



Organisation
des Nations Unies
pour l'éducation,
la science et la culture



BIOSPHERE
Fontainebleau & Gâtinais

RÉSERVE DE BIOSPHERE DE FONTAINEBLEAU-GÂTINAIS

PROGRAMME SUR L'HOMME ET LA BIOSPHERE DE L'UNESCO

BILAN 2009-2018



ÉDITO

→ Le programme Man and Biosphere de l'UNESCO, dont fait partie la Réserve de biosphère de Fontainebleau et du Gâtinais, est une désignation internationale attribuant une marque de reconnaissance de qualité des efforts fournis pour (re)connecter l'Humanité à la Nature. Il permet de travailler en réseau et favorise l'apprentissage mutuel au-delà des frontières. Les 669 réserves de biosphère à travers le monde, dont 14 en France, constituent une formidable opportunité propice à la mise en place d'expérimentations innovantes du développement durable.

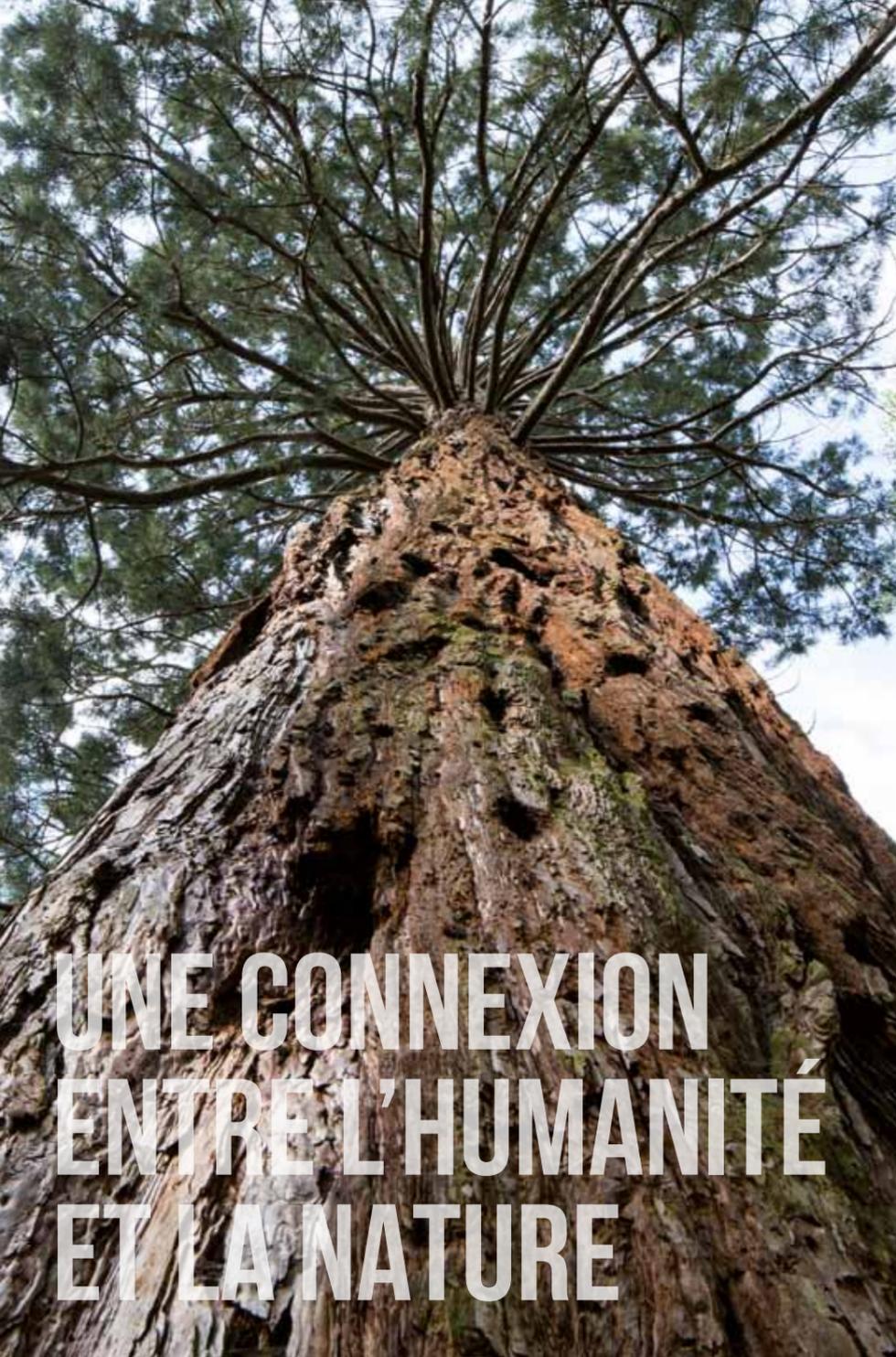
→ Reconnue par l'UNESCO en 1998, agrément renouvelé en 2009, la Réserve de biosphère de Fontainebleau et du Gâtinais est la seule Réserve de biosphère présente en Île-de-France. Son périmètre inclut le Parc naturel régional du Gâtinais français ainsi que les intercommunalités du Pays de Fontainebleau, Pays de Nemours, Moret Seine et Loing et Melun Val de Seine en partie. Elle constitue ainsi l'une des rares Réserves de biosphère dites périurbaines au monde.

→ La structure associative de la Réserve de biosphère de Fontainebleau et du Gâtinais s'appuie sur une gouvernance participative constituée des principales parties prenantes du territoire. Ce format souple (2 salariés) permet de coordonner de manière transversale des actions menées en lien avec nos partenaires.

→ Enfin, la récente implantation de la Réserve de biosphère au Centre d'écotourisme de Franchard, au cœur du massif forestier de Fontainebleau, lui confère une vitrine exceptionnelle pour promouvoir un tourisme durable, diffuser des connaissances auprès du grand public et des scolaires, et partager avec les élus et gestionnaires d'espaces protégés des pratiques adaptées aux enjeux du territoire.

SOMMAIRE

PROGRAMME MAN AND BIOSPHERE DE L'UNESCO	4
RÉSERVE DE BIOSPHERE DE FONTAINEBLEAU-GÂTINAIS	6
LE RÉSEAU	10
LES PROGRAMMES DE LA RÉSERVE DE BIOSPHERE DE FONTAINEBLEAU-GÂTINAIS	12
PROGRAMME BIOSPHERE LAB	12
PROGRAMME BIOSPHERE ÉCOTOURISME	14
PROGRAMME GÉNÉRATION BIOSPHERE	16
PROGRAMME BIOSPHERE INDUSTRIE	18
RENCONTRES DE LA BIOSPHERE	20
PROGRAMME LES TROPHÉES	22
RÉSERVE DE BIOSPHERE DE FONTAINEBLEAU-GÂTINAIS 2019-2029	24



UNE CONNEXION ENTRE L'HUMANITÉ ET LA NATURE

PROGRAMME **MAN AND BIOSPHERE** DE L'UNESCO

669 réserves de biosphère dans **120** pays
dont **20** sites transfrontières

→ Le programme scientifique international Man and Biosphere de l'UNESCO permet d'améliorer les liens entre les populations et leur environnement. Il désigne des réserves de biosphère, comprenant des écosystèmes terrestres, marins ou côtiers.

→ Chaque réserve favorise des solutions conciliant la conservation de la biodiversité et son utilisation durable.

→ **Quels bénéfices?**

- Implication des habitants et des entreprises dans la préservation des richesses naturelles et culturelles ;
- Promotion du dialogue et de l'apprentissage mutuel dans les conflits d'usage des ressources naturelles ;
- Rencontre des compétences et des savoirs ; expérimentation de solutions innovantes ;
- Image positive de l'UNESCO ;
- Sites pilotes où sont initiées des approches novatrices de développement durable, reproductibles dans d'autres Réserves de biosphère dans le monde.

- Préserver la biodiversité
- Contribuer à construire des sociétés et des économies saines et équitables
- Faciliter l'éducation au service du développement durable
- Soutenir l'atténuation et l'adaptation à l'évolution climatique



Les principales désignations et conventions internationales :

- **Patrimoine mondial** sites exceptionnels
- **Réserve de biosphère** aires d'expérimentation du développement durable
- **Natura 2000** réseau européen de sites écologiques
- **Ramsar** convention relative aux zones humides

→ **La Réserve de biosphère de Fontainebleau et du Gâtinais** tisse de nombreux liens avec d'autres réserves de biosphère et organismes à l'international :

- Coopération active avec la Réserve de biosphère de la Campana Peñuelas (Chili) ;
- Membre de la Commission Aires Protégées et Changement Climatique de l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature) ;
- Membre du réseau européen des Réserves de biosphère européenne (EuroMab) ;
- Mission d'étude et de conseil à l'international (Danemark, Moldavie, Suède, Espagne).

→ De par sa situation géographique, à 60 km de Paris, siège de l'UNESCO, la Réserve de biosphère de Fontainebleau et du Gâtinais accueille de nombreuses délégations nationales et internationales sur son territoire.

→ Sur décision de l'Etat, la création de la Réserve de biosphère du Pays de Fontainebleau est annoncée par le Président Jacques Chirac le 3 novembre 1998 à Franchard, à l'endroit exact où fut fondée l'UICN en 1948.

« En inscrivant les aires protégées françaises et les territoires dans une démarche de coopération internationale, les désignations internationales positionnent la conservation de la nature dans un cadre dépassant les frontières des Etats et traduisent une prise de conscience de la valeur patrimoniale de la nature à l'échelle mondiale »

UICN France (Union internationale pour la conservation de la nature)

RÉSERVE DE BIOSPHÈRE DE FONTAINEBLEAU-GÂTINAIS

TERRITOIRE PÉRI-URBAIN UNIQUE POUR SA BIODIVERSITÉ RECONNU EN 1998 PAR L'UNESCO

→ L'association de gestion

Terrain de concertation de tous les acteurs locaux autour d'objectifs communs et transversaux pour une meilleure gestion du territoire, le conseil d'administration de l'association réunit les chambres consulaires, l'université Paris 7 Denis Diderot, Mines ParisTech, l'Office national des forêts, les associations et fédérations d'associations de protection de la nature, les départements de Seine-et-Marne et de l'Essonne, la région Ile-de-France, plusieurs intercommunalités ainsi que le Parc naturel régional du Gâtinais français. Soucieuse d'initier des projets concrets propices au développement durable, l'association se veut une plateforme de ressources pour la recherche et l'éducation. Elle s'est dotée d'un conseil scientifique et d'un conseil « éducation et citoyenneté ». Ils accompagnent, par leur expertise, le conseil d'administration dans ses décisions.

→ Le Conseil scientifique

Le Conseil scientifique est un organe consultatif de la Réserve de biosphère et du Parc naturel régional du Gâtinais français. Pluridisciplinaire, il propose des orientations, donne des avis scientifiques et aide la Réserve de biosphère à diffuser des connaissances scientifiques pour une meilleure gestion des rapports entre l'Homme et son milieu.

→ Le Conseil « éducation et citoyenneté »

Le Conseil « éducation et citoyenneté », également commun au Parc naturel régional du Gâtinais français, regroupe un collectif d'enseignants et des membres de la société civile (associations, experts...). C'est un relais d'information du développement durable localement, où l'on échange des expériences, apprend ensemble.

La juxtaposition de nombreux milieux naturels distincts offre des perspectives uniques de recherche et d'innovation pour un développement durable performant et respectueux de tous les environnements.

CENTRE D'ÉCOTOURISME DE FRANCHARD →
SIÈGE DE LA RÉSERVE DE BIOSPHÈRE

→ OBJECTIF : 10 000 VISITES/AN

12 intercommunalités, **1** Parc naturel régional
2 départements, **1** région, **270 000** habitants

122 communes

→ Achères-la-forêt, Amponville, Arbonne-la-Forêt, Auvernaux, Auvers-Saint-Georges, Avon, Bagneaux-sur-Loing, Ballancourt-sur-Essonne, Barbizon, Baulne, Boigneville, Bois-le-Roi, Bois-Herpin, Boissise-le-Roi, Boissy-aux-cailles, Boissy-le-Cutté, Boulancourt, Bouray-sur-Juine, Bourron-Marlotte, Boutigny-sur-Essonne, Bouville, Brouy, Buno-Bonnevaux, Burcy, Buthiers, Cély-en-Bière, Cerny, Chailly-en-Bière, Chamarande, Champagne-sur-Seine, Champcueil, Champmotteux, Chartrettes, Châtenoy, Chevannes, Chevrainvilliers, Coudray-Montceaux, Courances, Courdimanche-sur-Essonne, Dammarie-les-Lys, Dannemois, Darvault, D'Huisson-Longueville, Dormelles, Fay-Lès-Nemours, Flagy, Fleury-en-Bière, Fontaine-le-Port, Fontainebleau, Fontenay-le-Vicomte, Fromont, Garentreville, Gironville-sur-Essonne, Grez-sur-Loing, Guercheville, Guigneville-sur-Essonne, Héricy, Itteville, Janville-sur-Juine, La Chapelle-la-Reine, La Ferté-Alais, La Forêt-Sainte-Croix, La Genevraye, La Rochette, Larchant, Le Vaudoué, Livry-sur-Seine, Madeleine-sur-Loing, Maise, Menecy, Mespuits, Milly-la-Forêt, Moigny-sur-Ecole, Mondreville, Montcourt-Fromonville, Montigny-sur-Loing, Moret-Loing-et-Orvanne, Nainville-les-Roches, Nanteau-sur-Essonne, Nanteau-sur-Lunain, Nemours, Noisy-sur-Ecole, Noisy-Rudignon, Nonville, Oncy-sur-Ecole, Ormesson, Ormoy, Orveau, Perthes-en-Gâtinais, Poligny, Pringy, Prunay-sur-Essonne, Puisselet-le-Marais, Recloses, Rumont, Saint-Fargeau-Ponthierry, Saint-Germain-sur-Ecole, Saint-Mammès, Saint-Martin-en-Bière, Saint-Pierre-lès-Nemours, Saint-Sauveur-sur-Ecole, Samois-sur-Seine, Samoreau, Soisy-sur-Ecole, Soppes-sur-Loing, Thomery, Thoury-Férottes, Tousson, Trezy-Levelay, Ury, Valpuiseaux, Vayres-sur-Essonne, Vernou-la-Celle-sur-Seine, Videlles, Villecerf, Villemaréchal, Villemer, Villeneuve-sur-Auvers, Ville-Saint-Jacques, Villiers-en-Bière, Villiers-sous-Grez, Vulaines-sur-Seine.



UNE MOSAÏQUE DE BIOTOPES

→ Caractéristique biologiques

La Réserve de biosphère de Fontainebleau et du Gâtinais présente des faciès différents, imbriqués les uns aux autres. La survie des espèces faunistiques et floristiques dépend d'une mosaïque de biotopes constituée par la grande variété de ses milieux.

→ Les milieux boisés

Évaluées à plus de 45 000 ha, les surfaces boisées couvrent un peu moins de 50% du territoire de la Réserve de biosphère. Le massif forestier de Fontainebleau en constitue la majeure partie. Intégré à une zone Natura 2000, il compte 18 habitats d'intérêt communautaire. Sur les plateaux, les très vieux bois ont permis la préservation d'une faune et d'une flore remarquable expliquant en grande partie la richesse du massif.

Après plusieurs décennies de croissance rapide, le secteur du tourisme constitue un intérêt de plus en plus important dans les discussions de développement durable. Avec plusieurs millions de visites annuelles, le massif de Fontainebleau attire de nombreuses activités : randonnées, équitation, escalade, VTT... nécessitant une gestion durable des ressources naturelles.

→ Les milieux sableux

Les milieux sableux et rocheux sont des écosystèmes arides, situés pour la plupart en milieu forestier. D'une grande richesse floristique et faunistique, les pelouses et les landes sont les premiers stades de la dynamique spontanée forestière. Des espèces inféodées à ces milieux justifient leur préservation et leur entrée dans le réseau Natura 2000.

Les sables de Fontainebleau dont la pureté en silice est exceptionnelle sont une ressource géologique recherchée. Des carrières sont encore en activité. Dans les vallées, les zones humides présentent un fort intérêt écologique en abritant des espèces patrimoniales pour la région tant au niveau végétal qu'animal.

→ Les zones humides

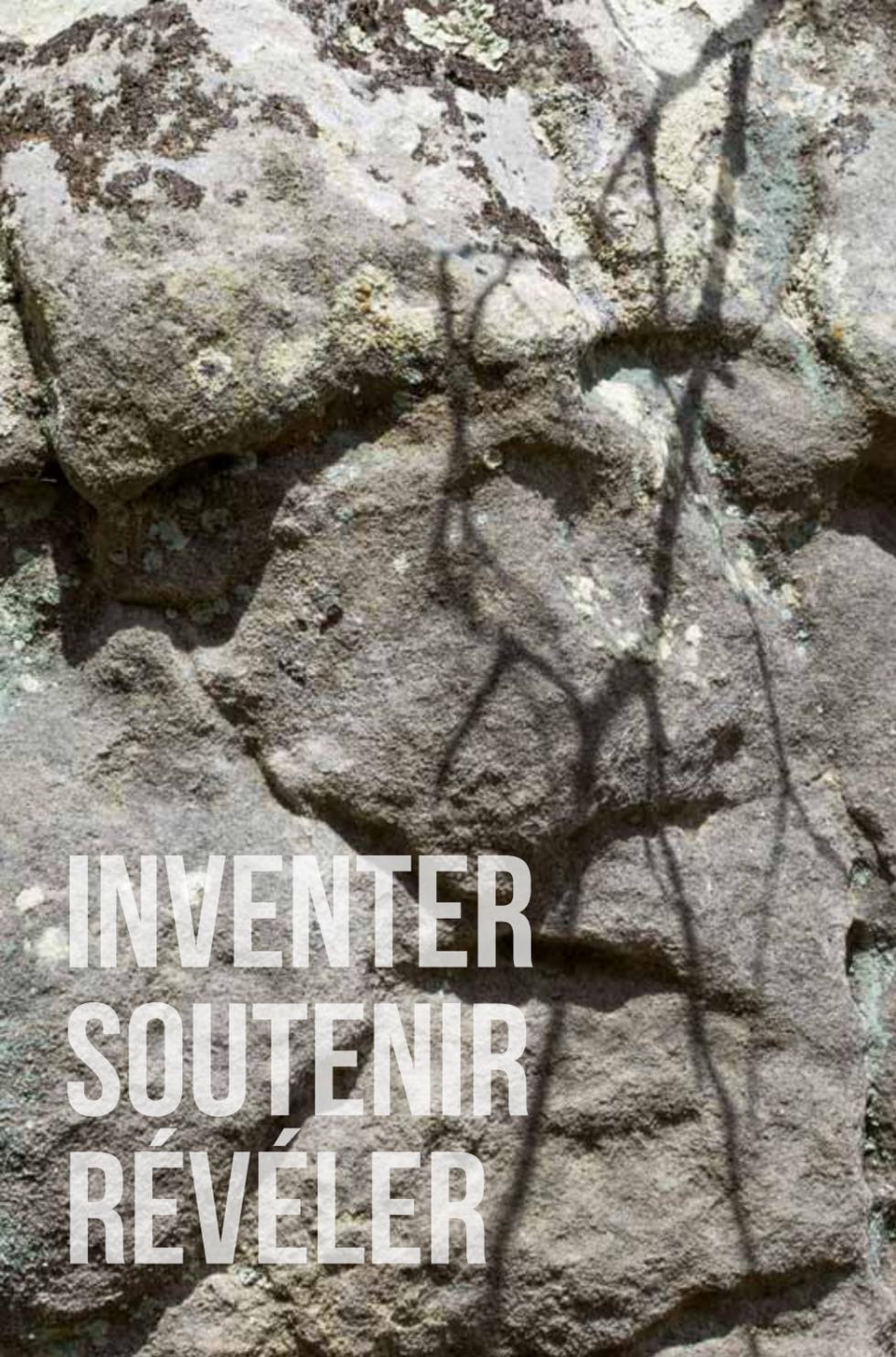
Des zones humides se sont créées notamment suite à l'exploitation des granulats puis l'apparition, après extraction, de plans d'eau artificiels qu'une faune diversifiée a progressivement colonisés.

→ L'agriculture

L'agriculture représente 43% du territoire de la Réserve de biosphère. Au nord, la Plaine de Bière est consacrée au maraîchage. Ailleurs, la production est essentiellement céréalière. Par leurs engagements et une gestion adaptée, les agriculteurs relèvent le défi de nourrir la planète et proposent de plus en plus une offre locale répondant à la demande des circuits courts des habitants.

250 espèces d'oiseaux, **1 500** végétaux supérieurs
440 lichens, **480** espèces de mousses et hépatiques
1 700 champignons supérieurs, **11** espèces de reptiles
12 espèces d'amphibiens, **70** espèces de mollusques
plus de **50** espèces de mammifères,
3 000 coléoptères, **1 500** papillons...





**INVENTER
SOUTENIR
RÉVÉLER**

LE RÉSEAU

FAVORISER LA CONNECTION ENTRE LES ÊTRES HUMAINS, ENTRE LES ÊTRES HUMAINS ET LA NATURE, ENTRE LE SAVOIR ET L'ACTION, TOUT LE TEMPS, PARTOUT.

Dans chacune de nos initiatives, projets ou rencontres, notre démarche est animée par la même volonté : avant tout favoriser les échanges et les rencontres, pour qu'émergent des projets concrets, co-construits et structurants pour l'avenir de notre territoire.

→ Si ces connexions s'interrompent, nous mettons la qualité de notre vie collective en péril. Si nous les maintenons en bonne santé, nous bâtissons un avenir qui nous inspire.

Quels bénéfices ?

- Les réserves de biosphère :
- Une plate-forme pour s'organiser
 - Connectent les populations du monde entier
 - Relient culture, nature et économie
 - Expérimentent les meilleures solutions
 - Incarnent des modes de vie, et pas uniquement des modes de conservation

Sciences participatives

Développement durable

Transition énergétique

CNRS

IAU-IDF

ENSAAMA

Leader

AAFF

Circuit-court

Anthropocène

Département de Seine-et-Marne

Fédération départementale de chasse

Chambre d'agriculture

Communauté de communes de Moret-Seine-et-Loing

Fontainebleau Tourisme

Communauté d'agglomération

Pays de Fontainebleau

Changement climatique

Chimie verte

Biodiversité

Forêt

Résilience

Département de l'Essonne

Fédération départementale de pêche

Seine-et-Marne Environnement

Le Grand Parquet

Terre de liens

Natura 2000

ISIGE

CAUE 77

Château de Fontainebleau

Abiosol

Fondation de France

Université Paris Diderot

Education Nationale

Avon

Génération futures

Post carbone

Fontainebleau

DRIEE

ONF

MAB-France

GRAINE IDF

PNUE

Région Ile-de-France

Mines ParisTech

ADEME

MNHN

Natureparif

NOE Conservation

ANVL

PNR Gâtinais français

Trame verte et bleue

Ecotourisme

PROGRAMME BIOSPHERE LAB



LA RÉSERVE DE BIOSPHERE, UN TERRITOIRE SCIENTIFIQUE

Une réserve de biosphère est un territoire qui envisage son développement sur la base de recherches et de diffusion des connaissances.

→ La Réserve de biosphère mène en continu des activités de recherche sous deux formes :

- Elle propose à des chercheurs de faciliter leur installation en apportant un appui logistique, en favorisant le dialogue avec les acteurs locaux, et en partageant leurs résultats ;
- La Réserve de biosphère fait émerger les problématiques scientifiques pour une meilleure compréhension du territoire.

→ Organismes de recherche et universités représentés au Conseil scientifique

Champ disciplinaire	Organisme scientifique
Biodiversité et écosystèmes	Muséum national d'Histoire naturelle, Irstea Nogent-sur-Vernisson, Université Paris sud
Agronomie	Inra Agro ParisTech
Hydrologie	Mines ParisTech
Géographie	Universités Paris 1 et Paris 8
Sociologie	Agro ParisTech, MNHN, Inra Ivry-sur-Seine
Experts du territoire	ONF, PNRGF, Département 77, Département 91, MAB France, Station d'écologie forestière (Université Paris 7 Denis Diderot)

→ Le programme scientifique sur l'Homme et la biosphère incite ses territoires d'application, les Réserves de biosphère, à se lancer ou à accompagner des démarches de recherche pour comprendre les phénomènes et les mesurer afin de mieux les gérer et les anticiper. Sur une Réserve de biosphère, les élus, les gestionnaires, les entreprises, les simples habitants sont invités à s'interroger et à partager leurs questionnements et leurs solutions sur les conflits qui peuvent exister entre leurs activités et la préservation des ressources naturelles, sur les effets locaux de phénomènes globaux, sur leur rôle particulier dans le développement de leur territoire.

→ Les services écosystémiques sont-ils une bonne approche pour gérer les Réserves de biosphère ?

Les écosystèmes qui nous entourent génèrent des processus et produisent des biens dont les humains bénéficient : assainissement de l'air, production de bois... Les fonctions qui permettent ces bénéfices sont mises à mal par certains modes de gestion. Une réflexion basée sur des enquêtes sociales sur plusieurs réserves de biosphère en partenariat avec des chercheurs de l'Inra a permis d'établir que la notion de « service écosystémique » permet aux acteurs locaux de réaliser le lien qui existe entre la qualité de la gestion des milieux et la qualité ou la quantité des bénéfices ou des avantages retirés.

→ Comment concilier santé du cheval et biodiversité du sol en forêt ?

Les chevaux, très nombreux sur le territoire, sont traités contre les parasites internes et externes avec des molécules aux propriétés antiparasitaires qui subsistent une fois rejetés dans la nature. Trois ans de recherches ont permis d'établir que les chevaux peuvent être traités différemment : dans un cheptel, seule une partie des chevaux sont sujets au parasitisme de façon dangereuse pour leur santé. Il est bon d'évaluer leur charge parasitaire. Par ailleurs, il est possible de n'utiliser les molécules en question, à large spectre, qu'une à deux fois par an, notamment en dehors du pic d'activité des insectes (printemps et été), ce qui peut contribuer à contenir les résistances observées vis-à-vis de ces molécules.

→ Un territoire comme celui de la Réserve de biosphère peut-il se lancer le défi d'une agriculture plus durable et plus locale à son échelle ?

L'agriculture sur le territoire de la Réserve de biosphère consiste essentiellement dans la grande culture en mode conventionnel. Le maraîchage, la polyculture-élevage, l'agriculture de conservation ou biologique et l'agroforesterie existent également et ont tendance à se développer, et le souci de préserver ou d'écologiser à nouveau les terres agricoles est croissant chez les agriculteurs comme chez les consommateurs. Comment dès lors, penser le fonctionnement et le développement du territoire pour permettre à tous les acteurs de participer à cet élan, et trouver les voies de formes d'agriculture plus durables à l'échelle du territoire ? La Réserve de biosphère a fait mener plusieurs travaux de recherche pour comprendre les conditions d'un développement plus vertueux : avantages retirés des infrastructures agroécologiques (mares, haies, chemins), continuités écologiques potentielles, synergies entre différents types d'agricultures et de filières.

→ Quels effets la transition énergétique aura-t-elle sur notre territoire ?

La transition énergétique vise à remplacer les énergies carbonées par un recours accru aux énergies renouvelables. Parmi celles-ci, la biomasse issue des forêts, de l'agriculture ou des déchets alimentaires fondent de grands espoirs. Cependant, le potentiel de cette ressource renouvelable est limité sur un territoire donné, et une surexploitation de la ressource pourrait condamner la capacité des milieux et des filières à la fournir durablement. Un travail en écologie territoriale mené sur trois réserves de biosphère en France, dont celle de Fontainebleau et du Gâtinais, établit les limites de chaque ressource en biomasse et le positionnement de chaque acteur concerné, au niveau régional comme au niveau de chaque filière. Ce travail descriptif et prospectif peut aider les acteurs locaux, désormais décisionnaires dans le domaine énergétique, à dessiner leur territoire pour demain.

→ Des recherches approfondies : thèses de doctorat et post-doctorat

La Réserve de biosphère accueille chaque année en stage des étudiants de Master, mais elle accueille également des doctorants et post-doctorants. Les sujets sont élaborés généralement de façon conjointe avec les parties prenantes locales qui expriment leurs questionnements. Le conseil scientifique propose son accompagnement. De 2009 à 2010, un post-doctorat a été mené sur la perception sociale des continuités écologiques. En 2014, une thèse a été soutenue en géographie (Sorbonne Nouvelle-Paris 3) sur le thème « développement durable et aménagement du territoire » fondée sur une comparaison entre notre Réserve de biosphère et une Réserve de biosphère chilienne au contexte semblable, la Campana-Peñuelas. Depuis 2015, une autre thèse en convention CIFRE, en psychologie de la conservation (Cesco/MNHN, Largepa/Panthéon Assas), porte sur la motivation des citoyens à participer aux dispositifs en lien avec la biodiversité (sciences participatives, chantiers nature...).



PARTAGER LES CONNAISSANCES ET LES MEILLEURES PRATIQUES

PROGRAMME BIOSPHERE ÉCOTOURISME



« L'ÉCOTOURISME PROCURE UN SENTIMENT DE SATISFACTION QUI SE MESURE EN TERMES D'ÉDUCATION. »

→ Pour soutenir le développement d'un tourisme responsable, la Réserve de biosphère de Fontainebleau et du Gâtinais coordonne avec la Chambre de Commerce et d'Industrie de Seine-et-Marne le programme Biosphère Ecotourisme.

→ Biosphère Ecotourisme, c'est un réseau d'acteurs du tourisme engagés dans des pratiques responsables envers la nature. Conscients de la fragilité des milieux naturels, les signataires de la Charte Biosphère Ecotourisme contribuent à la nécessaire conservation de la nature et au développement économique local.

→ La Charte, reconnue par l'UNESCO, formalise les engagements pris envers la Réserve de biosphère par toute structure touristique locale, notamment en termes de réduction des impacts sur l'environnement, de sensibilisation du public, de contribution à l'économie locale ou encore de valorisation du patrimoine.

Expérimenter et développer des modèles innovants en matière de tourisme qui bénéficient à l'ensemble du secteur économique et préservent la biodiversité.

- Fédérer les acteurs du tourisme et des loisirs autour de valeurs communes via la Charte d'engagement
- Valoriser les initiatives et actions développées
- Soutenir la création de partenariats
- Elaborer une cartographie des acteurs engagés

→ Ce sont des entreprises touristiques (guides nature, chambres d'hôtes, hôtels, agences, tour-opérateurs, responsables de sites culturels et architecturaux, de découverte et de sensibilisation à l'environnement) désireux d'échanger, de partager des initiatives et de collaborer sur des actions concrètes pour le développement durable du tourisme.

+ de 40 entreprises du tourisme engagées

5 nouvelles entreprises signataires par an

→ Ce sont également des collectivités locales et des institutionnels du secteur du tourisme présents sur la Réserve de biosphère, soucieux du devenir des destinations touristiques.

A travers Biosphère Ecotourisme, la Réserve de biosphère souhaite encourager les acteurs économiques à travailler ensemble mais également soutenir leur collaboration avec les institutionnels ou encore les associations locales.

Biosphère Ecotourisme a pour objectif de répondre aux attentes des entreprises locales du tourisme tout en œuvrant au développement d'un tourisme respectueux des patrimoines naturel et culturel de la Réserve de biosphère : l'écotourisme. Cela, en partenariat avec les institutionnels et les collectivités, ainsi qu'avec le concours des associations locales de protection de l'environnement, notamment.





PROGRAMME GÉNÉRATION BIOSPHERE



RÉORIENTER LES PROGRAMMES D'ÉDUCATION EXISTANTS
DANS L'OPTIQUE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE.

→ Il est essentiel de repenser et réaménager l'enseignement, de la maternelle à l'université, pour y intégrer les connaissances, les compétences, les modes de pensée et les valeurs liés à la durabilité. Les élèves d'aujourd'hui doivent être capables de résoudre les problèmes de demain. Les solutions ne sont pas dans les manuels scolaires et les pratiques pédagogiques actuels. Pour inventer un avenir plus viable, les apprenants doivent aussi cultiver leur créativité et leur capacité de résolution des problèmes.

Extrait de *Repenser l'éducation vers un bien commun mondial* ? Education-Unesco.

→ La Réserve de biosphère de Fontainebleau et du Gâtinais a développé un programme adapté au public scolaire, Génération Biosphère, permettant l'apprentissage du concept de développement durable. A destination des écoles primaires, collèges et lycées, la Réserve de biosphère propose des animations (outils pédagogiques, formations, jeux de rôle...) dans les écoles et au Centre d'écotourisme de Franchard.

→ La Réserve de biosphère intervient également dans le Master 2 Tourisme et Environnement de l'université de Saint-Quentin-en-Yvelines, dans le Master Pro Management de patrimoines touristiques naturels, historiques et culturels de l'Institut Français du Tourisme à Fontainebleau. L'équipe de la Réserve de biosphère apporte également son expertise des enjeux locaux du développement durable auprès de l'ISIGE/Mines ParisTech, également basé à Fontainebleau.

20 établissements engagés

1 conseil éducation et citoyenneté

30 partenaires éducatifs et associatifs

→ **L'Arbre à Palabres**

L'Arbre à Palabres est un jeu de plateau qui porte sur les relations entre nature et société, au travers de différentes représentations d'un arbre. Il s'agit de reconstituer les interactions entre des activités humaines, des animaux et différents éléments d'un arbre. Il peut servir de support à toute activité ou projet en relation avec l'éducation au développement durable, plus particulièrement en SVT, Histoire-Géographie, mais aussi Français, Arts plastiques, Technologie, dans des projets pluridisciplinaires.

→ **Label E3D**

Réseau des écoles associées de l'UNESCO

La Réserve de biosphère de Fontainebleau et du Gâtinais accompagne les établissements vers la labellisation « E3D » (Ecole ou Etablissement en Démarche globale de Développement Durable) et guide des actions éducatives à visée internationale dans les projets d'établissement vers le label d'écoles associées de l'UNESCO.

« Nous sommes persuadés de notre mission de transmission de savoirs et de connaissances, mais sommes-nous les uniques acteurs pour atteindre cet objectif ? J'avais besoin d'échanger avec d'autres collègues mais aussi d'autres structures développant d'autres compétences. »

Paroles d'enseignants



« ... Génération Biosphère nous place dans un espace différent, ancré dans notre territoire commun et partagé avec les élèves comme acteurs d'un même collège, d'un même potager, d'une même forêt, d'une même ville. »

Paroles d'enseignants





PROGRAMME BIOSPHERE INDUSTRIE



Faciliter et construire le dialogue entre industriels et acteurs de l'environnement. La Réserve de biosphère de Fontainebleau et du Gâtinais soutient et encourage les industriels vers des pratiques bénéfiques pour la biodiversité.

Bassin industriel historique basé sur l'exploitation de ses nombreuses ressources naturelles (eau, grès, sables, bois, granulat etc.), la Réserve de biosphère de Fontainebleau et du Gâtinais soutient et encourage les industriels vers des pratiques bénéfiques pour la biodiversité. Les tensions sur les produits pétroliers dans les années 1970 avaient déjà conduit à un premier essor des technologies de torréfaction, pyrolyse, gazéification et méthanisation. Les préoccupations actuelles pour le développement durable les remettent au goût du jour.

→ **Equimeth : une énergie locale et non polluante**

C'est un projet de méthanisation qui s'appuie sur la filière équine, les déchets agricoles et produits agroalimentaires pour produire du biogaz injecté dans le réseau de gaz de ville et desservant plus de 4000 habitants à Ecuelles (Seine-et-Marne). Créateur d'emplois directs (2 ou 3 équivalent temps plein) et indirects (construction, maintenance, transport), la Réserve de biosphère a la paternité intellectuelle du projet initié dès 2008 avec Mines ParisTech, puis la communauté de communes de Moret-Seine-et-Loing.

→ **Biovalue : chimie verte**

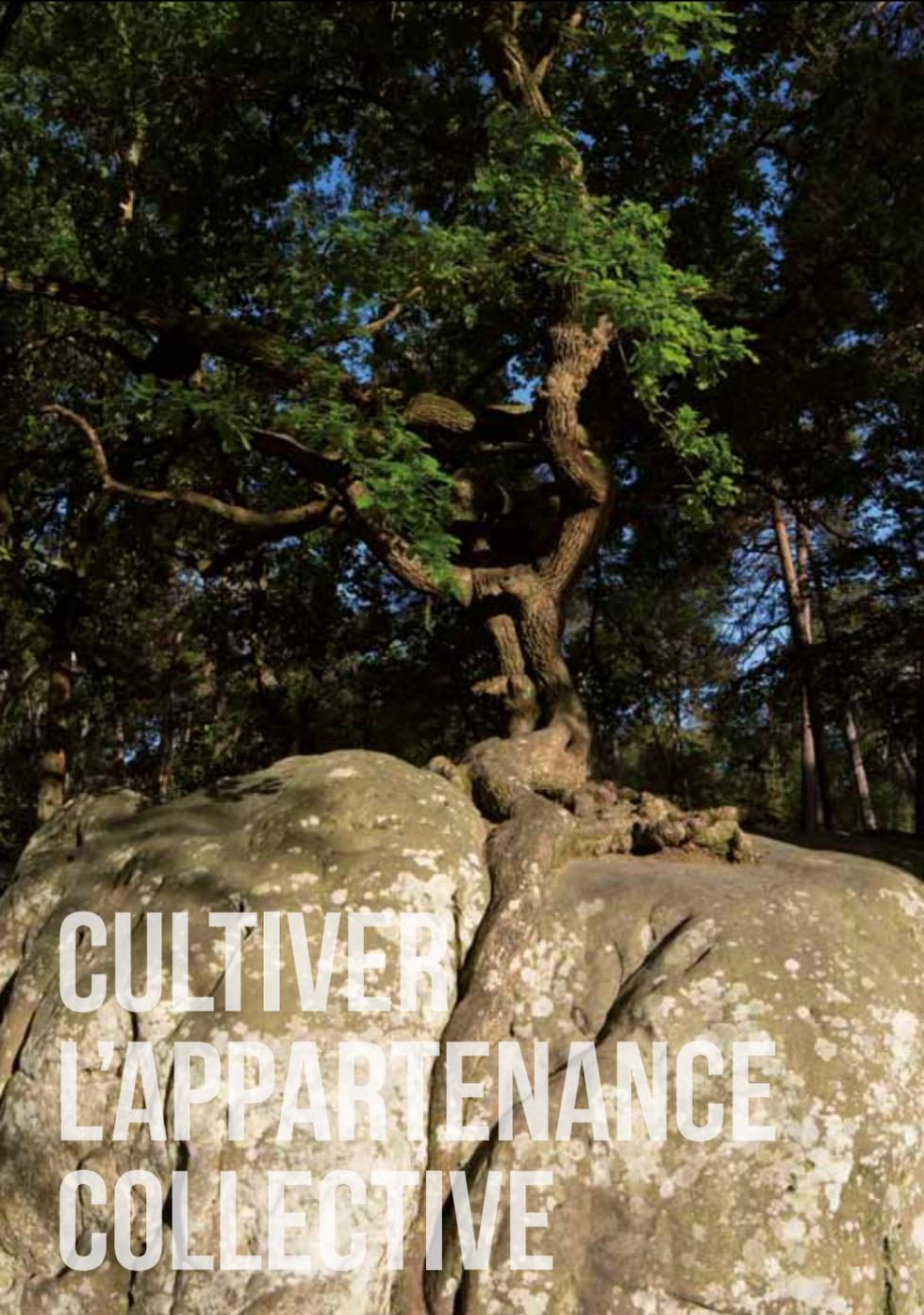
La pyrolyse de résidus de bois, pailles, déchets forestiers... permet d'obtenir une fraction liquide appelée biohuile pouvant être utilisée comme biocarburant, mais aussi comme biohuile contenant des molécules utilisées pour la chimie. Mines ParisTech et l'Université de Nanterre travaillent de concert pour produire cette biohuile localement et développer des méthodes d'analyse. La Réserve de biosphère de Fontainebleau et du Gâtinais soutient la recherche et a cartographié la ressource en bois et en coproduits agricoles en vue d'un projet de bio-raffinerie couplée avec une scierie. Elle capitalise déjà des données sur la pyrolyse de miscanthus cultivé sur le territoire.

→ **Géofestival**

Redécouvrir les liens entre géologie, biodiversité et activités humaines. Le sous-sol, les sols, l'eau et l'atmosphère constituent un tout indispensable à l'expression de la vie, de la morphologie des territoires et des paysages, et au développement des activités humaines. Le Géofestival® propose pendant 1 mois une série d'événements (randonnées géologiques, visites de carrières, expositions, conférences...) appelant un autre regard sur le territoire pour faire découvrir une grande aventure entre « l'Homme et la terre ».

Pendant la COP 21 à Paris fin 2015, la Réserve de biosphère a participé à la simulation de négociations climatiques avec des étudiants de l'ISIGE/ Mines ParisTech et est intervenue auprès de collégiens pour sensibiliser les élèves au problème du changement climatique.





CULTIVER
L'APPARTENANCE
COLLECTIVE

RENCONTRES DE LA BIOSPHERE



NOTRE SUCCÈS DÉPEND DE LA FORCE DES LIENS QUE NOUS CRÉONS.

→ Organisées sur le territoire de la Réserve de biosphère de Fontainebleau et du Gâtinais, ces Rencontres peuvent prendre plusieurs formats : formation, débat, festival... Elles ont toutes pour objectif le partage de connaissance sur les interactions entre l'Homme et la nature. Ces Rencontres réunissent des citoyens, élus, agents techniques de municipalité, gestionnaires de site protégé, membres associatifs...

→ Initiées au début des années 2010, les Rencontres de Biosphère s'organisent dans les médiathèques des communes, au café du coin, dans une salle municipale ou au Centre d'écotourisme de Franchard. Les thèmes abordés permettent de réfléchir ensemble au devenir des territoires, à leur résilience : écoconstruction, transition énergétique, post carbone, circuit-court, trame verte et bleue, sciences participatives, développement durable, écotourisme, agriculture biologique, changement climatique...

Connecter les gens
entre disciplines, culture
et au-delà des frontières.
Reconnecter les gens
entre eux, et avec la
nature. Connecter les
valeurs et le patrimoine
hérités de notre passé
aux espoirs que nous
entretiens pour l'avenir.

Débats scientifiques Rencontres citoyennes Formations

Exemples de thèmes abordés :

→ **Déplacements** : accroître les possibilités pour une mobilité plus durable, optimiser ses déplacements, se déplacer autrement, travailler autrement, changer ses habitudes... Quelles pistes explorer pour faire évoluer nos pratiques ? Quels sont les horizons à découvrir et les freins à faire tomber ? Quels transports pour demain et surtout, quelle relation au transport, demain ?

→ **Petits cours d'eau en amont des bassins versants : hydrologie et impact des aménagements**

Les petits cours d'eau amont qui sillonnent nos paysages sont le résultat de siècles d'aménagement. Les récentes crues du Loing, de l'Essonne et de l'Ecôle, en mai-juin 2016, nous interrogent. Qu'est-ce qu'un cours d'eau ? De quelle histoire ces cours d'eau sont-ils le résultat ? A quelle réglementation sont-ils soumis et en vertu de quels critères ? Comment comprendre les nouvelles dispositions qui les visent ? Pourquoi et comment rétablir des continuités écologiques de ces cours d'eau ? Comment s'organisent les acteurs locaux pour restaurer un cours d'eau ? Quelle gestion adopter ?

→ **Observatoire participatif des vers de terre**

Le sol est une composante essentielle de notre écosystème. Pourtant il est encore largement méconnu et mal pris en compte. Afin d'y remédier, la Réserve de biosphère de Fontainebleau et du Gâtinais et la Région Ile-de-France proposent des demi-journées de formation pour reconnaître les vers de terre, dans le cadre de l'observatoire participatif des vers de terre (OPVT).



LA RONDE À VÉLO



UNE MANIFESTATION
D'AMPLEUR RÉGIONALE
POUR CÉLÉBRER LA
RÉSERVE DE BIOSPHERE

Près de **3000**
cyclistes en 2017

→ Depuis 2012, la Réserve de Biosphère de Fontainebleau et du Gâtinais et le Département de Seine-et-Marne co-organisent le deuxième dimanche d'octobre la Ronde à vélo. Une partie de la mythique Route Ronde, qui ceinture la forêt de Fontainebleau, est exceptionnellement fermée aux véhicules motorisés et réservée aux cyclistes de tous âges. Sur le parcours, de nombreuses animations permettent de (re)découvrir les patrimoines naturels, culturels et historiques du territoire.



PROGRAMME LES TROPHÉES



IDENTIFIER ET PROMOUVOIR LES TALENTS

→ Les trophées des Réserves de biosphère identifient et priment annuellement des initiatives d'acteurs locaux. Ils permettent de promouvoir chaque année des projets originaux dans le domaine du développement durable, menées par des acteurs des Réserves de biosphère. Ces trophées valorisent leur engagement en faveur d'une gestion durable de la biodiversité et des ressources naturelles, de la lutte contre les changements climatiques et plus généralement du développement durable.

11 lauréats depuis
la création
des Trophées en 2014

Ce concours s'adresse à des personnes physiques ou morales qui souhaitent mener un projet sur le territoire de la Réserve de biosphère, s'inscrivant dans l'un des quatre thèmes suivants, correspondant aux objectifs du programme Man and Biosphere de l'UNESCO :

- **Maintenir la diversité et la qualité des milieux naturels**
- **Contribuer à la transition énergétique**
- **Construire une économie saine et équitable**
- **Participer à l'éducation au développement durable**

1000 euros pour soutenir un projet

Remise des Trophées au siège de l'UNESCO à Paris

→ **Le potager bio de la Vallée**

« Coup de cœur » des trophées 2017, ce projet s'inscrit dans le cadre du jardin pédagogique « Pour deux mains » de la ville d'Avon. Il a pour objectif de sensibiliser la population au problème de développement durable autour du jardin. Il est géré conjointement par des associations locales et par la ville d'Avon, avec la participation d'enfants (dont les élèves des écoles/collège) et d'adultes.

→ **Projet de construction d'une maison bioclimatique dans un lieu permacole**

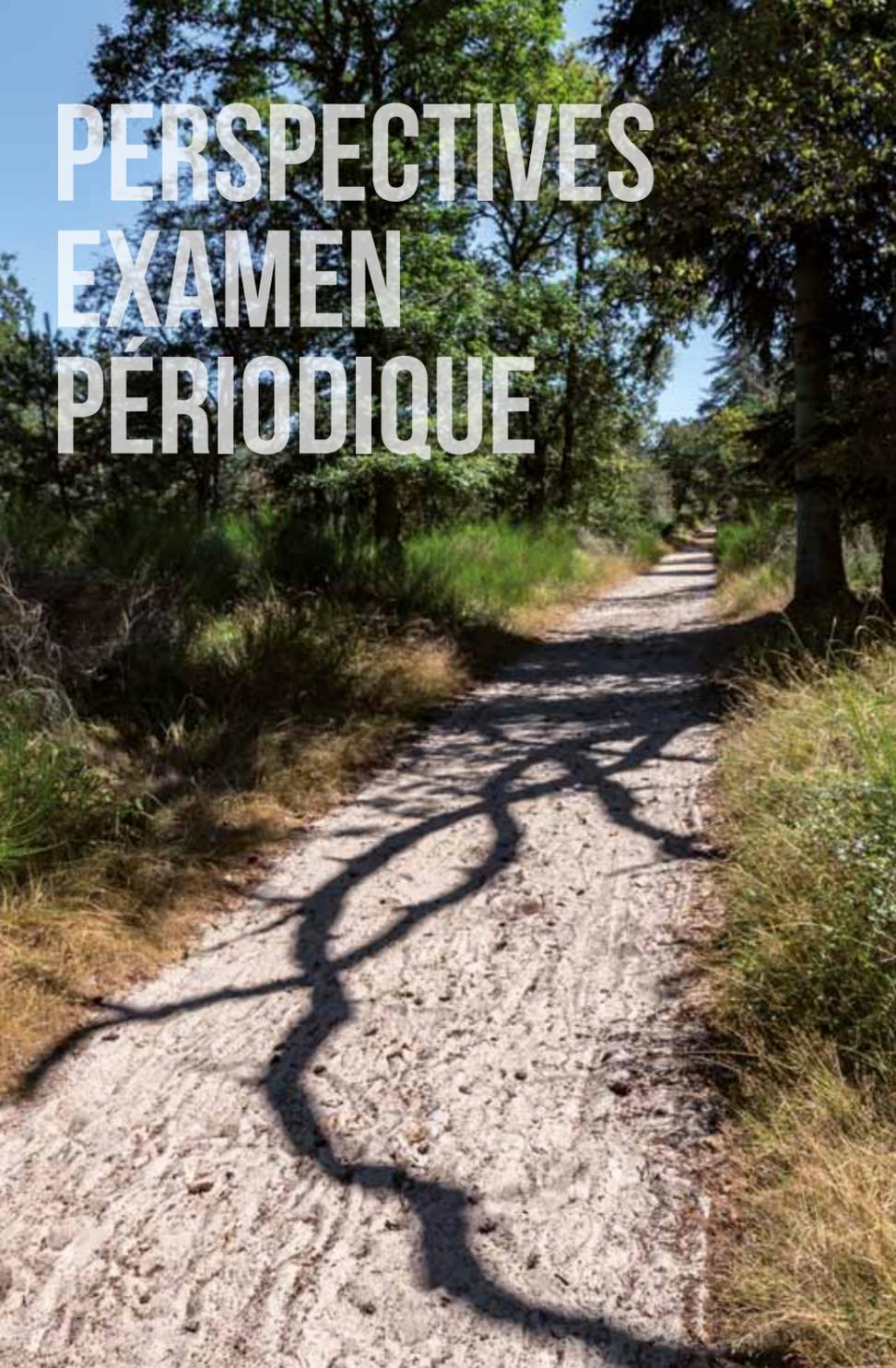
Le projet récompensé en 2014 vise à démontrer que l'Homme peut s'intégrer harmonieusement dans la nature. Par sa dimension expérimentale, il contribue à accroître les connaissances sur les notions d'écologie pratique et de création de résilience (alimentaire et énergétique). Le fil conducteur est une réflexion d'ensemble basée sur un design permaculturel qui associe un projet de construction écologique exigeant une production alimentaire diversifiée et une production énergétique, le tout sur fond de projet pédagogique.

→ **La Gâtinerie**

Entreprise lauréate des trophées 2016 de la Réserve de biosphère de Fontainebleau et du Gâtinais, La Gâtinerie est une jeune entreprise familiale créée en juillet 2016. Traiteur, elle travaille avec des particuliers, des entreprises et des collectivités. Elle est spécialisée dans la livraison de plateaux repas de qualité cuisinés à partir de produits frais et locaux (environ 40 % BIO). L'entreprise a ouvert en Janvier 2017 une boutique attenante aux cuisines. Dans le cadre du développement de son activité La Gâtinerie a également débuté une activité de restauration collective. La première réalisation de La Gâtinerie Restauration est un contrat avec Mines ParisTech, délégation de Fontainebleau. C'est donc 80 couverts par jour qui sont préparés sur place par les équipes de La Gâtinerie. La Gâtinerie recrute toujours et emploie aujourd'hui 5 salariés.



1- Le potager bio de la Vallée
2- Guillaume Gauthier, La Gâtinerie
3- Marc Zischka, porteur du projet de construction d'une maison bioclimatique dans un lieu permacole

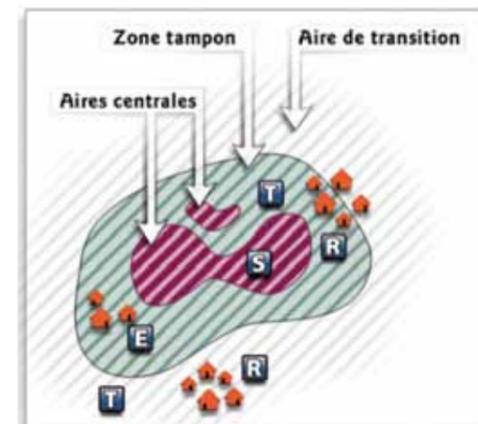


PERSPECTIVES EXAMEN PÉRIODIQUE

RÉSERVE DE BIOSPHÈRE DE FONTAINEBLEAU-GÂTINAIS

2019 - 2029

→ Tous les 10 ans, une Réserve de biosphère revisite son fonctionnement, son zonage, sa taille ainsi que l'implication des acteurs qui la composent (élus, habitants, associations, gestionnaires d'espaces protégés, entreprises, écoles...). L'examen périodique est le moment de faire un bilan qualitatif portant sur l'organisation et sur les actions qui ont été mises en œuvre et sur les résultats obtenus. Il vise à améliorer la qualité des sites et leur fonctionnement comme sites d'expérimentation et de démonstration des approches du développement durable.



- Établissements humains
- Surveillance continue
- Éducation et formation
- Installation de recherche ou expérimentation
- Tourisme et loisirs

FONCTIONS MAJEURES DES RÉSERVES DE BIOSPHÈRE

→ Conservation

Contribuer à la conservation des paysages, des écosystèmes, des espèces et des gènes.

→ Développement

Favoriser un développement économique et humain respectueux des particularités socioculturelles et environnementales.

→ Logistique

Encourager la recherche, la surveillance, l'éducation et l'échange d'information concernant les questions locales, nationales et mondiales de conservation et de développement.

Une Réserve de biosphère à construire ensemble et maintenant !

Les critères :

→ Englober une mosaïque de systèmes écologiques représentatifs de grandes régions biogéographiques, incluant une série de formes d'interventions humaines ;

→ Etre importante pour la conservation de la diversité biologique ;

→ Offrir la possibilité d'étudier et de démontrer des approches du développement durable ;

→ Avoir une taille et un zonage appropriés pour remplir les trois fonctions des Réserves de biosphère ;

→ Intéresser et associer les pouvoirs publics, communautés locales et entreprises privées à la conception et à la mise en œuvre de la Réserve de biosphère ;

→ Posséder un mécanisme de mise en œuvre ;

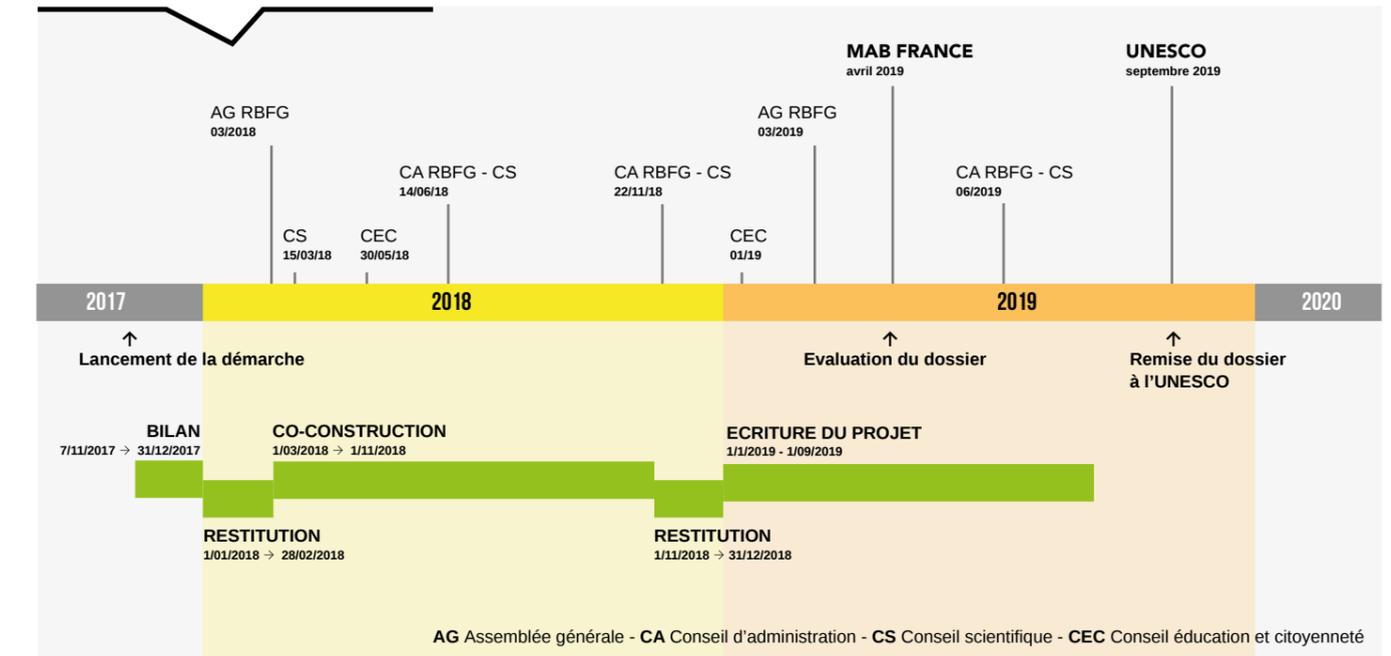
→ Participer à des activités en coopération avec d'autres Réserves de biosphère (échanges d'informations, de chercheurs, programmes conjoints, etc.).

OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE



Les Réserves de biosphère contribuent à la mise en œuvre des Objectifs de Développement Durable à l'horizon 2030 adoptés en 2016 par l'ONU.

CALENDRIER



UNE RÉSERVE DE BIOSPHÈRE À CONSTRUIRE ENSEMBLE ET MAINTENANT !

- Pour accompagner les générations futures vers un développement durable du territoire

- Pour construire des projets européens et internationaux

- Pour une gestion concertée des déchets en forêt

- Pour encourager la recherche scientifique au service de la population

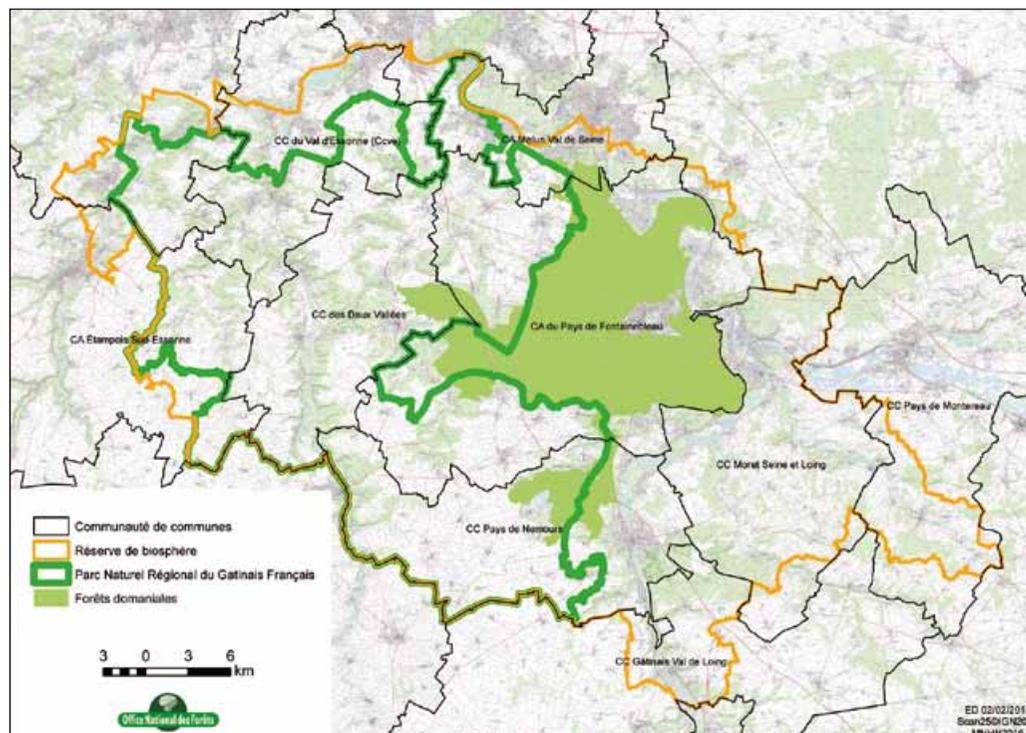
Partagez vos notes !

Jean-Michel MARTIN
Directeur de la Réserve de Biosphère Fontainebleau-Gâtinais
+33 (0)1 60 70 35 84
06 75 23 72 97
coordination@biosphere-fontainebleau-gatinais.fr



RÉSERVE DE BIOSPHÈRE DE FONTAINEBLEAU-GÂTINAIS

Centre d'écotourisme de Franchard
Route de l'Ermitage
77300 Fontainebleau
+33 (0)1 60 70 35 84
coordination@biosphere-fontainebleau-gatinais.fr
<http://www.biosphere-fontainebleau-gatinais.fr>



île de France



SEINE & MARNE
LE DÉPARTEMENT