

Une menace de plus pour la biodiversité ?

La communauté scientifique s'accorde à présent à le dire, le changement climatique d'origine anthropique très rapide auquel nous assistons actuellement a un impact de plus en plus marqué sur la biodiversité. Au cours de ces dernières années, les observations en ce sens se sont accumulées...

Une modification de la répartition géographique a été notée pour bon nombre d'espèces, et en particulier un déplacement vers les pôles ou des zones d'altitude plus élevée. Ainsi, certains organismes en provenance du sud sont apparus chez nous, comme le nacré de la ronce ou la libellule écarlate ; d'autres espèces, comme l'aesche subarctique et la vipère péliade ont vu leurs effectifs fortement régresser à basse altitude, au point de menacer leur présence chez nous. Quand les possibilités de migration des organismes sont limitées du fait de la fragmentation de leur habitat ou de leur présence dans des zones extrêmes, telles que le sommet des montagnes ou les pôles, c'est la survie même de l'espèce qui peut être mise en péril par le changement climatique. L'ours polaire en est la figure emblématique...

Adaptation ou extinction

Suite au réchauffement du climat, certaines espèces exotiques importées accidentellement ont pu s'établir dans nos régions ; c'est notamment le cas de l'huître creuse du Pacifique qui menace à présent nos moules indigènes. Le moustique tigré originaire d'Asie et porteur de maladies telles que la fièvre jaune, la dengue et le chigunkunya, pourrait, lui aussi, bientôt se reproduire chez nous.

Des décalages dans la phénologie (= chronologie d'événements périodiques saisonniers liés au cycle vital des êtres vivants tels que floraison, nidification, migration,...) de certaines espèces ont également été enregistrés suite au changement climatique. Ainsi, certaines espèces migratrices, comme le martinet noir, rentrent précocement de leur séjour en Afrique ; d'autres, comme les mésanges, nichent de plus en plus tôt. Parfois, les adaptations phénologiques bouleversent les interactions existant entre les espèces. Ainsi la désynchronisation entre l'éclosion d'une fleur et l'émergence de son pollinisateur peut mettre en péril aussi bien la survie de la plante que celle de l'insecte concerné...



Quand l'adaptation n'est pas possible ou est inappropriée, c'est donc l'extinction qui guette !

Libellule écarlate
© Belpress

Les experts du GIEC prévoient que 20 à 30% des espèces animales et végétales risquent de disparaître si la température moyenne globale s'élève de plus de 1,5 à 2,5°C.

Une richesse naturelle irremplaçable

Une évolution rapide du climat peut donc avoir des conséquences désastreuses sur la biodiversité. Ce phénomène est d'autant plus préoccupant qu'il vient s'ajouter à la liste, déjà longue, des menaces qui pèsent sur elle, telles que la destruction et la fragmentation des habitats, la pollution, la surexploitation et les invasions biologiques. Un appauvrissement de la biodiversité, en plus de représenter une perte inacceptable en soi, mettrait en péril les services que rendent les écosystèmes (= ensemble formé par une communauté d'êtres vivants et les composantes non vivantes de son environnement) à l'espèce humaine : approvisionnement en nourriture, régulation des maladies, purification de l'eau, fertilisation des sols, pollinisation, récréation et... régulation du climat pour n'en citer que quelques-uns. Il est donc urgent de mieux comprendre les interactions qui existent entre le changement climatique et la bio-

Les changements climatiques ne sont pas un phénomène nouveau. À l'échelle géologique, la Terre a déjà connu des alternances de périodes glaciaires et interglaciaires. Cependant, aucune de ces variations n'était survenue aussi rapidement que celle, d'origine humaine, à laquelle nous assistons actuellement. La rapidité de ce changement constitue un réel challenge pour les espèces animales et végétales qui n'ont qu'un choix : s'adapter promptement ou disparaître !

La biodiversité joue un rôle important dans la résilience des écosystèmes c'est-à-dire leur capacité à retrouver un fonctionnement et un développement normal après une perturbation. En effet, plus la diversité des espèces est élevée dans un écosystème, plus il y a de chances que plusieurs d'entre elles assurent une fonction similaire (qu'il y ait donc redondance fonctionnelle) et qu'au moins l'une d'entre elles survive à la perturbation. L'appauvrissement de la biodiversité, suite à l'évolution rapide du climat notamment, risque donc de fragiliser les écosystèmes et de mettre en péril les services qu'ils rendent à l'humanité.

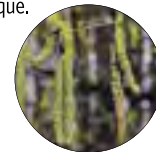
Huître creuse du Pacifique

Importées accidentellement ou non, certaines espèces qui en théorie ne devraient pas s'acclimater chez nous, y subsistent cependant suite au réchauffement de notre environnement. En mer du Nord, l'huître creuse du Pacifique fait désormais partie du paysage, où elle entre en compétition avec nos moules...



Noisetier

Les hivers doux se traduisent par un décalage de la période de floraison des plantes printanières. Cette année, en Belgique, le noisetier et l'aulne avaient un bon mois d'avance sur le calendrier pollinique classique.



Puceron

Nombreuses sont les espèces de pucerons dont les effectifs sont limités par l'intensité du froid hivernal. Les hivers doux comme celui que l'on vient de connaître sont annonciateurs de fortes infestations sur les céréales, les rosiers et les arbres fruitiers.



Mésange

Les saisons froides qui tiédisent ont un impact sur les migrations. Certaines espèces tendent à réduire leur comportement migratoire et se retrouvent démunies lors d'un coup de froid soudain. D'autres, comme les hirondelles, rentrent plus tôt d'Afrique. Les espèces non migrantes comme les mésanges tendent à nicher de plus en plus tôt. Avec des conséquences mortelles pour les jeunes lors des coups de froid qui sont susceptibles de survenir au tout début du printemps.



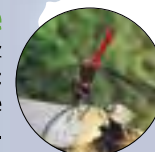
Jussie rampante

Importée en Europe, cette plante aquatique originaire d'Amérique du Sud n'a plus de prédateurs ou de parasites pour freiner sa croissance. Après avoir colonisé tout le territoire français du sud vers le nord, elle déboule aujourd'hui en Belgique par le canal de Roubaix. Elle forme des tapis denses et homogènes sur les berges et les plans d'eau avec tout un cortège d'effets secondaires : compétition avec des espèces indigènes, eutrophisation et asphyxie progressive du milieu.



Libellule écarlate

La remontée des espèces est observée chez nous depuis plusieurs années. Un exemple : la libellule écarlate qui fait désormais partie du paysage le long de la frontière française.



La diversité des espèces menacées



Infographie réalisée en collaboration avec la « Plate-forme Biodiversité »

diversité afin de tenter d'endiguer l'érosion de cette richesse naturelle irremplaçable.

De la science à l'action avec la Plate-forme biodiversité

Face à l'ampleur du problème et à l'urgence de la situation, la Plate-forme biodiversité s'est mobilisée.

Elle a organisé, durant le mois d'avril 2007, une consultation publique afin d'évaluer la manière dont la problématique du changement climatique est ressentie en Belgique dans différents secteurs d'activités liés à la biodiversité (conservation de la nature, foresterie, agriculture, horticulture, pêche, coopération au développement, santé, tourisme). Les principaux enseignements de cette enquête ont été les suivants: (1) la plupart des participants considère que les modifications de la biodiversité dues au changement climatique ont déjà un impact sur leurs activités et que celui-ci risque de s'accroître dans les années à venir ; (2) ils réclament plus de recherches appliquées

qui pourraient directement les aider à faire face ou à s'adapter au changement climatique et (3) un meilleur transfert des connaissances des scientifiques vers les secteurs, notamment via des publications de vulgarisation.

À l'occasion de la journée internationale de la biodiversité 2007, la Plate-forme a organisé une conférence sur le thème « Biodiversité et changement climatique ». La première journée de ce colloque, qui a réuni des chercheurs belges et étrangers, a tout d'abord permis de dresser un état des lieux des recherches scientifiques menées en Belgique sur les interactions existant entre changement climatique et biodiversité. Les scientifiques réunis en table ronde ont ensuite élaboré des recommandations à l'attention des décideurs politiques. Dans ce document, ils identifient les axes de recherche à développer en priorité afin de permettre l'élaboration, sur des bases scientifiques, de plans et mesures d'atténuation et/ou d'adaptation vis-à-vis du changement climatique. Ces recommandations s'articulent autour de cinq axes principaux : (1) réduire les scénarios climatiques à l'échelle de la Belgique, (2) renforcer la



Moustique tigré

C'est une espèce tropicale qui n'a, a priori, rien à faire dans nos contrées. Mais ce vecteur de maladies tels le chikungunya, la fièvre jaune ou la dengue est introduit accidentellement suite au transport de vieux pneus en provenance d'Asie. En cas de réchauffement climatique, cette espèce pourrait bien survivre aux hivers qui l'empêchent actuellement de se reproduire chez nous. Mais il y a suspicion de reproduction en Campine.

Hêtre

Cet arbre est particulièrement sensible au déficit d'humidité atmosphérique et aux fortes températures estivales. Il a souffert de la sécheresse au cours des deux derniers étés, particulièrement en basse et en moyenne Belgique. Bientôt la fin de la hêtraie cathédrale de Soignes ?

Silure

Ce gros poisson-chat (il peut atteindre deux mètres de long) qui vit notamment dans le lit du Danube affectionne les eaux chaudes. On l'élève en Meuse, non loin de Tihange. S'est-il échappé ? A-t-il été réintroduit par quelques pêcheurs sportifs ? Toujours est-il qu'il a prospéré en dehors des zones de pisciculture et qu'on en retrouve aujourd'hui en basse-Sambre.

Vipère péliade

Adaptée aux climats froids, cette espèce a subi une forte contraction de son aire de répartition et a disparu de la plupart des sites qu'elle occupait en basse et en moyenne Belgique.

Tiques

Ces insectes véhiculent un parasite responsable de la maladie de Lyme. Un adoucissement sensible du climat a permis de voir exploser leurs populations au cours des dernières décennies. La piqûre de tique guette principalement les forestiers et les usagers des bois.

Nacré de la Bistorte

Fortement menacé, ce papillon typique des prairies humides d'Ardenne a vu régresser de manière importante ses populations au cours des dernières années. En cause : le changement climatique !

Tétras-lyre

Déjà fortement menacés par la fragmentation de leur habitats, les derniers tétras des Hautes-Fagnes sont mis en péril par la diminution de l'épaisseur du manteau de neige en hiver, dans lequel ils construisent normalement leurs igloos.

Aeschna subarctique

Au cours des dernières décennies, cette espèce de libellule a tout simplement disparu de Campine et a vu ses effectifs fondre comme neige au soleil sur les hauts sommets de l'Ardenne. Au point de menacer sa présence chez nous.

N'oublions pas que les interactions entre climat et biodiversité ne sont pas unidirectionnelles et que la biodiversité elle-même joue un rôle important dans la régulation du climat. En effet, le CO₂ est séquestré par les forêts et les océans, via la photosynthèse et la calcification notamment. En jouant ainsi le rôle de « puits de carbone », forêts et océans réduisent donc l'effet de serre et atténuent le réchauffement climatique... Une bonne raison de plus pour conserver la biodiversité !

Notons que la complexité du système ne s'arrête pas là ! Le CO₂, en se dissolvant dans les océans, provoque l'acidification de l'eau de mer qui, à son tour, affecte certains organismes marins, notamment ceux qui élaborent des structures calcaires comme les coraux et les coccolithophores, et perturbe la chaîne alimentaire marine.

© Le Soir

recherche sur les interactions entre biodiversité et changement climatique, (3) assurer le suivi des changements de biodiversité à l'échelle des populations, des espèces et des écosystèmes, (4) ajuster les politiques de gestion en fonction du changement climatique et (5) améliorer le transfert des connaissances. Ces recommandations ont été présentées au public lors de la deuxième journée du colloque qui s'adressait plus particulièrement aux gestionnaires de terrain et au personnel des administrations concernées.

La Plate-forme biodiversité ne compte pas en rester là et désire poursuivre son action. Elle compte à présent mettre sur pied un forum thématique dont le but sera de rassembler autour d'une même table des scientifiques et des représentants d'un secteur et de les inviter à réfléchir à la manière dont il faudrait adapter les pratiques du secteur pour limiter l'impact du changement climatique sur la biodiversité. De tels groupes de travail pourraient être organisés pour les différents secteurs concernés. Le secteur d'activité le plus directement concerné étant celui de la conservation de la nature, le premier sujet de réflexion sera :

« comment faut-il adapter les stratégies de conservation de la nature afin de limiter l'impact des changements climatiques sur la biodiversité ? » Les propositions d'adaptation des pratiques actuelles de gestion de la nature, mais aussi les axes de recherche à développer en priorité afin de combler les éventuelles lacunes, feront l'objet d'un livre vert à l'attention des autorités compétentes.

À l'interface entre science et politique, la Plate-forme biodiversité occupe en effet une place de choix pour mettre à la disposition des politiques les informations scientifiques nécessaires à l'élaboration de plans d'action cohérents visant à réduire l'impact du changement climatique sur la biodiversité.

Erika Baus



La Plate-forme biodiversité : www.biodiversity.be