



EN CHIFFRES

3500 À PEINE

C'est le nombre de grues de Sibérie et de cigognes blanches orientales (espèces en danger) qui hibernent uniquement sur le lac Poyang, en Chine. Des milliers d'autres ont disparu. Cet appauvrissement majeur de la biodiversité est dû à l'assèchement de ce vaste lac de mousson. Le climat n'est pas seul responsable ; en cause également, le dragage intensif du sable et la présence d'un barrage sur le Yang-Tsé. Le programme Dragon¹, qui assure depuis plus de quinze ans un monitoring de long terme, donne accès à des données haute résolution ou altimétriques sur de longues séries temporelles (données Sentinel-1, 2 et 3). Objectif : tenter de comprendre la dynamique complexe à l'œuvre et favoriser la restauration de la biodiversité. Le programme Swot (2022) pourrait affiner encore l'observation de ce joyau mondial exceptionnel de biodiversité.

1. Créé en 2004 par l'ESA et le MOST (ministère chinois de la Science et de la Technologie), le suivi est assuré par l'Cube-Sertit de Strasbourg.

3e



LA FAMILLE DES CORONAVIRUS est à l'origine d'épidémies mortelles. Le XXI^e siècle en a déjà connu trois. En 2003, le Sras-CoV¹ a été le premier de ces virus respiratoires à infecter l'homme. En 2012 et 2013, le Mers-CoV² a sévi, lui, au Moyen-Orient. Particulièrement contagieux et agressif, le Sars-CoV-2, à l'origine de la maladie dite Covid-19, est la 3^e épidémie à coronavirus à nous frapper.

1. Syndrome respiratoire aigu sévère.
2. Coronavirus du syndrome respiratoire du Moyen-Orient.

Le coût de l'inaction

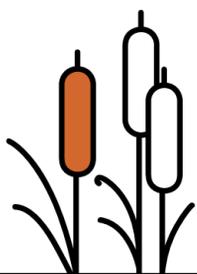
Une étude publiée par WWF (Fonds mondial pour la nature) évalue pour la première fois l'impact économique du déclin de la biodiversité dans 140 pays. Ne rien faire coûtera 479 milliards de dollars par an, soit plus de 10 000 milliards de dollars d'ici à 2050. Un niveau de pertes équivalent à 0,67 % du PIB mondial par an d'ici à 2050.

x2

LA BIODIVERSITÉ FOURNIT EN BIENS ET SERVICES DEUX FOIS PLUS QUE CE QUE LES HUMAINS PRODUISENT CHAQUE ANNÉE.

SOURCE : MINISTÈRE DE LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET SOLIDAIRE

87%

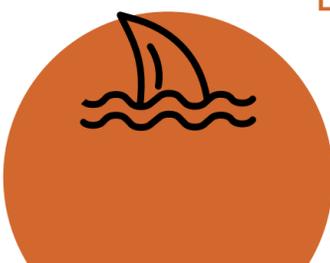


C'EST LE POURCENTAGE des zones humides présentes au XVIII^e siècle qui ont disparu en 2000. Cette perte est trois fois plus rapide que celle de forêts. Source : IPBES

150 000

En 1979, la première balise Argos équipait une baleine à bosse. Aujourd'hui, des balises de 2 g équipent de petits oiseaux comme les coucous ! En 2020, on dénombre 150 000 animaux terrestres, marins ou oiseaux équipés de ces capteurs. Quelque 8 000 animaux sont suivis chaque mois par CLS¹ pour préserver les espèces en danger : ours, tortues luths, dauphins, requins-pèlerins, etc. Quarante années de données ont déjà été engrangées : un trésor inestimable ! Désormais, intelligence artificielle et big data viennent doper les systèmes qui entourent la balise. En 2022, la constellation de 25 nano-satellites Kineis embarquera de nouvelles charges utiles Argos en lien avec l'IOT (Internet of Things, l'Internet des objets). Avec sa capacité de revisite inégalée, elle « prendra le pouls » des espèces observées toutes les 12 minutes !

1. Collecte Localisation Satellites, filiale du CNES.



Marées noires

LE NAUFRAGE DE L'« ERIKA » (1999) AURA LAISSÉ DES TRACES INDÉLÉBILES DANS LES MÉMOIRES. CLEANSEANET, UN SERVICE DE L'EMSA¹,

joue maintenant les vigies en traquant les déversements d'hydrocarbures volontaires ou accidentels à la surface de l'océan. Jour, nuit, brouillard, nuages... l'image radar se moque du temps et de l'heure. Via des stations de réception, les images Sentinel-1 acquises sont traitées en temps réel et livrent de précieux renseignements : présence d'hydrocarbures, taille ou prévision de leur dérive, etc. Croisées avec d'autres informations, elles aident aussi à prendre les délinquants en flagrant délit : le temps de latence entre l'acquisition de l'image et la transmission du rapport aux États côtiers ne dépasse jamais 20 minutes !

1. European Maritime Safety Agency.

52

CRÉÉ EN JANVIER,

l'Office français de la biodiversité (OFB) encourage les citoyens à s'engager au service de la biodiversité. Il liste 52 actions pour les inciter à faire « 1 geste par jour pour préserver la nature ». 52 bonnes pratiques sont listées sur <https://agir.biodiversite.tousvivants.fr/les-gestes>

Pêche illégale

Dans le monde, plus de 30 centres de surveillance des pêches utilisent des observations spatiales, modèles numériques et systèmes de localisation pour collecter des données en temps réel. Et... la pêche est bonne ! Aux Galápagos, un bateau a été détecté dans une zone protégée, donc interdite, très loin des côtes. Arraonnés, les contrebandiers avaient dans leurs cales plusieurs tonnes de pêche à bord, dont 80 ailerons de requin destinés au marché clandestin.

La pêche illégale du requin est commercialement très rentable pour les délinquants ; elle est pourtant légalement assimilée à un acte d'éco-criminalité.