

Thème 2B - Chap 19

Comprendre les conséquences du réchauffement climatique et possibilités d'action

I . Les conséquences du réchauffement climatique sur les écosystèmes et la biodiversité

Le changement climatique désigne : l'ensemble des variations des caractéristiques **climatiques** en un endroit donné au cours du temps : réchauffement ou refroidissement.

Biodiversité : Diversité des espèces vivantes (micro-organismes, végétaux, animaux) présentes dans un milieu. La biodiversité désigne l'ensemble des êtres vivants ainsi que les écosystèmes dans lesquels ils vivent.

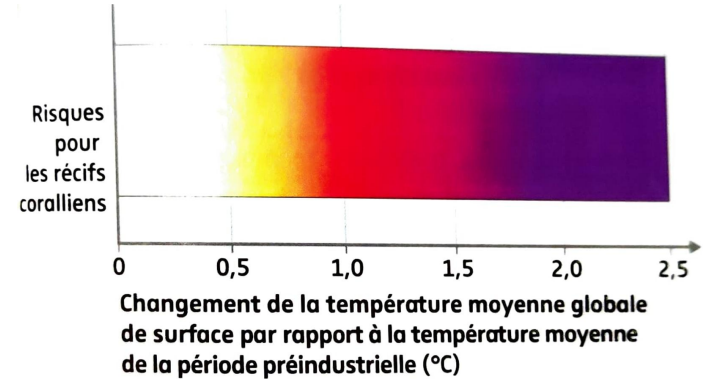
Ecosystème : Unité écologique de base formée par le milieu et les organismes qui y vivent.

Le changement climatique entraîne la montée des eaux, fréquence et intensité des vagues de chaleur, violence des ouragans, inondations et canicules meurtrières... Partout dans le monde, les événements extrêmes dus au changement climatique se multiplient. Avec des impacts déjà visibles à +1 °C de réchauffement, le seuil atteint en moyenne dans le monde en 2017 par rapport à l'ère pré-industrielle. Ces événements climatiques affectent les écosystèmes et la biodiversité.

Exemple l'impact sur les coraux



4 **Corail en bonne santé (à gauche) et corail souffrant de blanchiment (à droite).** Suite à une situation de stress, le corail peut expulser ses zooxanthelles symbiotiques : il se décolore, c'est le blanchiment. Ce phénomène peut entraîner la mort du corail.



5 **Risques pour les coraux associés à différents niveaux d'élévation de la température mondiale.**

Le violet indique des risques très élevés d'impacts graves avec un caractère irréversible important.
Le rouge indique des risques graves généralisés.
Le jaune indique des risques détectables.
Le blanc indique des risques non détectables.

La baleine bleue

Pas de répit pour le plus grand mammifère marin de la planète. En un siècle seulement, les baleines bleues sont passées de 250 000 individus à 5000.

En cause notamment, la surpêche et l'acidification des océans qui perturbe les cycles migratoires et la recherche de nourriture.

Statut de conservation UICN



LA BALEINE BLEUE



Sous l'effet des changements climatiques et de l'acidification des océans, les sources de nourriture de la baleine bleue tendent à se raréfier de manière localisée. Aussi les cycles migratoires s'allongent-ils bien au-delà de ce que l'espèce peut supporter. Épuisées, certaines s'échouent parfois par centaines comme nous avons régulièrement pu l'observer ces dernières années sur les côtes néo-zélandaises.



L'ours polaire

Une peau noire, de petites oreilles, des pattes légèrement palmées, l'ours polaire s'est parfaitement adapté au climat arctique.

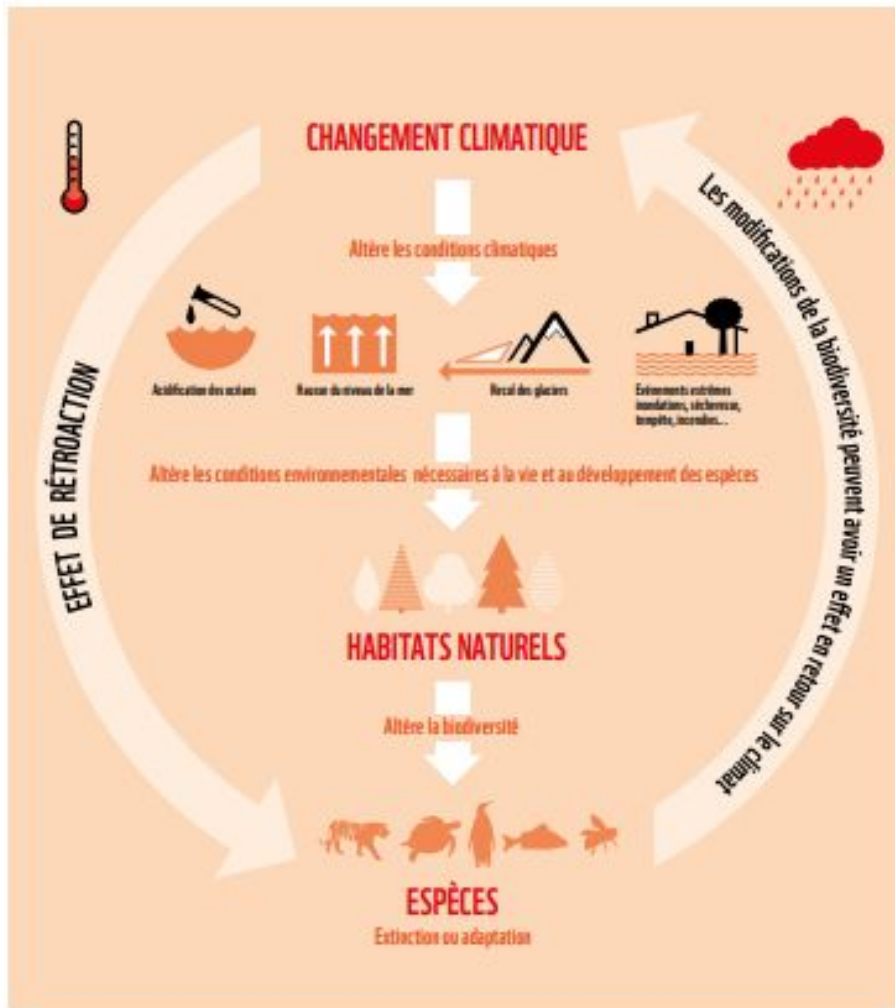
Aussi à l'aise dans l'eau que sur la neige fraîche, le plus grand carnivore terrestre est pourtant devenu l'un des symboles du réchauffement climatique tandis que son territoire, la banquise, ne cesse de disparaître année après année.

Statut de conservation UICN



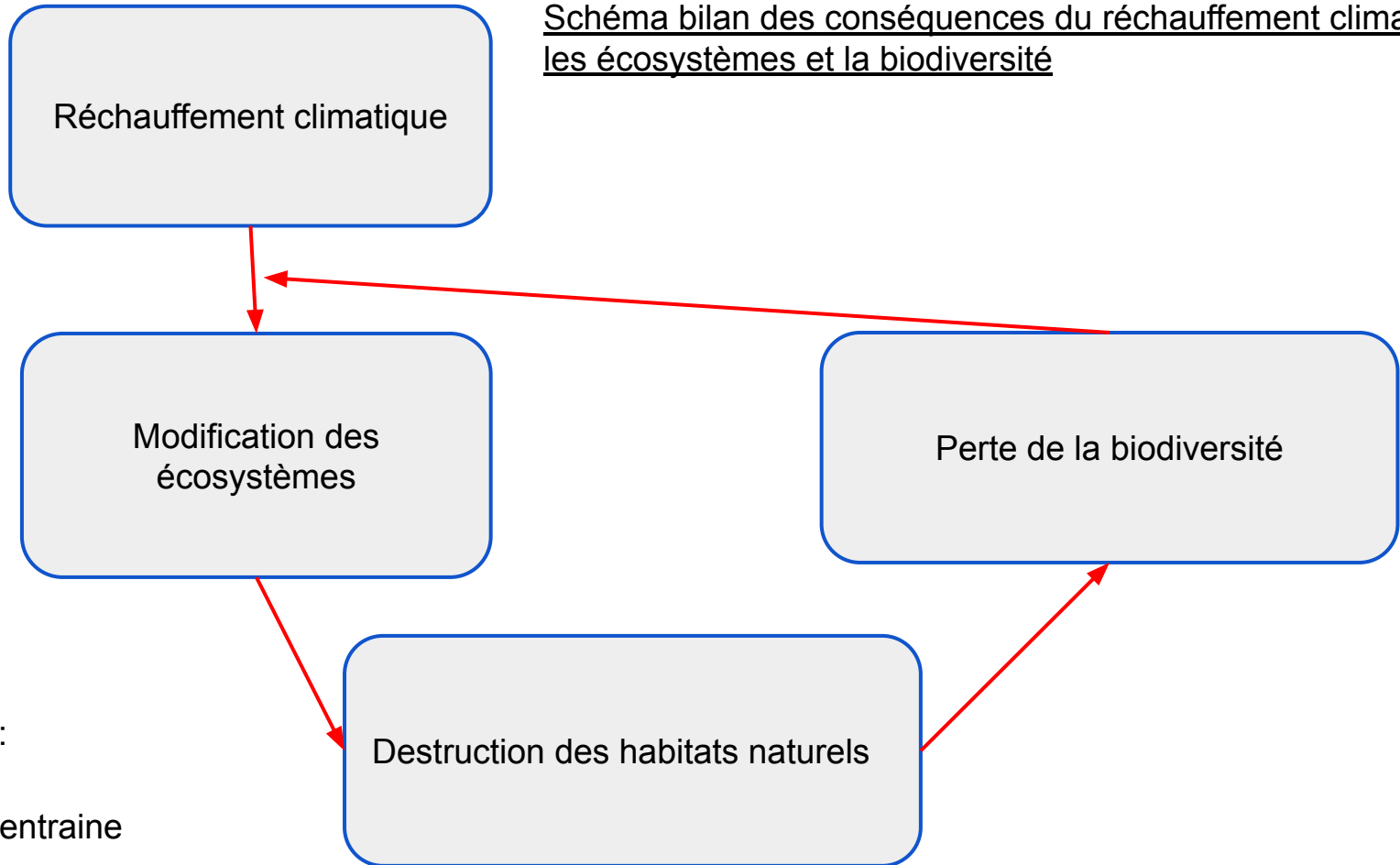
 L'OURS POLAIRE

Le réchauffement climatique ne cesse de réduire son territoire. La banquise se fait de plus en plus fragile, les périodes de chasse sont de plus en plus courtes et les périodes de jeûne toujours plus étendues. C'est pourtant de cette chasse que dépendent la survie et la reproduction de l'espèce. Sous l'effet du réchauffement climatique, de vastes plaques de glace sont également emportées à la dérive, entraînant en pleine mer les ours qui s'y trouvaient.




<https://youtu.be/cP5VoBuEL18>

Schéma bilan des conséquences du réchauffement climatique sur les écosystèmes et la biodiversité



Légendes :

 : entraine

QCM

1- Définir la Biodiversité :

2- Par quoi est entraîné le blanchissement des coraux ?

- a. A cause du sel présent dans l'eau qui se fixe sur les coraux.
- b. L'augmentation de la température des océans.
- c. La disparition des poissons.

3- Quelle cause du réchauffement climatique entraîne la disparition des baleines ?

- a. L'acidification des océans.
- b. L'augmentation du niveau de la mer.
- c. Augmentation des fréquences des catastrophes naturelles .

4- Quelle cause du réchauffement climatique entraîne la disparition des ours polaires ?

- a. Le réchauffement de la mer qui entraîne la fonte des glaces.
- b. La migration des proies.
- c. La réduction de la période d'hibernation.

5- Compléter le schéma :

