



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTÈRE DE L'ÉCOLOGIE, DU DÉVELOPPEMENT DURABLE
ET DE L'ÉNERGIE

Ségolène ROYAL

Ministre de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie

PROJET DE LOI



biodiversité

**Examen du projet de loi à l'Assemblée nationale
Du 16 au 19 mars 2015**

Sommaire

Les clés pour comprendre le projet de loi : objectifs et actions	4
<i>Titre I : Solidarité écologique et principes fondamentaux</i>	4
<i>Titre II : Une gouvernance plus transparente et plus efficace</i>	6
<i>Titre III : Création de l'Agence française pour la biodiversité</i>	7
<i>Titre IV : Ressources génétiques : innover sans piller et partager équitablement</i>	9
<i>Titre V : Protéger les espaces naturels et les espèces</i>	10
<i>Titre VI : Paysages : un patrimoine naturel et culturel</i>	13
<i>Articles 46 et 49 et chapitre III du titre V : Mers et océans : développer la croissance bleue</i>	15
Qu'est-ce que la biodiversité ?	17
Comprendre la biodiversité et développer ses connaissances	18
Changeons de regard sur la biodiversité	19



Bâtir une nouvelle harmonie entre la nature et les humains

“ La biodiversité, c’est tout le tissu du vivant dont nous sommes à la fois acteurs et tributaires. Pour le meilleur : la beauté de nos paysages, la diversité des espèces animales et végétales, les services innombrables et vitaux que nous rendent les écosystèmes pour l’agriculture et la régénération des sols, pour la régulation climatique et la protection de nos littoraux, pour la qualité de l’air et de l’eau, pour la pollinisation de nos plantes, pour les médicaments que nous tirons de la nature et bien d’autres choses encore. Mais aussi pour le pire lorsque nos activités, nos pollutions, nos prédatons et nos indifférences dégradent, parfois de manière irréversible, cette chaîne du vivant dont tous les maillons se tiennent et toutes les interactions sont liées les unes aux autres.



La France dispose, dans tous ses territoires, d’une biodiversité remarquable, particulièrement riche outre-mer, mais partout érodée et menacée. Ce patrimoine commun qui constitue notre assurance sur la vie elle-même mérite d’être mieux connu de tous, sauvegardé et protégé, restauré et valorisé, car il est aussi source de bien-être, d’innovations, d’activités nouvelles et d’emplois durables. C’est l’objectif de la loi sur la biodiversité, que je défends en 2015 devant le Parlement, des outils qu’elle met en place et des plans d’action qui l’accompagnent. Avec cette loi, indissociable de celle sur la transition énergétique pour la croissance verte, car la biodiversité est aussi une dimension de la lutte contre le dérèglement climatique, la France se donne les moyens de devenir le pays de l’excellence environnementale, de réconcilier l’écologie et l’économie, de bâtir une nouvelle harmonie et une nouvelle alliance avec la nature, cette toile du vivant dont nous sommes partie intégrante.

Longtemps nous avons cru que le progrès humain passait par la violence faite à la nature. Voici venu le temps d’agir non pas contre elle mais avec elle.”

Ségolène Royal

Ministre de l’Écologie,
du Développement durable et de l’Énergie



Les clés pour comprendre le projet de loi : objectifs et actions

OBJECTIFS

Titre I

Solidarité écologique et principes fondamentaux

Les nouvelles connaissances sur la biodiversité amènent à modifier notre vision et à inscrire dans la loi de nouveaux principes :

- **introduire le principe de solidarité écologique**, car nos écosystèmes sont interdépendants (ex. : amont et aval d'un cours d'eau) ;
- **réaffirmer la séquence Éviter, réduire, compenser** pour les projets d'aménagement du territoire ;
- **passer d'une vision figée à une vision complète et dynamique de la biodiversité** ;
- **considérer la connaissance de la biodiversité comme un objectif fondamental** ;
- **affirmer que la biodiversité est source d'innovation** ;
- **protéger les continuités écologiques qui contribuent à l'aménagement durable des territoires** ;
- **clarifier les rôles en désignant la région comme l'échelon de pilotage.**

La prairie, pas seulement belle à regarder

On ignore souvent tous les services que nous rend une simple prairie : elle alimente le bétail, elle régule le climat, elle filtre l'eau, elle protège des risques naturels, elle nourrit les insectes pollinisateurs dont les abeilles... Ce n'est donc pas simplement une carte postale, mais aussi un élément essentiel de notre bien-être.

Pourquoi agir dès aujourd'hui ?



Mangrove de la baie de Sainte-Luce (Martinique)
Crédit photo : Daniel Joseph-Reinette/MEDDE

34 points chauds majeurs de la biodiversité mondiale se trouvent en outre-mer. Dans les 5 océans où l'Union européenne et la France sont présentes, cette richesse est aujourd'hui gravement fragilisée, en particulier à cause du réchauffement climatique.

Selon la liste de l'Union internationale pour la conservation de la nature, la France occupe le **6^e** rang mondial pour le nombre d'espèces menacées, en priorité dans les outre-mer.

7 % des objectifs mondiaux de réduction des gaz à effet de serre pourraient être atteints en restaurant les mangroves.

Le trafic des espèces protégées serait le **4^e** au monde, après la drogue, la contrefaçon et le trafic d'êtres humains.

Selon la liste rouge mondiale de l'UICN, ce sont **22 413** espèces qui sont menacées dans le monde.

Des experts scientifiques français parlent de 6^e extinction de masse de la biodiversité.



Les actions déjà mises en place

- **Les sciences participatives**, qui associent les citoyens aux travaux des chercheurs, comme le fait le Muséum national d'histoire naturelle, **seront encouragées pour que la connaissance et la défense de la biodiversité deviennent l'affaire de tous**. À ce titre, Ségolène Royal lancera le 27 mars le projet de recherche *65 millions d'observateurs* pour que chaque citoyen, chaque école, puisse participer au travail scientifique de suivi de la biodiversité.



Crédit photo : Laurent Mignaux/MEDDE

- **Le système d'évaluation des bénéfices des écosystèmes**, que le ministère de l'Écologie pilote depuis 2 ans, sera généralisé pour l'évaluation de toutes les richesses naturelles des Outre-mer français. La ministre souhaite que cette méthode devienne un outil concret d'aide à la décision.



Crédit photo : Olivier Brosseau/MEDDE

- **Le plan de protection des mangroves couvrira 40 000 hectares et un objectif de protection des coraux sera fixé, tel qu'annoncé par Ségolène Royal** lors de la conférence internationale biodiversité et changement climatique du 22 au 25 octobre 2014 en Guadeloupe. La mangrove et les coraux préviennent des effets du changement climatique.



Crédit photo : Daniel Joseph-Reinette/MEDDE

- **Ouverture du CEEBIOS (Centre européen d'excellence en biomimétisme de Senlis) présidé par Gilles BOEUF, président du Muséum national d'histoire naturelle**, et soutenu par le ministère et les collectivités locales. Le centre, qui accueillera près de 350 chercheurs, jouera le rôle de catalyseur des compétences nationales du monde académique, de l'enseignement et de la R&D industrielle. Le biomimétisme, innover en s'inspirant de la nature, représente un potentiel économique exceptionnel (aéronautique, cosmétique, santé, etc.).



Crédit photo : CEEBIOS



Une gouvernance plus transparente et plus efficace

L'objectif du projet de loi est de parvenir à une simplification des instances administratives nationales pour les rendre plus lisibles en distinguant les instances d'expertise scientifique des instances sociétales.

Il est proposé de regrouper les instances actuelles en :

- **un Conseil national de protection de la nature, qui deviendra l'instance d'expertise scientifique et technique du ministère.** Composé d'experts, son rôle sera d'éclairer la décision sur les orientations générales et sur des projets précis relatifs à la biodiversité. Il rendra ses avis au ministre chargé de l'Écologie ;
- **une instance de débat et de discussions : le Comité national de la biodiversité,** instance sociétale pour échanger sur les orientations stratégiques. Il sera composé de représentants de toutes les parties intéressées par la biodiversité ;
- **un comité régional de la biodiversité dans chaque département et région d'outre-mer,** lieu d'information, d'échanges et de consultation sur l'ensemble des sujets de biodiversité.



Ségolène Royal préside le Conseil national de la protection de la nature. Crédit photo : Arnaud Bouissou/MEDDE





Titre III

Création de l'Agence française pour la biodiversité

Sur le modèle de l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (Ademe), le projet de loi crée l'Agence française de la biodiversité (AFB), parrainée par Hubert Reeves avec le conseil scientifique de Gilles Boeuf. Elle sera dotée de 226 millions d'euros.

Ségolène Royal annonce le lancement d'un appel à projet "eau et biodiversité" en juin pour financer les projets innovants dans le domaine d'action de l'Agence : génie écologique, restauration de trames vertes et bleues à l'échelle régionale, biomimétisme etc. Cet appel à projet sera doté d'un budget de 60 millions d'euros pour sa première année 2015.

Ses missions :

- rassembler les moyens de l'État pour aider plus efficacement les projets en faveur de la biodiversité terrestre et marine et de l'eau : 1200 agents et au moins 226 millions d'euros de budget ;
- appui technique, conseil et expertise à destination de l'ensemble des acteurs : collectivités, entreprises, associations de protection de la nature, etc. ;
- faciliter la constitution des trames vertes et bleues et les projets écologiques ;
- gestion d'aires protégées et exercice des missions de police de l'eau ;
- représentation des acteurs français de la biodiversité et de l'eau au sein des instances internationales et européennes ;
- amélioration des connaissances sur la biodiversité ;
- appui à la formation initiale et continue des professionnels.

Pourquoi agir dès aujourd'hui ?



Intervention d'Hubert Reeves à la Conférence environnementale 2014.

Crédit photo : Arnaud Bouissou/MEDDE

« Je souhaite donc défendre et promouvoir auprès de tous, ce projet d'agence : une agence couvrant tous les domaines de la biodiversité, une agence dont la gouvernance fait place à toutes les parties prenantes, une agence ouverte sur ses partenaires, une agence qui touche le public, une agence enfin disposant de moyens humains et budgétaires pour mener ces actions. »

Hubert Reeves, parrain de la future Agence de la biodiversité

L'Agence française pour la biodiversité regroupera : l'Office national de l'eau et des milieux aquatiques, l'Atelier technique des espaces naturels, l'Agence des aires marines protégées, l'établissement des Parcs nationaux de France. Elle passera des conventions avec d'autres structures comme le Muséum national d'histoire naturelle, l'Office national de la chasse et de la faune sauvage, l'Institut français de recherche pour l'exploitation de la mer ou encore le centre d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement. Les 10 parcs nationaux lui seront rattachés.





Les actions déjà mises en place

- Lors du **Comité de la stratégie nationale de la biodiversité**, **Sékolène Royal** a installé le **29 octobre 2014** l'équipe de préfiguration de l'Agence : **Olivier Laroussinie**, directeur de l'Agence des aires marines protégées, **Gilles Boeuf** président du **Muséum national d'histoire naturelle** et **Anabelle Jaeger** pour l'**Association des régions de France**. Ces trois préfigureurs sont chargés d'animer et de piloter la création de ce nouvel établissement public national. Ils ont pour missions d'assurer le positionnement stratégique et la création administrative de la future Agence.
- Sékolène Royal a accueilli **120 acteurs de la biodiversité ultra-marine**, le **11 février 2015**, à l'occasion d'un atelier de travail organisé par Victorin Lurel et Serge Letchimy, présidents des régions Guadeloupe et Martinique, associés à la concertation sur la future Agence française pour la biodiversité.
- Dans les bassins régionaux et avec les autres États membres européens, des formations communes et des ateliers thématiques pourront s'appuyer sur le réseau développé par le ministère de l'Écologie **Terres et Mers ultra-marines**.

Calendrier de la concertation de la mission de préfiguration de l'Agence française pour la biodiversité

- Janvier : travaux amont avec la commission spécialisée du **Conseil national de la transition écologique**.
- Janvier-mars : **consultations menées par chacun des préfigureurs** (auprès des collectivités et auprès des acteurs économiques via des rencontres et des questionnaires, auprès des établissements publics et des acteurs associatifs).
- 11 février : Sékolène Royal organise un **atelier sur la déclinaison outre-mer** ; atelier locaux courant avril.
- Fin mars : remise à la ministre de la **synthèse des conclusions de l'atelier outre-mer**.
- 21 au 22 mai, *Strasbourg* : **conférence participative** de la biodiversité (400 participants).
- Début juin : **rapport des préfigureurs** à la Ministre et arbitrages sur les orientations.
- 10 au 12 juin, *Dijon* : **Assises de la biodiversité**.
- Automne : **travaux en aval avec la commission spécialisée du CNTE**, préparation d'un contrat d'objectif avec les organismes intégrés à l'Agence et organisation des partenariats avec les collectivités et avec les autres établissements publics.
- Automne : **remise du rapport final** à la ministre sur les missions, objectifs et modalités de travail de l'AFB.
- Fin 2015 : **installation du conseil d'administration** et **signature du premier contrat d'objectifs**.



Titre IV

Ressources génétiques : innover sans piller et partager équitablement

La France, notamment par sa richesse en outre-mer et en Méditerranée, est un pays à la fois utilisateur et fournisseur de ressources génétiques.

La Polynésie française, la province Sud de Nouvelle-Calédonie et le parc amazonien de Guyane ont depuis quelques années mis en place des systèmes de partage des avantages sur leurs territoires, qui comptent parmi les points chauds de biodiversité.

Le projet de loi instaure un dispositif pour garantir un partage juste et équitable des avantages issus de l'utilisation des ressources génétiques et éviter la biopiraterie. Il prévoit :

- **que l'État, fournisseur des ressources, organise un partage des bénéfices tirés des ressources génétiques ou des connaissances traditionnelles d'une communauté d'habitants autochtone et locale.**

Le partage des avantages consistera avant tout à offrir des services en nature au bénéfice des territoires (formation, mise à disposition gratuite des études scientifiques, création d'un observatoire local de la biodiversité, etc.). Le partage des avantages peut également être de nature financière mais dans la limite d'un plafond comme cela se pratique dans d'autres pays.

La santé humaine bénéficie de la biodiversité : l'aspirine est la copie d'une molécule provenant du saule blanc ; la morphine est directement extraite des fleurs de pavot ; des substances anticancéreuses sont tirées de la pervenche de Madagascar.

Pourquoi agir dès aujourd'hui ?



Crédit photo : Gilles Coutin/MEDDE

La France se place :

Au **1^{er}** rang européen pour sa de biodiversité d'amphibiens, d'oiseaux et de mammifères.

Au **4^e** rang mondial pour les récifs coralliens.

Et parmi les **10** pays au monde abritant le plus d'espèces.

La France fait parti des **59** États ayant signé le protocole de Nagoya. La ratification se fera par la loi.

Le secteur pharmaceutique français représente un chiffre d'affaires de **52** milliards d'euros en 2012, dont 10 % sont consacrés à la recherche et au développement.

9 % des brevets européens en 2012 étaient issus des ressources génétiques.

À l'échelle internationale, **25 à 50 %** des médicaments seraient issus des ressources génétiques sur un marché total de **640** milliards de dollars.



Protéger les espaces naturels et les espèces

Depuis la loi nature de 1976 et la loi paysages de 1993, le projet de loi biodiversité modernise le droit de l'environnement pour permettre de concilier développement économique et protection de la nature.

Il renforce ce qui marche :

- faciliter l'action des **51 parcs naturels régionaux** créés par la loi paysage de 1993 portée par Ségolène Royal ;
- appuyer le fonctionnement du Conservatoire du littoral et des rivages lacustres qui fête ses 40 ans et gère 160 000 hectares. Spécificité française, il permet à tous un accès libre et aménagé au littoral français ;
- accélérer la constitution des trames vertes et bleues ;
- adapter au cas particulier de la pêche maritime les obligations d'évaluation d'études d'incidences dans les sites Natura 2000 en mer ;
- créer de nouveaux outils comme les obligations réelles environnementales pour faciliter notamment la mise en œuvre des mesures de compensation sur le long terme sans passer par l'acquisition : haies, bosquets, mares, etc.

Pourquoi agir dès aujourd'hui ?



Contrôle des marchandises dans le cadre de la lutte contre le trafic des espèces protégées.
Crédit photo : Laurent Mignaux/MEDDE

Le commerce illicite global de la faune et de la flore est estimé à plus de **194** milliards d'euros par an.

10 000 éléphants ont été tués entre 2010 et 2012.

1 215 rhinocéros ont été braconnés en 2014 dans la seule Afrique du Sud.

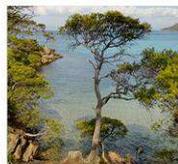
La population mondiale de tigres est passée de **100 000** individus il y a un siècle à moins de **3500** aujourd'hui.



Le trafic des espèces protégées serait le 4^e au monde, après la drogue, la contrefaçon et le trafic d'êtres humains. La criminalité organisée liée aux espèces sauvages (terrestres et marines) est devenue une menace pour la conservation de la biodiversité, l'économie et le patrimoine culturel, mais aussi pour la sécurité et la stabilité politique de nombreux pays.

Le projet de loi prévoit de renforcer les sanctions prévues en cas de trafic d'espèces protégées (éléphants, rhinocéros, tigres, variétés de bois tropicaux, etc.) :

- les amendes encourues en cas d'infraction simple sont décuplées : **passage de 15 000 à 150 000 euros ;**
- les amendes sont multipliées par cinq en cas de trafic en bande organisée : **passage de 150 000 à 750 000 euros.**



Les actions déjà mises en place

- **Ségolène Royal a signé la création de quatre nouveaux parcs :**

- le parc naturel régional du Golfe du Morbihan (50^e parc naturel régional) ;
- le parc naturel régional du Marais poitevin ;
- le parc naturel marin du Bassin d'Arcachon ;
- le parc naturel régional des Baronnies provençales.

Par ailleurs, un troisième plan d'action en faveur des milieux humides a été lancé.



Inauguration de la plaque du parc naturel régional du Golfe du Morbihan le 23 novembre 2014.

Crédit photo : Stéphane Mahé/ Dreal Bretagne

- **Ségolène Royal rendra public le premier plan d'action en faveur des pollinisateurs sauvages.**

Ils assurent la pollinisation des fruits et légumes et sans eux ils disparaîtraient.



Abeille sauvage. Crédit photo : Oliver Brosseau/MEDDE

- **Ségolène Royal a décidé d'avancer dans la lutte contre le commerce illégal d'ivoire en lançant un plan national d'action *Lutte contre le braconnage d'éléphants et contre le trafic d'ivoire et d'autres espèces protégées* du 28 janvier 2015.** Faire de la France la nation de l'excellence environnementale passe par des mesures fortes contre les pirates de l'environnement.



Destruction par concassage d'un important stock d'ivoire illicite : déchargement des sacs d'ivoire et des pièces plus importantes (défenses entières).

Crédit photo : Arnaud Bouissou/MEDDE

- **En 2015, en cohérence avec la stratégie de création des aires marines protégées, plusieurs projets seront à l'étude :** 11^e parc national de France, dans les forêts de Champagne Ardenne et de Bourgogne ; parc naturel marin Estuaire de la Gironde et Pertuis charentais ; parc naturel marin du Cap Corse et celui de Martinique...



Paysages : un patrimoine naturel et culturel

Le paysage est un élément essentiel du bien vivre ensemble.

Le projet de loi entend donc donner au paysage une place nouvelle afin que, dans les projets de développement et d'aménagement, les différents paysages soient mieux pris en compte. Il conforte la loi paysages de 1993 en se donnant les moyens d'appréhender les paysages dans une logique dynamique et évolutive et non pas dans une logique de conservation et de contrainte.

- **Le paysage ne se réduit pas seulement à des zones protégées.**
- **Le projet de loi réaffirme l'importance de prendre en compte les paysages de la vie quotidienne.**
- **Le paysage devient une réalité au service de la qualité du cadre de vie**, fédératrice des projets de territoire.
- **L'amélioration de la prise en compte des paysages repose ainsi en particulier sur la formulation d'objectifs de qualité paysagère.**

Le projet de loi propose de moderniser la politique des sites en vue d'assurer une protection plus efficace des plus beaux paysages français.

Trois options seront possibles dans les 10 ans :

- **faire des sites inscrits des zones tampons complémentaires des sites classés ;**
- **mettre fin à l'inscription, par décret, des sites dont la dégradation est irréversible ;**
- **Confirmer, par arrêté ministériel, les sites inscrits** qui ont fait preuve de leur efficacité et qui n'ont pas vocation à être classés.

Pourquoi agir dès aujourd'hui ?



Crédit photo : Arnaud Bouissou/MEDDE

Les Français sont sensibles à la qualité paysagère de leur environnement, critère dont **7** Français sur **10** tiennent compte pour choisir leur lieu de résidence.

Fin 2014 : **55** opérations Grands Sites dans 500 communes, **21** régions et **47** départements, sur des territoires accueillant au total près de **40** millions de visiteurs par an et couvrant **714 000 ha** (dont près de la moitié classés). **14** sites labellisés Grand Site de France. **5** biens inscrits en France sur la liste du patrimoine mondial de l'Unesco au titre des paysages culturels.

En France, la filière économique du paysage représente un marché de **10** milliards d'euros.





Les actions déjà mises en place

Visite par Ségolène Royal d'un chantier citoyen d'arrachage de baccharis.

Crédit photo : Stéphane Mahé/ Dreal Bretagne



- **Ségolène Royal a lancé un plan d'action pour la reconquête des paysages et la place de la nature en ville** le 25 septembre 2014, afin de mettre en place une politique volontariste, incitative, partenariale et cohérente avec les objectifs du volet paysage du projet de loi. Pour multiplier, valoriser et diffuser les initiatives les plus créatives et les plus efficaces, il actionne **10 leviers** :

1. **le lancement d'une opération événementielle *Les Journées des paysages et des jardins en actions* du 6 au 21 juin 2015** ainsi qu'une opération de recensement de projets **1000 paysages en actions à partir d'avril 2015** ;
2. le soutien à des chantiers-laboratoires de **restauration paysagère d'espaces dégradés** ;
3. **l'intégration du rôle des paysages et de son évaluation au 3^e plan national santé environnement** ;
4. **la relance du Grand Prix national du paysage**, dont l'objectif est de valoriser une démarche paysagère et d'intégrer de la pensée paysagère dans le processus de transformation des territoires. L'appel à candidature vient d'être lancé ;
5. la **généralisation des plans de paysage** pour la réalisation de projets de territoires partagés ;
6. **la pérennisation de l'inscription du patrimoine naturel dans les journées annuelles du patrimoine** ;
7. l'appui à la **reconnaissance pleine et entière du métier de paysagiste** et à la valorisation des compétences qui lui sont propres au sein des professionnels de l'aménagement ;
8. le parrainage de la **création d'une chaire d'entreprise Paysage et énergie au sein de l'École nationale supérieure du paysage de Versailles**, centrée sur la conjugaison des enjeux énergétiques et paysagers ;
9. la **constitution d'un réseau de territoires d'exception** afin de soutenir leurs demandes de classement, d'obtention du label Grand Site de France et d'inscription de biens naturels sur la liste du patrimoine mondial ;
10. **le renforcement de l'emploi dans les métiers liés au paysage qui constituent un marché de 10 milliards d'euros pour plus de 150 000 emplois.**



Mers et océans : développer la croissance bleue

Le milieu marin, et particulièrement la zone côtière, accueille un nombre sans cesse croissant d'activités humaines (pêche, tourisme, énergies marines, extraction de granulats). C'est aussi en mer que se retrouve un nombre toujours plus grand de pollution et de déchets.

L'objectif du projet de loi est de protéger les zones fonctionnelles halieutiques en créant des protections localisées de la ressource :

- **un périmètre de protection sera délimité en mer et en rivière**, là où se déroulent les moments essentiels du cycle du poisson ;
- **le classement pourra concerner un espace en mer situé entre 0 et 12 milles marins des côtes** ainsi qu'une zone fluviale ;
- dans un premier temps, **une liste recensera les types de zones fonctionnelles halieutiques d'importance**.
- Une fois cet espace délimité, un **plan de suivi** sera défini pour **concilier les différents usages et instaurer des mesures d'interdiction ou de réglementation des activités humaines qui pourraient avoir des impacts négatifs**.

Le projet de loi prévoit également des mesures pour encadrer les nouvelles activités. Il prévoit une gestion renouvelée du domaine public maritime et renforce les moyens d'action du Conservatoire de l'espace littoral et des rivages lacustres.

Pourquoi agir dès aujourd'hui ?



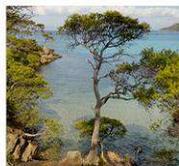
Crédit photo : Laurent Mignaux/MEDDE

L'acidité des océans a augmenté de **26 %** par rapport à la période préindustrielle et risque d'augmenter de **170 %** d'ici 2100, entraînant de lourds impacts économiques, sociaux et écologiques (blanchissement des coraux, migration des espèces).

La France a une responsabilité particulière dans la préservation du milieu marin. Elle est la **1^{re}** nation européenne présente sur tous les océans et possède, avec l'outre-mer, le **2^e** domaine maritime mondial. Il lui revient de proposer des solutions pérennes pour mieux concilier activités humaines et préservation de la biodiversité.

Le plan qualité de l'eau et gestion de la rareté a été sélectionnée dans le cadre de la Nouvelle France industrielle.

Le secteur de l'eau et les milieux marins est un levier pour l'activité économique. Le chiffre d'affaires du génie écologique s'élève à **2** milliards d'euros.





Les actions déjà mises en place

- **La ministre a signé le décret de création du parc naturel marin du Bassin d’Arcachon le 8 juin 2014, et le décret de création du parc naturel régional du Golfe du Morbihan le 2 octobre 2014.**



Déplacement de Ségolène Royal dans le cadre de la création du parc naturel marin du Bassin d'Arcachon
Crédit photo : Nicolas Tucac/MEDDE

- **Ségolène Royal et Alain Vidalies ont installé le comité national de suivi de la stratégie nationale de gestion intégrée du trait de côte le 22 janvier 2015.**

Ce comité est coprésidé par Pascale Got, députée de Gironde, et Chantal Berthelot, députée de Guyane. Composé de différents collègues, il a pour mission :

- d'assurer les échanges sur les différentes actions de la stratégie nationale ;
- de faire des propositions pour la mise en œuvre d'une politique de gestion intégrée du trait de côte, cohérente avec les autres politiques publiques qui s'appliquent sur le littoral, tant en métropole qu'outre-mer.



Crédit photo : Arnaud Buissou/MEDDE

- **Un dispositif de séparation de trafic dans le canal de Corse, en accord avec le gouvernement italien, sera créé en 2016 afin d'éviter tout risque de catastrophe écologique dans ce joyau de la Méditerranée.**



Crédit photo : Laurent Mignaux/MEDDE



Qu'est-ce que la biodiversité ?

La biodiversité, contraction de biologique et de diversité, représente la diversité des êtres vivants, de leurs gènes et des écosystèmes. Elle 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.

Préserver la biodiversité, quels sont les enjeux ?

L'érosion de la biodiversité s'accélère. Pourtant, préserver la biodiversité, c'est préserver ce qui nous apporte nourriture, santé, sources d'énergie...

Un état des lieux inquiétant

Environ **1,8** million d'espèces animales et végétales différentes ont été décrites à la surface de la planète et ce long travail de recensement de l'existant est loin d'être fini. Mais aurons-nous le temps de tout découvrir ? La communauté scientifique estime en effet que la moitié des espèces vivantes que nous connaissons pourrait disparaître d'ici un siècle, compte tenu du rythme actuel de leur disparition **100 à 1000** fois supérieur au taux naturel d'extinction ! La crise actuelle est beaucoup plus rapide et elle n'est pas naturelle, car exclusivement liée aux activités humaines.



Abeille sauvage -Crédit photo : Olivier Brosseau / MEDDE

Certains experts s'interrogent : vivons-nous une 6^e extinction de masse ?

« Notre planète entre dans une phase d'extinction de masse de la biodiversité. Il s'agit de la sixième extinction de ce genre depuis que la vie s'est diversifiée sur Terre, il y a 600 millions d'années. Celle-ci se distingue en ce qu'elle est la première à être causée par une seule espèce, *Homo sapiens*, et à se produire à une telle vitesse. Destruction des habitats, surexploitation des ressources naturelles, pollution, espèces exotiques envahissantes et changement climatique sont quelques-uns des fléaux qui conduisent à une dégradation de plus en plus systématique des écosystèmes à l'échelle planétaire, condamnant probablement à l'extinction une espèce toutes les vingt minutes. »

Extrait de *Biodiversité : vers une sixième extinction de masse*, Paris, 2014



Comprendre la biodiversité et développer ses connaissances

→ Découvrez le cours en ligne gratuit et pour tous sur www.france-universite-numerique-mooc.fr

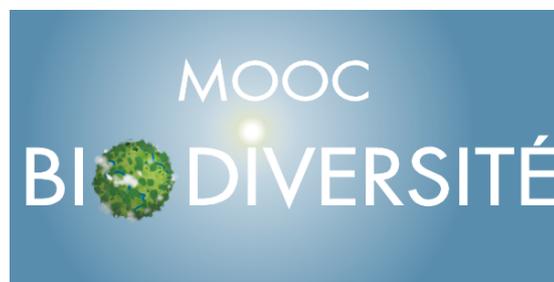
L'objectif de ce cours en ligne **gratuit** et **ouvert à tous** est d'amener les apprenants à mieux comprendre ce qu'est la biodiversité et les **enjeux** qui lui sont associés en matière de développement humain et territorial (culture, santé, ville, agriculture, etc.).

En apportant des points de repères sur ces questions et en montrant que la préservation des dynamiques écologiques est l'affaire de tous, ce MOOC entend contribuer à l'évolution des perceptions sociales en matière de biodiversité ainsi qu'à l'accroissement du niveau d'implication des acteurs sociétaux dans sa préservation.

35 scientifiques, issus de divers établissements d'enseignement supérieur et de recherche français, tous experts reconnus de la biodiversité, ont collaboré à la réalisation de ce MOOC. Les inscriptions pour la première session de ce MOOC, qui débute sur la plateforme FUN-MOOC le 4 mai 2015.

Ce MOOC introductif ne nécessite pas de prérequis particulier et présente un intérêt pour l'ensemble des citoyens.

Ce cours en ligne est réalisé et coordonné par l'Université virtuelle environnement et développement durable (UVED). Gilles Boeuf, président du Muséum national d'Histoire naturelle et professeur au Collège de France, en est le référent scientifique.



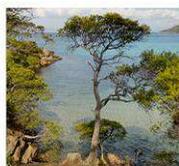
MOOC (Massive Open Online Courses) ou cours ouverts à tous et à distance

Chaque semaine, un ensemble de cours, sous forme de vidéos, est proposé aux apprenants, ainsi que des activités réalisables en ligne comme des quiz, des débats ou encore des devoirs évalués par les pairs.

Un forum permet à toute la communauté d'apprenants d'échanger et des ressources pédagogiques d'approfondissement sont mises à leur disposition. Les apprenants sont alors dans une démarche active d'apprentissage.

L'Université virtuelle environnement & développement durable (UVED)

L'UVED est une université numérique thématique. Elle a pour mission de favoriser l'accès au savoir, à l'éducation et à la formation de tous en mettant à disposition des ressources numériques et des outils de formation labellisés, à haute valeur ajoutée scientifique, technique et pédagogique dans tous les champs de l'environnement et du développement durable.



Changeons de regard sur la biodiversité

→ Découvrez le webzine du ministère

<http://webzine-biodiversite.developpement-durable.gouv.fr/>

« Changeons de regard sur la biodiversité » est le magazine web du ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie consacré à la biodiversité.

Ludique et pédagogique, il propose un regard positif et original sur la biodiversité.

Sous une forme attractive et pédagogique, le webzine se compose de billets valorisant de nombreux articles, brochures, expos, photos, interviews filmées.

Le Webzine
Changeons de regard
sur la biodiversité

Pour vivre heureux, vivons empilés

Il y a des noms difficiles à porter comme *Crepidula fornicata*. Plus communément appelé berlingot de mer ou crépidule, ce mollusque filtreur vit empilé, jusqu'à dix individus les uns sur les autres : à la base, il y a de grosses femelles âgées et, au sommet, de petits mâles jeunes qui deviendront femelles en vieillissant. Le nom latin fornicata renvoie à la fois à la forme voutée de ces empilements et à la débauche qu'ils inspirent ! Originaire d'Amérique du Nord, son introduction accidentelle sur les côtes européennes commence à la fin du XIX^e siècle. La crépidule prolifère par endroit et est considérée comme une espèce envahissante dans les aires conchylicoles. Mais elle a aussi des qualités... gustatives qui séduisent des chefs : une pêche en développement pour de nouveaux plaisirs culinaires.

