



Echanges commerciaux, Règlement Sanitaire International, bioinvasions de rongeurs et santé publique : le cas du Port Autonome de Cotonou, Bénin.

Sylvestre **BADOU**

Pr. Clément **AGBANGLA**

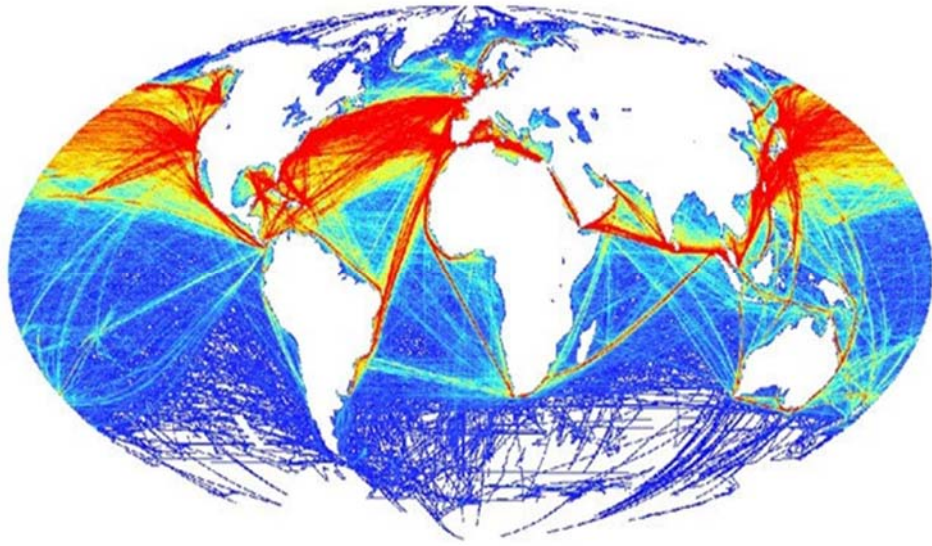
Dr. Gauthier **DOBIGNY** (coord.)

Dr. Carine **BROUAT**

Dr. Gualbert **HOUEMENOU**

Dr. Karmadine **HIMA**

Ir. Philippe **GAUTHIER**



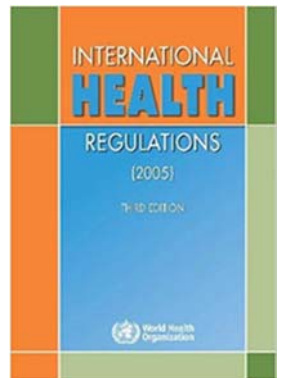
COMMERCE MARITIME



**DIFFUSION À GRANDE ÉCHELLE
DES AGENTS PATHOGÈNES
TRANSMIS PAR LES RONGEURS**



**REGLEMENT SANITAIRE
INTERNATIONAL**

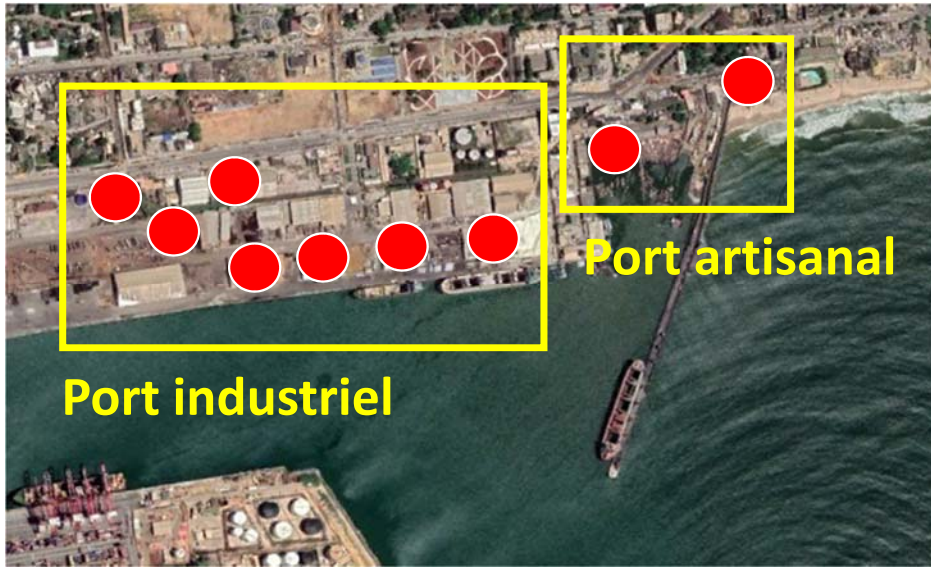


Objectifs

Evaluer l'importance de l'introduction des risques d'introduction, d'installation et de dissémination de la souris domestique, du rat noir et du surmulot dans le port de Cotonou à partir des navires marchands

- Effectuer un suivi diachronique des communautés de petits mammifères du PAC via des campagnes de piégeages régulières
- Evaluer les flux de gènes des espèces invasives, donc les échanges d'individus entre les différentes zones du port
- Traduire les résultats obtenus sur les rongeurs en termes de circulation de bactéries, virus et protozoaires pathogènes pour l'homme grâce à l'exploration génétique (i.e. métagénomique 16S, qPCR) d'agents zoonotiques chez les mammifères hôtes
- Effectuer des recommandations en matière de gestion des invasions de rongeurs à destination des autorités portuaires

☐ Effectuer un suivi diachronique des communautés de petits mammifères du PAC via des campagnes de piégeages régulières



9 sites suivis de 2015 à 2020
7049 pièges posés
1130 micromammifères capturés

Espèces natives

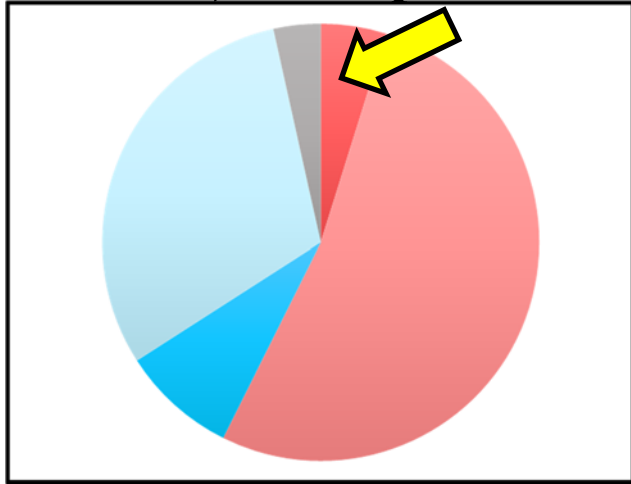


Espèces exotiques envahissantes

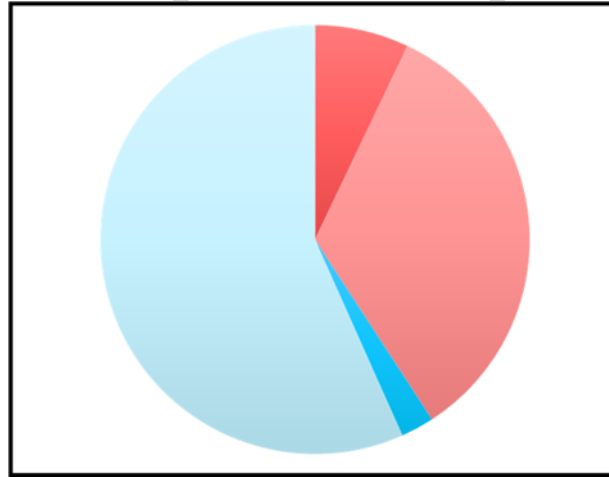


☐ Effectuer un suivi diachronique des communautés de petits mammifères du PAC via des campagnes de piégeages régulières

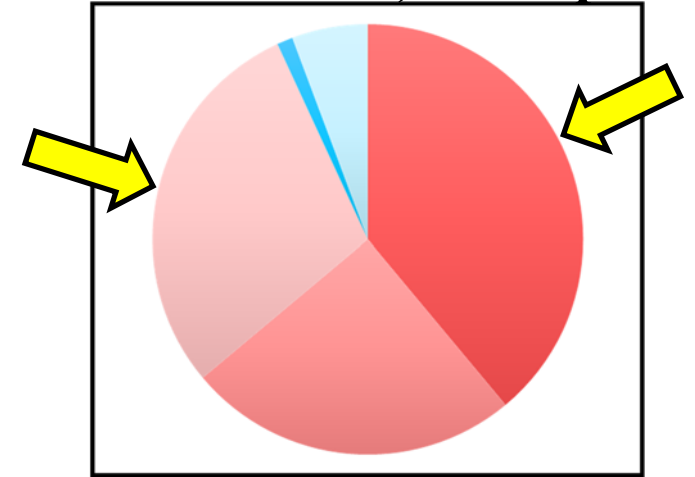
Cotonou, 889 captures



Port de pêche, 409 captures



Port industriel, 721 captures

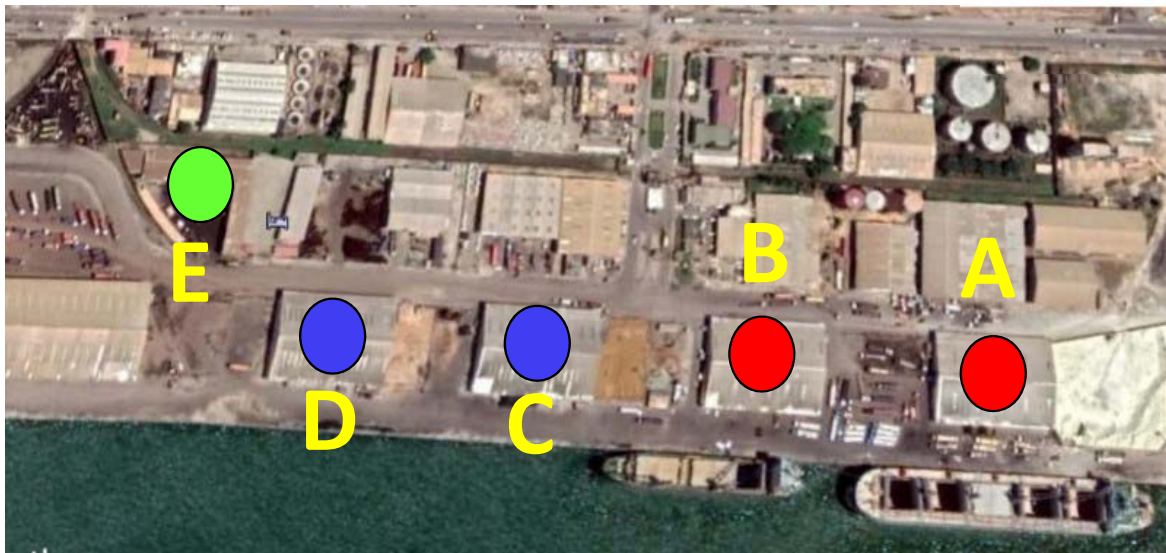
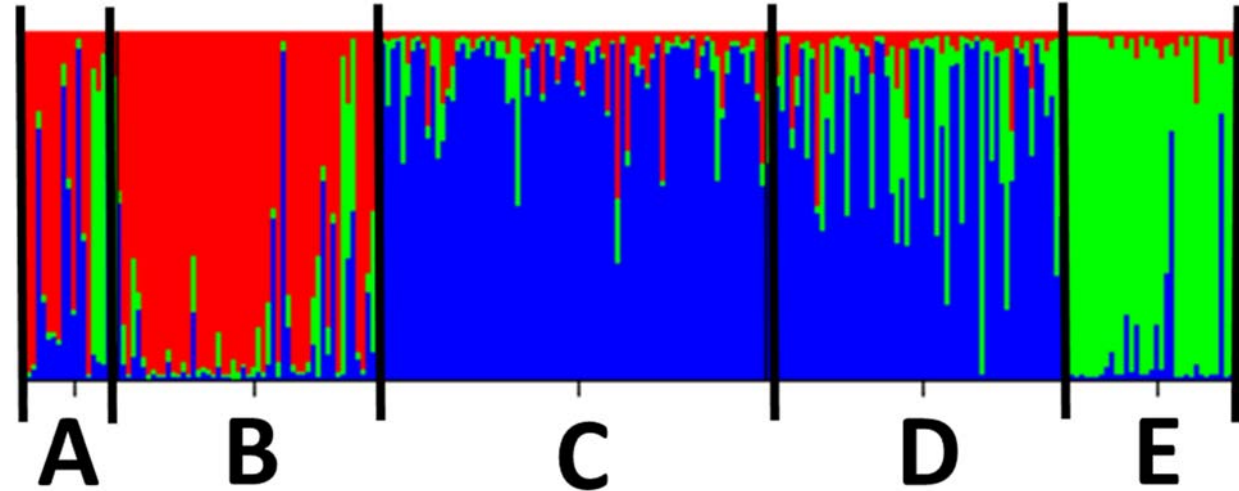


**Le port est un site privilégié (une porte d'entrée ?)
pour les espèces envahissantes**

□ Evaluer les flux de gènes des espèces invasives, donc les échanges d'individus entre les différentes zones du port

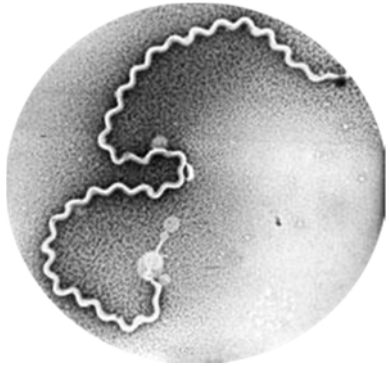


Mus musculus
(17 microsats)

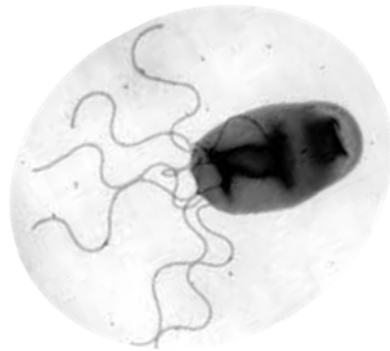


**Des échanges ont lieu
A+B et C+D**

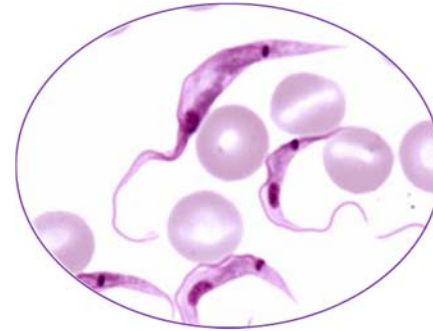
❑ Traduire les résultats obtenus sur les rongeurs en termes de circulation de bactéries, virus et protozoaires pathogènes pour l'homme grâce à l'exploration génétique (i.e. métagénomique 16S, qPCR) d'agents zoonotiques chez les mammifères hôtes



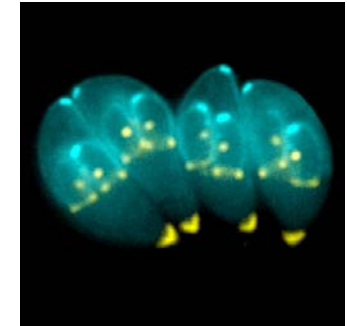
Leptospira
25% des rats



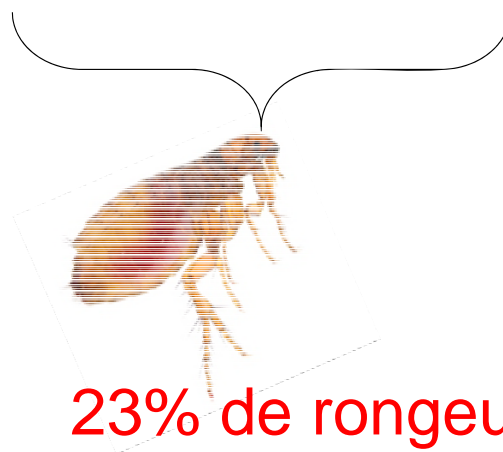
Bartonella
48%



Trypanosoma
26%

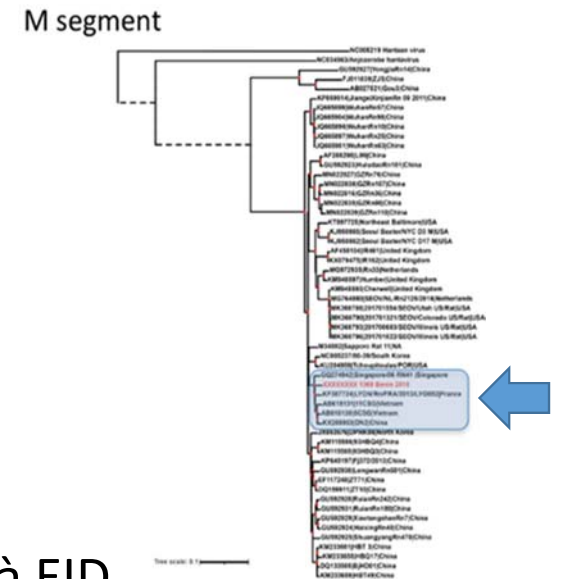


Toxoplasma
24%



23% de rongeurs porteurs de puces

□ Traduire les résultats obtenus sur les rongeurs en termes de circulation de bactéries, virus et protozoaires pathogènes pour l'homme grâce à l'exploration génétique (i.e. métagénomique 16S, qPCR) d'agents zoonotiques chez les mammifères hôtes



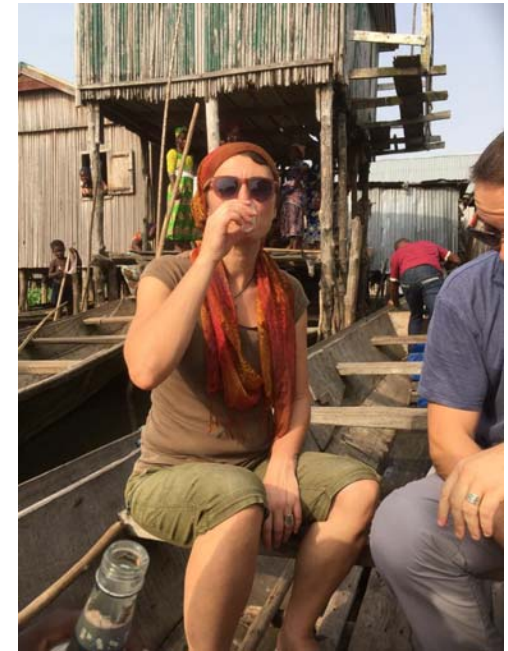
Détection d'hantavirus responsables de fièvre hémorragique (origine asiatique, premier génome africain)

40% des rats sont porteurs !!!

❑ Effectuer des recommandations en matière de gestion des invasions de rongeurs à destination des autorités portuaires

- ✓ Définir des unités de gestion
- ✓ Tester de façon pratique des dispositifs « rat-proof »
- ✓ Mise en œuvre du Règlement Sanitaire International
- ✓ Collaboration à renforcer avec la médecine du travail





MERCI DE VOTRE ATTENTION

