

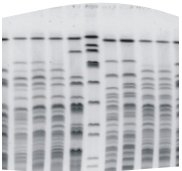
L'utilisation massive et répétée des antibiotiques a conduit à l'apparition de bactéries multirésistantes.



La maîtrise des bactéries multirésistantes est l'un des objectifs prioritaires de la lutte contre les infections nosocomiales à l'échelle nationale. L'augmentation de la résistance bactérienne aux antibiotiques se traduit en effet dans la pratique hospitalière par une augmentation de la morbidité, de la mortalité, des coûts d'hospitalisation et par le risque d'apparition de micro-organismes résistants à l'ensemble des antibiotiques disponibles, faisant craindre un retour à l'ère pré-antibiotique.



Les travaux de recherche du service d'hygiène hospitalière ont pour finalité la mise en place, dans une perspective transversale, de programmes de contrôle de la dissémination de la multi-résistance bactérienne au sein des établissements de santé et en ville.



Thématiques de recherche

- Etude de la diffusion des bactéries multirésistantes en établissement de santé et en milieu communautaire.
- Facteurs favorisant l'émergence des bactéries multirésistantes : suivi de la consommation antibiotique au CHRU et en ville ; modélisation des liens entre consommation antibiotique et résistance bactérienne.

Expertises

- Épidémiologie clinique des bactéries multi-résistantes
- Etude de la flore complexe microbienne clinique et environnementale.
- Analyse des relations entre résistance et consommation antibiotique.
- Caractérisation génomique des bactéries pathogènes multirésistantes aux antibiotiques et de flores complexes.
- Typage des bactéries multi-résistantes (PFGE, MLST, WGS).
- Caractérisation des bactéries pathogènes multirésistantes par spectrométrie de masse de type MALDI-TOF.
- Conservation d'échantillons biologiques.
Collecte, préparation et conservation d'échantillons biologiques. Plus de 30 000 souches bactériennes isolées de patients sont stockées, avec des garanties de qualité et de traçabilité, pour mise à disposition à des fins sanitaires ou de recherche scientifique.

Cette filière "micro-organismes" du CRB Ferdinand Cabanne a été financée dans le cadre du programme FEDER 2007 - 2013 (Fond européen de développement régional).

Projets de recherche en cours

- Evolution génotypique et phénotypique d'une souche épidémique de *Pseudomonas aeruginosa* au cours des 12 ans de sa diffusion hospitalière (région Franche-Comté et CHRU).
- Impact des précautions complémentaires dans la prévention des infections à *Pseudomonas aeruginosa* en réanimation (PHRC).
- Diffusion environnementale des bactéries pathogènes multirésistantes dans les réseaux d'eaux usées (ANSES).

Partenariats

- Partenariats régionaux
Services du CHRU de Besançon
FHU Increase
Université de Franche-Comté
Femto-ST
Mesocentre de calcul
EFS Bourgogne Franche-Comté
Mairie de Besançon
- Partenariats nationaux
AP-HP
CHU de Nîmes
CHU de Tours
ONERBA
- Partenariats internationaux
Institut Pasteur Outre-mer
University of Washington, Seattle, USA
Université de Lausanne, Suisse
HUG, Genève, Suisse
Bruker Daltonik GmbH, Brême, Allemagne

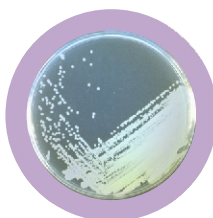
Enseignement

- Formation initiale
 - UFR sciences médicales et pharmaceutiques
 - Institut de formation de professions de santé
 - Master 2 Gestion des risques infectieux et sanitaires (GERIS)
- Formation des professionnels de santé
 - DU Veille et alertes en santé communautaire (VASCO)
 - DU Hygiène hospitalière

Équipe

- Professeur Xavier Bertrand, chef de service
- Professeur Didier Hocquet
- Docteur Nathalie Floret
- Docteur Houssein Gbaguidi-Haore
- Docteur Joël Leroy
- Docteur Céline Bouvier-Slekovec
- Pascal Cholley, ingénieur
- Marlène Sauget, ingénieur
- Michelle Thouverez, ingénieur
- Marion Richard, technicienne

- Le service d'hygiène hospitalière est rattaché au pôle biologie et anatomie pathologique du CHRU et à l'UMR CNRS 6249 Chrono-environnement.



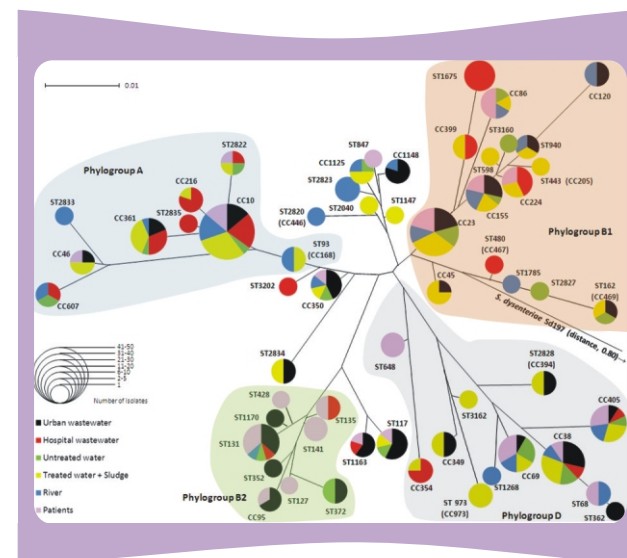
Contacts

Tél. 03 81 66 90 16
xbertrand@chu-besancon.fr
dhocquet@chu-besancon.fr

Service d'hygiène hospitalière
Hôpital Jean Minjot
Boulevard Fleming
25030 Besançon cedex



La lutte contre la diffusion des bactéries multi-résistantes



Service d'hygiène hospitalière