Impacts des changements climatiques sur les oiseaux

Dernière mise à jour : 10 juillet 2018

Évaluation de l'état non réalisable et tendance à la détérioration



Fiche d'indicateurs archivée (pas de mise à jour prévue actuellement)

Les changements climatiques ont des impacts multiples sur l'avifaune : modification de la répartition des espèces et de la composition des communautés, altération des paramètres démographiques (taux de survie et de reproduction) ou modification des périodes de migration et des dates de ponte. Différents indicateurs, calculés pour la Wallonie (a), permettent d'appréhender ces impacts.

Des retours de migration avancés

Les espèces migratrices doivent adapter leurs déplacements saisonniers à la disponibilité en ressources alimentaires qui varie en fonction des températures et des précipitations. Sous les latitudes tempérées et boréales, les dates moyennes de retour des oiseaux migrateurs (migration printanière) ont été avancées en moyenne de deux jours par décennie dans la dernière moitié du $20^{\text{ème}}$ siècle^(b). L'analyse des données wallonnes confirme ce phénomène pour les migrateurs transitant dans nos régions (grue cendrée ou cigogne blanche p. ex.).

Remontée vers le nord des communautés

L'influence des changements climatiques sur les communautés d'espèces^[1] peut être analysée au moyen de l'indice de température des communautés (CTI^[2]). Il constitue, pour une aire géographique précise, la moyenne des températures moyennes de l'aire de reproduction de chaque espèce composant la communauté de cette aire géographique, pondérée par l'abondance de chaque espèce dans la communauté. En Wallonie^(a), le CTI a montré une légère tendance à la hausse de 0,027 °C par décennie sur la période 1990 - 2014, valeur très similaire à la moyenne européenne (0,026 °C, UE-28). Les milieux tourbeux des plateaux ardennais se caractérisaient par une plus forte augmentation du CTI, ce qui pourrait témoigner d'une influence plus marquée des changements climatiques sur l'avifaune de ces milieux. En Europe, l'évolution du CTI était corrélée à une remontée vers le nord des communautés de 37 km entre 1990 et 2008^(C).

Des populations de plus en plus impactées

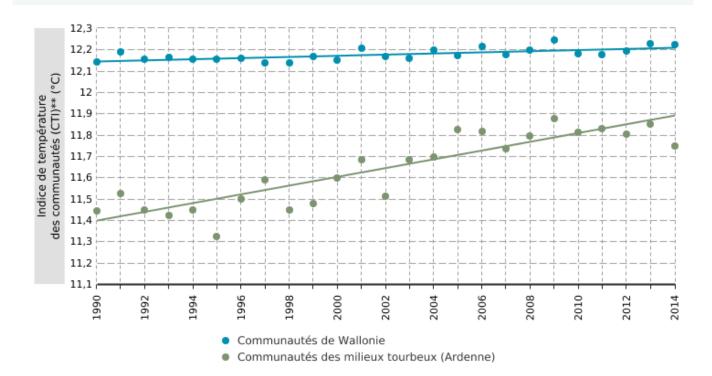
Un indicateur d'impact des changements climatiques sur les populations d'oiseaux a récemment été développé (d). Il s'agit d'un indice basé sur le ratio entre les populations des espèces prédites comme étant influencées favorablement par le réchauffement et susceptibles d'étendre leur aire de répartition, et celles des espèces prédites comme étant préjudiciées et pour lesquelles une contraction d'aire est attendue (3). À l'échelle européenne (UE-28), la valeur de l'indice a fortement augmenté depuis 1980, suggérant un impact croissant des changements climatiques sur les populations d'oiseaux. En Wallonie, parmi les espèces étudiées, 70 espèces sont prédites comme préjudiciées par le réchauffement (p. ex. pipit farlouse, grive litorne, voire pie-grièche grise) contre 10 supposées en bénéficier (p. ex. tarier pâtre ou hypolaïs polyglotte). L'indice a augmenté à partir de 2001 et s'est stabilisé en 2009 à un niveau plus de deux fois supérieur à la valeur de 1990. En 2017, l'indice a augmenté à nouveau pour atteindre une valeur trois fois plus importante qu'en 1990.

Des effets à surveiller

Suivre les effets des changements climatiques sur la biodiversité est l'un des objectifs que la Belgique s'est fixés dans le cadre de la mise en œuvre du Plan stratégique 2011 - 2020 et objectifs d'Aichi relatifs à la diversité biologique Plan Plan stratégique 2011 - 2020 et objectifs d'Aichi relatifs à la diversité biologique Plan Plan air climat énergie 2016 - 2022 , la Wallonie entend notamment appuyer, soutenir et pérenniser le financement des réseaux de suivi de la biodiversité.

- [1] Assemblages d'espèces au sein d'une unité géographique
- [2] Community temperature index
- [3] Cet indicateur ne tient pas compte des effets d'autres facteurs (évolution de l'utilisation du territoire p. ex.), il ne mesure que l' effet des changements climatiques.
- [4] Voir la page relative au Plan stratégique 2011 2020 et objectifs d'Aichi relatifs à la diversité biologique et la page relative aux objectifs nationaux des objectifs d'Aichi pour la Belgique

Impact des changements climatiques sur les communautés d'espèces* d'oiseaux en Wallonie



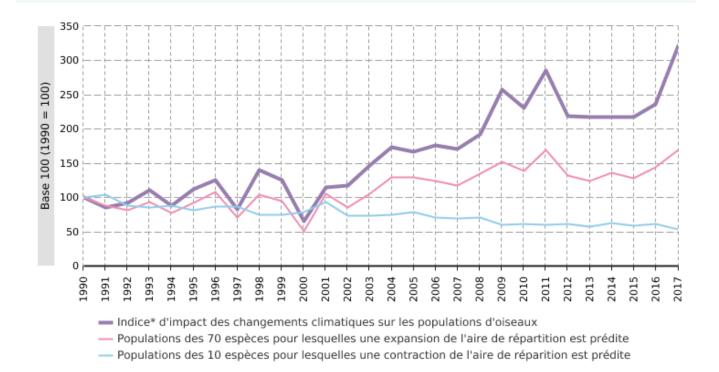
^{*} Assemblages d'espèces au sein d'une unité géographique

Source : REEW – Source : Aves-Natagora

© SPW - 2018

^{**} Le CTI constitue, pour une aire géographique précise, la moyenne des températures moyennes de l'aire de reproduction de chaque espèce composant la communauté de cette aire géographique, pondérée par l'abondance de chaque espèce dans la communauté.

Impact des changements climatiques sur les populations d'oiseaux en Wallonie



^{*} Indice basé sur le ratio entre les populations des espèces prédites comme étant influencées favorablement par le réchauffement et susceptibles d'étendre leur aire de répartition, et celles des espèces prédites comme étant préjudiciées et pour lesquelles une contraction d'aire est attendue.

REEW – Source : Aves-Natagora © SPW - 2018

Évaluation

Évaluation de l'état non réalisable et tendance à la détérioration

État : Évaluation non réalisable

Pas de référentiel

Tendance: En détérioration

Entre 1990 et 2017, la valeur de l'indice d'impact des changements climatiques sur les populations d'oiseaux en Wallonie a triplé, suggérant un impact croissant des changements climatiques sur l'avifaune. Certaines espèces peuvent bénéficier des changements climatiques, d'autres en sont préjudiciées. En Wallonie, parmi les espèces étudiées, l'influence est supposée être bénéfique pour 10 espèces et négative pour 70 espèces.

En savoir plus sur la méthode d'évaluation

Informations complémentaires

Références bibliographiques

- (a) Aves, 2014. Développement d'indicateurs de l'impact des changements climatiques sur les oiseaux en Wallonie. Rapport final. Étude réalisée pour le compte du SPW DGO3 DEMNA.
- (b) Lehikoinen *et al.*, 2004. Arrival and departure dates. Advances in Ecological Research, 35, 1-31.
- (c) Devictor *et al.*, 2012. Differences in the climatic debts of birds and butterflies at a continental scale. Nature Climate Change, 2, 121-124.
- (d) Stephens *et al.*, 2016. Consistent response of bird populations to climate change on two continents. Science, 352, 84-87.

Ressources utiles

Indicateur "Impact of climate change on bird populations". EEA.