# La résistance aux antibiotiques une menace aiguë pour la santé européenne

### Florina Lapadus Oltean

Discipline de Chimie Analytique Université de Médecine et Pharmacie «Iuliu Hatieganu» Cluj-Napoca, Roumanie lapadus.oltean.florina@elearn.umfcluj.ro

#### Cecilia Cristea

Discipline de Chimie Analytique Université de Médecine et Pharmacie «Iuliu Hatieganu» Cluj-Napoca, Roumanie ccristea@umfcluj.ro

#### Robert Sandulescu

Discipline de Chimie Analytique Université de Médecine et Pharmacie «Iuliu Hatieganu» Cluj-Napoca, Roumanie rsandulescu@umfcluj .ro

Résumé— Depuis la découverte des antibiotiques, qui ont facilité la gestion des infections, leur utilisation inappropriée a généré le développement de la résistance aux antibiotiques chez les bactéries. Puisque ce processus est en développement continu, des contre- mesures soutenues sont nécessaires. La lutte contre la résistance aux antibiotiques dans le cadre d'une approche « Une seule santé » implique des actions multisectorielles [1]. Avec plus de 35 000 morts chaque année, l'antibiorésistance a des graves conséquences économiques, en plus de celles sur la santé humaine [2]. Même si les Etats membres de l'Union européenne se sont engagés à élaborer un plan d'action national, des différences d'approche et d'application ont été identifiées [3], générer des résultats partiels en ce qui concerne la réalisation des objectifs proposes jusqu'en 2030. Analyser les multiples facteurs impliqués dans la propagation de la résistance aux antibiotiques et en souligner les progrès déjà fait par certains États pour limiter la résistance aux antibiotiques peut lancer des discussions sur des opportunités d'action futures.

Mots-clés— résistance aux antibiotiques, bactéries, santé humaine, opportunités d'action

### I. INTRODUCTION

Considérée comme l'une des trois menaces sanitaires aiguës, qui viennent en tête des priorités européennes, la résistance aux antibiotiques pose un problème majeur de gestion des maladies infectieuses [4]. La capacite de prévenir est donc essentielle et doit être renforcée. Pour pouvoir éviter les complications chirurgicales, faire face aux procédures qui impliquent des transplantations d'organes et de traiter des patients immunodéprimés et cancéreux dans des conditions optimales, l'accès a une grande variété d'antibiotiques est crucial.

L'utilisation inefficace des antibiotiques pour tenter de traiter les infections virales ou l'utilisation inutile des antibiotiques pour soulager les symptômes spontanément résolutifs contribue au développement de la résistance aux antibactériens. Dans l'enquête Eurobaromètre de 2022, beaucoup d'Européens citent encore des raisons inappropriées de prendre des antibiotiques, comme le rhume ou la grippe, qui sont des infections virales [5].

Promouvoir l'utilisation prudente des antimicrobiens est le devoir de tous les travailleurs du système de santé, y compris les médecins, les pharmaciens, les infirmières et pas seulement. Chacun devrait contribuer de manière positive à lutter contre la résistance antibactérienne, à travers des mesures d'hygiène et de prévention appropriées, car les infections associées aux soins de santé sont trop nombreuses au niveau européen et mondial [6]. La

récurrence d'infections par des agents pathogènes difficiles à gérer, pourrait avoir un impact grave sur la qualité de la vie du patient et donc sur la société dans laquelle il évolue. Ce fait se traduit par une faible productivité, générant des pertes économiques et des coûts élevés pour le système de santé. Pour pouvoir évaluer la propagation de la résistance aux antibiotiques, la surveillance de la consommation d'antibiotiques et la possibilité d'identifier les pathogènes résistants locaux, deviennent des outils utiles. Pour contribuer activement à la réduction des prescriptions erronées et à l'optimisation des traitements antibiotiques, le recours aux tests de diagnostic a été encouragé.

Le développement et l'optimisation de nouveaux dispositifs tels que les (bio)capteurs portables, utiles pour tester des échantillons biologiques, pourraient faciliter l'identification de l'antibiotique de choix, contribuant ainsi efficacement à lutter contre la propagation de la résistance aux antibiotiques.

## II. LA ROUMANIE ET LES PAYS FRANCOPHONES D'EUROPE

# A. Roumanie

En 2022, la consommation totale d'antibiotiques en Roumanie était bien supérieure à la moyenne européenne. De plus, 58 % des répondants roumains ont convenu a tort que les antibiotiques traitent les infections virales, selon l'Eurobaromètre spécial 522[7]. Curieusement, les résultats indiquent également qu'environ 19% des patients ambulatoires ont admis avoir acheté des antibiotiques sans ordonnance.

B. Les pays francophones d'Europe (France, Belgique, Luxembourg et Suisse)

Les doses journalières définies (DJD) pour 1000 habitants et par jour sont surveillées à l'échelle mondiale pour faciliter la prise de mesures appropriées et uniformes. décrit la consommation humaine d'antibiotiques, et permet la comparaison des données entre les états. L'importance de se fixer des objectifs mesurables permet une évaluation plus précise des progrès réalisés par rapport à l'objectif général convenu au niveau européen. Un autre indicateur des efforts visant à réduire l'incidence de la résistance aux antibiotiques est l'utilisation en particulier d'antibiotiques du groupe Access, selon la classification faite par l'Organisation mondiale de la santé, AWaRe [8]. La classification AWaRe des antibiotiques a été développée comme un outil pour guider les efforts de gestion des antibiotiques a différents niveaux (local et mondial). Le groupe Access comprend des

antibiotiques qui ont montré un potentiel de résistance inférieur à celui des antibiotiques des autres groupes classifiés (Watch, Reserve).

Bien que la Suisse ne fasse pas partie de l'Union européenne, les indicateurs mentionnés sont également surveillés [9], ce qui permet une comparaison utile des données avec les autres pays francophones. (Fig. 1.)

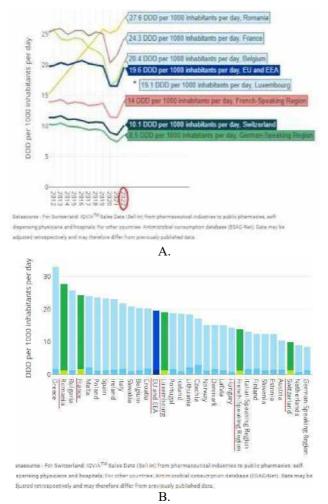


Fig. 1. Les doses journalières définies pour 1000 habitants et par jour inscrites en 2022

## **CONCLUSIONS**

Le renforcement de la législation et l'éducation active du public deviennent obligatoires en Roumanie, aussi que dans d'autres pays francophones. De plus, le développement et l'optimisation de nouveaux dispositifs tels que les (bio)capteurs portables, utiles pour tester des échantillons biologiques, pourraient faciliter l'identification de l'antibiotique de choix, contribuant ainsi efficacement à lutter contre la propagation de la résistance aux antibiotiques.

## REFERENCES

- [1] https://health.ec.europa.eu/system/files/2020- 01/amr 2017 action-plan 0.pdf
- [2] European Centre for Disease Prevention and Control. Assessing the health burden of infections with antibiotic-resistant bacteria in the EU/EEA, 2016-2020. Stockholm: ECDC; 2022.
- [3] https://health.ec.europa.eu/publications/overview-report-member-states-one-health-national-action-plans-against-antimicrobial-resistance en?pretLang=tr\*
- [4] https://health.ec.europa.eu/publications/hera-factsheethealth-union-identitying-top-3-pnority-health-threats tr
- [5] https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/263 2
- [6] https://www.cdc.gov/healthcare-associated-infections/php/data/iudex.html
- [7] Antimicrobial\_Resistance factsheet RO https://europa.eu/eurobarometer/surveys/detail/263 2
- [8] https://www.who.int/publications/i/item/2021-awareclassification\*
- [9] https://www.a:nresis