

Groupe de veille hepta-académique « Résistance aux antimicrobiens »

Tous Acteurs de la résistance aux antimicrobiens

dans une approche une seule santé (homme, animal, environnement)

Episode 4 : après la pression de sélection, la dissémination des bactéries résistantes est le 2^{ème} moteur de la résistance acquise des bactéries aux antibiotiques (mars 2026)

Quels sont les deux facteurs qui pilotent la résistance aux antibiotiques ?

Quels que soient les mécanismes en jeu dans la résistance acquise des bactéries aux antibiotiques ([lien vers Episode 2](#)), il est essentiel de comprendre **quels facteurs pilotent l'évolution vers cette résistance**. Deux facteurs principaux, liés aux activités humaines, favorisent l'apparition des bactéries résistantes : (a) la pression exercée par les antibiotiques ou « **pression de sélection** » qui a été abordé dans l'épisode 3; (b) la propagation des bactéries résistantes une fois sélectionnées, ce qui assure la diffusion de la résistance. C'est la compréhension de ces facteurs qui permet d'identifier les actions correctives.

Comment la résistance aux antibiotiques se propage-t-elle ?

Elle se propage très efficacement grâce à deux grands mécanismes :

1. **L'échange de gènes entre bactéries**, y compris ceux qui leur permettent de résister aux antibiotiques. Ce phénomène, appelé « **transfert horizontal** », se fait via des petits éléments génétiques mobiles (comme des plasmides ou des transposons).
2. **La transmission des bactéries résistantes elles-mêmes**. Les bactéries résistantes peuvent se transmettre d'un individu à un autre, **directement** par contact au sein des populations humaines (établissements de santé, collectivités, familles...) ou animales (élevages), ou **indirectement** via l'environnement, par exemple quand des déjections humaines ou animales contaminent les sols ou l'eau. On parle alors de « **transmission verticale** ».

Comment se propagent les bactéries résistantes ?

On remarque facilement la propagation des bactéries résistantes quand elles provoquent des maladies contagieuses, comme la tuberculose. En revanche, elle passe, en grande partie, inaperçue quand il s'agit de bactéries qui vivent naturellement dans notre corps, notamment dans notre intestin ou celui des animaux. Ces bactéries, appelées « **bactéries commensales** », ne rendent généralement pas malades, mais peuvent devenir résistantes aux antibiotiques. Elles se répandent alors de manière silencieuse conduisant à des « **épidémies qui se développent de manière souterraine** ». Pourtant, certaines bactéries commensales devenues multirésistantes, comme le staphylocoque ou les entérobactéries, peuvent provoquer des infections difficiles à traiter.

Que faire pour éviter la dissémination ?

La résistance aux antibiotiques touche toutes les bactéries, qu'elles soient humaines, animales ou environnementales. C'est lorsque les bactéries résistantes disséminent dans les populations qu'elles posent un problème de santé majeur. Pour limiter la dissémination des bactéries résistantes, nous pouvons agir par le respect des **mesures d'hygiène** (notamment lavage des mains après être allé aux toilettes) et une meilleure **gestion des excréta** humains et animaux. Chacun peut donc, à son échelle, contribuer à freiner ce phénomène !



La résistance aux antibiotiques n'est pas inéluctable : vous avez tous un rôle à jouer.
Suivez notre histoire à épisodes qui abordera les différentes facettes de la résistance aux antibiotiques
Sortie du prochain épisode en automne 2026

Groupe de veille hepta-académique « Résistance aux antimicrobiens »
Tous Acteurs de la résistance aux antimicrobiens
dans une approche une seule santé (homme, animal, environnement)

QUIZ - Episode 4

après la pression de sélection,

**la dissémination des bactéries résistantes est le 2^{ème} moteur
de la résistance acquise des bactéries aux antibiotiques (mars 2026)**

1. La dissémination est, comme la pression de sélection, un moteur de la résistance des bactéries aux antibiotiques :

VRAI ou FAUX

2. La transmission de bactéries résistantes peut se faire directement entre individus, mais aussi indirectement par l'intermédiaire de l'environnement tel que l'eau souillée par des déjections :

VRAI ou FAUX

3. L'échange de gènes entre bactéries résistantes n'est pas possible :

VRAI ou FAUX

4. Le respect des mesures d'hygiène, dont le lavage des mains, permet de réduire la dissémination de bactéries résistantes :

VRAI ou FAUX

REPONSES : 1. VRAI; 2. VRAI; 3. FAUX; 4. VRAI