

La BIODIVERSITÉ s'explique



Ressources, territoires, habitats et logement
Énergie et climat Développement durable
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

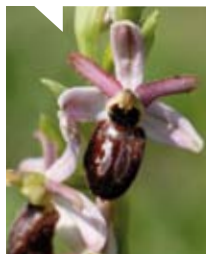
Présent pour l'avenir





SOMMAIRE

page 4



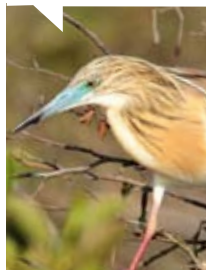
p. 4 La **BIODIVERSITÉ**, qu'est-ce que c'est ?

UNE NOTION COMPLEXE MAIS INDISPENSABLE
LA BIODIVERSITÉ AU CŒUR DE NOS VIES

p. 8 En quoi la **BIODIVERSITÉ** est-elle menacée ?

UN CONSTAT INQUIÉTANT
LES CAUSES DE L'ÉROSION DE LA BIODIVERSITÉ

page 8



p. 12 La **BIODIVERSITÉ** en France

UN PATRIMOINE NATUREL D'UNE GRANDE RICHESSE
Aussi bien en métropole...
... qu'en outre-mer

UN PATRIMOINE NATUREL MENACÉ
LA BIODIVERSITÉ AU CŒUR DES POLITIQUES PUBLIQUES
Une prise de conscience dès le XIX^e siècle
Une stratégie nationale pour la biodiversité
Le Grenelle Environnement pour un renforcement des politiques
Un panel d'outils en faveur de la biodiversité

page 12



p. 22 Parcs, réserves, arrêtés, sites... des outils en faveur de la biodiversité

p. 26 Testez vos connaissances

p. 27 Découvrir et s'informer tout au long de l'année 2010





INTRODUCTION

La biodiversité est là, partout, que l'on parle de paysages naturels, de milieux de vie, d'espèces animales ou végétales, de micro-organismes, de diversité des formes et des coloris des pommes de terre ou des poires... Il revient à chacun d'entre nous de la découvrir en pratique, avec nos cinq sens, dans notre quotidien. Car la biodiversité est autour de nous mais nous n'avons pas toujours les yeux pour la contempler, les oreilles pour l'écouter, le nez pour la sentir... Histoire d'éducation, histoire de culture, histoire de sensibilité, la biodiversité s'étudie, se découvre, s'observe, se partage... Et puis, même lorsque l'on sait ce que c'est, on oublie souvent que nous en faisons partie, nous, humains ! Quand nous utilisons de manière démesurée, quand nous dégradons, quand nous ignorons cette biodiversité qui nous entoure, c'est à nous-même que nous faisons du tort.



2010, ANNÉE INTERNATIONALE DE LA BIODIVERSITÉ

L'Organisation des Nations unies a proclamé 2010, Année internationale de la biodiversité pour alerter l'opinion publique sur l'état et les conséquences de l'érosion de la biodiversité dans le monde. La France a répondu à cet appel ! Pour en savoir plus, consultez le portail officiel piloté par le ministère du Développement durable :

www.biodiversite2010.fr



La **BIODIVERSITÉ** qu'est-ce que c'est ?



Le mot biodiversité est la contraction de biologique et diversité. Mais encore ? Qu'est-ce que cache cette notion apparue dans les années 1980 ? En quoi la biodiversité nous concerne-t-elle ?

UNE NOTION COMPLEXE MAIS INDISPENSABLE

L'usage du mot biodiversité est relativement récent mais la biodiversité, elle, est très ancienne. En effet, la diversité biologique actuelle est le produit de la longue et lente évolution du monde vivant sur l'ensemble de la planète. Les premiers organismes vivants connus (à rapprocher de certaines bactéries actuelles) datent de près de 3,5 milliards d'années. La biodiversité est le tissu vivant de notre planète. Plus précisément, la biodiversité recouvre l'ensemble des milieux naturels et des

formes de vie (plantes, animaux, champignons, bactéries, virus...) ainsi que toutes les relations et interactions qui existent, d'une part, entre les organismes vivants eux-mêmes, d'autre part, entre ces organismes et leurs milieux de vie. Nous autres humains appartenons à une espèce – *Homo sapiens* – qui constitue l'un des fils de ce tissu. La notion même de biodiversité est complexe car elle comprend trois niveaux interdépendants :
→ **la diversité des milieux de vie à toutes les échelles** : des océans, prairies, forêts... au contenu des cellules (pensons aux parasites qui peuvent y vivre) en passant par la mare au fond de son jardin ●●●



ORIGINE DU MOT « BIODIVERSITÉ »

Le concept de « diversité biologique » est apparu dans les écrits de Thomas Lovejoy, un biologiste américain, en 1980. Le terme « biodiversité » lui-même a été inventé en 1985, lors de la préparation du Forum américain sur la diversité biologique, et a été utilisé dans le titre du compte rendu de ce forum, en 1988. Le Sommet de la terre de Rio de Janeiro, en 1992, qui a permis la mise en place de la Convention internationale sur la diversité biologique (CDB) a consacré ce terme.



ou encore les espaces végétalisés en ville;

→ **la diversité des espèces** (dont l'espèce humaine !) qui vivent dans ces milieux, qui sont en relation les unes avec les autres (prédation, coopération...) et avec leurs milieux de vie ;

→ **la diversité des individus au sein de chaque espèce** : autrement dit, nous sommes tous différents ! Les scientifiques parlent de diversité génétique pour ce dernier niveau.

Étudier la biodiversité, c'est chercher à mieux comprendre les liens et les interactions qui existent dans le monde vivant.

LA BIODIVERSITÉ AU CŒUR DE NOS VIES

La biodiversité nous fournit des biens irremplaçables et indispensables à notre quotidien : l'oxygène, la nourriture, les médicaments, de nombreuses matières premières...

Les milieux naturels et les espèces animales et végétales nous rendent aussi de nombreux services :

→ des animaux (insectes essentiellement) assurent la pollinisation des végétaux : sans pollinisation, nos fruits et légumes disparaîtraient des étagères ;

→ des espèces, comme le ver de terre, contribuent à la formation de sols fertiles; les végétaux, en particulier dans les milieux humides, contribuent à une épuration naturelle de l'eau en y puisant les éléments nécessaires à leur croissance ;

→ les tourbières sont de véritables puits à carbone (stockage naturel) ;

→ les zones humides permettent notamment de prévenir les crues et les inondations en stockant temporairement les eaux;

→ les milieux naturels et les espaces végétalisés dans les villes structurent nos paysages et améliorent notre cadre de vie, nous offrant autant de lieux pour se ressourcer, se promener, s'émerveiller...



LE VER DE TERRE OU LOMBRIC (LOMBRICUS TERRESTRIS) JOUE UN RÔLE FONDAMENTAL DANS LA FERTILITÉ DE NOS SOLS

<< DU SOMMET DES MONTAGNES AU FOND DES OcéANS, MAIS AUSSI DE LA DIVERSITÉ DES PAYSAGES NATURELS AUX VARIÉTÉS DE FRUITS ET LÉGUMES DANS NOS ASSIETTES, LA BIODIVERSITÉ EST PARTOUT. >>



BIODIVERSITÉ ET MATIÈRES PREMIÈRES

Les matières premières sont des ressources naturelles utilisées dans la production de produits finis ou comme source d'énergie. Par exemple, les combustibles fossiles (pétrole, gaz naturel, charbon) sont le résultat de l'accumulation et

de la décomposition d'organismes vivants pendant des périodes de temps très longues (des millions d'années). Autre exemple : les fibres naturelles, comme la laine, le coton, le lin, le chanvre, issues d'animaux ou de plantes

et avec lesquelles nous fabriquons tissus et vêtements. Et n'oublions pas que le pétrole, déjà cité comme combustible, est à la base de la fabrication de nos fibres synthétiques, comme le nylon, le polyester...

LE COTON EST UNE FIBRE VÉGÉTALE ISSUE DU COTONNIER (GOSSYPIUM SP.)





HÉRON CRABIER (ARDEOLA RALLOIDES) EN PLUMAGE NUPTIAL, À L’AFFÛT DANS DES BRANCHAGES TOMBÉS DANS UN ÉTANG DE LA DOMBES. CETTE ESPÈCE EST CLASSÉE QUASI-MENACÉE DANS LA LISTE ROUGE NATIONALE RÉALISÉE PAR LE COMITÉ FRANÇAIS DE L’UNION INTERNATIONALE POUR LA CONSERVATION DE LA NATURE ET LE MUSÉUM NATIONAL D’HISTOIRE NATURELLE.



En quoi la BIODIVERSITÉ est-elle menacée ?

Pourquoi dit-on que la biodiversité est menacée ou qu'il y a une érosion de la biodiversité ? Et si cette érosion est une réalité, en quoi sommes-nous concernés ?

UN CONSTAT INQUIÉTANT

Environ 1,8 million d'espèces animales et végétales différentes ont été décrites sur Terre. Les spécialistes estiment que 5 à 100 millions d'espèces peuplent notre planète alors qu'ils décrivent, chaque année, de l'ordre de 15 000 espèces nouvelles. Le travail de recensement est donc loin d'être terminé !

Or, dans le même temps, les experts indiquent que la moitié des espèces vivantes pourrait disparaître d'ici un siècle, compte tenu du rythme actuel de leur disparition : 100 à 1000 fois supérieur au taux naturel d'extinction ! Certains scien-

tifiques parlent d'ailleurs d'un processus en cours vers une sixième extinction de masse des espèces, la dernière en date étant celle des dinosaures, il y a 65 millions d'années. Mais la crise actuelle est beaucoup plus rapide (l'extinction des dinosaures s'est étalée sur plusieurs centaines de milliers d'années) et elle n'est pas naturelle car quasi exclusivement liée aux activités humaines.

L'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), qui présente chaque année sa *Liste rouge des espèces menacées* ●●●



UN OUTIL DE CONNAISSANCE : LA LISTE ROUGE DE L'UICN

L'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) réalise, depuis plus de 40 ans, une base de données de la situation mondiale d'environ 48 000 espèces sur les 1,8 million connues. Cette *Liste rouge*, qui est une référence internationale, s'appuie sur le travail

de milliers d'experts. Elle permet de répondre à des questions telles que : est-ce que telle espèce est menacée ? Quelles menaces pèsent sur telle espèce ? Combien y a-t-il d'espèces menacées dans telle région du monde ? Le Comité français de l'UICN rassemble les experts français et

regroupe, en partenariat, deux ministères, sept organismes publics et 35 organisations non gouvernementales. Il effectue, depuis 2007, un inventaire précis et actualisé des espèces menacées en France, en collaboration avec le Muséum national d'Histoire naturelle.

Le ministère du Développement durable est membre du Comité français de l'UICN.

CETTE GRENOUILLE (DENDROBATES TINCTORIUS) EST PROTÉGÉE EN GUYANE FRANÇAISE



LE BOUQUETIN DES ALPES (CAPRA IBEX) A ÉTÉ RÉINTRODUIT DANS PLUSIEURS DÉPARTEMENTS FRANÇAIS ALORS QU'IL AVAIT DISPARU DU TERRITOIRE AU XIX^e SIÈCLE



... dans le monde, estime, en 2009, que 36 % des espèces étudiées par leurs experts sont menacées dont sept plantes sur dix, un amphibien sur trois, un mammifère sur cinq et un oiseau sur huit ! Près de 2 % des espèces étudiées ont d'ores et déjà irrémédiablement disparu.

Les milieux naturels sont également fragilisés ou détruits par les activités humaines : sur l'ensemble de la planète, 60 % d'entre eux ont été dégradés au cours des 50 dernières années et près de 70 % sont exploités au-delà de leur capacité (tels les milieux forestiers).

LES CAUSES DE L'ÉROSION DE LA BIODIVERSITÉ

Certaines causes naturelles peuvent expliquer la disparition d'espèces ou d'habitats, mais le rythme actuel est largement attribuable aux activités humaines. Au niveau international, cinq causes majeures d'atteinte à la biodiversité sont aujourd'hui identifiées :
 → la **destruction et la fragmentation des milieux naturels** liées, en particulier, à l'urbanisation croissante, à l'expansion des terres agricoles et au développement des infrastructures de transport : ceci affecte tout particulièrement les forêts tropicales, les prairies, les zones humides, les tourbières ;

FLEUR
DE JUSSIE
(LUDWIGIA SP.)



LES ESPÈCES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

Tourterelle turque, liane papillon, ragondin, jussie, écrevisse du Pacifique... Autant d'espèces exotiques envahissantes présentes en France (en métropole ou en outre-mer). Ce sont des espèces dont l'introduction par l'homme (par les échanges commerciaux, les activités agricoles, les activités de loisirs...), l'implantation et la propagation menacent la biodiversité locale. L'outre-mer est particulièrement concerné car la petite surface des îles et leur isolement géographique rendent les espèces locales très vulnérables aux espèces exotiques.

LA CITES, UNE CONVENTION INTERNATIONALE

La convention sur le commerce international des espèces de faune et flore sauvages menacées d'extinction (ou convention de Washington), connue sous le sigle CITES, existe depuis 1975. Elle encadre et régule les mouvements internationaux portant sur les espèces animales et végétales menacées d'extinction ou suscep-

tibles de le devenir en raison d'une surexploitation commerciale. Tous les mouvements transfrontaliers des plantes et animaux qu'elle encadre, qu'ils soient vivants ou morts, entiers ou non, sont ainsi soumis à des autorisations administratives préalables. Il en va de même pour les transactions portant sur les produits dérivés

(peaux, fourrures, plumes, écailles, oeufs, ivoire, trophées, bois, fleurs, meubles, objets d'art, plats cuisinés...). Plus de 5 000 espèces animales et 28 000 espèces végétales sont concernées. Ne revenez pas de vos voyages avec n'importe quel souvenir !

- **la surexploitation d'espèces sauvages** (surpêche, déforestation...), renforcée notamment par le commerce illégal qui menace par exemple le thon rouge ou l'éléphant ;
- **les pollutions de l'eau, des sols et de l'air**, d'origine domestique, industrielle et agricole ;
- **l'introduction d'espèces exotiques envahissantes** comme le ragondin ou l'écrevisse du Pacifique ;
- **le changement climatique** qui peut s'ajouter aux autres causes ou les aggraver. Il contribue à modifier les conditions de vie des espèces, les forçant à migrer ou à adapter leur mode de vie, ce que toutes ne sont pas capables de faire. Le changement climatique pour-

rait entraîner la perte de 15 à 37% des espèces vivantes d'ici 2050. Les causes se conjuguent fréquemment : par exemple, les récifs coralliens ont fortement régressé dans certaines régions à cause de la pêche intensive, du réchauffement climatique et des pollutions marines.



CONTRÔLE PAR LES DOUANES DE DÉFENSES D'ÉLÉPHANTS (LOXODONTA AFRICANA)



PLUS GRAND MASSIF DUNAIRE DE BRETAGNE,
LE SITE CLASSÉ DE GÂVRES-QUIBERON PRÉSENTE
UNE MOSAÏQUE DE MILIEUX NATURELS QUI
ABRITENT UNE FAUNE ET UNE FLORE TRÈS
DIVERSIFIÉES. CE SITE BRETON ACCUEILLE
JUSQU'À 1,5 MILLION DE VISITEURS EN ÉTÉ.



La BIODIVERSITÉ en France

Les espèces animales et végétales ne connaissent pas les frontières mais les États doivent prendre leurs responsabilités face à la biodiversité qu'ils abritent. En quoi la France est-elle particulièrement concernée ? Quelles sont les actions et politiques entreprises par l'État ?

UN PATRIMOINE NATUREL FRANÇAIS D'UNE GRANDE RICHESSE

La France possède un patrimoine naturel exceptionnel : notre pays, avec la métropole et les territoires d'outre-mer, est présent sur deux continents et dans trois océans (c'est le 2^e espace maritime du monde avec 11 millions de km²).

AUSSI BIEN EN MÉTROPOLE...

Les experts ont défini, en Europe, plusieurs zones principales de répartition des êtres

vivants, appelées zones bio-géographiques (carte p. 14). Le territoire métropolitain abrite des écosystèmes très variés au sein de quatre de ces zones européennes : alpine, continentale, atlantique et méditerranéenne.

Il faut également souligner que la Méditerranée est l'un des 34 points chauds de la biodiversité aujourd'hui reconnus dans le monde. L'Hexagone occupe ainsi la première place en Europe ●●●



LA FRANCE AU CARREFOUR DE QUATRE ZONES BIO-GÉOGRAPHIQUES

- atlantique
- continentale
- alpine
- méditerranéenne
- boréale

LE TERRITOIRE MÉTROPOLITAIN ABRITE DES ÉCOSYSTÈMES TRÈS VARIÉS AU SEIN DE QUATRE ZONES DE RÉPARTITION DES ÊTRES VIVANTS (OU ZONES BIOGÉOGRAPHIQUES).



LE POU DU PUBIS (PTHIRUS PUBIS), COMMUNÉMENT APPELÉ MORPION, EST UN INSECTE QUI MESURE ENVIRON UN MILLIMÈTRE DE LONG

pour la diversité des amphibiens, des oiseaux et des mammifères.

... QU'EN OUTRE-MER

En outre-mer, la majorité des territoires français (Nouvelle-Calédonie, La Réunion, Mayotte, Guadeloupe, Martinique, Polynésie et Wallis-et-Futuna) sont situés dans quatre points chaud de la biodiversité (carte p. 16-17). Quant à la Guyane, elle est au cœur de l'un des derniers grands massifs forestiers de la planète, l'Amazonie. La France est aussi le seul pays au monde à posséder des récifs coralliens dans trois océans. Les Terres australes et antarctiques françaises, situées dans l'hémisphère sud, disposent d'écosystèmes terrestres et marins exceptionnels et abritent des espèces animales et végétales adaptées à des climats extrêmes. Les populations d'oiseaux y sont particulièrement importantes (manchot empereur,

albatros d'Amsterdam, sternes, pétrels...). Dans tous ces territoires, le nombre d'espèces est très important et un très grand nombre n'est présent dans aucune autre région du monde. C'est ce que l'on appelle des espèces endémiques.

LES RÉCIFS CORALLIENS SONT CONSTITUÉS DE PLUSIEURS ESPÈCES DE CORAUX ET ABRIENT UNE TRÈS GRANDE DIVERSITÉ D'ORGANISMES MARINS (POISSONS, CRUSTACÉS, MOLLUSQUES...)





VOUS AVEZ DIT ÉCOSYSTÈME ?

Marais Breton, forêt de Fontainebleau, lagon de Mayotte, lac d'Annecy... Autant d'écosystèmes qui se définissent comme un ensemble vivant formé par différentes espèces en relation entre elles (prédation, coopération, symbiose...) et avec leurs milieux de vie (minéraux, air, eau), dans un espace donné. L'écosystème regroupe des conditions particulières (température, pH, humidité...) et permet la vie et l'évolution d'organismes vivants. Réciproquement, par leurs interactions entre elles et avec leurs milieux de vie, les espèces modèlent l'écosystème. Un écosystème est donc issu de la coévolution entre les différents êtres vivants et leurs milieux de vie. Il constitue un système dynamique.

RÉCIFS CORALLIENS

10 % des récifs coralliens de la planète sont situés dans les eaux sous juridiction française de huit collectivités d'outre-mer. À l'échelle mondiale, les écosystèmes coralliens

représentent environ 1 % des fonds sous-marins mais abritent 25 % de toutes les espèces marines connues. Ils ont aussi une importance considérable au niveau socioéconomique

(pêche, tourisme...). Pourtant, partout dans le monde, la pression démographique et l'urbanisation sont responsables de dégradations majeures sur ces écosystèmes fragiles.

ENVIRON 75%
DES PLANTES
DE NOUVELLE-
CALÉDONIE SONT
ENDÉMIQUES
COMME CETTE
ESPÈCE (CODIA
INCRASSATA)

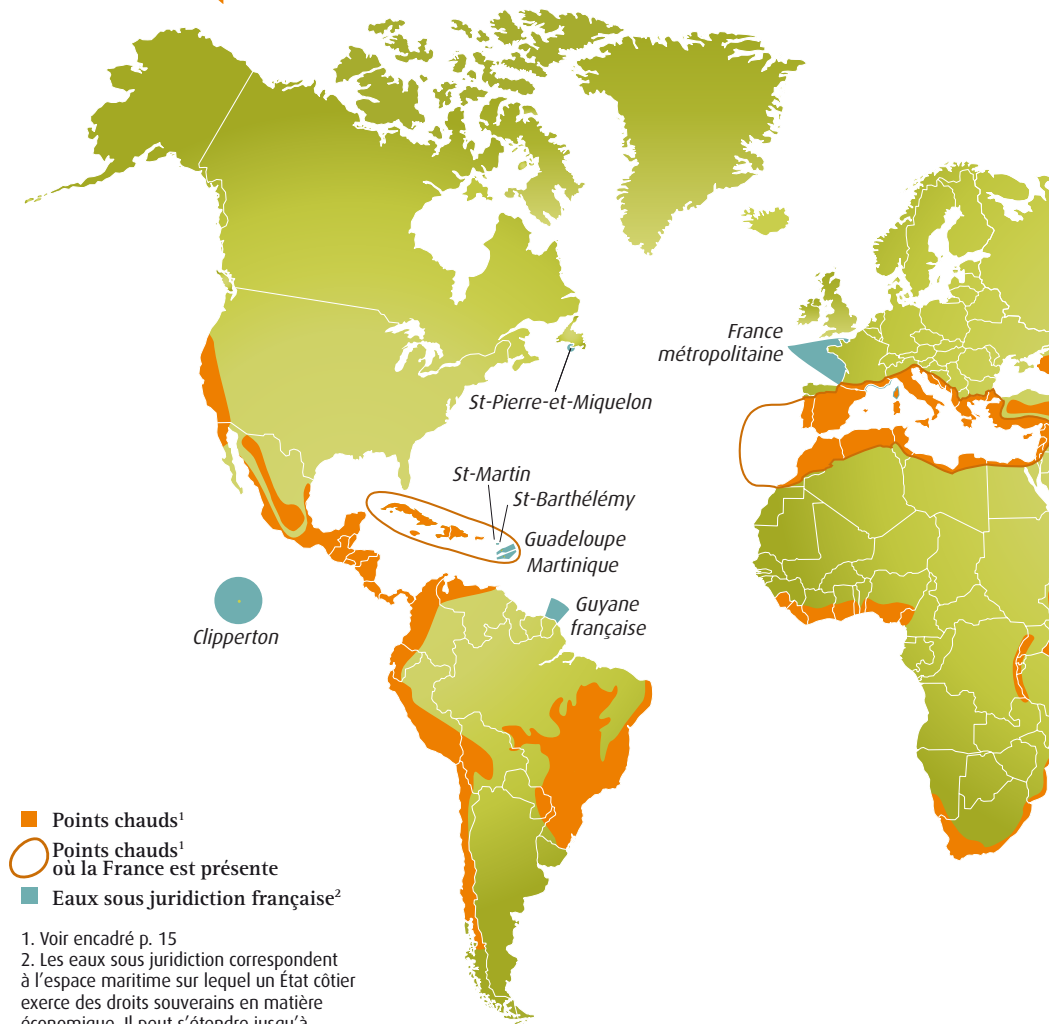


POINTS CHAUDS : UNE QUESTION DE TEMPÉRATURE ?

Les points chauds de la biodiversité n'ont rien à voir avec les températures. Il s'agit de régions très riches en espèces mais également très menacées. Pour être plus précis, chaque point chaud de la biodiversité accueille au moins 1500 espèces de plantes endémiques (autrement dit qui ne vivent nulle part ailleurs) et a perdu au moins 70% de ses milieux naturels d'origine (forêts, zones humides...).



LES POINTS CHAUDS DE LA BIODIVERSITÉ

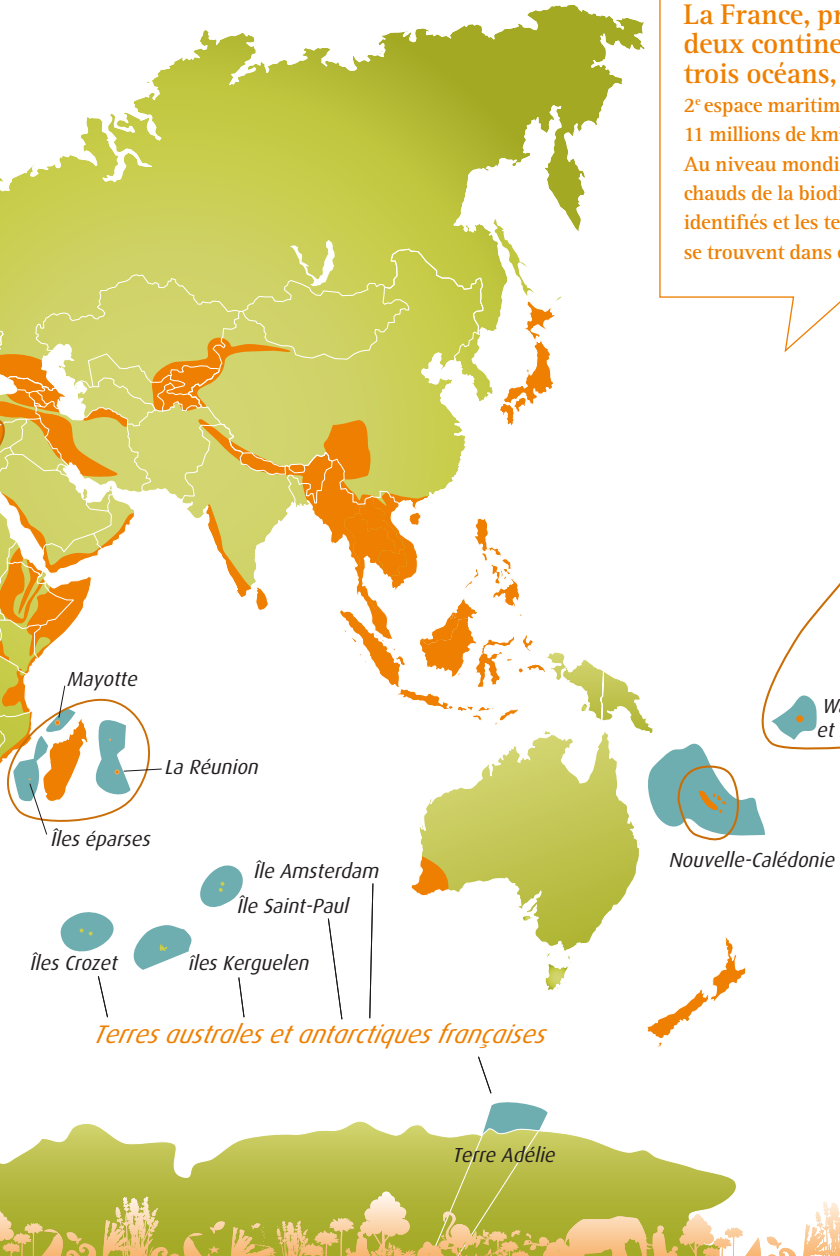


1. Voir encadré p. 15

2. Les eaux sous juridiction correspondent à l'espace maritime sur lequel un État côtier exerce des droits souverains en matière économique. Il peut s'étendre jusqu'à 200 milles marins (environ 370 km) au-delà des limites de la mer territoriale.

Source carte : Comité français de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), adapté de Conservation International en France

La France, présente sur deux continents et dans trois océans, dispose du 2^e espace maritime du monde avec 11 millions de km² sous sa juridiction. Au niveau mondial, 34 points chauds de la biodiversité ont été identifiés et les territoires français se trouvent dans cinq d'entre eux.



Mayotte

La Réunion

Îles éparses

îles Crozet

îles Kerguelen

Île Amsterdam

Île Saint-Paul

Terres australes et antarctiques françaises

Terre Adélie

Nouvelle-Calédonie

Polynésie française

Wallis et Futuna

UN PATRIMOINE NATUREL MENACÉ

L'engagement de la France pour la protection de la biodiversité est d'autant plus important que :

→ **sur l'ensemble du territoire national**, environ 165 ha de milieux naturels et terrains agricoles (soit un peu plus de quatre terrains de football) sont détruits chaque jour, remplacés par des routes, habitations, zones d'activités. Cela équivaut à plus de 60 000 ha par an, soit un département comme la Savoie tous les 10 ans ;

→ **la France, qui tient sa richesse biologique notamment des territoires d'outre-mer** (en premier lieu, la Nouvelle-Calédonie et la Polynésie française), se situe au 8^e rang des pays abritant le plus grand nombre d'espèces mondialement menacées (soit 778 espèces) selon la *Liste rouge* de l'UICN (par exemple, le dugong, la tortue luth, l'albatros d'Amsterdam...). Sur 119 espèces de mammifères se reproduisant sur le territoire français (y compris les mammifères ma-



LA TORTUE VERTE (CHELONIA MYDAS) FAIT L'OBJET D'UN PLAN DE RESTAURATION DANS LES ANTILLES FRANÇAISES

rins), 11 ont été recensées comme menacées à divers degrés. Autres exemples : 73 espèces d'oiseaux nicheurs sur 277 et 27 espèces d'orchidées sur les 160 présentes sur le territoire sont menacées à divers degrés ;

→ **dans le contexte européen**, la France (métropole) est le 5^e pays abritant le plus grand nombre d'espèces mondialement menacées (par exemple le scarabée pique-prune, le vison d'Europe...) après l'Espagne, le Portugal, l'Italie et la Grèce. Ces cinq pays sont présents en zone méditerranéenne, point chaud de la biodiversité.



LE PIN COLONNAIRE (ARAUCARIA RULEI) N'EST CONNU QU'EN NOUVELLE-CALÉDONIE (ESPÈCE ENDÉMIQUE)

DES OPÉRATIONS EN FAVEUR DES ESPÈCES MENACÉES D'EXTINCTION

La France s'est dotée d'un outil visant à rétablir les espèces animales ou végétales et leurs milieux de vie, ou habitats, dans un état de conservation satisfaisant : il s'agit

des plans nationaux d'actions. Ces outils de protection des espèces menacées d'extinction existent depuis une quinzaine d'années. Le Grenelle Environnement les a renforcés. Il a

retenu 131 espèces en danger critique d'extinction mondiale pour engager, d'ici 2013, de nouveaux plans de conservation ou de restauration. En 2009, 55 plans

nationaux d'actions étaient en cours, aussi bien en métropole qu'en outre-mer. Dix sont prévus en 2010. L'un de ces plans concerne le butor étoilé (*Botaurus stellaris*), un héron qui



LA BIODIVERSITÉ AU CŒUR DES POLITIQUES PUBLIQUES

La richesse du patrimoine naturel français et les menaces qui pèsent sur son devenir confèrent à la France une responsabilité particulière en matière de biodiversité.

UN INSECTE APPELÉ LONGICORNE (AGAPANTHIA VILLOSOVIRIDESCENS), À 1800 M D'ALTITUDE DANS LES PYRÉNÉES

naturels et aux sites « dont la conservation ou la préservation présente, au point de vue artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque, un intérêt général ».

Plus de 100 ans après la loi de 1906, le territoire national compte environ 2700 sites classés et 4800 sites inscrits sur l'ensemble du territoire métropolitain et ultramarin.

UNE PRISE DE CONSCIENCE DÈS LE XIX^e SIÈCLE

À la fin du XIX^e siècle, des artistes et gens de lettres ainsi que les premières associations de tourisme et de protection des paysages prirent conscience de la valeur patrimoniale et de la fragilité des paysages naturels. Alliés à divers mouvements d'opinion opposés aux excès de l'industrialisation, ils favorisèrent l'émergence d'une législation sur la protection des monuments naturels et des sites.

Une première loi fut adoptée en 1906, puis modifiée et complétée par la loi du 2 mai 1930. Cette loi est aujourd'hui incluse au code de l'environnement. Cette législation s'intéresse aux monuments

1961 CRÉATION DE LA PREMIÈRE RÉSERVE NATURELLE

Il faut attendre le début des années 1960 pour que l'intérêt écologique de la protection des espèces sauvages et de leurs milieux de vie, ou habitats, soit reconnu explicitement dans les textes législatifs, avec la loi sur les parcs nationaux et la création de la première réserve naturelle en 1961. La création du ministère de l'environnement en 1971 et le vote de la loi sur la protection de la nature de 1976 permettent à la France de se doter progressivement d'une politique cohérente de sauvegarde de ce qui sera nommé, plus tardivement, la biodiversité (encadré p. 6).

fréquente les zones humides. Migrant de l'Europe à l'Asie, en passant par l'Afrique, il est présent dans treize régions métropolitaines où il se reproduit et passe l'hiver. Bien que protégé aux niveaux

national, européen et international, cet oiseau a connu un déclin important en France ces trente dernières années, en lien avec la réduction des zones humides. L'objectif du plan national d'actions

(période 2008-2012) est de diminuer de façon notable les menaces pesant sur cette espèce, en particulier la dégradation de son habitat afin, d'une part, d'éviter sa disparition des régions qu'il

fréquente encore et, d'autre part, d'accroître les sites favorables à cet oiseau.





LA TRAME VERTE ET BLEUE

La Trame verte et bleue vise à (re) constituer un réseau d'échanges cohérent à l'échelle du territoire national pour que les espèces animales et végétales puissent, comme l'homme, communi-

quer, circuler, s'alimenter, se reproduire, en d'autres termes assurer leur survie. Le dispositif intègrera l'ensemble des aires protégées et entend enrayer la perte de biodiversité en préservant et en

remettant en bon état des réseaux de milieux naturels, nommés continuités écologiques. La composante verte de la trame fait référence aux milieux naturels et semi-naturels terrestres ;

la composante bleue au réseau aquatique et humide (ex. : fleuves, rivières, canaux, étangs, zones humides...). Ces deux composantes forment un tout indissociable.

La mise en place de ces politiques nécessite une amélioration des connaissances scientifiques qui s'appuie sur des inventaires des espèces et des habitats. Citons l'inventaire des zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique (ZNIEFF), initié en 1982, ou encore le lancement, en 2010, des atlas de la biodiversité dans les communes (ABC). Ces derniers consistent à proposer aux communes volontaires un projet pour les aider à connaître, protéger et valoriser leur biodiversité.

UNE STRATÉGIE NATIONALE POUR LA BIODIVERSITÉ

La France a ratifié la convention pour la diversité biologique (CDB) mise en place à l'occasion du Sommet de la Terre de Rio de Janeiro (1992). Première convention internationale sur la biodiversité, signée par près de 190 pays à ce jour, la CDB fixe trois grands objectifs : la conservation des diverses formes de vie, l'utilisation durable de la biodiversité, l'accès juste et équitable aux ressources vivantes. Elle incite chaque pays



L'ÉCUREUIL ROUX
(SCIURUS VULGARIS)
EST QUASI-MENACÉ
DE DISPARITION
DU FAIT DE LA
FRAGMENTATION
DE SON HABITAT ET
DE LA POLLUTION

à se doter d'une stratégie nationale en faveur de la biodiversité. Dans le prolongement, la France a adopté sa stratégie en 2004. Elle définit quatre orientations pour stopper l'érosion du patrimoine naturel :

- **mobiliser tous les citoyens**, chacun à son niveau de responsabilité, en faveur du respect et de la préservation de la biodiversité ;
- **reconnaître la valeur du vivant** : amener notre société à apprécier la valeur des services rendus par la biodiversité afin d'enclencher un comportement favorable à sa conservation ;
- **intégrer la conservation de la biodiversité dans l'ensemble des politiques publiques sectorielles**, nationales, européennes ou internationales ; mettre en œuvre des plans d'actions sectoriels pour les activités ayant le plus fort impact sur la biodiversité ;
- **assurer le suivi de la biodiversité** ; accroître la connaissance scientifique et mettre au point une information publique fiable et transparente.

La mise en œuvre pratique de la stratégie est réalisée grâce à des plans d'actions sectoriels élaborés de façon concertée. À ce jour, dix plans d'actions sont en cours : agriculture, coopération internationale, infrastructures de transports terrestres, mer, patrimoine naturel, urbanisme, forêt, recherche, tourisme et outre-mer, ce dernier étant décliné en dix plans locaux.

LE GRENELLE ENVIRONNEMENT POUR UN RENFORCEMENT DES POLITIQUES

Le Grenelle Environnement a permis à six groupes de travail, constitués chacun de quarante membres, représentant l'État, les collectivités, les ONG, les entreprises, les syndicats et d'autres personnalités qualifiées, de débattre, dès le mois de juillet 2007, sur différentes thématiques.

Les réflexions issues du groupe *Préserver la biodiversité et les ressources naturelles* ont dégagé cinq axes d'action :

- **stopper l'érosion de la biodiversité ;**
- **retrouver une bonne qualité écologique de l'eau** et assurer son caractère renouvelable dans le milieu et abordable pour le citoyen ;
- **développer une agriculture et une sylviculture diversifiées, productives et durables.** Par exemple, le plan Éco-phyto, mis en place par les ministères de l'Agriculture et du Développement durable, vise à réduire de 50 % l'usage des produits phytosanitaires en agriculture, à l'horizon 2018 ;

→ **valoriser et protéger le milieu marin et ses ressources** dans une perspective de développement durable ;

→ **doter la France des outils favorisant la connaissance** et éclairant les choix pour l'élaboration des politiques nationales. Dans ce cadre, on peut citer la mise en place d'une Fondation pour la recherche sur la biodiversité (créée début 2008).

Ces axes, et les actions associées, sont venus renforcer et compléter la stratégie nationale pour la biodiversité.

UN PANEL D'OUTILS EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITÉ

La France dispose désormais d'une grande diversité d'outils pour gérer et conserver ses milieux naturels, sa flore et sa faune.

Elle compte neuf parcs nationaux, deux parcs naturels marins, 48 parcs naturels régionaux, 164 réserves naturelles nationales, les espaces du Conservatoire du littoral (environ 600 sites sur plus de 1000 km de rivages), près de 1400 sites classés Natura 2000... Ce panel, à première vue complexe, permet de choisir l'outil le plus adapté aux spécificités et particularités de la zone considérée et contribue, à de multiples niveaux, à la protection de notre patrimoine naturel et paysager.

Le Grenelle Environnement a renforcé ces outils en donnant la priorité à la constitution d'une Trame verte et bleue nationale.

CRÉATION ET GESTION DES AIRES PROTÉGÉES

La création d'une aire protégée, la délimitation d'une zone d'inventaire ou encore l'acquisition d'espaces naturels à gérer relèvent, en fonction de l'outil considéré, de l'État ou d'une collectivité territoriale (région, département), alors que la gestion peut relever d'une très grande variété d'acteurs, y compris des organisations non gouvernementales. La mise en œuvre de ces outils fait, dans certains cas, l'objet d'une reconnaissance significative de niveau international au titre, par exemple, des sites Ramsar (concernant des zones humides d'importance internationale) ou encore du patrimoine mondial ou des réserves de biosphère de l'Unesco.

PARCS, RÉSERVES, ARRÊTÉS, SITES... DES OUTILS EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITÉ

La France métropolitaine et les territoires d'outre-mer disposent, pour préserver la biodiversité, d'outils adaptés aux contextes et aux enjeux. Découvrons-en quelques-uns.

LE RÉSEAU EUROPÉEN NATURA 2000

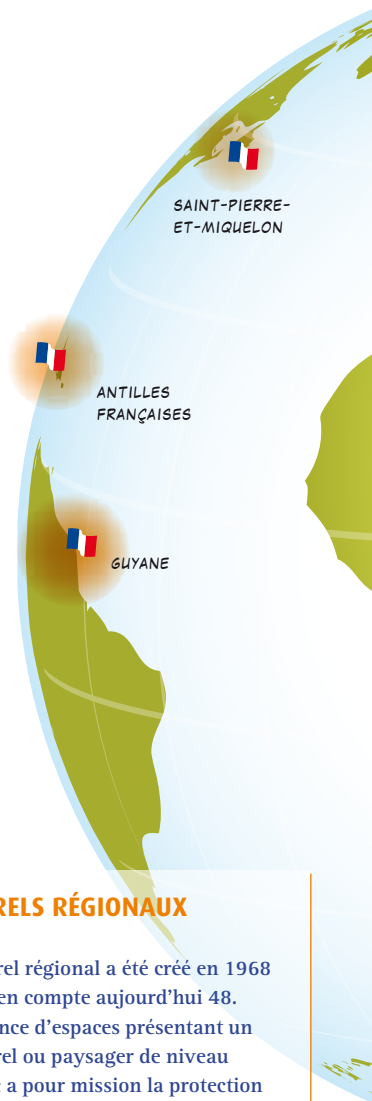
Depuis 1992, la France s'est engagée à mettre en place le réseau Natura 2000 aux côtés des autres pays européens. Les objectifs de ce réseau sont de contribuer à préserver la biodiversité sur le territoire de l'Union européenne et d'assurer la bonne conservation des milieux naturels (ou habitats) et des espèces sauvages d'intérêt communautaire. La démarche du réseau Natura 2000 privilégie la recherche collective d'une gestion équilibrée et durable qui tient compte des préoccupations économiques et sociales. D'ores et déjà, la France a désigné environ 12,4% du territoire métropolitain en sites Natura 2000 (environ 750 sites terrestres et 200 sites marins ou mixtes terre-mer).

Le portail du réseau Natura 2000
www.natura2000.fr

LES PARCS NATURELS RÉGIONAUX

Le premier parc naturel régional a été créé en 1968 (Scarpe-Escault). On en compte aujourd'hui 48. Reposant sur la présence d'espaces présentant un intérêt naturel, culturel ou paysager de niveau national, chaque parc a pour mission la protection et la gestion de ce patrimoine, le développement économique et social ainsi que l'accueil, l'éducation et l'information du public. Un projet de parc naturel régional est élaboré sous la responsabilité de la région.

Fédération des parcs naturels régionaux de France
www.parc-naturels-regionaux.tm.fr





LES RÉSERVES NATURELLES

La première réserve naturelle a été créée en Isère (lac Luitel) en 1961. Au 31 décembre 2009, 330 réserves naturelles sont dénombrées : 164 réserves naturelles nationales, 160 réserves naturelles régionales et 6 réserves naturelles de Corse. Les réserves naturelles de tout statut (nationales, régionales et de Corse) sont des espaces qui protègent un patrimoine naturel (biologique et géologique) remarquable par une réglementation tenant compte du contexte local. Protéger, gérer et faire découvrir sont les trois missions phares de l'organisme gestionnaire désigné officiellement pour gérer le site.

Réserves naturelles de France
www.reserves-naturelles.org

LES CONSERVATOIRES RÉGIONAUX DES ESPACES NATURELS

Les 29 conservatoires régionaux des espaces naturels de métropole et d'outre-mer gèrent plus de 2050 sites naturels, notamment par la maîtrise foncière et d'usage. Ils assurent la préservation et la gestion d'espaces naturels remarquables et la valorisation des sites, l'animation pédagogique et un appui à la connaissance scientifique. Le premier conservatoire a été créé en 1976.

Le réseau des conservatoires régionaux d'espaces naturels
www.enf-conservatoires.org

PARCS, RÉSERVES, ARRÊTÉS, SITES... DES OUTILS EN FAVEUR DE LA BIODIVERSITÉ

LES PARCS NATURELS MARINS

Il existe aujourd'hui un parc naturel marin en métropole (Iroise, créé en 2007) et un en outre-mer (Mayotte, créé en 2010). D'autres parcs sont en projet (Côte Vermeille, estuaire de Gironde et pertuis Charentais, estuaires Picards...), l'objectif de la France étant d'en créer dix. Cet outil vise de vastes espaces sur lesquels coexistent un patrimoine naturel remarquable et des activités humaines multiples. Il innove par son approche intégrée de l'espace et des activités, une approche qui associe aux décisions et à leur mise en œuvre chacun des acteurs concernés : élus locaux, services de l'État, usagers et professionnels de la mer, associations environnementales, scientifiques...

Agence des aires marines protégées
www.aires-marines.fr

LES ZONES NATURELLES D'INTÉRÊT ÉCOLOGIQUE, FAUNISTIQUE ET FLORISTIQUE

Le programme ZNIEFF (zones naturelles d'intérêt écologique, faunistique et floristique) a été lancé en 1982 avec l'objectif d'identifier et de décrire des secteurs présentant de fortes capacités biologiques et un bon état de conservation. Il s'agit donc d'un inventaire qui identifie, localise et décrit les sites d'intérêt patrimonial pour les espèces vivantes et les habitats. Cet outil de connaissance est devenu, aujourd'hui, un des éléments majeurs de la politique de protection de la nature. Il permet d'intégrer cette connaissance dans les projets d'aménagement du territoire (documents d'urbanisme, création d'espaces protégés, élaboration de schémas départementaux de carrière...).

Inventaire national du patrimoine naturel
<http://inpn.mnhn.fr/> (rubrique L'inventaire ZNIEFF)



LES ARRÊTÉS DE PROTECTION DE BIOTOPE

À l'initiative des préfets, les arrêtés de protection de biotope (au sens large, le biotope définit le milieu nécessaire à l'existence d'une espèce de la faune ou de la flore) ont pour objectif de préserver un milieu naturel ou artificiel pour la survie d'espèces protégées, au travers des mesures d'interdiction ou de réglementation des activités. Cet outil a été mis en place en 1976, dans le cadre du code de l'environnement. Il existe, en 2010, plus de 670 arrêtés.

ÎLE
CLIPPERTON

POLYNÉSIE
FRANÇAISE
ET
WALLIS
& FUTUNA

NOUVELLE-
CALÉDONIE

LES PARCS NATIONAUX

En 2010, la France compte neuf parcs nationaux : Cévennes, Écrins, Guadeloupe, Mercantour, Pyrénées, Vanoise, Port-Cros, Guyane et La Réunion. Les parcs nationaux sont des territoires à très haute valeur écologique. Ils ont pour objectifs principaux la protection de la biodiversité, la gestion du patrimoine culturel et l'accueil du public. La loi fondatrice, datée de 1960, a été modernisée en 2006 par une loi adaptée au contexte scientifique, juridique et politique actuel.

Parcs nationaux de France
www.parcsnationaux.fr

LES SITES DU CONSERVATOIRE DU LITTORAL ET DES RIVAGES LACUSTRES

Le Conservatoire du littoral et des rivages lacustres, établissement public créé en 1975, a pour mission de protéger le littoral français par la maîtrise foncière, en métropole et outre-mer. Il acquiert ainsi des terrains privés et se voit confier des terrains du domaine public. La gestion de ces terrains inaliénables est confiée à des collectivités territoriales, des associations ou des établissements publics. 600 sites sur plus de 1000 km de rivage dépendent de l'établissement.

Conservatoire du littoral et des rivages lacustres
www.conservatoire-du-littoral.fr

TESTEZ VOS CONNAISSANCES

1 Le mot biodiversité est la contraction de deux mots

- A biosphère et diversité
- B biologique et diversité
- C biomasse et diversité

2 La biodiversité, qu'est-ce que c'est ?

- A la diversité des écosystèmes comme les forêts, les ruisseaux, les océans, les mares...
- B la diversité des espèces : animaux, végétaux, champignons, microbes... y compris l'homme !
- C la diversité génétique au sein de chaque espèce (nous sommes tous différents)

3 Combien d'espèces végétales et animales les scientifiques ont-ils recensées sur notre planète jusqu'à maintenant ?

- A 18 000
- B 180 000
- C 1,8 million

4 Avec son territoire en métropole et en outre-mer, la France dispose du

- A 2^e espace maritime du monde
- B 5^e espace maritime du monde
- C 11^e espace maritime du monde

5 La France métropolitaine occupe la première place en Europe pour la diversité (le nombre d'espèces) des

- A amphibiens
- B oiseaux
- C mammifères



6 Dans le monde, quel rang occupe la France pour le nombre d'espèces menacées

- A 3^e rang
- B 8^e rang
- C 12^e rang

7 Quel pourcentage des récifs coralliens mondiaux est situé dans les eaux sous juridiction française en outre-mer ?

- A 0,1 %
- B 1 %
- C 10 %

8 Combien la stratégie nationale pour la biodiversité comporte-t-elle de plans d'actions sectoriels ?

- A 5
- B 10
- C 25

RÉPONSES

-
- 1. B voir p. 5
 - 2. A B et C voir p. 5 et 6
 - 3. C voir p. 9
 - 4. A voir p. 13
 - 5. A B et C voir p. 13-14
 - 6. B voir p. 18
 - 7. C voir p. 15
 - 8. B voir p. 20-21

DÉCOUVRIR ET S'INFORMER TOUT AU LONG DE L'ANNÉE 2010

Vous aussi, vous pouvez participer ! Rejoignez une association naturaliste ou participez à des manifestations consacrées à la biodiversité.

Informez-vous sur le portail www.biodiversite2010.fr et retrouvez-y :

→ **Les Héros de la biodiversité**, 266 programmes courts diffusés sur France 2 et France 3 tout au long de l'année.

→ **Les projets labellisés Biodiversité 2010**, près de 2400 projets labellisés.

→ **Des articles, des jeux, des documents...** pour tous les âges.

ENVIE DE CONTRIBUER AUX CONNAISSANCES SUR LA BIODIVERSITÉ ?

Pour préserver la biodiversité, il faut la connaître et en suivre l'évolution. Face à l'ampleur de la tâche, les chercheurs sont peu nombreux et les naturalistes amateurs sont susceptibles d'apporter un soutien important, par leur nombre et leur répartition. C'est pourquoi, le Muséum national d'Histoire naturelle (MNHN) et l'association Noé Conservation ont lancé, en 2006, l'observatoire des papillons de jardins en métropole. Fort de la réussite de cette initiative, le MNHN lance, dès le printemps 2010, le projet Spipoll (suivi photographique des insectes pollinisateurs). Un nouvel observatoire pour une participation citoyenne aux recherches sur la biodiversité !
Pour en savoir plus : www.spipoll.fr



POUR EN SAVOIR PLUS

→ Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et de la Mer www.developpement-durable.gouv.fr (rubrique Logement, aménagement durable et ressources naturelles / Eau et biodiversité)

→ Site officiel de l'Année internationale de la biodiversité en France www.biodiversite2010.fr

→ Site de la Convention pour la diversité biologique, dédié à l'Année internationale de la biodiversité

www.cbd.int/2010

→ Comité français de l'Union internationale de conservation de la nature

www.uicn.fr

→ Muséum national d'Histoire naturelle www.mnhn.fr

CRÉDITS PHOTOS

Couverture : T. Abiven / Agence des aires marines protégées (poissons) - O. Brosseau / MEEDDM (escargot, chenille, coccinelle, papillon, plante) - T. Degen / MEEDDM (mésange, marmotte) ; **p. 3** : D. Marie / INRA ; **p. 4-5** : O. Brosseau / MEEDDM ; **p. 6** : J.-L. Janeau / IRD (poissons) - O. Brosseau / MEEDDM (fourmis) - L. Fayolle / INRA (lombrics) ; **p. 7** : T. Degen / MEEDDM (paysage) - J. Weber / INRA (légumes) - G. Renaud / INRA (lièvre) - O. Brosseau / MEEDDM (abeille) - P. Laboute / IRD (vue sous-marine) - S. Voigt / Fotolia (coton) ; **p. 8-9** : T. Degen / MEEDDM ; **p. 10-11** : N. Degallier / IRD (grenouille) - T. Degen / MEEDDM (bouquetin, jussie) - L. Mignaux / MEEDDM (défense) ; **p. 12** : L. Mignaux / MEEDDM ; **p. 13** : L. Charpy / IRD ; **p. 14-15** : L. Mignaux / MEEDDM (paysage) - N. Rahota / IRD (morpion) - Y. Pillon / IRD (plante) - T. Changeux / IRD (corail) - A. Bouissou / MEEDDM (poisson) ; **p. 18-19** : T. Jaffré / IRD (arbre) - J. Orempuller / IRD (tortue) - O. Brosseau / MEEDDM (insecte) - sdbower / Fotolia (oiseau) ; **p. 20-21** : O. Brosseau / MEEDDM (agrimon) - E. Isselée / Fotolia (écureuil) - A. Bouissou / MEEDDM (lézard) ; **p. 26-27** : N. Degallier / IRD (lézard) - Monia / Fotolia (enfant) - L. Charpy / IRD (poissons) - J. Ilitis / IRD (paysage)

Ressources, territoires, habitats et logement
Énergie et climat Développement durable
Prévention des risques Infrastructures, transports et mer

**Présent
pour
l'avenir**

Ministère de l'Écologie, de l'Énergie,
du Développement durable et de la mer
Direction générale de l'Aménagement,
du Logement et de la Nature

Arche Sud
92 055 La Défense Cedex
Tél. : 33 (0)1 40 81 21 22

