

# SENSIBILITÉ DES ESPÈCES AUX IMPACTS DES CHANGEMENTS CLIMATIQUES



Un manchot empereur *Aptenodytes forsteri* (Préoccupation mineure) et un homme se rencontrent devant le Mont Discovery (McMurdo Sound, Antarctique). © Colin Harris

Il est de plus en plus évident que les changements climatiques vont devenir une des principales causes d'extinction des espèces au 21<sup>ème</sup> siècle. Mais comment savoir quelles espèces courent le plus grand risque? L'UICN est en train de mettre au point des outils d'évaluation permettant d'identifier les espèces les plus sensibles ainsi que les régions qui les abritent.

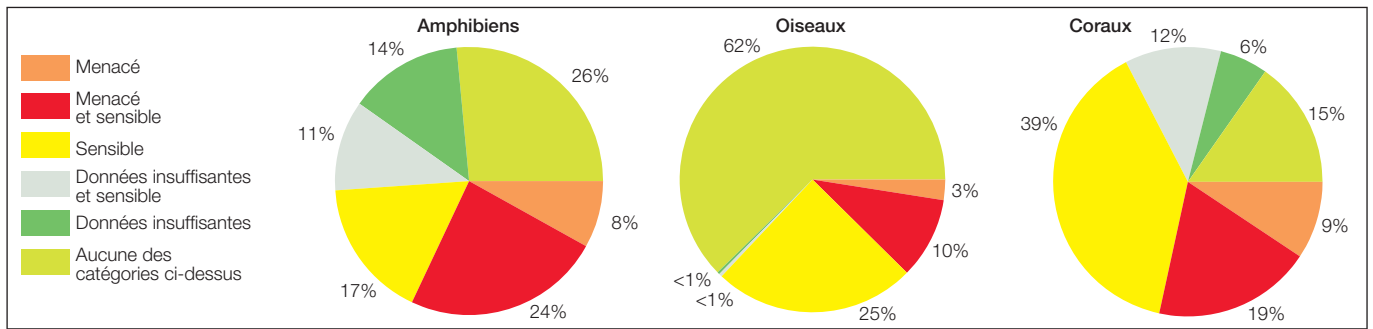
## **Pourquoi certaines espèces sont-elles plus sensibles aux changements climatiques que d'autres?**

Certaines espèces sont beaucoup plus sensibles en raison de leur biologie et de leurs caractéristiques écologiques, comportementales, physiologiques et génétiques. Le risque d'extinction augmente de façon significative lorsqu'une espèce présente une forte sensibilité aux changements climatiques et qu'elle doit faire face à de grands changements climatiques.

## **Quelles sont les caractéristiques biologiques qui font qu'une espèce est particulièrement sensible?**

L'UICN a identifié cinq groupes de caractéristiques, vraisemblablement responsables d'une plus grande sensibilité:

- Une dépendance vis-à-vis d'un habitat et/ou micro habitat spécialisé;
- De très faibles tolérances ou des seuils environnementaux qui sont susceptibles d'être dépassés, à n'importe quel stade du cycle vital;
- Une dépendance vis-à-vis d'un déclencheur ou d'un signal environnemental spécifique qui est susceptible d'être dérégulé;
- Une dépendance vis-à-vis d'interactions interspécifiques susceptibles d'être perturbées;
- Une faible capacité de dispersion ou de colonisation de zones nouvelles ou plus favorables.



Proportion d'espèces d'oiseaux, d'amphibiens et de coraux bâtisseurs de récifs évalués en fonction de plusieurs combinaisons de critères : menacés (selon la Liste rouge 2008 de l'UICN), "sensibles aux changements climatiques" et présentant des Données insuffisantes.

L'UICN a récolté des informations sur ces caractéristiques biologiques pour toutes les espèces d'oiseaux (9 856 espèces), d'amphibiens (6 222 espèces) et de coraux des mers chaudes bâtisseurs de récifs (799 espèces).

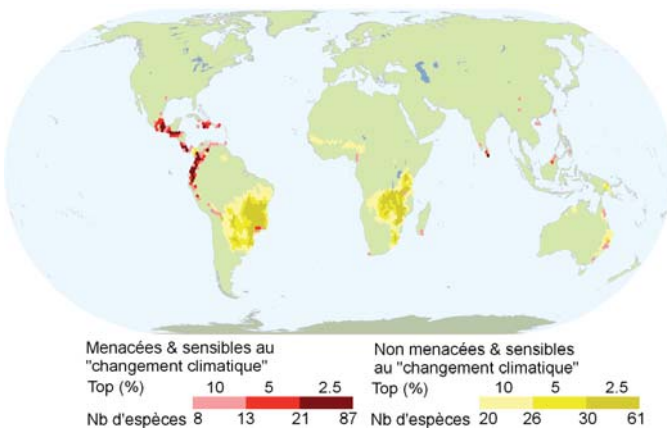
### Ces caractéristiques sont-elles fréquentes chez les amphibiens, les oiseaux et les coraux ?

Lorsqu'une espèce possède une ou plusieurs caractéristiques responsables d'un impact négatif des changements climatiques, elle est qualifiée de "sensible aux changements climatiques". En compilant les données obtenues pour les oiseaux, les amphibiens et les coraux bâtisseurs de récifs, les premiers résultats suggèrent que, respectivement, près de 35%, 52% et 71% de ces groupes seraient sensibles aux changements climatiques.

### Les espèces "sensibles" sont-elles les mêmes que celles qui sont déjà identifiées comme menacées sur la Liste rouge de l'UICN ?

Ce travail montre que 70-80% des oiseaux, des amphibiens et des coraux déjà menacés sont aussi "sensibles aux changements climatiques". Les espèces les moins résilientes face à des menaces supplémentaires courent le plus grand risque d'extinction. Parmi celles qui ne sont pas menacées, 28-71% sont "sensibles aux changements climatiques". La conservation de ces espèces, et les zones où elles sont les plus concentrées devraient être considérées comme prioritaires.

Régions présentant les plus fortes concentrations (10%, 5% et 2,5% des valeurs globales supérieures) d'espèces d'amphibiens évaluées comme menacées et "sensibles aux changements climatiques" (rouges), et non menacées mais "sensibles aux changements climatiques" (jaunes).



### Quelles sont les régions qui comptent les plus fortes concentrations d'espèces "sensibles" ?

Pour les amphibiens et les coraux, nous avons identifié où se trouvaient le plus grand nombre et la plus forte proportion d'espèces menacées et "sensibles aux changements climatiques" ainsi que d'espèces non menacées mais "sensibles aux changements climatiques".

Pour les amphibiens, la plus vaste de ces régions pour les espèces menacées et "sensibles aux changements climatiques" couvre l'Amérique centrale et le nord-ouest de l'Amérique du Sud, tandis que pour les espèces non menacées mais "sensibles aux changements climatiques", c'est le sud du Brésil et les pays voisins ainsi qu'une grande région qui va de l'est au centre et au sud de l'Afrique qui sont identifiés comme prioritaires.

Quant aux coraux, ils sont concentrés dans le "Triangle de corail" (Indonésie, Philippines et jusqu'aux Iles Salomon), riche en espèces, même si diverses autres régions moins riches présentent de grandes proportions d'espèces "sensibles aux changements climatiques".

### Comment l'UICN utilisera-t-elle les évaluations de "sensibilité" aux changements climatiques ?

Associées à des projections spatiales du climat futur, calculées à partir de Modèles de Circulation Générale, ces données viennent compléter les évaluations de risques d'extinction de la Liste rouge de l'UICN et servent de "signal d'alarme" appelant à un suivi intensif ainsi qu'à des actions de conservation pour les espèces touchées.

Déjà considérée comme Vulnérable, l'espèce forestière vénézuélienne *Cochranella antisthenesi* a été évaluée comme "sensible aux changements climatiques".  
© Ariadne Angulo

