

Protocole Tricycle - OMS



- **Un seul indicateur** : la prevalence des *E. coli* BLSE chez l'homme, l'animal et l'environnement
- **Un protocole standardisé**, simple, reproductible et comparable

Homme

- Hospitalier : 100 bactériémies à *E. coli*
- Communautaire : 100 femmes enceintes

Chaîne alimentaire

- 240 poulets d'élevage

Environnement

- 6 campagnes d'échantillonnage (eaux de surface amont et aval de la capitale, eaux usées, effluents d'abattoir)



Mise en œuvre du protocole Tricycle de l'OMS pour la surveillance des *Escherichia coli* BLSE chez l'homme, les poulets et dans l'environnement à Madagascar : une étude épidémiologique génomique prospective



Centre d'infectiologie Charles
Mérieux, Madagascar (CICM)



Fondation Mérieux



IAME INSERM
Université Paris Cité



Prévalence *E. coli*-BLSE - Antananarivo



30%



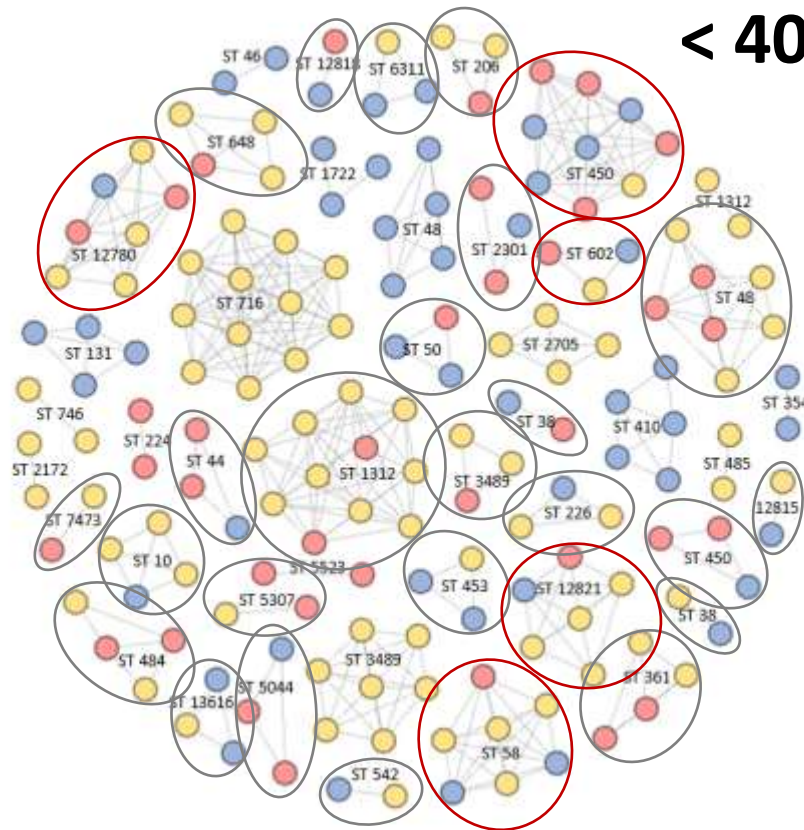
57%



100%

Comparaison des isolats *d'Escherichia coli* BLSE

● Human ● Chicken ● Environment

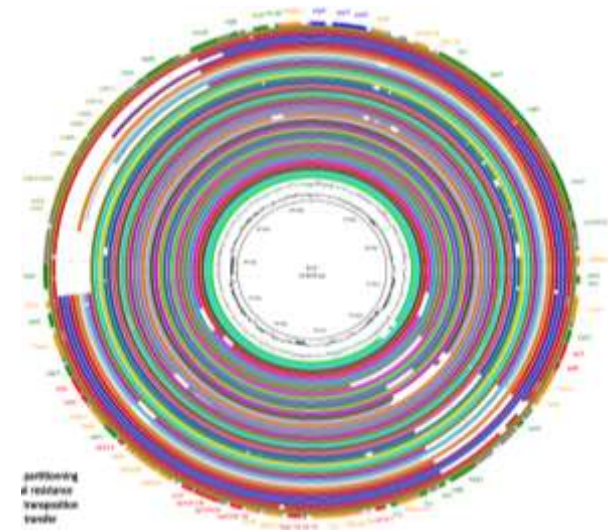
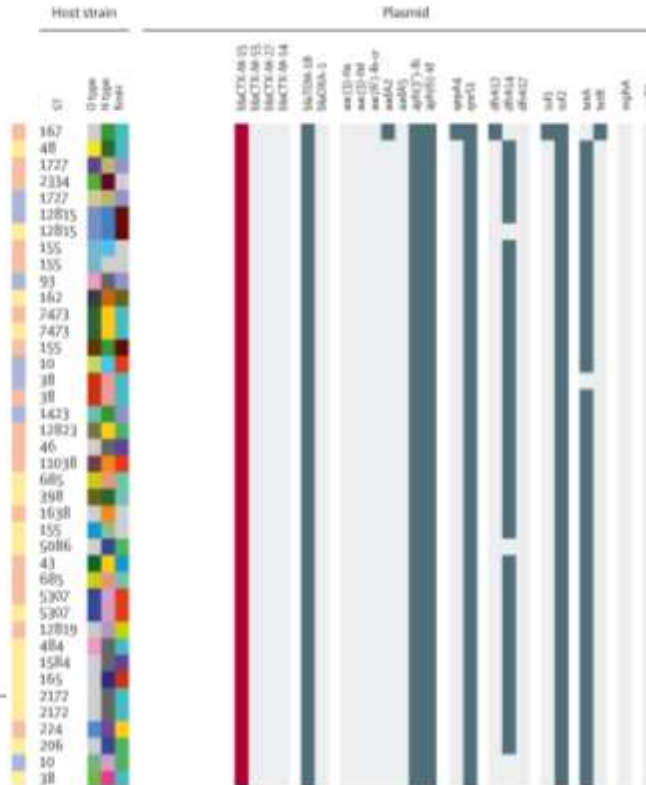
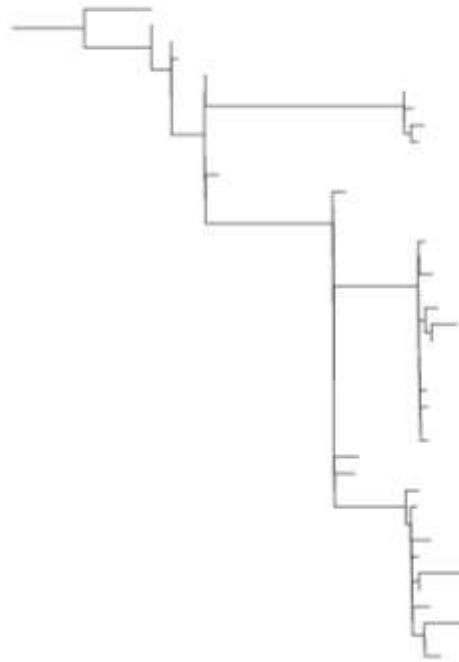


- 24 clusters d'isolats (82 isolats) partagés entre deux compartiments
- 5 clusters d'isolats (32 isolats) partagés entre les 3 compartiments

Circulation intra et inter-compartimentale d'isolats d'*E. coli* BLSE génétiquement reliés

Comparaison de plasmides

Plasmide de type IncY

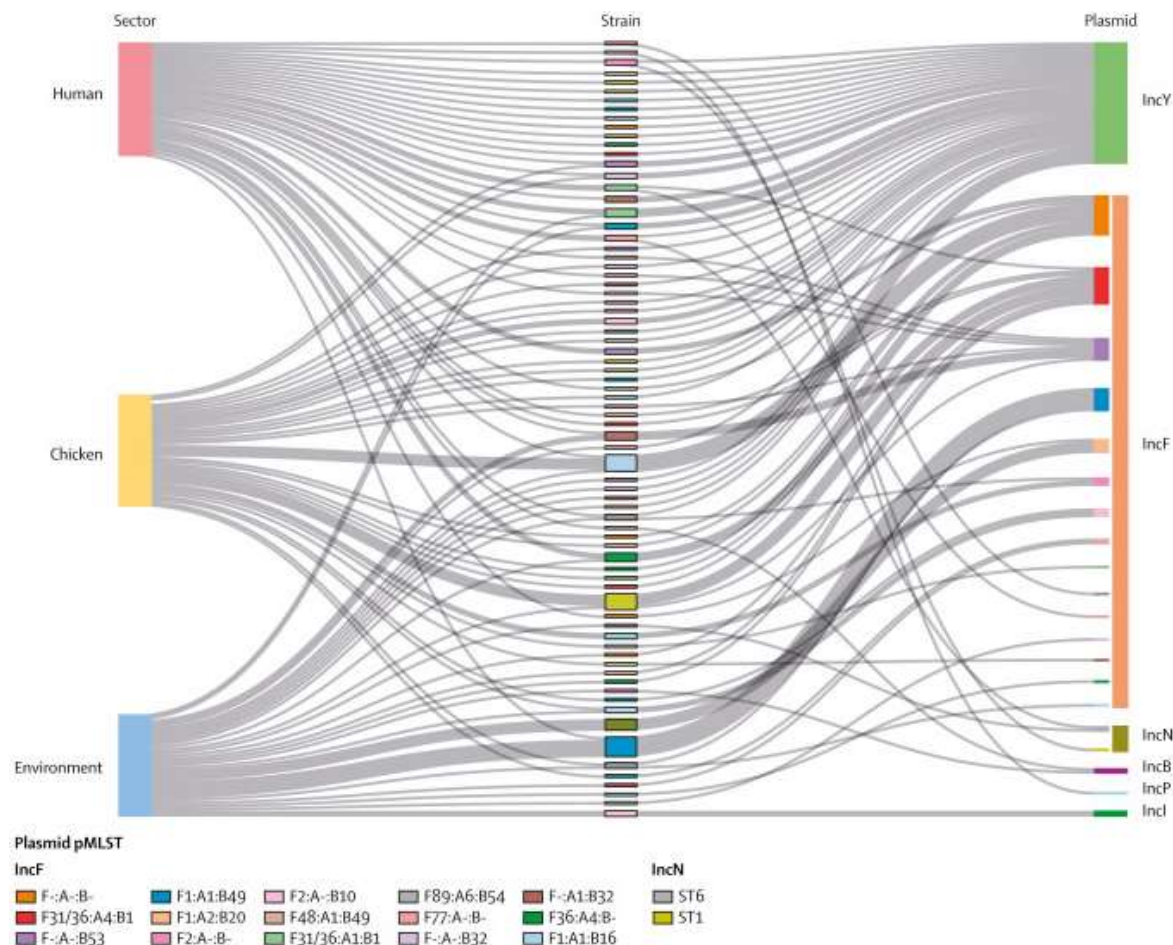


- IncY hautement conservé +++
- Contenu en gènes de résistance identique
- Observé au sein de **34 *E. coli*** de fond génétiques différents provenant des 3 compartiments

Circulation intra- et intercompartimentale d'un plasmide IncY hautement conservé



Mise en œuvre du protocole Tricycle de l'OMS pour la surveillance des *Escherichia coli* BLSE chez l'homme, les poulets et dans l'environnement à Madagascar : une étude épidémiologique génomique prospective



- Circulation +++ intra- and inter-compartimentale à la fois d'*E. coli* BLSE et de plasmides porteurs des gènes de résistance