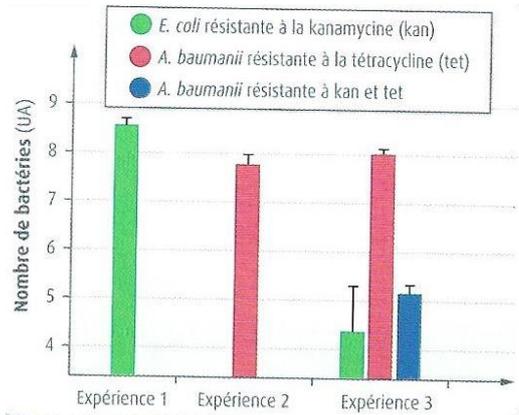
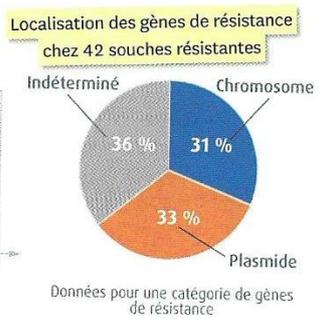
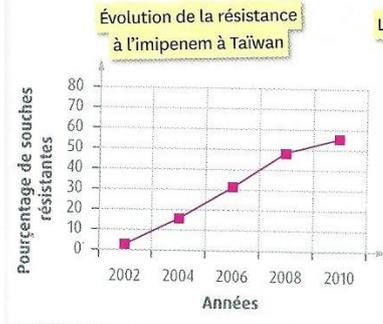


DONNEES 1. LA RESISTANCE AUX ANTIBIOTIQUES.



Acinetobacter baumannii est l'une des principales responsables d'infections nosocomiales (contractées en milieu hospitalier) chez les patients affaiblis. Elle cause notamment des pneumonies (mortalité des patients : 70 %). *A. baumannii* est également une bactérie « prédatrice » : elle peut tuer et lyser des bactéries d'autres espèces présentes dans son milieu de vie. Plus de 60 % des souches d'*A. baumannii* à l'origine d'infections nosocomiales sont résistantes à de nombreux antibiotiques.

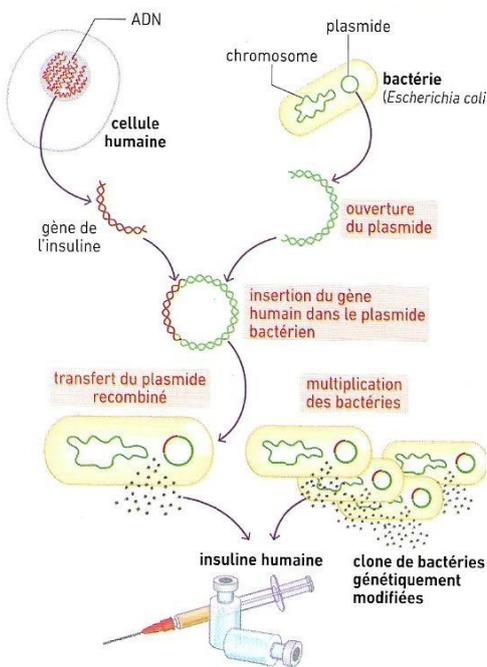


Une expérience de transfert de résistance aux antibiotiques entre 2 bactéries.

Exp 1 : Culture d'Escherichia Coli seule
 Exp 2 : Culture d'Acinetobacter baumannii seule
 Exp 3 : Co-culture des 2 souches précédentes
 Résultats obtenus après 19 heures de mise en culture

L'acquisition de la résistance aux antibiotiques par une bactérie *Acinetobacter baumannii*.
 + Voir Vidéo « AntibioRésistance Canopé », dans Ressources SVT, Documents, TSPé, Th2

DONNEES 2. LA PRODUCTION DE MOLECULES UTILES A L'HOMME.



La production de molécules thérapeutiques par transgénèse interspécifique.

L'insuline utilisée pour traiter les personnes souffrant de diabète insulino-dépendant a longtemps été extraite de pancréas de porcs. Depuis 1982, elle est produite par génie génétique, ce qui permet de couvrir les besoins sans cesse croissants et d'éviter les réactions immunitaires, l'insuline de porc n'étant pas exactement identique à l'insuline humaine.

+ Voir Animation Livre Doc2 p 69
 + Voir Vidéo « Médicaments produits par génie génétique », dans Ressources SVT, Documents, TSPé, Th2

A l'aide de l'ensemble de données de l'atelier 2, des vidéos ou animation du livre et de la Ressource de l'Atelier 2,

Préciser les inconvénients et les avantages du transfert horizontal de gènes pour la santé humaine.