

# Quels sont les impacts du changement climatique sur la biodiversité ?

LE CLIMAT CHANGE,  
LA NATURE CHANGE,  
ET NOUS ?

Forum des gestionnaires d'aires protégées 2023

*11 mai à Nîmes*

Le changement climatique impacte déjà les aires protégées.

Adaptons nos pratiques de gestion et nos métiers pour renforcer  
la résilience de la nature et de nos territoires !

## Le déclin de la biodiversité sur Terre est considérable et surtout très rapide :

- Le suivi de plus de 10 000 populations de vertébrés montre une diminution de la taille de ces populations de **52% entre 1970 et 2010** (*Living Planet Report*).
- **3 raisons principales** : dégradation de l'habitat naturel (ex : déforestation, urbanisation galopante), surexploitation des ressources (chasse, pêche), **changement climatique**.

**Le phénomène du changement climatique se produit trop vite pour que les espèces puissent s'y adapter (ceci nécessitant plusieurs générations) !**

# Quels sont les principaux impacts ?

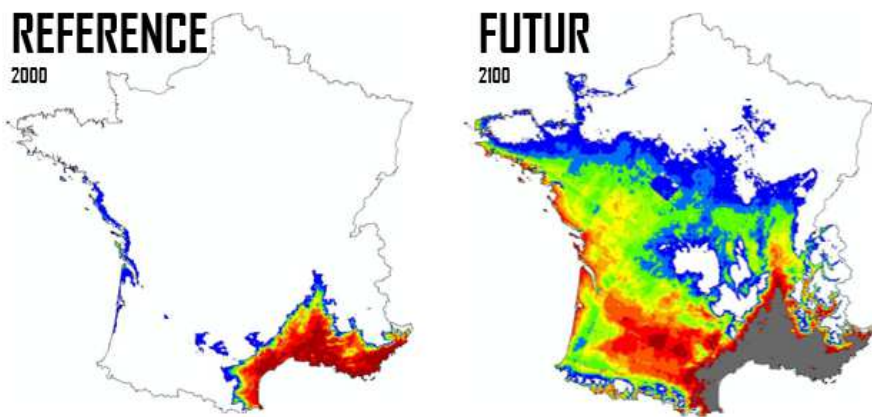
---

- Changement des aires de distribution des espèces (extinction/contraction/expansion)
- Colonisation par les espèces exotiques envahissantes (EEE)
- Perturbation du cycle vital des espèces : croissance, reproduction
- Perturbation des chaînes alimentaires et du fonctionnement des milieux
- Habitats littoraux : érosion du trait de côte
- Habitats marins : acidification des océans

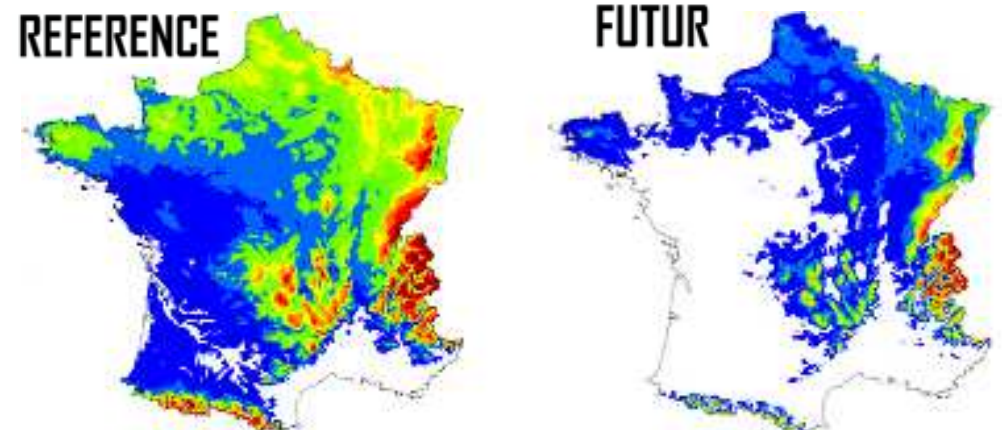
# Modification des aires de répartition des espèces

## Premiers modèles datant du début des années 2000 :

Cas du chêne vert (extension) :



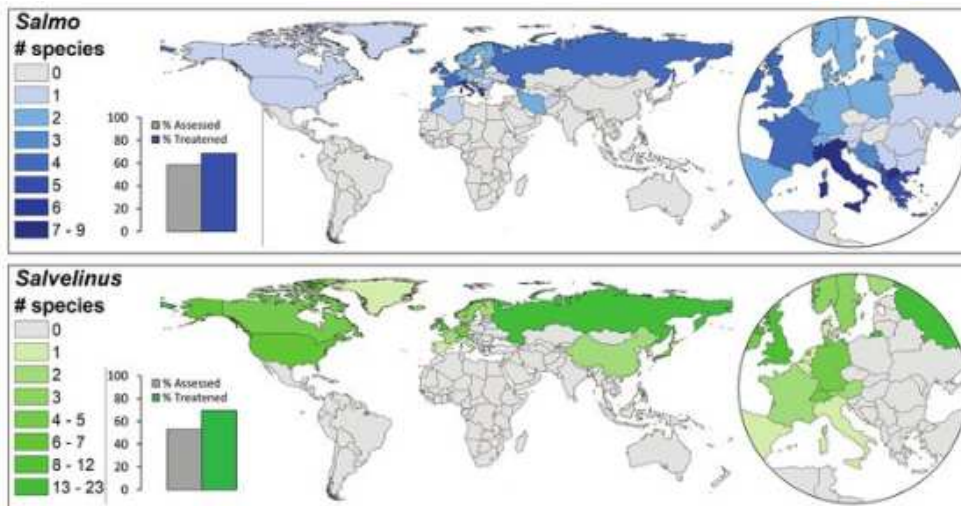
Cas du hêtre (contraction) :



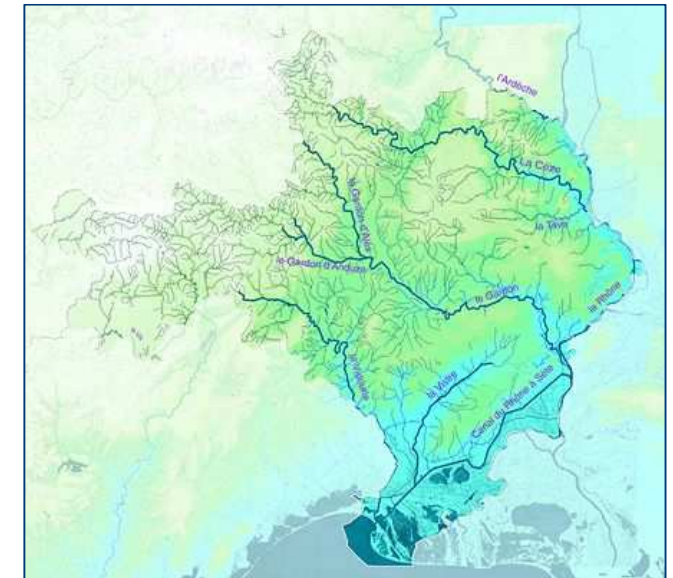
Source : projet CARBOFOR, GIP ECOFOR, 2004

# Modification des aires de répartition des espèces

Particulièrement dommageables pour les espèces aquatiques,  
« prisonnières » de leurs milieux :



Truite commune, source : INPN



Bassin versant des Gardons



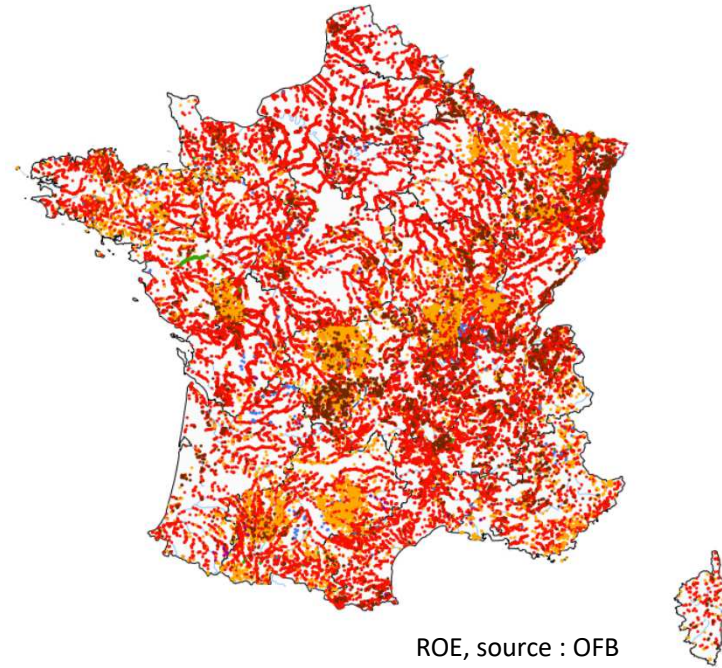
# Modification des aires de répartition des espèces

## Phénomène accentué par la fragmentation des milieux :



Barrage de Bort-les-Orgues (19)

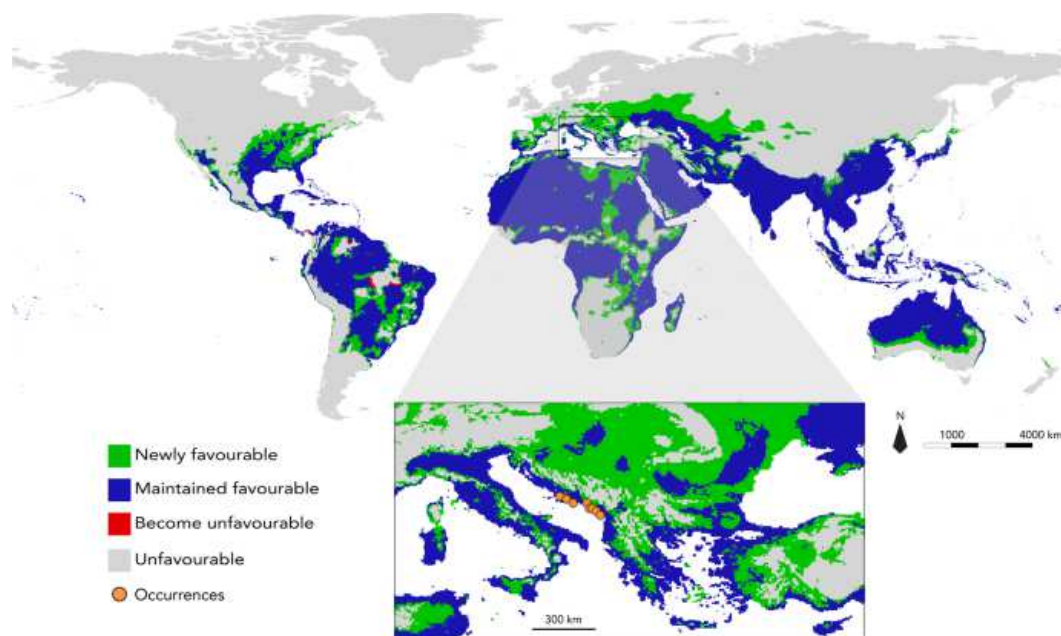
- Augmentation accrue des températures
- Risques sanitaires (maladies, parasitoses, etc.)



ROE, source : OFB

# Colonisation par les Espèces Exotiques Envahissantes (EEE)

En Europe, le nombre d'EE a augmenté **d'au moins 76 % ces 35 dernières années**. Pour les 30 prochaines années, on prévoit l'arrivée de nombreuses nouvelles espèces exotiques.



Source : Scientific reports, MNHN



Petite mangouste indienne, source : INPN

# Colonisation par les Espèces Exotiques Envahissantes (EEE)

Les EEE peuvent être associés à des effets sanitaires importants (allergènes notamment).



Les points représentent les communes dans lesquelles il y a eu au moins un signalement de présence d'ambroisie. Source : Observatoire de l'ambroisie, FREDON France. Cartes créées à partir des données issues du réseau des conservatoires botaniques nationaux et partenaires ainsi que des données AtlaSanté validées de la plateforme de signalement.

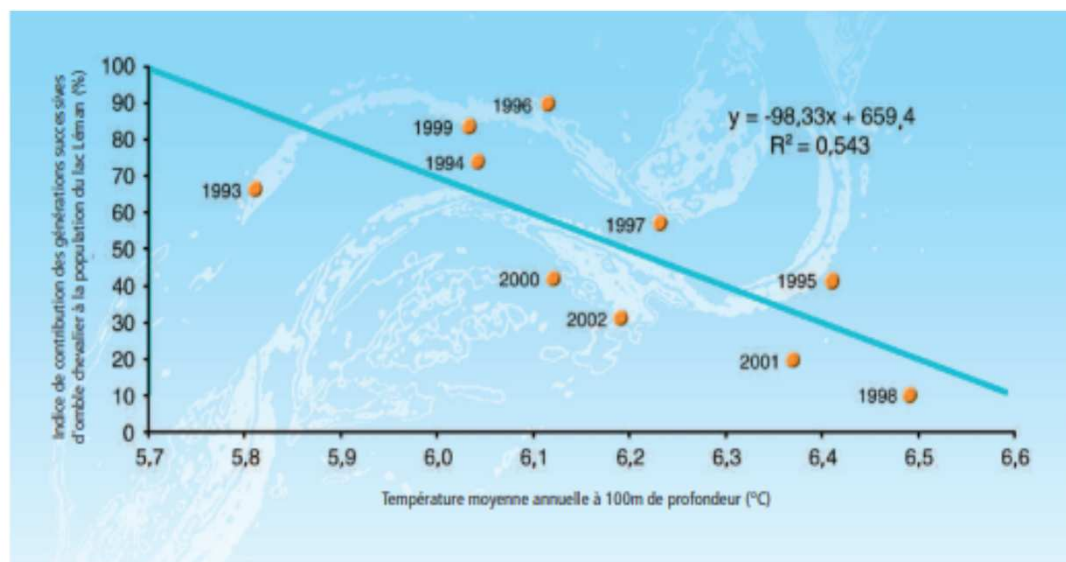


Ambroisie à feuilles d'armoise, source : INPN



# Perturbation des fonctions de reproduction

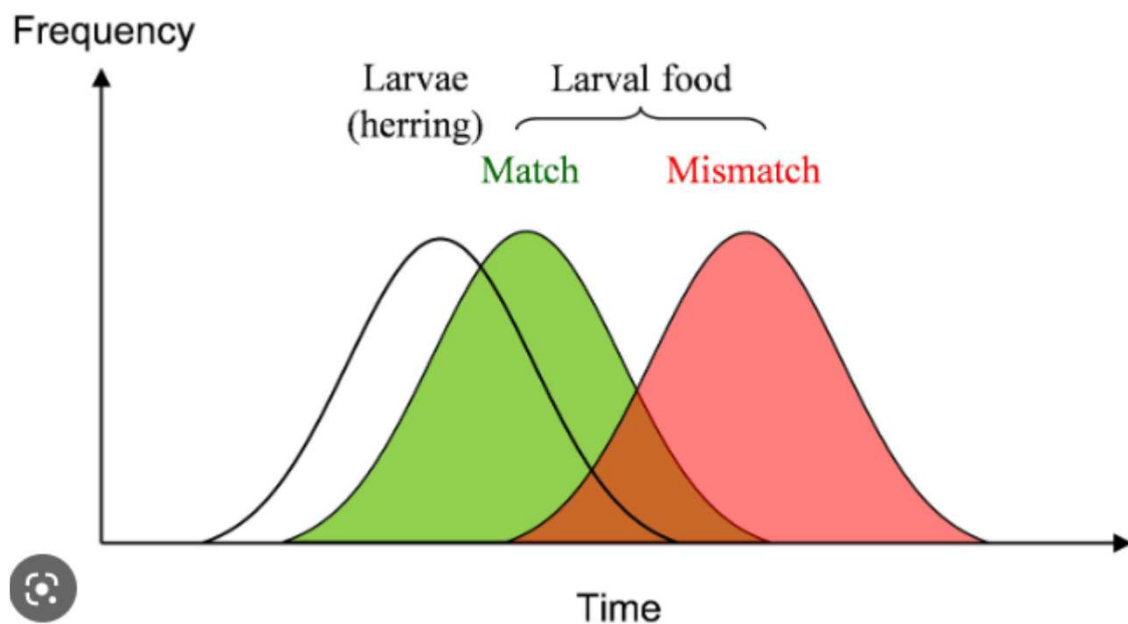
## Cas de l'omble chevalier :



source : INPN

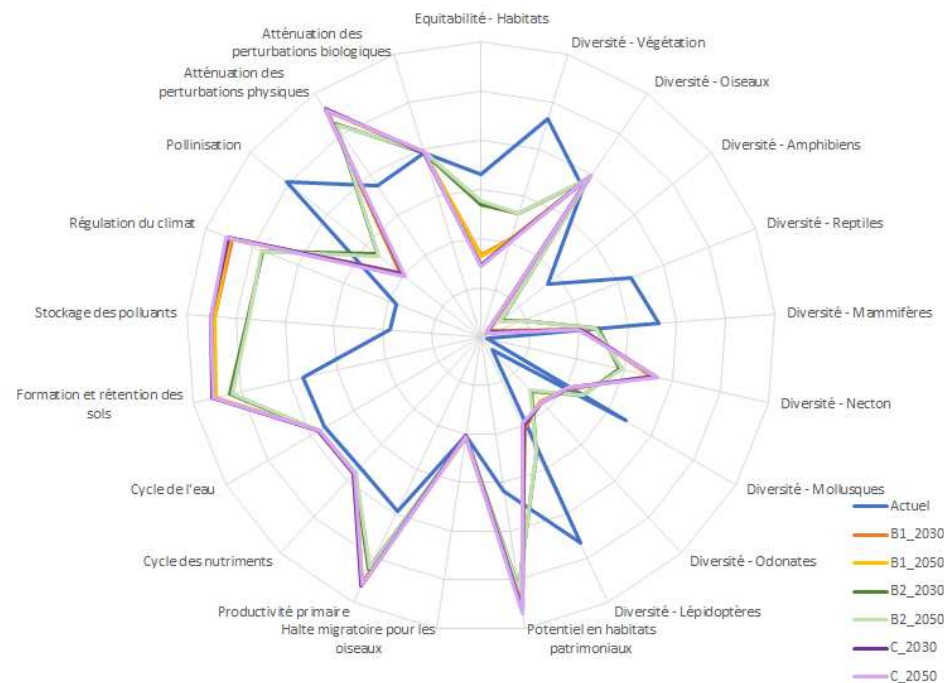
Force des cohortes<sup>19</sup> de l'omble chevalier en fonction de la température annuelle moyenne des eaux à 100 m de profondeur dans le lac Léman. L'ovulation de l'omble sera bloquée si la température des eaux à 100 m de profondeur dépasse 7°C

# Perturbation des chaînes alimentaires



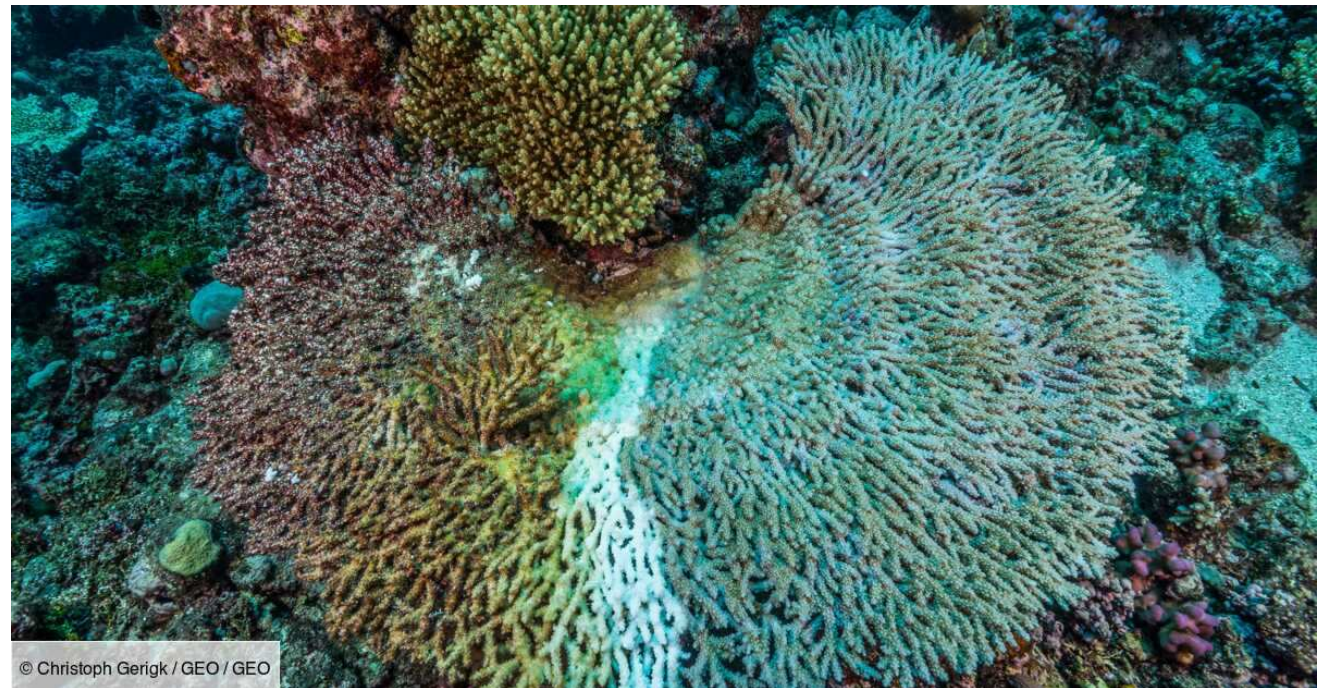
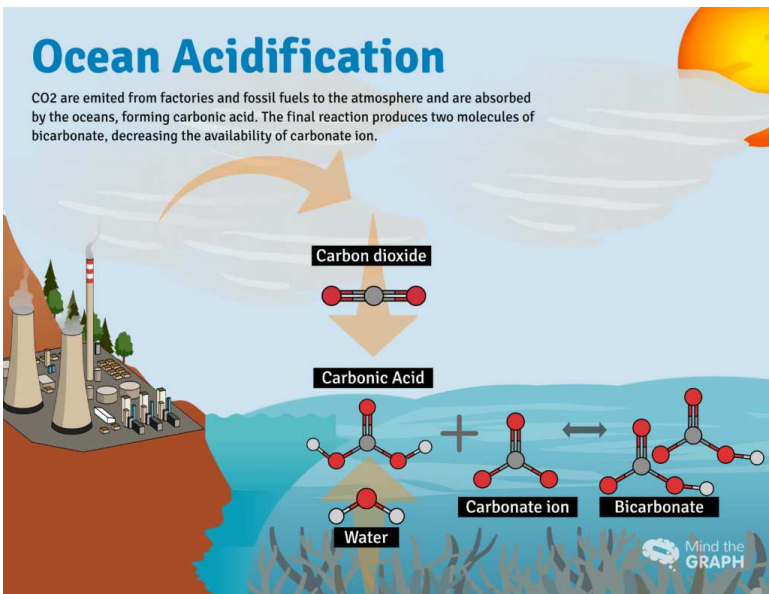
# Montée des eaux et érosion du trait de côte

- Transformation des habitats littoraux (LIFE Adapto)





# Dégradation massive des écosystèmes marins



Blanchiment irréversible des coraux