

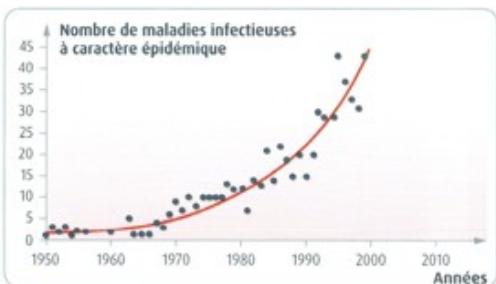
## Groupe 2

TD 3 : L'humanité et les écosystèmes

## En quoi la santé des écosystèmes peut -elle influencer la santé des humains ?

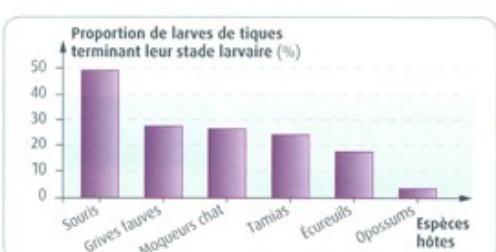


**1 Transport d'une personne décédée suite à une infection par le virus Ebola.** Ce virus souvent mortel est à l'origine d'une vingtaine d'épidémies en Afrique centrale depuis sa découverte en 1976. Il est contagieux entre êtres humains.



**3 Évolution du nombre de maladies infectieuses à caractère épidémique depuis 1950 en Europe.**

L'augmentation des déplacements à grande distance d'humains et de marchandises explique en partie cette tendance, ainsi que la création d'environnements favorables aux agents infectieux, aux espèces réservoirs ou aux vecteurs.



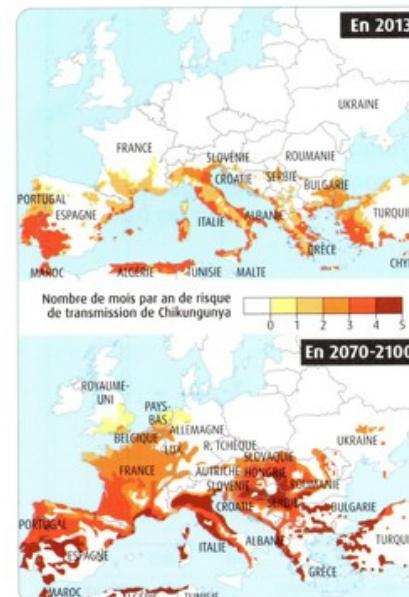
**2 Chauves-souris frugivores tropicales.** Les chauves-souris frugivores sont très probablement les réservoirs du virus Ebola. Elles peuvent transmettre le virus à d'autres animaux. La déforestation les amène à aller se nourrir dans les arbres fruitiers des jardins. Les humains se contaminent en manipulant des animaux morts ou malades.



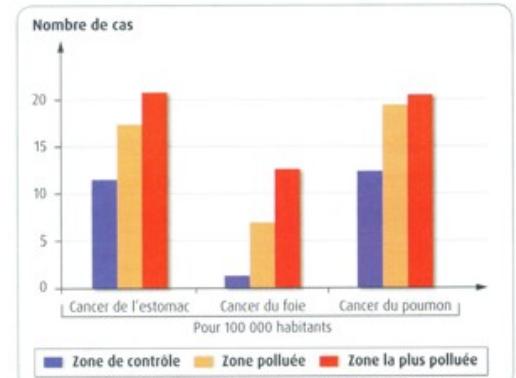
**4 Un opossum de Virginie.** Les opossums sont de petits mammifères marsupiaux que l'on trouve en Amérique du Nord. Ils attirent particulièrement les tiques et les mangent en s'épouillant.

**5 Proportion de larves de tiques arrivant à terminer leur stade larvaire sur différentes espèces d'animaux.**

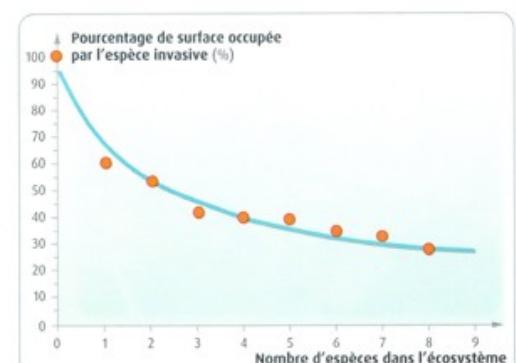
Les tiques sont des acariens de grande taille se nourrissant de sang. Elles peuvent transmettre plusieurs maladies aux humains. Les formes larvaires contribuent à la multiplication des tiques si elles arrivent à se nourrir suffisamment sur des animaux.



**6 Évolution du risque de transmission du virus Chikungunya.** Le moustique tigre est un des vecteurs du virus Chikungunya, qui provoque des fièvres et des douleurs articulaires. Son aire de répartition risque de s'étendre vers le nord dans les décennies à venir en raison du réchauffement climatique ( $+2,8^{\circ}\text{C}$  par rapport à la moyenne 1980-1999 dans le modèle présenté ici).



**7 Corrélation entre la mortalité par cancer et la pollution de l'eau (région de Shenyang, Chine).** Le lien de causalité est loin d'être démontré, contrairement au cas de la pollution de l'eau par l'insecticide chlordécone (voir exercice 9 p. 235).



**8 Surface occupée par une espèce invasive en fonction du nombre d'espèces présentes dans l'écosystème.** Ce graphique a été obtenu par une modélisation.

**9 Ambroisie à feuilles d'armoise.** Le pollen de cette plante provoque, chez 12 % de la population française, des allergies importantes. Originaire d'Amérique du Nord, l'ambroisie est invasive en France: c'est une plante qui se développe rapidement au détriment des autres espèces.