



RENCONTRES
SCIENCES POUR L'ACTION
prospectives pour la biodiversité

ÎLE DE PORQUEROLLES
9 au 11 octobre 2017



FRB
FONDATION
POUR LA RECHERCHE
SUR LA BIODIVERSITÉ



**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

Rencontres

SCIENCES POUR L'ACTION

prospectives pour la biodiversité

CONTEXTE ET OBJECTIFS

Dans le contexte de la mise en œuvre de la loi du 8 août 2016 pour la reconquête de la biodiversité et de la révision de plusieurs politiques publiques liées à la biodiversité (climat, littoral, etc.), le Ministère de la transition écologique et solidaire, l'Agence française pour la biodiversité et la Fondation pour la recherche sur la biodiversité organisent de 2017 à 2019 une série de rencontres ayant pour objet l'appropriation des résultats de la recherche et de prospectives par les politiques publiques et les acteurs concernés, ainsi que la remontée de leurs enjeux de connaissance scientifique. Ces rencontres seront menées par le biais d'ateliers thématiques à l'interface entre savoir et action.

L'objectif est de produire des recommandations pour soutenir la production et la diffusion de connaissances et améliorer la mise en œuvre de l'action publique en faveur de la biodiversité, que ce soit au sein de politiques directement en lien avec cette dernière ou au sein de politiques publiques en apparence plus éloignées. En effet, il apparaît nécessaire d'agir plus efficacement pour initier la transformation des politiques sectorielles, afin qu'elles prennent réellement en compte la biodiversité et qu'elles s'articulent de façon plus efficiente avec les politiques de protection de la biodiversité..

ANCRAGE LOCAL

La tenue de ces rencontres dans différentes régions doit permettre un ancrage local, à travers la prise en compte d'un ou plusieurs enjeux du territoire hôte et la participation des acteurs locaux concernés. Cet ancrage territorial est indispensable pour agir efficacement. Certaines initiatives existent d'ores et déjà : il convient de s'appuyer sur elles, de les promouvoir pour les démultiplier, mais aussi d'en développer de plus innovantes.

PROSPECTIVE

L'analyse de prospectives de différentes natures à travers le double prisme des enjeux de biodiversité et de l'action publique apportera des éléments de réflexion pour la préparation des rencontres et pour enrichir les discussions en ateliers. Par « prospective », on entend ici des études qui se donnent un horizon d'au moins dix ans pour éclairer une question. Ce peuvent être des prospectives environnementales, territoriales, (etc.), mais aussi des prospectives cherchant à identifier des enjeux de recherche futurs.

PREMIÈRES RENCONTRES: OCTOBRE 2017

Les premiers ateliers sont organisés du 9 au 11 octobre 2017 sur l'île de Porquerolles, en partenariat avec le Parc national de Port-Cros.

Les thèmes retenus sont :

1. Biodiversité et solidarité écologique
2. Littoral et adaptation : solutions fondées sur la nature
3. Valorisation et restauration de la biodiversité
4. Biodiversité et politiques énergétiques : cas de la biomasse

RECOMMANDATIONS

Les ateliers aboutiront à des recommandations à destination des différents acteurs concernés, et ciblant notamment :

- les nécessaires soutiens à la recherche en appui aux politiques publiques ;
- les actions pour favoriser une mise en œuvre efficace des politiques publiques en faveur de la biodiversité ;
- les nécessaires évolutions des politiques publiques sectorielles pour qu'elles prennent mieux en compte les enjeux liés à la biodiversité ;
- les expérimentations ou évaluations à mener avec la recherche et les initiatives locales à soutenir et à mieux faire connaître.

PROGRAMME

LUNDI 9 OCTOBRE 2017

- ▶ 12h-14h Accueil des participants
- ▶ 14h-16h **Plénière d'ouverture**
- ▶ 14h-14h10 **Mot d'accueil**
Isabelle Montfort, Présidente du Parc national de Port-Cros
- ▶ 14h10-14h25 **Allocution d'ouverture**
Laurent Bergeot, Chef du service de la recherche, MTES
- ▶ 14h25-14h45 **Présentation du projet et déroulé des rencontres**
Hélène Soubelet, Directrice de la FRB
- ▶ 14h45-15h15 **Présentation synthétique des prospectives mobilisées**
Halvard Hervieu, MTES et Isabelle Vial, AFB
- ▶ 15h15-15h45 **Débat avec la salle**
- ▶ 15h45-16h15 **Pause et répartition dans les salles d'ateliers**
- ▶ 16h15-19h **Ateliers thématiques (première session)**
 1. Biodiversité et solidarité écologique
 2. Littoral et adaptation : solutions fondées sur la nature
 3. Valorisation et restauration de la biodiversité
 4. Biodiversité et politiques énergétiques : cas de la biomasse
- ▶ 19h30 **Dîner, puis soirée projection (Parc national de Port-Cros)**

MARDI 10 OCTOBRE 2017

- ▶ 9h-12h30 **Ateliers thématiques (deuxième session)**
- ▶ 12h30-14h **Pause déjeuner**
- ▶ 14h-16h **Visites de terrain sur l'Île de Porquerolles**
accompagnées par le Parc national de Port-Cros
- ▶ 16h-19h **Ateliers thématiques (troisième session)**
- ▶ 19h30 **Dîner, puis soirée projection (thématique)**

MERCREDI 11 OCTOBRE 2017

- ▶ 9h30-12h30 **Plénière de clôture**
- ▶ 9h30-11h30 **Présentation des recommandations pour chaque thème**
- ▶ 11h30-12h **Débat avec la salle**
- ▶ 12h-12h30 **Allocutions de clôture**
Claude Holyst, (Directeur de l'Agence régionale pour l'environnement de la région Provence-Alpes- Côte d'Azur)
Christophe Aubel (Directeur général de l'AFB)
Jean-François Silvain (Président de la FRB)

Atelier BIODIVERSITÉ ET SOLIDARITÉ ÉCOLOGIQUE

La loi de 2016 pour la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages fait figurer la **solidarité écologique parmi les principes généraux du droit de l'environnement**. Ce concept se limitait auparavant à fonder l'articulation entre le coeur et l'aire d'adhésion des parcs nationaux (article L.333-1 du code de l'environnement). Il consiste désormais à « *prendre en compte, dans toute prise de décision publique ayant une incidence notable sur l'environnement des territoires concernés, les interactions des écosystèmes, des êtres vivants et des milieux naturels ou aménagés* ».

L'objet de l'atelier sera d'**approfondir le concept de solidarité écologique afin de le rendre opérationnel**. La définition développée originellement pour les parcs nationaux, principalement par Raphel Mathevet et John Thompson, sera mobilisée. Elle est formulée ainsi : « *l'étroite interdépendance des êtres vivants, entre eux et avec les milieux naturels ou aménagés de deux espaces géographiques contigus ou non*. On distingue :

- **la solidarité écologique de fait**, qui souligne la « *communauté de destin* » entre l'homme, la société et son environnement en intégrant, d'une part, la variabilité, la complémentarité et la mobilité de la diversité du vivant et des processus écologiques dans l'espace et le temps et, d'autre part, la coévolution des sociétés humaines et de la nature au travers des usages de l'espace et des ressources naturelles ;

- **la solidarité écologique d'action**, qui se fonde sur la reconnaissance par les habitants, les usagers et les visiteurs qu'ils font partie de la communauté du vivant, et qui traduit leur volonté de « *vivre ensemble* » avec les autres êtres vivants, jugeant de leurs actions ou de leur non-action selon leurs conséquences sur les composantes de cette communauté ».

L'idée principale sous-tendue est d'identifier **les interdépendances de fait et d'action**, au sein et entre les différents socio-écosystèmes (terrestres, aquatiques, marins,...), **pour permettre leur reconnaissance** par les habitants et les usagers. Cela conduit à prendre en considération **le lien moral entre êtres humains et êtres non-humains**, supposant une solidarité dans un espace donné entre les acteurs et les écosystèmes.

La solidarité écologique, à partir de l'identification de ces interdépendances, ouvre de nouvelles pistes pour répondre aux inégalités écologiques et aux injustices environnementales et pour répartir plus équitablement les avantages et les contraintes environnementaux. Cela suppose dès lors d'identifier aussi les fonctions écologiques et les flux de services environnementaux et leurs bénéficiaires. Penser le **maintien de fonctionnalités écologiques ou de services écosystémiques**, en renforçant la **résilience** des systèmes sociaux et écologiques, participe à la prise en compte des générations futures. La solidarité écologique contribue ainsi aux **principes de précaution et de responsabilité envers les générations futures et la nature** et implique de préserver cette dernière pour ce qu'elle est. Il s'avère alors nécessaire de connaître les limites des systèmes socio-écologiques, de favoriser l'apprentissage des incertitudes, d'imaginer d'autres modèles de développement et de repenser le contrat social.



Village et vignobles dans la vallée du Rhin supérieur

Atelier LITTORAL ET ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE : QUELLES SOLUTIONS FONDÉES SUR LA NATURE FACE À LA MONTÉE DES EAUX ?

Le littoral français, tant en métropole qu'en outre-mer, est confronté à la fois aux effets croissants du **changement climatique** (élévation du niveau de la mer, réchauffement, augmentation des événements extrêmes, modification des équilibres physico-chimiques, etc.) et à des **pressions anthropiques directes** (urbanisation et artificialisation, surpêche, pollutions, fréquentation touristique, etc.) associées à une démographie en hausse et à une diversité d'activités et d'usages des ressources et des milieux. La **vulnérabilité*** des populations et des territoires littoraux face aux risques qui découlent de ces changements et le renforcement de leur **résilience*** représentent un enjeu majeur pour les politiques publiques dans différents domaines (littoral et mer, adaptation* au changement climatique, aménagement, urbanisme, environnement, pêche, prévention des risques, protection de la biodiversité, etc.).

L'objet de l'atelier est de s'intéresser plus particulièrement aux problèmes de l'élévation du niveau de la mer et de la protection côtière, à travers une approche systémique susceptible de minimiser les impacts sur la biodiversité et sur les autres secteurs, voire de favoriser les co-bénéfices et les gains de fonctionnalités écologiques. Il s'agit donc de concilier i) la gestion des risques littoraux (submersions marines et phénomènes d'érosion côtière menaçant les infrastructures humaines), ii) le développement des activités économiques importantes pour l'économie littorale (comme le tourisme) et iii) la préservation des écosystèmes littoraux et de leur biodiversité, dont dépendent d'ailleurs nombre de ces activités. La recherche peut permettre de mieux éclairer les choix et les compromis souvent nécessaires entre les activités humaines et la préservation de la biodiversité, et d'appréhender leurs implications à long terme.

Le concept de « **solutions fondées sur la nature** » ou SFN* est mis en avant depuis quelques années parmi les options de gestion et d'adaptation aux changements climatiques. Complémentaires des solutions technologiques ou d'ingénierie classique, les SFN sont définies par l'UICN comme des « actions visant à protéger, gérer de manière durable et restaurer des écosystèmes naturels ou modifiés pour relever directement les enjeux de société de manière efficace et adaptative, tout en assurant le bien-être humain et en produisant des bénéfices pour la biodiversité » (UICN, 2016). Ainsi, pour lutter contre les risques littoraux, il existe toute une

gamme de SFN (gestion durable et restauration des dunes par exemple), mais également de solutions d'inspiration voisine intégrant jusqu'à un certain degré la nature, comme l'éco-conception, le « soft-engineering » ou l'ingénierie écologique. Il a été proposé d'axer la problématique de l'atelier sur l'utilisation de ces solutions pour l'adaptation des territoires littoraux aux changements climatiques.

La réussite de la mise en œuvre de solutions fondées sur la nature, qui ne sont pas toujours perçues comme sûres, pose la question de la **participation citoyenne** et de la **sensibilisation des populations** au rôle des écosystèmes et aux co-bénéfices des SFN, afin de favoriser l'**acceptabilité** de ces options. Cela appelle la mobilisation de connaissances issues des sciences humaines et sociales en matière de perceptions, de gouvernance, de co-construction et de co-responsabilité.



Vue aérienne d'une zone de mangroves en Guyane, sur le littoral atlantique, la plus longue côte vaseuse au monde (1200 km). Les forêts de mangrove se développent dans la zone des marées en Guyane et constituent un écosystème fragile, menacé par les activités humaines (notamment l'aquaculture et l'urbanisation). Photographie prise sur la pointe Béhague entre l'embouchure des fleuves Oyapock et Approuague, © Christophe Proisy - IRD

Atelier VALORISATION ET RESTAURATION DE LA BIODIVERSITÉ

La **valorisation** du patrimoine naturel (sites naturels, faune sauvage, flore, sites géologiques, sites ayant fait l'objet de restauration écologique) est d'une manière générale lacunaire, à l'exception des parcs nationaux et de quelques initiatives locales dont la portée est rarement nationale. Les mesures de protection souffrent d'un manque de visibilité, voire suscitent des confusions. Ainsi, la **complexité de la réglementation** concernant le triptyque protection / gestion / inventaire, la multitude de statuts (parc national, régional, réserve naturelle, arrêté de protection de biotope, zone spéciale de conservation, etc.) ainsi que les mesures cherchant à valoriser la biodiversité (rivière sauvage, forêt d'exception, prairie fleurie, éco-label, etc.) ne donnent **pas de vision claire** aux décideurs et au public et rend difficile la prise de mesures de préservation de notre patrimoine naturel nécessaire à la résilience de nos sociétés futures. En conséquence, pour favoriser l'accès aux espaces verts et naturels pour le bien-être des citoyens et promouvoir des territoires de reconquête de la biodiversité, une partie de la réflexion concernera le besoin de **valorisation** du patrimoine naturel dont le **périmètre** et les **critères** d'application seront à définir par les acteurs locaux, complétée si besoin par une mission du Commissariat Général de l'Environnement et du Développement Durable. Ces critères seront établis en fonction des spécificités des territoires et tiendront compte de la nécessité d'une **visibilité nationale** (on pourra s'inspirer de la démarche Grand Site de France par exemple). Les services écosystémiques, l'observation des espèces et des milieux, la naturalité et les actions menées pour restaurer la biodiversité devront être mis en avant. Toutes les actions scientifiques, pédagogiques, sociales et économiques dont le but est une **meilleure intégration de la biodiversité** dans le territoire seront à valoriser. Cette valorisation pourrait devenir un élément pour le **développement local** permettant une meilleure prise en compte de notre patrimoine naturel, une préservation plus efficace par sa clarté et son affichage et une participation à la solidarité écologique entre territoires. Enfin, les actions de valorisation de la biodiversité implique une nécessité d'informer et de communiquer en tenant compte de la **fragilité des écosystèmes** dont la préservation reste prioritaire.

En France, des écosystèmes ont fait, font ou feront l'objet d'opérations de **restauration** de la biodiversité. Dans le cadre d'une relance de la stratégie nationale pour la biodiversité afin d'améliorer l'état de la biodiversité en France, on abordera cette thématique selon trois axes de travail :

- Analyse des **réussites** et des **échecs** des opérations de restauration sur des territoires (sites-pilotes), d'un point de vue tant **biologique**, qu'**économique et social**.
- Viser la restauration des **fonctionnalités écologiques**, moyen pour atteindre un objectif de restauration des espèces. Il faudra identifier un **niveau de fonctionnalité de référence**.
- Réduction de l'écart entre connaissances disponibles et appropriation de ces connaissances. Le **partage des informations** entre gestionnaires de sites et chercheurs doit devenir plus fluide.



Sabat de Vénus, © Gilles Rayé

Atelier BIODIVERSITÉ ET POLITIQUES ÉNERGÉTIQUE : LE CAS DE LA BIOMASSE FORESTIÈRE

Dans un contexte de changement climatique, l'objectif de transition vers une société décarbonée représente un enjeu majeur pour la France et fait l'objet de politiques volontaristes pour promouvoir le développement des énergies renouvelables (EnR). Ce nouveau secteur est source de développement économique pour les collectivités car à l'inverse des énergies conventionnelles (fossiles, nucléaire) leur production n'est ni centralisée, ni dépendante d'une ressource finie.

Les objectifs français décrits dans la loi de Transition énergétique pour la croissance verte reposent en grande partie sur le développement des énergies issues de la biomasse, qui actuellement représentent plus de la moitié des EnR en France.

Il a donc été décidé que cet atelier sur les liens entre biodiversité et transition énergétique s'intéressera plus particulièrement à l'énergie issue de la biomasse forestière tout en veillant à prendre en compte les interfaces avec les autres secteurs, notamment l'agriculture.

Le Plan National Forêt-Bois (PNFB) présente un objectif d'accroissement des prélèvements (+ 12 Mm³/an d'ici 2026) La part de ce prélèvement dédiée à l'énergie représenterait environ 2,3 Mtep (Million de tonnes équivalent pétrole). Que les objectifs du PNFB soient réalistes ou pas, celui-ci ne décrit pas comment ce prélèvement sera effectué sans porter atteinte à la biodiversité forestière (notamment lorsqu'il est fait référence à la Directive Habitat et la Directive Oiseaux).

Parallèlement, le Programme Pluriannuel de l'Énergie (PPE) a un objectif d'augmentation de chaleur de 3 à 4 Mtep issue de la biomasse bois-énergie, à l'horizon 2023.

En outre, quatre leviers permettent aujourd'hui d'atténuer de 15 à 20 % les émissions carbone nationales (cf. Stratégie nationale Bas-Carbone):

1. la substitution des matériaux énergivores par des produits bio-sourcés ;
2. la valorisation énergétique de produits bio-sourcés ou déchets issus de ces produits, qui se substituent aux combustibles fossiles ;
3. le stockage de carbone dans les produits bois et ceux à base de bois ;
4. la séquestration de carbone dans l'écosystème forestier.

Les différents éléments de cette liste devraient servir de repères lors des réflexions sur le développement de la filière bois-énergie. À ce titre, la **Stratégie nationale Bas-Carbone (SNBC)** prône l'usage en cascade des produits issus de la forêt, où la destruction de la matière arriverait en dernier lieu. Cette stratégie met l'accent sur la prise en compte des enjeux liés à la biodiversité sans toutefois les préciser, même si elle recommande un suivi attentif de la durabilité et notamment des impacts sur les sols et sur la biodiversité. Il est aussi intéressant de noter que cette stratégie recommande un cadre fiscal incitant à une gestion durable de la ressource et un usage efficient des ressources bio-sourcées dans tous les secteurs de l'économie (l'industrie, la construction, l'ameublement, les filières énergétiques, etc.). En effet, en fonction de l'usage de la ressource en bois, les pratiques sylvicoles ne seront pas les mêmes ainsi que leur impact sur la biodiversité.



Pinède à pins pignons, © Carol Bongard

LES PARTENAIRES

Agence française pour la biodiversité

**AGENCE FRANÇAISE
POUR LA BIODIVERSITÉ**
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT

L'Agence française pour la biodiversité, établissement public de l'Etat créé début 2017, a pour missions l'appui aux politiques publiques en matière de connaissance (données, recherche...), de préservation et restauration de la biodiversité (gestion d'aires protégées, restauration écologique...), de contrôle et prévention (police de l'environnement), d'accompagnement (soutien financier, formation, centre de ressources...), de sensibilisation et mobilisation (communication, sciences participatives...). Elle regroupe 1 300 agents en métropole et outre-mer.

Fondation pour la recherche sur la biodiversité



La Fondation pour la recherche sur la biodiversité a pour mission de soutenir et d'agir avec la recherche pour accroître et transférer la connaissance sur la biodiversité. La force de la FRB repose sur sa position d'interface entre la communauté scientifique, la société civile et le monde de l'entreprise. Susciter l'innovation, promouvoir des projets scientifiques en lien avec la société, développer des expertises sont autant d'actions au cœur de son dispositif. Ses fondateurs sont les principaux organismes de recherche publics français et une entreprise privée.

Ministère de la transition écologique et solidaire



Le ministère de la transition écologique et solidaire met en œuvre la politique du gouvernement dans les domaines du développement durable et de l'environnement, notamment de la protection et de la valorisation de la nature et de la biodiversité, des technologies vertes, de la transition énergétique et de l'énergie, du climat, de la prévention des risques naturels et technologiques, de la sécurité industrielle, des transports et de leurs infrastructures, de l'équipement et de la mer. Il élabore et met en œuvre la politique de lutte contre le réchauffement climatique et la pollution atmosphérique. Il promeut une gestion durable des ressources rares.

Parc national de Port-Cros

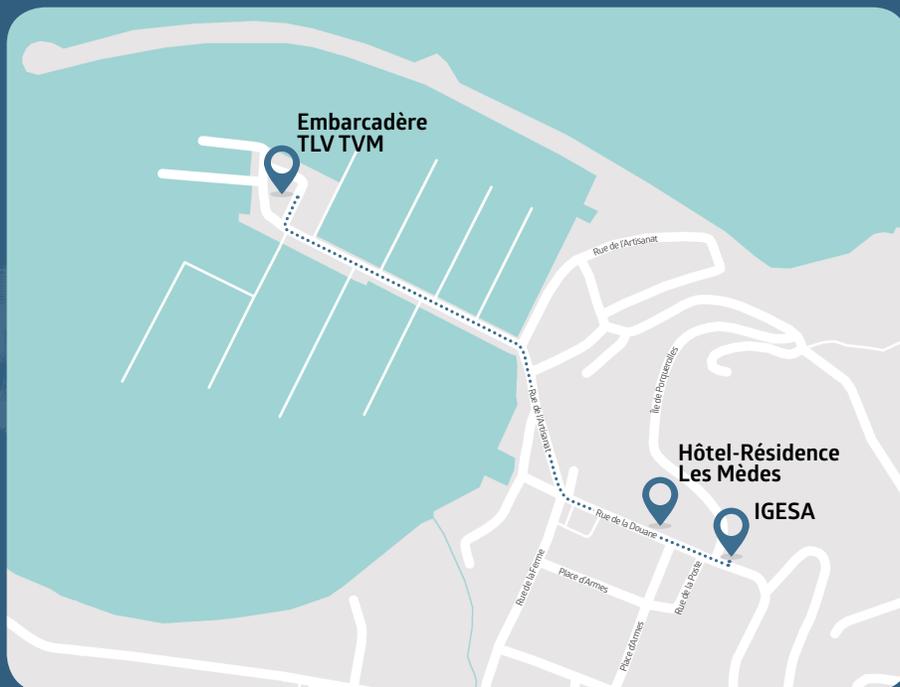


Créé en 1963, le parc national de Port-Cros est le premier parc marin et terrestre d'Europe. Il vise la préservation d'espaces naturels remarquables et comprend :

- deux « cœurs », espaces de protection et d'accueil du public (l'île de Port-Cros et les espaces naturels de l'île de Porquerolles, ainsi que de leur frange marine jusqu'à une distance de 600 m).
- une « aire d'adhésion », espace de projets de développement durable, avec les communes de La Garde, Le Pradet, Hyères-les-Palmiers, La Croix Valmer et Ramatuelle.
- une « aire maritime adjacente », qui couvre l'espace marin au droit des communes littorales entre La Garde et Ramatuelle.

Le parc contribue notamment au suivi et à la protection des mammifères marins (partie française du Sanctuaire Pelagos), administre le Conservatoire Botanique national Méditerranéen et gère des terrains du Conservatoire du Littoral (Cap Lardier et presqu'île de Giens).

INFORMATIONS PRATIQUES



► IGESA

Ile Porquerolles,
83400 Ile de Porquerolles

► Hôtel Les Mèdes

Rue de la Douane,
83400 Ile de Porquerolles

- Les rencontres « sciences pour l'action » auront lieu sur l'île de Porquerolles, au cœur du Parc national de Port Cros.
- Les rencontres seront accueillies à l'IGESA et à l'hôtel voisin « Les Mèdes », accessibles à pied depuis l'embarcadere.
- L'accueil et les séances plénières se tiendront à l'IGESA. Les participants seront répartis dans différentes salles pour les travaux en ateliers.



Membres
Fondateurs
de la FRB:

