

## UPSud –Hôpital Bicêtre



Thierry Naas

## Institut Pasteur



Philippe Glaser

EA 7361, UPSud, Structure, dynamique, fonction et expression de  $\beta$ -lactamases à large spectre

**Structure-fonction  
(Coll. LabEx)**

**CNR Carbapenemase  
Laboratoire de  
Bactériologie, Bicêtre**

**Régulation-  
Transcriptomique-  
modèle animal**

**Research Unit  
Antibiotic resistance**

- Génomique
- Evolution
- Génomique fonctionnelle



université  
PARIS-SACLAY



RÉSISTANCE AUX  
ANTIBIOTIQUES



INSTITUT  
DE VEILLE SANITAIRE



FACULTÉ DE MÉDECINE



Co-direction T. Naas/P. Glaser

1<sup>er</sup> janvier 2016: Ecology and evolution of antibiotic resistance “EERA”

EA 7361,  
Structure, dynamique, fonction et expression  
de  $\beta$ -lactamases à spectre large

EERA  
Ecology and evolution of  
antibiotic resistance

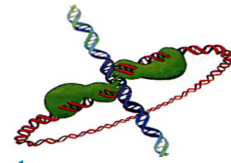
*E. coli*  
d'antan



*E. coli*  
des temps modernes

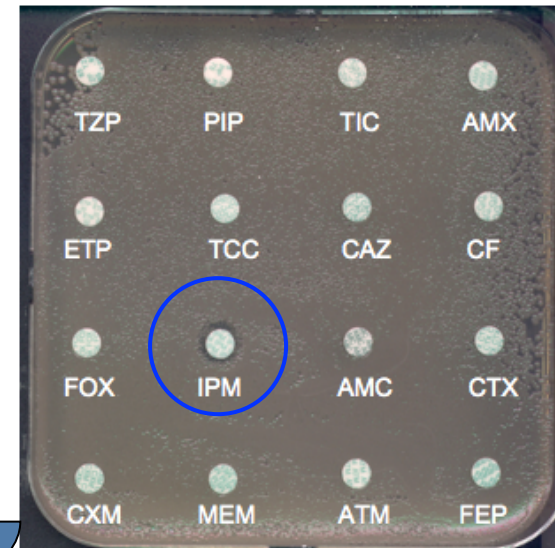
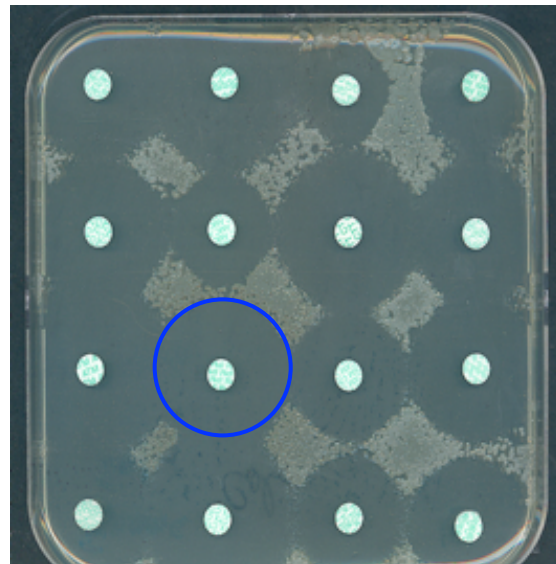


70 ans ?



abEx  
**ERMiT**  
Laboratory of Excellence  
in Research on Medication and Innovative Therapeutics

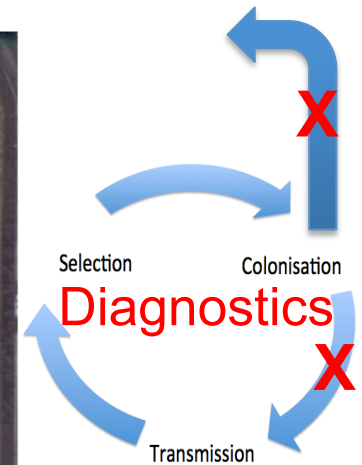
Inhibiteurs de  $\beta$ -lactamase  
Nouvelles cibles



Carbapénèmases

Métallo-enzymes ( $bla_{VIM}$ ,  $bla_{IMP}$ ,  $bla_{NDM}$ )  
Oxacillinases ( $bla_{OXA-48}$ )  
Class A ( $bla_{NMCA}$ ,  $bla_{GES}$ , and  $bla_{KPC}$ )

Infection



# Inhibiteurs de carbapénèmases: projet *de novo* (2012)

