

# Vers une nouvelle classe d'antibiotiques efficaces contre les bactéries résistantes

Par *mogirard*

Créé le 23/05/2014 - 06:36

## Vers une nouvelle classe d'antibiotiques efficaces contre les bactéries résistantes

Vendredi, 23/05/2014 - 05:36 [0 commentaire](#)

- [Diminuer la police](#)
- [Augmenter la police](#)
- [Imprimer](#)
- [Version PDF](#)

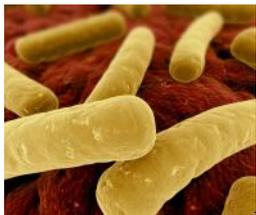
•

- [Tweeter](#)

•

•

0 avis :



[zoom](#)

Après presque cinq ans de recherche multidisciplinaire, associant biologie, microbiologie, bio-informatique et chimie, les travaux de quatre chercheurs de l'Université canadienne de Sherbrooke sont enfin sur le point de déboucher sur une nouvelle classe d'antibiotiques contre le pathogène nommé ***Clostridium difficile***. Cette bactérie constitue la principale cause de diarrhée nosocomiale associée à la prise d'antibiotiques dans les pays industrialisés.

Ces chercheurs ont pu montrer, il y a quelques semaines, l'efficacité de leurs molécules dans un modèle d'infection chez la souris et des essais cliniques sur l'homme devraient bientôt commencer. Le fonctionnement de cette nouvelle classe d'antibiotique est à la fois simple et remarquable : leurrer la bactérie en lui donnant de fausses molécules essentielles à sa survie. La bactérie, ainsi trompée, croit avoir reçu les nutriments indispensables à sa survie mais en réalité il n'en est rien et cette bactérie finit par mourir.

Ce qui rend ce leurre aussi efficace est l'utilisation de petites molécules capables de se lier au

riborégulateur guanine de la bactérie, une sorte d'interrupteur qui s'ouvre quand la bactérie a besoin d'énergie et se ferme quand elle a fait le plein de nourriture. La molécule PC1 découverte par ces chercheurs possède la propriété de pouvoir se fixer au riborégulateur, bloquant ainsi des gènes nécessaires à la survie de la bactérie.

"Le potentiel de cette nouvelle classe d'antibiotiques est d'autant plus prometteur que nos molécules n'induisent aucune résistance chez les bactéries, même après un contact prolongé avec la molécule", souligne Daniel Lafontaine, professeur à la Faculté des sciences de l'Université de Sherbrooke.

Article rédigé par Georges Simmonds pour RT Flash

[US](#)

[Vidéo du Professeur Lafontaine](#)

**Noter cet article :**

**Recommander cet article :**

- 
- [Tweeter](#)
- 
  
- **Nombre de consultations :** 383
- **Publié dans :** [Biologie & Biochimie](#)
- **Partager :**
  - [Facebook](#)
  - [Viadeo](#)
  - [Twitter](#)
  - [Wikio](#)

[Biologie & Biochimie antibiotiques bactérie Clostridium difficile leurre molécule PC1 riborégulateur](#)

---

**URL source:** <https://www.rtflash.fr/vers-nouvelle-classe-d-antibiotiques-efficaces-contre-bacteries-resistantes/article>