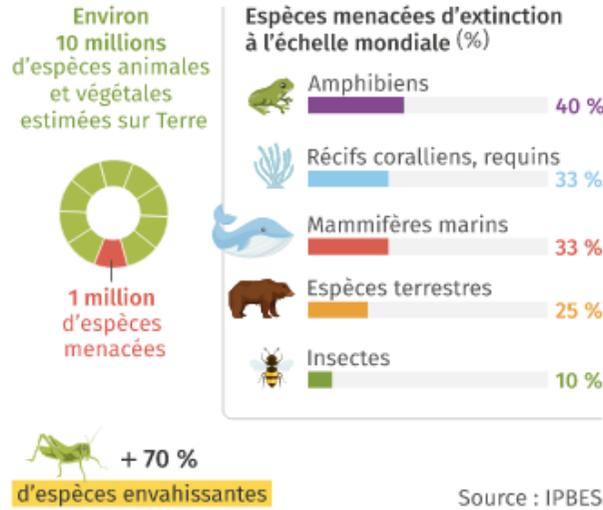


Document 1 : Des espèces menacées d'extinction

En 2019, l'IPBES (Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques), composée de 150 experts, a publié un rapport qui explique que 75 % des milieux terrestres sont sévèrement altérés par les activités humaines et qu'un million d'espèces sont menacées.



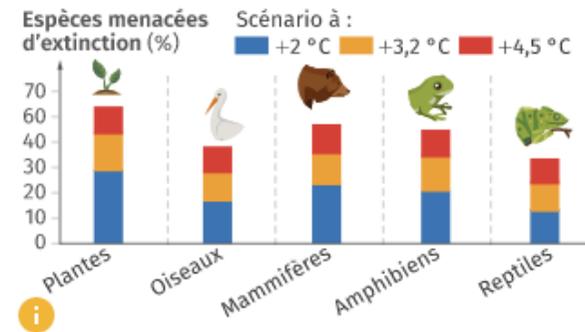
► Données de l'IPBES sur les espèces menacées d'extinction.



- *Melomys rubicola*, ou rat à queue mosaïque, est la première espèce de mammifère officiellement disparue à cause du réchauffement climatique. Ce petit marsupial vivait sur l'île de Bramble Cay, île à l'altitude maximale de 3 m située entre l'Australie et la Papouasie. Le changement climatique a entraîné la montée des eaux, la multiplication des tempêtes et des inondations qui ont détruit l'habitat du rongeur. Celui-ci n'a plus été observé depuis 2009.
- Comme pour le rat à queue mosaïque, le changement climatique est une menace pour près d'un cinquième des espèces menacées de la liste rouge de l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature).

L'exemple de la tortue luth illustre comment le réchauffement climatique peut menacer de disparition une espèce. Il engendre en effet des problèmes de reproduction chez cet animal. La température du sable où les tortues pondent leurs œufs détermine le sexe des individus. Les mâles éclosent plus en profondeur à des températures plus fraîches. Une augmentation de la température du sable peut ainsi entraîner une éclosion de femelles uniquement, voire une absence totale d'éclosion.

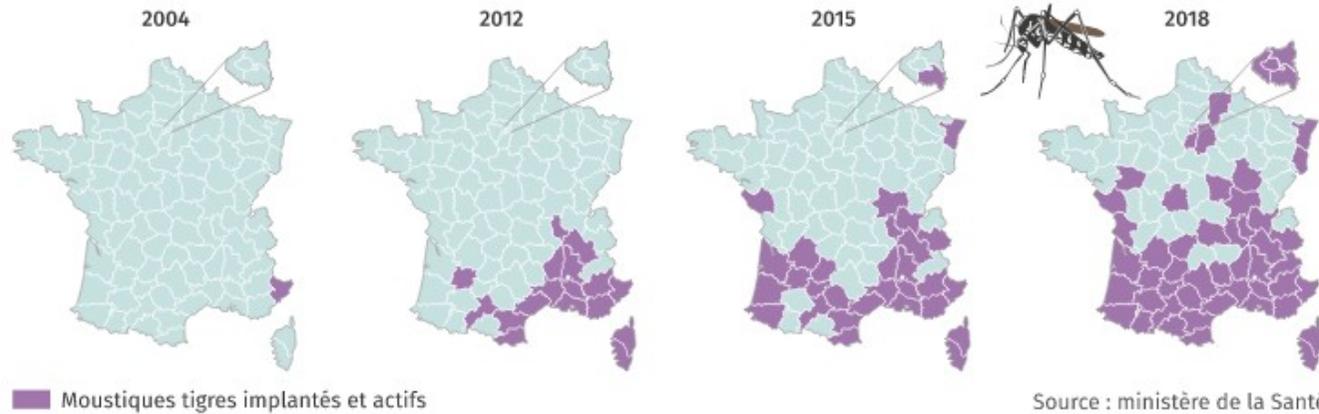
D'autres espèces sont concernées :



► Risque d'extinction d'espèces au niveau de la Méditerranée d'ici 2080, selon trois scénarios du GIEC.

Document 2 : Le développement d'espèces envahissantes

La présence du moustique tigre originaire d'Asie a été détectée en France métropolitaine dès 2004. Cette espèce envahissante (ou invasive) s'adapte parfaitement aux villes et est un vecteur de maladies virales comme le chikungunya ou la dengue. La hausse de la température provoque un raccourcissement de son cycle de développement (de 10 à 6 jours) et une augmentation de la vitesse de multiplication des virus au sein même de l'insecte. Les coûts de la lutte contre ce moustique s'élèvent déjà à 4,5 millions d'euros en France.

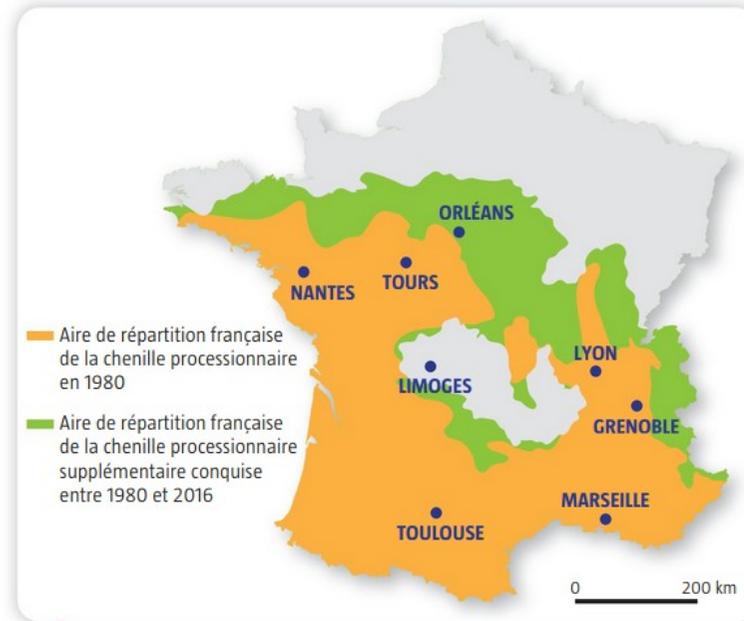


- Les chenilles processionnaires sont des larves de papillons qui vivent en groupe. Leurs poils sont urticants et allergènes.

- Elles ont un développement larvaire hivernal

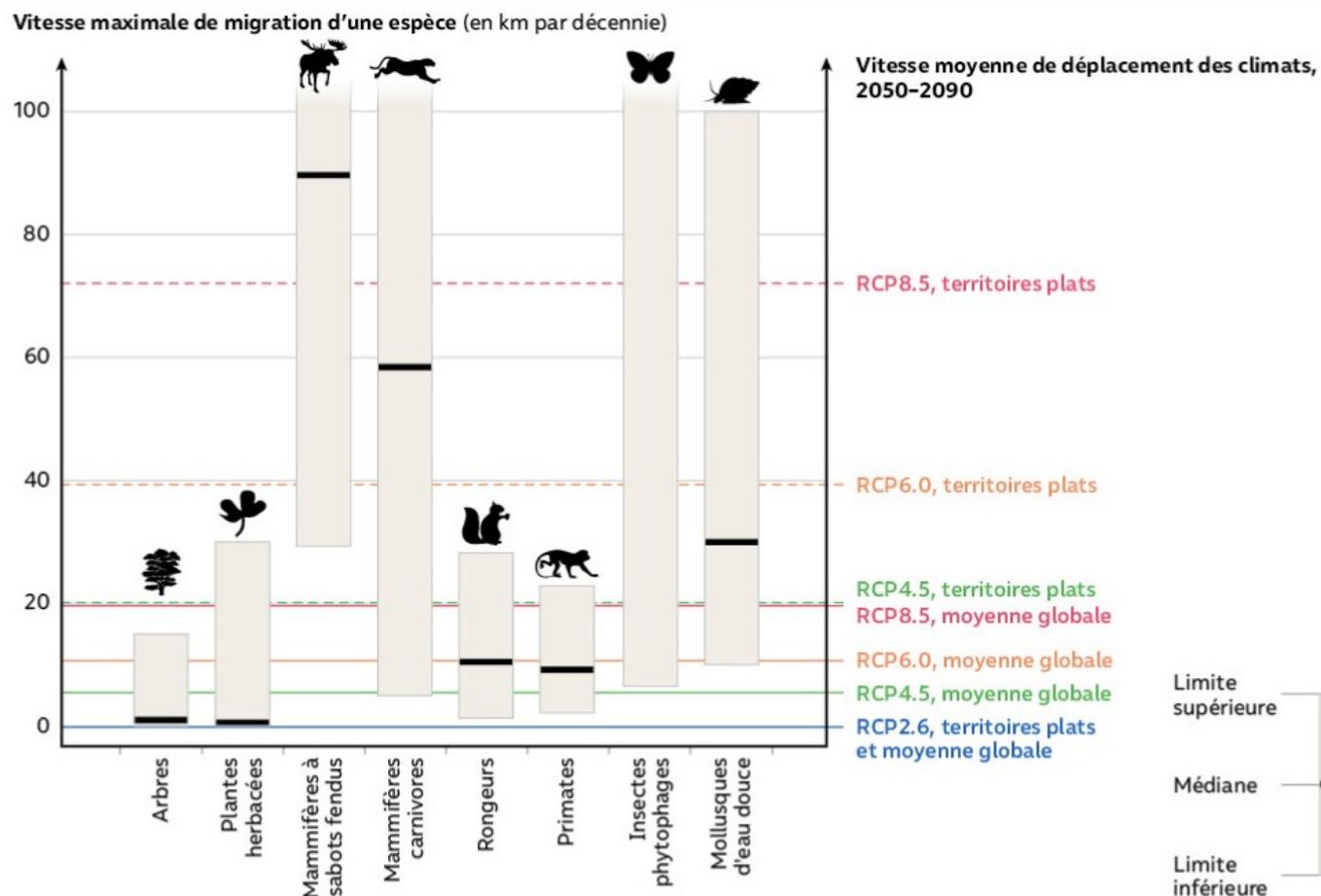
très sensible à la température. Une température inférieure à $-16\text{ }^{\circ}\text{C}$ leur est fatale. Elles se nourrissent la nuit d'aiguilles de pin, uniquement si la température en journée est supérieure à $9\text{ }^{\circ}\text{C}$ et si la température nocturne est supérieure à $0\text{ }^{\circ}\text{C}$. Un froid trop important entraîne donc leur mort.

- Depuis 1980, on estime que les chenilles processionnaires colonisent le nord de la France avec une vitesse de progression de $2\text{ km} \cdot \text{an}^{-1}$.



Évolution de l'aire de répartition de la chenille processionnaire.

Document 3 : Capacités de déplacement des espèces



Les rectangles blancs traversés d'un trait noir indiquent les fourchettes et les médianes des vitesses de déplacement maximales. S'agissant des scénarios RCP pour la période 2050-2090, les lignes horizontales indiquent la vitesse moyenne de déplacement des climats sur les terres émergées du globe, et la vitesse de ces déplacements sur les territoires plats.

Médiane : valeur numérique qui sépare la moitié supérieure de la moitié inférieure d'un ensemble.