'éviter le portage des bactéries et limitent collectivement leur diffusion. La vaccination bien utilisée a un impact très positif sur la diminution des résistances.

« Le rôle du pharmacien devrait résider aussi [...] dans la diffusion des tests rapides d'orientation diagnostiques et leur réalisation en officine. » Jean-Loup Parier, président de l'Académie de Pharmacie

À cet égard, il a été souligné que la couverture vaccinale de la grippe en France était insuffisante. Il a par ailleurs été cité une étude canadienne qui démontrait que la mise à disposition du vaccin contre la grippe à toute la population d'une région permettait de réduire considérablement la consommation d'antibiotiques liés à cette infection. Ainsi, même un vaccin peu efficace couplé à une couverture médiocre permet de limiter le recours aux antibiotiques.

Les **tests rapides d'orientation diagnostique**, aussi appelés TRODs, sont plébiscités par Ministère de la santé comme outil de lutte contre l'antibiorésistance, car ils déterminent en 15 à 30 minutes si et quel traitement antimicrobien doit être utilisé. Néanmoins, leur utilisation est insuffisante : **seuls 40% des médecins y ont recours**. Pour cette raison, la possibilité d'étendre leur utilisation aux pharmaciens en officine est souhaitable.

Des solutions spécifiques à la médecine vétérinaire

Le ministère de l'Agriculture s'est attaqué à l'enjeu de l'antibiorésistance en mettant en place le Plan Ecoantibio 1. Il s'agit d'un plan pluriannuel (2012-2017) visant à réduire les risques d'antibiorésistance en médecine vétérinaire. Il avait pour objectif la baisse de 25% de l'usage des antibiotiques vétérinaires et il a permis :

- L'édiction de bonnes pratiques opposables aux vétérinaires.
- La création de deux listes d'antibiotiques, les antibiotiques critiques et les antibiotiques interdits aux vétérinaires.
- L'instauration de l'obligation de transmission à l'administration des cessions d'antibiotiques.
- La mise en place de vétérinaires référents en antibiothérapie dans chaque région.

Les objectifs ont été atteints, puisque l'exposition des animaux aux antibiotiques a diminué de 37% entre 2012 et 2017. Le deuxième volet de cette politique, le **Plan Ecoantibio 2 pour 2017-2021**, est en cours de déploiement. Il consiste notamment au financement de l'e-learning à destination des étudiants et des praticiens vétérinaires, à la mise en œuvre de campagnes de sensibilisation auprès des vétérinaires et détenteurs d'animaux, et de la création d'un comité interministériel regroupant les ministères de l'Environnement, de l'Education Nationale, de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche, de la Santé et de l'Agriculture.

Le mode d'emploi d'ACdeBMR



Pour permettre de transmettre cette connaissance et de favoriser la lutte contre l'antibiorésistance, le groupe « Alliance contre le développement des bactéries multi-résistantes » (ACdeBMR/WAAAR) a pris l'initiative d'élaborer un « mode d'emploi » de lutte contre l'antibiorésistance. De nombreux experts en santé humaine, santé animale et en environnement ont participé au travail de recherche et de rédaction de ce document, qui a été élaboré sur la base d'entretiens avec des spécialistes.

L'ambition du groupe de travail a été de créer un guide pratique pour lutter au quotidien contre les résistances aux antibiotiques. Ce mode d'emploi se veut simple, précis et visuel. En fournissant des informations et des conseils à appliquer dans la vie quotidienne, il vise à sensibiliser tous les acteurs, de l'individu aux pouvoirs publics, afin de faire émerger une conscience collective nécessaire à la lutte contre l'antibiorésistance.

Les points à retenir

L'objectif de ce colloque était de rassembler tous les acteurs de l'antibiorésistance à l'Assemblée nationale, afin d'aborder les enjeux du développement des bactéries multirésistantes et les pistes pour enrayer ce phénomène. Ainsi, il a tout d'abord permis de rappeler que malgré des divergences notables de niveau de résistance selon les pays, l'antibiorésistance se développe partout dans le monde. Ses conséquences sur la santé humaine sont nombreuses et graves, mais les participants au colloque ne se sont pas contentés d'établir un état des lieux accablant : des solutions pour mener à bien une politique de lutte contre l'antibiorésistance ont été présentées et discutées. Ainsi, les éléments soulevés durant la discussion, comme la mise en place des campagnes de prévention sur l'hygiène et l'utilisation raisonnée des antibiotiques ou encore le recours aux vaccins et aux TRODs, ont pu nourrir la réflexion des participants.

ⁱ OCDE (2018), *Stemming the Superbug Tide : Just A Few Dollars More*, OECD Health Policy Studies, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264307599-en>.

ⁱⁱ Cassini A., Högberg LD., Plachouras D., et al. Attributable deaths and disability-adjusted life-years caused by infections with antibiotic-resistant bacteria in the EU and the European Economic Area in 2015: a population-level modelling analysis. *Lancet Infect Dis.* 2018; (published online Nov 5.) [http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099\(18\)30605-4](http://dx.doi.org/10.1016/S1473-3099(18)30605-4)

ⁱⁱⁱ Selon la présentation du Dr Philippe Lesprit, Infectiologue à l'hôpital Foch à Suresnes.

^{iv} OCDE (2018), *Stemming the Superbug Tide : Just A Few Dollars More*, OECD Health Policy Studies, Éditions OCDE, Paris, <https://doi.org/10.1787/9789264307599-en>.