



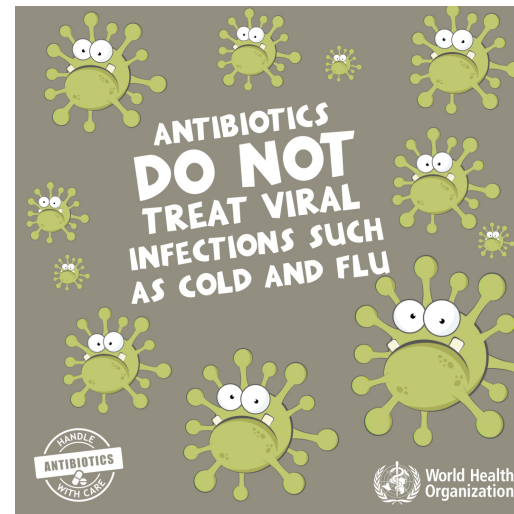
CNR Résistance aux Antibiotiques

Retour d'expérience 2012-2017

P. Plésiat
CHU Besançon

World Antibiotic Awareness Week

13-19 November 2017



Le CNR RAB en quelques chiffres

- ✓ 4 laboratoires associés
- ✓ 14 biologistes = 2,8 ETP
- ✓ 5 ingénieurs = 4,05 ETP
- ✓ (1 bioinformaticien) = 1 ETP
- ✓ 7 technicien(ne)s = 7 ETP
- ✓ 3 secrétaires = 1 ETP
- ✓ 5085 souches analysées en 2016

Site web – serveur de résultats



**BIENVENUE SUR LE SITE
DU CNR DE LA
RÉSISTANCE AUX
ANTIBIOTIQUES**

Depuis le 01 janvier 2012,
le CNR est coordonné par
le Laboratoire de
Bactériologie du Pr Plésiat
(CHRU de Besançon).



CENTRE NATIONAL DE RÉFÉRENCE DE LA RÉSISTANCE AUX ANTIBIOTIQUES

- > LES LABORATOIRES
- > MISSIONS
- > CONDITIONS FINANCIÈRES
- > BILANS D'ACTIVITÉS
- > CNR PARTENAIRES
- > PHOTOTHÈQUE

CONNEXION AU SERVEUR RÉSULTATS

Identifiant

.....

OK

LES LABORATOIRES



CHRU DE BESANÇON
Laboratoire de Bactériologie
Pr Patrick Plésiat

EN SAVOIR PLUS



CHU DE RENNES
Service de Bactériologie-
Hygiène hospitalière
Pr Vincent Cattoir

EN SAVOIR PLUS



CHU DE BICÊTRE
Service de Bactériologie-
Virologie
Dr Laurent Dortet

EN SAVOIR PLUS



**CHU DE CLERMONT-
FERRAND**
Laboratoire de Bactériologie
Pr Richard Bonnet

EN SAVOIR PLUS

ACTUALITÉS

< Alliance Contre le
développement des Bactéries
Multi Résistantes >

> TOUTE L'ACTU

OÙ ENVOYER VOTRE SOUCHE ?

- > *Acinetobacter baumannii*
- > Entérobactérie (si carbapénémase)
- > Entérobactérie (hors carbapénémase)
- > Entérocoques
- > *Pseudomonas aeruginosa*
- > Staphylocoque

Site web - informations



**BIENVENUE SUR LE SITE
DU CNR DE LA
RÉSISTANCE AUX
ANTIBIOTIQUES**

Depuis le 01 janvier 2012,
le CNR est coordonné par
le Laboratoire de
Bactériologie du Pr Plésiat
(CHRU de Besançon).



CENTRE NATIONAL DE RÉFÉRENCE DE LA RÉSISTANCE AUX ANTIBIOTIQUES

- > LES LABORATOIRES
- > MISSIONS
- > CONDITIONS FINANCIÈRES
- > BILANS D'ACTIVITÉS
- > CNR PARTENAIRES
- > PHOTOTHÈQUE

CONNEXION AU SERVEUR RÉSULTATS

Identifiant

.....

OK

LES LABORATOIRES

Accueil > Les Laboratoires > CHRU de Besançon > Présentation de l'équipe

> CHRU de Besançon

- > Présentation de
l'équipe
- > Expertise des
souches
- > Modalités d'envoi
des souches
- > Publications de
l'équipe
- > Diaporamas de
l'équipe
- > Données de
cartographie

- > CHU de Rennes
- > CHU de Bicêtre
- > CHU de Clermont-
Ferrand

LES LABORATOIRES Présentation de l'équipe

EXPERTISE DES SOUCHES DE PSEUDOMONAS AERUGINOSA & ACINETOBACTER BAUMANNII



Laboratoire de Bactériologie

CHRU de Besançon
3 boulevard Fleming, 25030 Besançon

Tél : 03 70 63 21 24 (secrétariat) ou 03 70 63 25 16 (direct)
Fax: 03 70 63 21 27

Contact : cnr-pseudomonas@chu-besancon.fr

Sauf accord préalable avec Santé publique France, le **CNR n'a pas pour mission de participer à des investigations épidémiologiques locales impliquant des souches de *P. aeruginosa*, résistantes ou non, en réalisant à la demande des analyses génotypiques** (par exemple, électrophorèse en champ pulsé). Celles-ci sont réservées aux souches multirésistantes produisant des mécanismes de résistance émergents (BLSE, carbapénémases) isolées de villes ou de régions différentes, afin d'évaluer le risque épidémique de ces souches.

***Acinetobacter baumannii* : quelles souches envoyer au CNR ?**

L'émergence de souches produisant des β -lactamases à spectre élargi (CTX-M, SHV, TEM, VEB,...) et/ou des carbapénémases principalement de type oxacillinase (groupes OXA-23, OXA-40/24, OXA-58...) représente un véritable problème de Santé Publique en France. Dans le cadre de la détection et de la caractérisation des mécanismes de résistance aux antibiotiques émergents chez *Acinetobacter baumannii*, les biologistes peuvent adresser au CNR de la Résistance aux Antibiotiques :

- Les souches non sensibles à l'imipénème (diamètre d'inhibition < 23 mm -CA-SFM2016- ou CMI >2 mg/L) et/ou au méropénème (diamètre d'inhibition < 21 mm ou CMI >2 mg/L). *Rappel : Les souches de A. baumannii sont naturellement résistantes à l'ertapénème.*
- Les souches résistantes à tous les antibiotiques
- Les souches dont le mécanisme de résistance reste inexpliqué.

Comment envoyer les souches ? voir Préparation de l'envoi des souches au CNR

- Les souches doivent être conditionnées dans des milieux de transport adaptés (tubes gélosés) correctement identifiés.
- Les tubes doivent être placés dans un triple emballage selon la réglementation en vigueur pour le transport des matières infectieuses (transport à température ambiante). Etiquette à coller sur l'emballage extérieur.
- La fiche de renseignements, téléchargeable sur ce site, doit être remplie en donnant le plus de précisions possibles. Il est également recommandé de joindre une copie des résultats de l'antibiogramme obtenus par le laboratoire. Fiche de renseignements (ouverture avec Acrobat reader)

LES LABORATOIRES

Données de cartographie

Epidémiologie des carbapénèmes chez *P. aeruginosa* au niveau mondial



Mode d'organisation du CNR

- ✓ Activités spécifiques des laboratoires associés
 - Expertises des souches (du pré- au post-analytique)
 - Collections bactériennes
 - Démarche qualité
 - Contrats de sous-traitance (en cours avec COFRAC)
-

Mode d'organisation du CNR

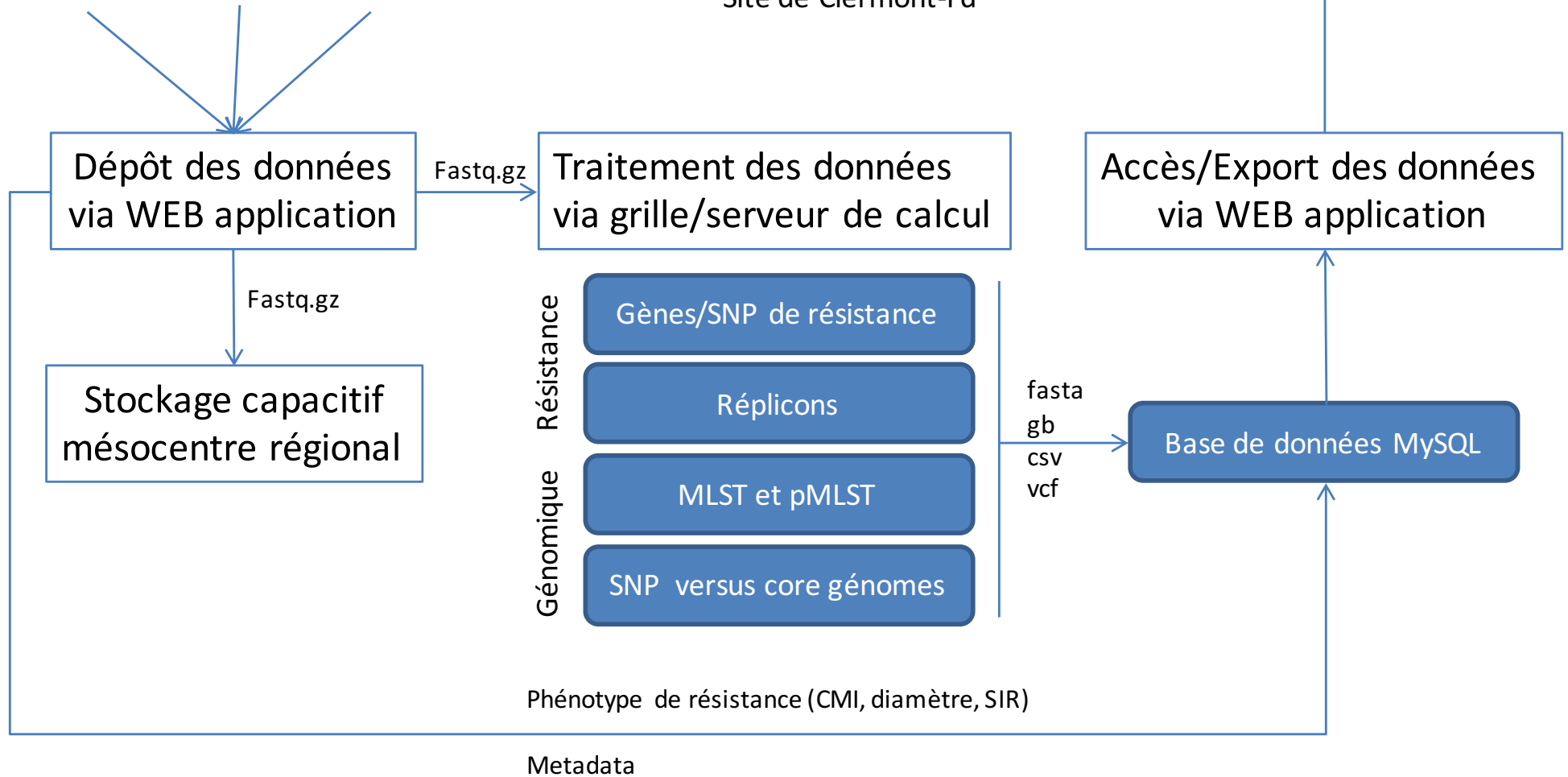
✓ Mutualisation

- Serveur de résultats
- Rapport d'activité (temps secrétariat)
- Alertes par mailing (temps secrétariat)
- Bioinformatique (en cours)
- Sous-traitance (NGS)
- Projets de recherche communs
- Réseau de surveillance ville/hôpital (en projet avec le CNR staphylocoques)

CNR de la résistance aux ATB

Site de Besançon
Site de Rennes
Site du Kremlin-Bicêtre
Site de Clermont-Fd

Séquences fastq.gz
Phénotypes de résistance
Métadonnées (espèce, date, lieux...)



Evolution du CNR

- ✓ Augmentation constante de l'activité (+15-20% par an)
- ✓ Augmentation du coût des analyses (NGS)
- ✓ Restrictions budgétaires... malgré l'actualité
- ✓ Maîtriser la demande d'analyses...
- ✓ Recentrer les missions et redéfinir la nature des expertises ?
- ✓ Quel rôle dans les réseaux européens ou internationaux ?

