



where is BIODIVERSITY ?

OÙ EST LA BIODIVERSITÉ ?

La diversité du vivant est partout sur la Terre, dans des environnements polaires extrêmes, dans des roches profondes sous la surface, dans des fosses abyssales ou dans des nuages élevés de l'atmosphère. La biodiversité s'exprime dans des territoires sauvages, des réserves naturelles préservées comme dans des espaces modifiés par l'homme : fermes, plantations forestières et villes.

Différents modèles de biodiversité sont répartis dans le monde entier, alors composés en régions bio-géographiques reconnues partageant une histoire climatique et une évolution similaires. On évalue entre 10 et 100 millions le nombre total d'espèces sur la Terre, dont seulement 1,75 million sont bien identifiées par les scientifiques. Si la biologie de groupes comme les mammifères, les oiseaux, les amphibiens et les conifères est bien étudiée, pour d'autres comme les espèces de haute mer, les moisissures ou les microorganismes, nous manquons de connaissances. Certains lieux sont le siège d'une diversité élevée et d'un fort endémisme des espèces. On compte 34 «points chauds», principalement concentrés dans des régions isolées ou à la topographie variable (îles, hautes montagnes ou cordons littoraux) et sont particulièrement menacés. Concentrant 50 % des plantes et 42 % de tous les vertébrés terrestres, ces zones de forte biodiversité représentent seulement 2,3 % de la surface de la Terre.

Biodiversity can be found everywhere on Earth, from extreme environments such as the North and South Poles, to deep rocks beneath the Earth's surface, to the deepest oceans and the highest clouds. Whether found in the wilderness or protected natural areas or even in areas altered by humans such as farms, forest plantations and cities, biodiversity surrounds us all. Distinctive patterns of biodiversity exist around the world, made up of recognized bio-geographic realms with a shared evolutionary and climatic history. There are an estimated 10 to 100 million species on Earth, but scientists have only identified around 1.75 million species. Only some groups of species, among them mammals, birds, amphibians and conifers are well documented and benefit from conservation status. We lack knowledge about many others, including deep-sea species, fungi or microorganisms. Some geographical regions are centres of both high species diversity and endemism. These 34 "hotspots" represent only 2.3% of the Earth's surface yet concentrate 50% of the world's plants and 42% of all terrestrial vertebrates. They are frequently concentrated in isolated or topographically variable regions (islands, mountains, peninsulas) and are particularly vulnerable.

© CNRS Photothèque / JPEV / AMICÉ-Ennon



- ▶ Pour identifier les êtres vivants qui se nourrissent de cette étrange prairie, prélèvement d'algues sous la banquise, au large de la Terre Adélie (Antarctique).
- ▶ Carte des points chauds (en orange) élaborée par la Fundación Biodiversidad - Gouvernement espagnol - à partir des données de Conservation International 2005.
- ▶ Coraux vivant à la surface de l'eau (Nouvelle-Calédonie).
- ▶ Richesse des fonds marins de Nosy Be (Madagascar).
- ▶ Le crépis de Nîmes, *Crepis sancta*, s'installe dans les endroits les plus improbables ; avec deux types de graines, l'espèce évolue et s'adapte à l'urbanisation (France).
- ▶ Under sea ice, off Terre Adélie (Antarctica), algae samples are collected to identify the living forms feeding on this peculiar meadow.
- ▶ Map of the hotspots (in orange) created by Fundación Biodiversidad - Spanish government - from Conservation International 2005 data.
- ▶ Corals living at the water surface (New Caledonia).
- ▶ Richness of Nosy Be sea bed (Madagascar).
- ▶ *Crepis sancta* settles in the most unexpected places. Thanks to its two kinds of seeds, the species evolves and adapts to urbanisation (France).



© CI / Fundación Biodiversidad



© IRD / LABOUTE Pierre



© CNRS Photothèque / BEHLE Fabien



© IRD / BORE Jean-Michel