Communiqué de presse – 07 mai 2021

Cartographier les migrations des ongulés pour mieux les protéger : vers le tout premier atlas mondial

INRAE, le CNRS et l'OFB participent au lancement de l'Initiative mondiale sur la migration des ongulés (GIUM), en partenariat avec la Convention des Nations Unies sur la conservation des espèces migratrices appartenant à la faune sauvage (CMS). Composée d'une équipe internationale de 92 scientifiques et gestionnaires de la faune sauvage et de ses habitats, cette initiative a l'ambition d'élaborer le premier atlas mondial des migrations d'ongulés sauvages. Les objectifs de ce projet sont présentés dans un article paru le 7 mai 2021 dans la revue *Science :* des leviers pour mieux comprendre les migrations afin de mieux préserver les ongulés sauvages et les socio-écosystèmes qui dépendent de leur présence.

L'Initiative globale pour la migration des ongulés (GIUM) est rendue possible grâce à l'essor des dernières technologies de suivi GPS des animaux, des logiciels de cartographie et des plateformes de partage de données. Ces outils, combinés aux connaissances locales et indigènes, permettent de décrire et cartographier les migrations d'ongulés actuelles et futures. Le projet implique également un effort de documentation des connaissances locales et historiques pour cartographier les migrations perdues. Les données obtenues seront régulièrement mises à jour sur le site du GIUM hébergé par la CMS.

Une dynamique perturbée par l'Homme et le changement climatique

Les ongulés migrateurs sont un élément essentiel des écosystèmes naturels : ils fournissent une grande portion des proies des carnivores, contribuent aux économies locales et régionales *via* l'exploitation de leurs populations et le tourisme, et font partie intégrante de la culture de nombreuses communautés. Les ongulés dépendent de leur migration pour échapper à des conditions difficiles, se nourrir, se reproduire, et se reposer. Aujourd'hui, nombre de ces migrations sont en fort déclin en raison du développement d'infrastructures humaines telles que les routes, les clôtures ou les voies ferrées.

Dans certains cas, les migrations ont été perdues avant même d'avoir été documentées, soulignant l'ampleur du défi de conservation. Par ailleurs les modifications de la répartition de l'eau, la neige, la glace et de la phénologie de la végétation, apportées par le changement climatique, compliquent davantage la façon dont les troupeaux planifient et effectuent leurs migrations saisonnières.

Des cartes en appui aux politiques de conservation

Ces cartes détaillées des couloirs de migration aideront à identifier les menaces qui pèsent sur ces espèces animales, et à proposer des mesures de préservation ou de conservation adaptées. L'atlas sera donc destiné aux gouvernements, aux populations et communautés locales, ainsi qu'aux gestionnaires de la faune sauvage. En s'appuyant sur ces données, les décideurs pourront déterminer le long des routes migratoires les zones de conservation prioritaires et les actions à y entreprendre. Pour atténuer ou éliminer les effets barrières des infrastructures existantes et les rendre plus respectueuses de la vie sauvage, ces actions peuvent se traduire par l'extension d'aires protégées ou l'installation de structures de franchissement des routes.

La CMS souligne l'importance à donner à la connectivité écologique, y compris les migrations animales. Les scientifiques français d'INRAE, du CNRS et de l'OFB contribuent à cette initiative en étudiant le comportement spatial des ongulés dans des paysages hétérogènes soumis à des pressions anthropiques. Ce travail est indispensable pour développer des programmes de gestion ou de conservation des herbivores sauvages. Il contribue à la mise en place de la nouvelle stratégie mondiale des Nations Unies sur la biodiversité qui devrait être adoptée cette année.

Les ongulés sauvages sont des mammifères à sabots que l'on retrouve partout autour du globe. Les migrations des ongulés sont aussi diverses que les espèces elles-mêmes, qui comprennent par exemple les chevreuils et les cerfs élaphes d'Europe, les saïgas d'Asie, les caribous de la toundra, les cerfs mulets et les antilopes d'Amérique du Nord, les guanacos d'Amérique du Sud, les éléphants, les zèbres, et les gnous d'Afrique.

En France métropolitaine, des espèces comme les bouquetins, chamois, isards, mouflons, les chevreuils et les cerfs effectuent des déplacements dans des couloirs de migration. Il est encore nécessaire de mieux les documenter afin de pouvoir les prendre en compte dans l'aménagement du territoire.

Référence

Matthew J. Kauffman *et al. Mapping out a future for ungulate migrations.* Science 07 May 2021: Vol. 372, Issue 6542, pp. 566-569 DOI: 10.1126/science.abf0998
www.cms.int/gium

Contacts scientifiques :

Hélène Verheyden - helene.verheyden@inrae.fr
Unité Comportement et Ecologie de la Faune Sauvage
Département scientifique ECODIV
Centre INRAE Occitanie-Toulouse

Simon Chamaillé-Jammes – simon.chamaille@cefe.cnrs.fr
Centre d'Ecologie Fonctionnelle et Evolutive Montpellier
Anne Loison – anne.loison@univ-smb.fr
Laboratoire d'Écologie Alpine Grenoble
CNRS

Pascal Marchand – pascal.marchand@ofb.gouv.fr
Direction de la Recherche et de l'Appui Scientifique – Unité Ongulés Sauvages
Sonia Saïd – sonia.said@ofb.gouv.fr
Direction de la Recherche et de l'Appui Scientifique – Unité Flore et Végétation
OFB

Contacts presse :

Service de presse INRAE : 01 42 75 91 86 – presse@inrae.fr
Service de presse CNRS : presse@cnrs.fr
Service de presse OFB : presse@ofb.gouv.fr

À propos d'INRAE :

INRAE, l'Institut national de recherche pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement, est un acteur majeur de la recherche et de l'innovation créé le 1er janvier 2020. Institut de recherche finalisé issu de la fusion entre l'Inra et Irstea, INRAE rassemble une communauté de 12 000 personnes, avec 268 unités de recherche, service et expérimentales implantées dans 18 centres sur toute la France. L'institut se positionne parmi les tout premiers organismes de recherche au monde en sciences agricoles et alimentaires, en sciences du végétal et de l'animal, et en écologie-environnement. Il est le premier organisme de recherche mondial spécialisé sur l'ensemble « agriculture-alimentation-environnement ». INRAE a pour ambition d'être un acteur clé des transitions nécessaires pour répondre aux grands enjeux mondiaux. Face à l'augmentation de la population, au changement climatique, à la raréfaction des ressources et au déclin de la biodiversité, l'institut construit des solutions pour des agricultures multi-performantes, une alimentation de qualité et une gestion durable des ressources et des écosystèmes.

la science pour la vie, l'humain, la terre

Rejoignez-nous sur :

www.inrae/presse

À propos du CNRS :

Le Centre national de la recherche scientifique est une institution publique de recherche parmi les plus reconnues et renommées au monde. Depuis plus de 80 ans, il répond à une exigence d'excellence au niveau de ses recrutements et développe des recherches pluri et inter disciplinaires sur tout le territoire, en Europe et à l'international. Orienté vers le bien commun, il contribue au progrès scientifique, économique, social et culturel de la France. Le CNRS, c'est avant tout 32 000 femmes et hommes et 200 métiers. Ses 1000 laboratoires, pour la plupart communs avec des universités, des écoles et d'autres organismes de recherche, représentent plus de 120 000 personnes ; ils font progresser les connaissances en explorant le vivant, la matière, l'Univers et le fonctionnement des sociétés humaines. Le lien étroit qu'il tisse entre ses activités de recherche et leur transfert vers la société fait de lui aujourd'hui un acteur clé de l'innovation. Le partenariat avec les entreprises est le socle de sa politique de valorisation. Il se décline notamment via plus de 150 structures communes avec des acteurs industriels et par la création d'une centaine de start-up chaque année, témoignant du potentiel économique de ses travaux de recherche. Le CNRS rend accessible les travaux et les données de la recherche ; ce partage du savoir vise différents publics : communautés scientifiques, médias, décideurs, acteurs économiques et grand public.
Pour plus d'information : www.cnrs.fr

À propos de l'OFB :

Établissement public de l'État créé le 1er janvier 2020, l'Office français de la biodiversité exerce des missions de connaissance scientifique et technique sur les espèces, les milieux et leurs usages, de surveillance et de contrôle des atteintes à l'environnement, de gestion des espaces protégés, de mobilisation de la société et d'appui aux acteurs sur l'ensemble des enjeux de biodiversité aquatique, terrestre et marine, dans l'hexagone et les Outre-mer.