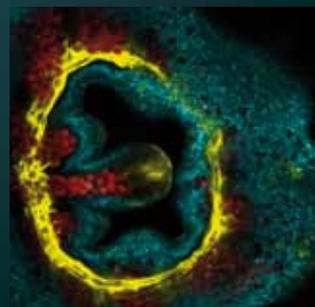


FONDATION POUR LA RECHERCHE sur la biodiversité



RAPPORT D'ACTIVITÉ

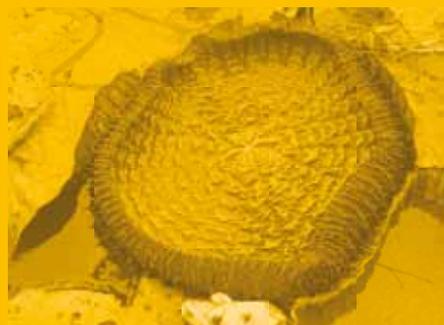


2014



LA FONDATION POUR LA RECHERCHE sur la biodiversité :

une interface Science - Société et une dynamique
pour la recherche et l'expertise afin de relever
les défis scientifiques de la biodiversité



170

MEMBRES au renouvellement du
CONSEIL d'ORIENTATION STRATÉGIQUE



4

premiers
PROJETS CESAB
TERMINÉS

8 + 1

MEMBRES FONDATEURS
dont un **NOUVEAU : LVMH**



+
de **200**

NOUVELLES ENTRÉES
dans la **BASE de DONNEES** des
ACTEURS de la **RECHERCHE**



+
de **2**

MILLIONS D'EUROS INVESTIS
dans la **RECHERCHE** sur la **BIODIVERSITÉ**

DATES CLÉS

▶ FÉVRIER

- ▶ **Le 10 : CS** Élection du Président (François Sarrazin) et du Vice-président (Sébastien Barot).

▶ MARS

- ▶ **Le 12 : DIFFUSION** Séminaire de lancement des projets lauréats à l'appel Écophyto – FRB 2013.

▶ AVRIL

- ▶ **Le 1^{er} : COS** Lancement du renouvellement du COS 2015-2017, présentation du rapport « De la diversité des modes d'existence du vivant : une approche sociologique ».
- ▶ **Le 2 : CS** Définition des axes de travail du CS, y compris groupes de travail COS – CS.
- ▶ **Le 24 : CA** Élection de JF Silvain à la présidence.

▶ JUIN

- ▶ **Le 12 : COS** Résultats du premier appel à projets CILB – ITTECOP – FRB.
- ▶ **Le 25 : CS** Implication du CS autour de la clé généraliste « Biodiversité » et discussion à ce sujet.

▶ JUILLET

- ▶ **Le 10 : CA** Adoption du nouveau plan d'actions.

▶ SEPTEMBRE

- ▶ **Le 19 : COS** Présentation du nouveau COS, plaquette « L'utilisation de substances naturelles et l'accès et le partage des avantages dans l'industrie cosmétique », en partenariat avec LVMH.

▶ OCTOBRE

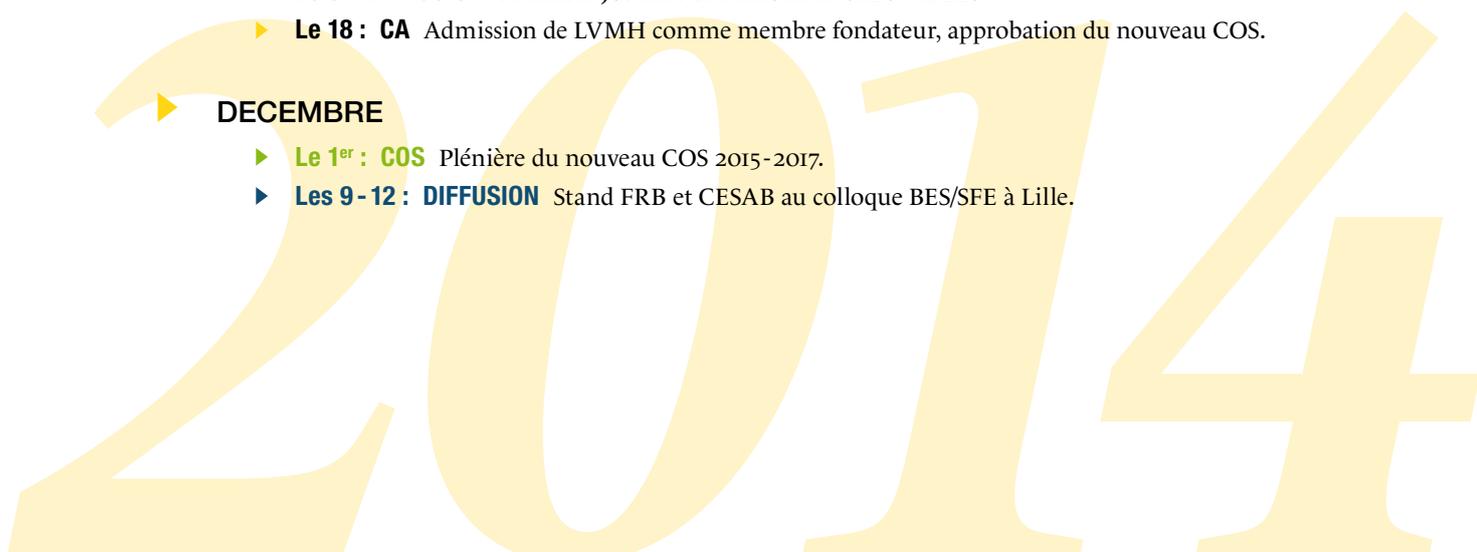
- ▶ **Les 2-3 : DIFFUSION** Réunion de clôture du programme BiodivERSA 2.
- ▶ **Les 8-9 : DIFFUSION** Marché aux initiatives du Congrès des Parcs, Parc naturel régional de la Forêt d'Orient.
- ▶ **Le 9 : CS** Examen du projet loi biodiversité, discussion sur la notion de *Nature-based solutions*.

▶ NOVEMBRE

- ▶ **Le 3 : DIFFUSION** Séminaire annuel ECOSCOPE.
- ▶ **Le 6 : DIFFUSION** Première Journée de rencontres GIEC – IPBES.
- ▶ **Le 18 : CA** Admission de LVMH comme membre fondateur, approbation du nouveau COS.

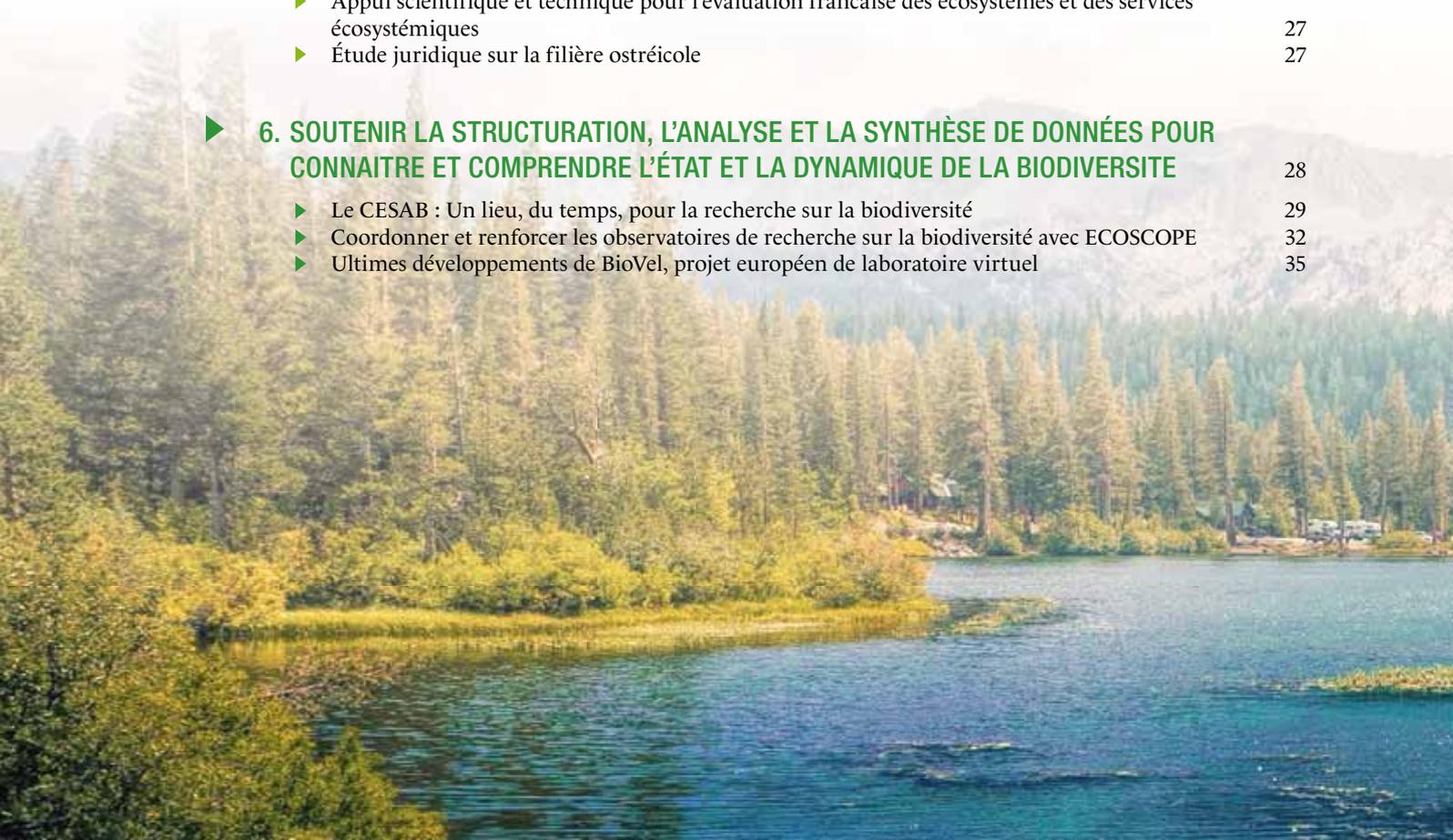
▶ DECEMBRE

- ▶ **Le 1^{er} : COS** Plénière du nouveau COS 2015-2017.
- ▶ **Les 9-12 : DIFFUSION** Stand FRB et CESAB au colloque BES/SFE à Lille.

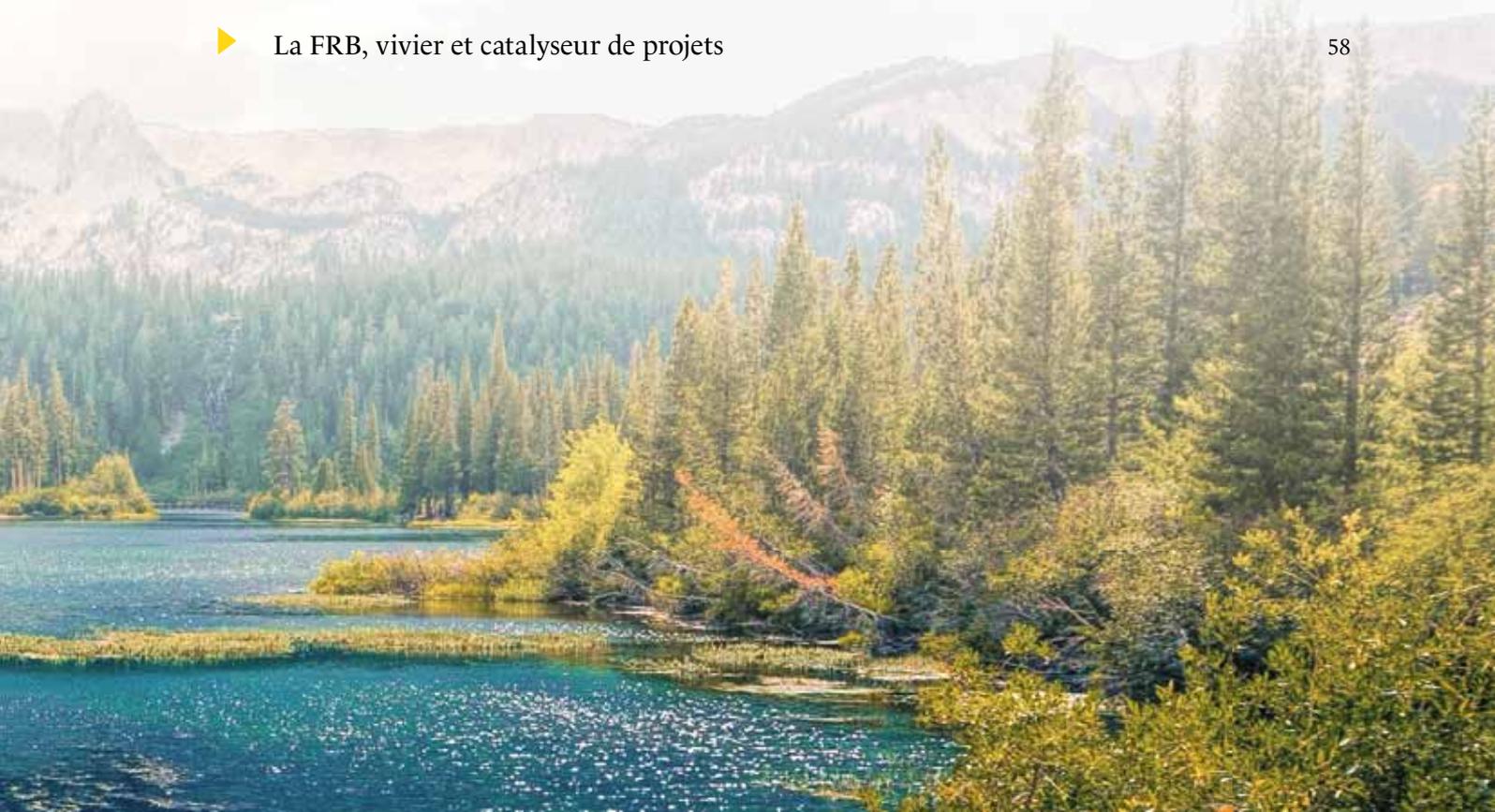


SOMMAIRE

▶	Chiffres clés	2
▶	Dates clés	3
▶	Sommaire	4
▶	Éditos	6
▶	1. PLAN D' ACTIONS : UNE VISION DES ACTIVITÉS DE LA FRB SUR TROIS ANS	8
▶	2. UNE GOUVERNANCE DE LA FRB RENOUVELÉE	10
▶	Conseil d'administration	11
▶	Direction	11
▶	Conseil scientifique	12
▶	Conseil d'orientation stratégique	13
▶	3. LES MEMBRES FONDATEURS DE LA FRB	16
▶	4. LES PARTENAIRES DE LA FRB : INDISPENSABLES AUX ACTIONS	18
▶	5. MOBILISER L'EXPERTISE MULTIDISCIPLINAIRE INTER-ORGANISME(S) POUR LA DECISION	22
▶	Loi biodiversité : la FRB mobilisée	23
▶	Appui à l'organe scientifique (SBSTTA) de la Convention sur la diversité biologique	23
▶	Appuyer la contribution scientifique française aux négociations internationales avec l'IPBES : la FRB moteur pour la mobilisation de l'expertise	24
▶	Programme européen Biodiversity Knowledge	26
▶	Analyse scientifique des indicateurs de la Stratégie nationale biodiversité de l'ONB	26
▶	Appui scientifique et technique pour l'évaluation française des écosystèmes et des services écosystémiques	27
▶	Étude juridique sur la filière ostréicole	27
▶	6. SOUTENIR LA STRUCTURATION, L'ANALYSE ET LA SYNTHÈSE DE DONNÉES POUR CONNAÎTRE ET COMPRENDRE L'ÉTAT ET LA DYNAMIQUE DE LA BIODIVERSITÉ	28
▶	Le CESAB : Un lieu, du temps, pour la recherche sur la biodiversité	29
▶	Coordonner et renforcer les observatoires de recherche sur la biodiversité avec ECOSCOPE	32
▶	Ultimes développements de BioVel, projet européen de laboratoire virtuel	35



▶	7. ORGANISER ET ANIMER DES RÉFLEXIONS STRATÉGIQUES ET PROSPECTIVES	36
▶	Actualisation de la « Prospective sur la recherche sur la biodiversité »	37
▶	Animation du groupe thématique « Biodiversité » de l'alliance ALLEnvi	37
▶	Analyse du cadre juridique pour la recherche sur les ressources marines : le projet OCEANOMICS	37
▶	8. PROMOUVOIR DES PROGRAMMES DE RECHERCHE SUR DES THÉMATIQUES PRIORITAIRES	38
▶	Promouvoir une recherche pan-européenne et générer de nouvelles connaissances pour la conservation et la gestion durable de la biodiversité et des services écosystémiques avec BiodivERSA	39
▶	Modélisation et scénarios de la biodiversité	41
▶	Appel à projets de recherche Nord-Pas de Calais – FRB	42
▶	Appels à projets de recherche LU – FRB : Les champs de la biodiversité	42
▶	Appel à projets de recherche Écophyto : utiliser la biodiversité pour réduire l'emploi des pesticides	43
▶	9. DIFFUSER ET TRANSFÉRER LES CONNAISSANCES	44
▶	Contribution de la FRB à l'information des acteurs sur les cadres juridiques d'accès et de partage des avantages	45
▶	Première journée GIEC – IPBES le 6 novembre 2014	46
▶	Diffusion des productions et connaissances de la FRB	47
▶	10. RESULTATS FINANCIERS	48
▶	11. GESTION DES RESSOURCES HUMAINES	51
▶	12. GOUVERNANCE	53
▶	La FRB, vivier et catalyseur de projets	58



L'ÉDITO DU PRÉSIDENT

L'année 2014 a été une année importante pour la FRB. Importante car elle aura été une année de transition, de stabilisation et de projection vers l'avenir.

Année de transition

En effet l'année 2014 a vu deux Directeurs et deux Présidents se succéder et le Conseil d'orientation stratégique a été profondément renouvelé. Arnaud Collin, recruté comme Directeur par intérim fin 2013 a pris ses fonctions en tout début d'année et, préempté au cours du premier semestre comme Directeur de RNF, a achevé son mandat à la Fondation début juin. Pierre-Edouard Guillain a été désigné comme Directeur lors du Conseil d'administration de juillet et a pris ses fonctions au 1^{er} octobre. Du côté de la présidence, Patrick Duncan a achevé son mandat à la mi-mai, date à laquelle je lui ai succédé après avoir assuré l'intérim de ses fonctions en février et mars. Entre juin et fin septembre, j'ai assuré les doubles fonctions de Président et de Directeur de la Fondation me permettant d'en découvrir tous les rouages. En résumé, beaucoup de

changements dans la gouvernance, mais des changements qui ont assuré à la fois continuité et renouvellement. C'est ici l'occasion de saluer le travail accompli par Patrick Duncan et son très important investissement dans la gouvernance et l'animation de la FRB au cours des trois dernières années. Il a permis à la Fondation de surmonter des moments difficiles, tout en confortant la position de la FRB dans le paysage national de la recherche sur la biodiversité. À l'automne 2014, le Conseil d'orientation stratégique, renouvelé et sensiblement augmenté en nombre de membres, s'est réuni et a élu ses représentants dans sa formation restreinte à 40 membres ainsi que son Président, Daniel Baumgarten, et son Vice-président, Michel Métails.

Année de stabilisation

Arnaud Collin, conscient du peu de temps dont il disposait pour accomplir un travail significatif à la tête de la Fondation, s'est investi avec enthousiasme et pertinence dans plusieurs chantiers visant à stabiliser et conforter le fonctionnement de la Fondation, tant en matière de gestion financière que de gestion du personnel. Bien sûr toutes

les actions prévues par A. Collin n'ont pu être achevées fin mai et ont été poursuivies ou finalisées après son départ. Le nouveau Directeur P.E. Guillain a pu, sur ces bases saines, réaliser dans de bonnes conditions la clôture de l'exercice 2014 et prévoir pour 2015 un budget permettant de relancer plusieurs des activités clés de la Fondation.

Année de projection vers l'avenir

Arnaud Collin a lancé dès son arrivée, en lien étroit avec Patrick Duncan, le vaste chantier d'élaboration du plan d'action 2015-2017. Il a su mobiliser le personnel de la FRB pour cet exercice multiforme et complexe qui a permis d'aboutir à un plan d'action clair et détaillé, réaliste et ambitieux, validé par le Conseil d'administration et partagé par le personnel. Ce plan d'action sert aujourd'hui de référence aux actions de la FRB. A. Collin a mené une réflexion sur un nouvel organigramme pour la Fondation ; une démarche qui s'est poursuivie pour aboutir en 2015, portée par la nouvelle direction. Le Conseil scientifique de la FRB, renouvelé à l'automne 2013, s'est doté début 2014 d'un Président, François Sarrazin, et d'un Vice-président, Sébastien Barot, et a commencé à mettre sur pied son propre programme de travail et agenda. Dès la mise en place du nouveau COS, le travail conjoint entre les deux comités a pu être initié fin 2014. Dans le même temps, la finalisation des actions majeures du précédent Conseil scientifique, la nouvelle « Prospective scientifique » et la prospective « Réponses et adaptations aux changements globaux », ont fait l'objet d'un chantier prioritaire. La réévaluation de la situation financière

de la FRB, confortée par l'arrivée de LVMH en tant que membre fondateur, a permis au second semestre 2014 d'organiser le lancement d'un nouvel appel à projets au CESAB, sous l'autorité d'Eric Garnier, qui, bien qu'arrivé à la fin de son mandat de Directeur du centre de synthèse, a assuré l'ensemble du déroulé de cet appel jusqu'en début d'année 2015.

Les changements apparus dans le paysage de la recherche et de la gestion de la biodiversité en France, en l'occurrence la proposition de loi sur la reconquête de la biodiversité, incluant d'une part un titre spécifique sur les modalités d'accès et partage des avantages (APA) et de l'autre la définition d'une nouvelle entité, l'Agence française de la Biodiversité, a conduit la FRB à mobiliser son potentiel d'expertise pour aider à définir un positionnement commun des organismes de recherche en regard de l'ensemble de la loi et plus spécifiquement en regard de l'APA, et à réfléchir à sa relation future vis-à-vis de l'AFB. Tout ceci s'est déroulé dans un contexte caractérisé par la persistance des enjeux biodiversité nationaux et internationaux et un environnement économique difficile, peu favorable à

l'accroissement des soutiens financiers publics ou privés. En matière d'enjeux internationaux, j'insisterai sur le rôle joué par la FRB en appui au Comité français pour l'IPBES et sa participation active à la délégation française lors de la seconde plénière de la plateforme en Turquie. Un fait

marquant a été l'organisation en novembre 2014 des premières rencontres entre les experts français du GIEC et de l'IPBES, une initiative de la FRB soutenue par le MEDDE et le MENESR, destinée à favoriser les interactions entre les recherches sur le climat et celle sur la biodiversité.

Au terme d'une année...

Contrastée, mais riche en avancées et activités, le bilan de 2014 apparaît très positif avec une gouvernance stabilisée, une situation financière clarifiée, un plan d'action clair, un personnel motivé et très impliqué, un CS et un COS

fonctionnels et interactifs et des relations constructives tant avec les Fondateurs qu'avec les ministères les plus concernés par les activités de la FRB.

L'ÉDITO DU PRÉSIDENT ET DU VICE-PRÉSIDENT DU COS

L'actualité « biodiversité » est florissante : la Société se saisit du sujet et nous ne pouvons que s'en féliciter, car il reste encore beaucoup à faire pour en assurer la préservation, et c'est l'affaire de tous. La Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité y occupe une place particulièrement importante, à la confluence **Science – Société**, ce qui constituera son originalité au regard de la future Agence française pour la Biodiversité, mis en place dans le cadre de la Loi sur la reconquête de la biodiversité, de la nature et des paysages en cours de discussion.

Les regards seront certes fortement tournés vers les réflexions liées au dérèglement climatique en 2015 où Paris accueillera la grande conférence COP 21 sur le climat. Mais le lien Biodiversité – Climat est entré dans le champ des discussions, en particulier par l'analyse des rétroactions écologiques sur le changement climatique. Les efforts d'intégration menés par la FRB entre les

travaux des représentants français au GIEC et à l'IPBES contribuent à l'avancée de la connaissance tout comme à sa diffusion au plus grand nombre. Une première rencontre a eu lieu en 2014, et un nouveau rendez-vous est prévu en 2015.

2014 a vu l'aboutissement de plusieurs programmes pilotés par la FRB dont certains sont le fruit de collaborations avec les acteurs du monde économique. Dotée d'un COS (élargi) renouvelé de 170 structures (en croissance de 44 % par rapport à la période 2011-2014), la FRB pourra démarrer l'année 2015 avec une nouvelle « Prospective pour la recherche sur la biodiversité » et la mise en place de groupes de travail croisés COS/CS sur trois grandes thématiques communes aux acteurs.

Une dynamique est née, à nous de l'entretenir.



*Ci-contre, à gauche :
Jean-François Silvain,
Président de la FRB.*

*Ci-contre, à droite :
Daniel Baumgarten
(Séché Environnement)
et Michel Métais
(UICN), Président
et Vice-président du
COS 2015-2017.*

1. PLAN D'ACTION : UNE VISION DES ACTIVITÉS DE LA FRB SUR TROIS ANS



Un plan d'actions pour la période 2014-2017 a été adopté par le Conseil d'administration après un long travail mobilisant à la fois l'équipe opérationnelle de la FRB et les membres des différents conseils de la FRB.

Ce plan d'actions pour la période 2014-2017 s'articule ainsi autour de cinq objectifs :

1. MOBILISER L'EXPERTISE MULTIDISCIPLINAIRE, INTER-ORGANISME(S) POUR LA DÉCISION

Il s'agit de faciliter la décision et la négociation en recueillant puis en synthétisant les connaissances scientifiques sur des questions posées par les décideurs politiques et les acteurs de la société. Dans ce cadre, la FRB porte une attention toute particulière à la multidisciplinarité et à la prise en compte des différents types de connaissances.

2. SOUTENIR LA STRUCTURATION, L'ANALYSE ET LA SYNTHÈSE DE DONNÉES ET DE CONNAISSANCES

Pour connaître et comprendre l'état et la dynamique de la biodiversité. Cet objectif vise à faciliter le développement de projets innovants (internationaux, nationaux, régionaux...) pour des analyses et des synthèses de données scientifiques, en s'appuyant sur l'atout que constitue le CESAB, et à contribuer à ce que les métadonnées issues de la recherche sur la biodiversité soient accessibles (ECOSCOPE) pour les analyses et évaluations.

3. ORGANISER ET ANIMER DES RÉFLEXIONS STRATÉGIQUES ET PROSPECTIVES POUR IDENTIFIER LES PRIORITÉS DE RECHERCHE SUR LA BIODIVERSITÉ

Cette action définit des priorités de recherche sur la biodiversité au niveau national en tenant compte des lacunes de connaissances, de l'évolution des fronts de science et des besoins des décideurs et de la société. Ces réflexions sont menées au travers d'une démarche associant le Conseil scientifique de la FRB et son Conseil d'orientation stratégique. Elles prennent en compte tant les stratégies scientifiques des structures de recherche françaises que celles des grands programmes internationaux. Ces stratégies et perspectives viennent aussi alimenter les réflexions de l'Alliance nationale de recherche pour l'environnement (AllEnvi), et, à travers elle, la programmation scientifique de l'ANR. Elles peuvent aussi être forces de proposition pour le Comité français pour l'IPBES dans sa définition des questions prioritaires posées par la France au niveau de la plateforme intergouvernementale, comme cela a déjà été fait en 2013.

4. PROMOUVOIR DES PROGRAMMES DE RECHERCHE SUR DES THÉMATIQUES PRIORITAIRE

Les thèmes scientifiques jugés prioritaires à l'issue des démarches de réflexions stratégiques et prospectives (objectif 3) conduisent à une activité pour promouvoir, coordonner et faciliter la mise en oeuvre de programmes de recherche pluri-instituts. Cette promotion est envisagée de différentes manières : soit la FRB met en oeuvre et développe des programmes avec des moyens financiers mis en commun par les Fondateurs et les ministères, soit elle vient en appui au développement de programmes de recherche portés par différents acteurs ou rassemblements d'acteurs publics ou privés, nationaux ou internationaux.

5. DIFFUSER ET TRANSFÉRER LES CONNAISSANCES

Cet objectif vise particulièrement à promouvoir les résultats de la recherche vers la société et les décideurs. Cette activité renforcera les liens entre science et société, et facilitera le dialogue entre les différentes parties prenantes. Un appui à la formation des chercheurs à partir de la demande d'organismes de recherche est aussi considéré.

Le rapport d'activité est donc structuré pour la présentation des actions suivant ce plan.

2. UNE GOUVERNANCE DE LA FRB RENOUVELÉE



En 2014, la gouvernance de la FRB a connu plusieurs changements dans ses trois conseils : Conseils d'administration, scientifique et d'orientation stratégique.

CONSEIL D'ADMINISTRATION

Le Conseil d'administration de la FRB décide des actions à mener. Il s'est réuni trois fois en 2014.

Jean-François Silvain, ancien Président du Conseil scientifique, a été nommé personnalité qualifiée par les membres fondateurs au Conseil d'administration et élu comme Président de ce dernier lors du Conseil d'administration du 24 avril 2014. Il succède à **Patrick Duncan**, Président de la FRB de 2011 à 2014.

LVMH, partenaire de la FRB depuis les débuts de celle-ci, est devenu membre fondateur de la FRB,

sur proposition de l'INRA lors du Conseil d'administration du 10 novembre. Sylvie Bénard, Vice-présidente du Conseil d'orientation pour la période 2009-2014 a été désignée comme administratrice pour LVMH à compter du 10 mars 2015. Cette entrée, fruit d'une implication forte de Sylvie Bénard dans les activités de la FRB, confirme le modèle de fondation de coopération scientifique en accueillant pour la première fois comme membre fondateur une entreprise privée.

DIRECTION

Arnaud Collin a été Directeur par interim de la Fondation pendant le premier semestre de l'année 2014 permettant l'élaboration du plan d'actions et l'ouverture d'un important chantier social. Pierre-Edouard Guillain a été nommé Directeur par le Président à partir du 1^{er} octobre 2014.



Patrick Duncan, Président de la Fondation de 2011 à 2014.



Jean-François Silvain, Président de la Fondation depuis 2014.



Arnaud Collin, Directeur de la Fondation en 2014.



Pierre-Edouard Guillain, Directeur de la Fondation depuis 2014.

CONSEIL SCIENTIFIQUE

Le Conseil scientifique (CS) de la FRB est la voix de la communauté scientifique. Composé de 20 personnalités scientifiques françaises ou étrangères, il donne un avis sur les grandes orientations, le programme d'action annuel et sur toute question scientifique relative à la biodiversité. Il explore les fronts de science et les grands enjeux de connaissance dans le champ de la biodiversité, en interaction avec le Conseil d'orientation stratégique de la FRB.

Les membres du Conseil scientifique sont nommés par le Conseil d'administration sur un critère d'excellence scientifique, selon une répartition permettant que soient représentés au mieux :

- Les différents modes et niveaux d'appréhension de la biodiversité et les principaux groupes de l'arbre du vivant ;
- Les différentes disciplines scientifiques qui concourent à la connaissance de la biodiversité.

Le Conseil scientifique est nommé pour une durée de quatre ans. Il est renouvelé par moitié à l'issue de cette période, chaque mandat individuel étant renouvelable une fois.

Le Conseil scientifique de la FRB s'est réuni à quatre reprises au cours de l'année 2014, en février, avril, juin et octobre. Lors de la réunion du 10 février 2014, **François SARRAZIN et Sébastien BAROT ont été élus respectivement Président et Vice-président du Conseil scientifique.**

Jean-François GUEGAN, Directeur de recherche à l'IRD, a été nommé par le Conseil d'administration membre du Conseil scientifique en remplacement de Jean-François SILVAIN. Jean-François GUEGAN mène notamment des travaux sur les liens entre environnement et santé.

L'année 2014 a été consacrée au **lancement des activités du nouveau Conseil**, qui s'est familiarisé progressivement avec l'ensemble des projets conduits par la FRB. Le Conseil scientifique a engagé des discussions pour identifier les thèmes sur lesquels il souhaite travailler et a également commencé à réfléchir au renforcement de ses liens avec le COS, dans l'attente du renouvellement de celui-ci fin 2014.

Une liste de thèmes de travail possibles, issue des discussions du Conseil scientifique, a été proposée au COS lors de sa réunion plénière en décembre 2014, en vue de lancer

des **groupes de travail conjoints avec le nouveau COS** en 2015.

Le Conseil scientifique s'est également mobilisé durant l'année 2014 pour accompagner la FRB dans ses activités concernant la loi sur la biodiversité, notamment à travers la préparation d'un texte sur les aspects de la loi touchant à la recherche (texte finalisé sous la forme d'un avis publié en mars 2015).

À la demande de la FRB, plusieurs membres du CS se sont aussi impliqués dans la mise en œuvre de l'**appel à projets** sur la biodiversité de la région Nord-Pas de Calais, lancé en partenariat avec la FRB depuis 2010. En outre, François Sarrazin et Sébastien Barot ont participé au groupe de travail **Communication** de la FRB, pour préparer la mobilisation des membres du Conseil dans plusieurs projets de « Clés pour comprendre ».



Ci-contre, à gauche : François Sarrazin (Université Pierre et Marie Curie), Président du CS.

Ci-contre, à droite : Sébastien Barot (IRD), Vice-président du CS.

CONSEIL D'ORIENTATION STRATÉGIQUE

Le Conseil d'orientation stratégique (COS) de la FRB rassemble les porteurs d'enjeux de la biodiversité. Ceux-ci apportent leur expertise pratique et participent aux activités de la Fondation en co-construisant des questions de recherche et en encourageant les transferts de connaissances.

En 2014, le COS à 40 s'est réuni trois fois sous son format statuaire (avril, juin et septembre). La plénière du COS élargi a eu lieu en décembre, réunissant 135 personnes du nouveau COS 2015-2017.

Le mandat du COS 2011-2014 arrivant à échéance, 2014 a été l'année du **renouvellement** de cet organe essentiel pour la gouvernance de la FRB et des projets menés. Commencée en avril 2014 par un appel à renouveler leur candidature auprès des structures qui composaient le COS 2011-2014, cette démarche a été complétée par une identification et la sollicitation de plus de 180 nouvelles structures. Une plaquette « **Devenir membre du COS** » de la FRB a été créée pour ce renouvellement.

Onze structures n'ont pas souhaité renouveler leur engagement en mettant en avant leur difficulté à consacrer le temps nécessaire aux travaux du COS.

Lors de la réunion du COS à 40 le 19 septembre 2014, un premier état des adhésions a été présenté aux représentants actuels des 40 groupes. 153 structures avaient déjà candidatées, une seule n'a pas été retenue. Après confirmation de leur adhésion puis concertation au sein de leur groupe, les structures, toujours regroupées en 40 groupes, ont proposé leurs représentants titulaires et suppléants. La direction de la FRB a approuvé les candidatures qui ont ensuite été soumises au Conseil d'administration du 18 novembre pour validation. S'en est suivie une période de dépôt de candidatures pour être représentant de collègue (titulaire et

suppléant) ainsi que Président(e) et Vice-président(e).

Les **élections** ont eu lieu lors de la première partie de la plénière du 1^{er} décembre qui s'est tenue à l'Aquarium tropical de la Porte dorée, à Paris.

Pour le COS 2015-2017, **Daniel BAUMGARTEN (Directeur du Développement Durable chez Séché Environnement, représentant de la Fédération Nationale des Activités de la Dépollution et de l'Environnement (FNADE)) a été élu Président. Le Vice-président est Michel METAIS (membre et Vice-président de la commission espèces du Comité français de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN)).**



Ci-dessus : Jean-François Silvain, les Présidents et Vice-présidents du COS 2011-2014 et 2015-2017 lors de la plénière du 1^{er} décembre 2014.

Ci-contre : François Letourneau (UICN) et Sylvie Bénard (LVMH), Présidente et Vice-présidente du COS 2011-2014.

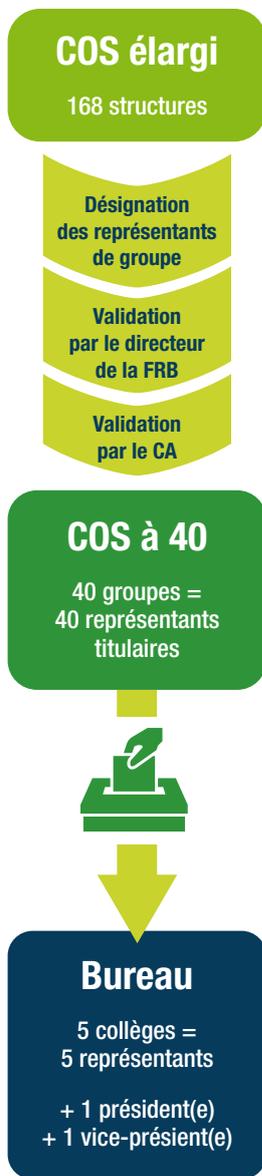
Le COS 2015-2017 est maintenant constitué, au 31 décembre 2014, de 170 structures, dont 73 nouvelles (44% du COS) soit plus de 360 personnes contacts. Ce renouvellement a donc été un vrai succès et cette forte croissance montre bien tout l'intérêt que les parties prenantes portent aux activités de la FRB et plus généralement aux questions de recherche sur la biodiversité.

La répartition des types de structures (associations, entreprises, établissements publics...) est restée relativement similaire entre les deux conseils.

L'ensemble des membres du COS sont mentionnés sur le site internet : www.fondationbiodiversite.fr/fr/liste-membres-cos

Les thèmes des collègues sont restés identiques. Cependant, quelques changements dans les groupes ont été nécessaires avec la suppression ou le regroupement de certains. Ainsi quatre nouveaux groupes ont été créés : Sociétés savantes, Conseil et ingénierie environnementale et écologique, Communication et médias nature, Aquariums, parcs aquatiques et zoologiques.

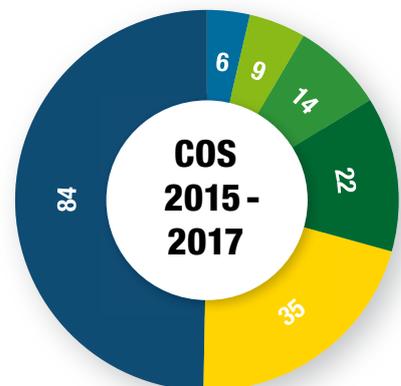
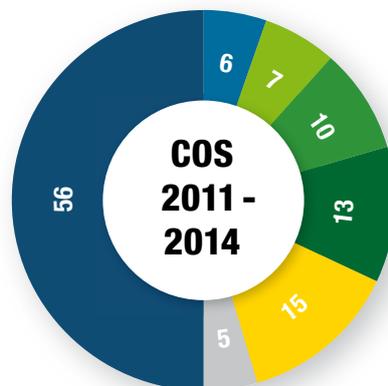
Procédure de renouvellement



Plaquette « Devenir membre du COS »



Répartition des structures du COS



- Associations
- Fondations
- Établissements publics
- Syndicats
- Sociétés / entreprises
- Collectivités territoriales
- Autres

Bilan du COS 2011 - 2014

Dès 2011, le COS est composé de 112 structures, regroupées en 40 groupes et cinq collèges. Dans chaque groupe un représentant titulaire et suppléant est désigné de façon collégiale. Ce sont ces représentants de groupes qui élisent les cinq représentants titulaires et suppléants, ainsi que le Président(e) et le Vice-président(e). François Letourneux (UICN) et Sylvie Bénard (LVMH) ont assuré respectivement les fonctions de Président et de Vice-présidente pour le COS 2011-2014. Suivant ses statuts, le COS à 40 s'est réuni trois fois par an et le COS élargi une fois lors de la plénière qui a lieu en fin d'année.

Plusieurs membres du COS ont été **engagés dans les actions et programmes** conduits par la FRB :

- En tant que membres du Comité du programme Modélisation et scénarios de la biodiversité. Ils ont ainsi contribué à la rédaction des trois appels à projets (2010, 2011 et 2013) ;
- En participant à l'étude conduite par la FRB sur la mise en place d'un mécanisme national Science – Société de mobilisation de l'expertise dans le cadre de l'IPBES (Plateforme intergouvernementale Science – Politique

sur la biodiversité et les services écosystémiques). Les collègues ont également été représentés auprès du **Comité français pour l'IPBES** ;

- En étant impliqué dans l'AAP Écophyto – FRB ;
- Le Président et la Vice-présidente font parti du Comité communication et du Comité partenariat de la FRB.

Les membres du COS ont aussi participé aux **activités de la FRB** :

- Consultation dans le cadre de l'étude sur l'accès et le partage des avantages (APA) menée par la FRB et le MEDDE. L'entreprise LVMH a ensuite sollicité la FRB pour une 2^e étude (2014) sur le partage des avantages issus de l'utilisation des substances naturelles dans l'industrie cosmétique ;
- Association à la réalisation de plusieurs fiches thématiques des « Clés pour comprendre la biodiversité » ;
- Contribution à l'actualisation de la « Prospective scientifique » de 2009 ;
- Sollicitation dans le cadre d'entretiens pour l'étude sur les valeurs de la biodiversité. La

deuxième phase de cette étude a été soutenue par Total ;

- Présentation lors de la journée FRB organisée en partenariat avec l'Institut océanographique (septembre 2013) sur le thème « Connaître la biodiversité pour mieux la préserver ».

Par ailleurs, l'ACTA (Réseau des instituts techniques agricoles) et la FRB ont mené une étude pour cartographier les acteurs de la recherche dans le domaine de l'agriculture et leurs liens avec les acteurs de la recherche publique.

Le COS s'est impliqué en terme de **réflexion stratégique** avec la FRB. En 2012, un séminaire autour de la stratégie et des programmes d'actions de la FRB a permis de dégager les principales attentes du COS sous forme d'un « Appel de 110 acteurs de la biodiversité ».

En 2013, le COS a été consulté par AllEnvi pour la définition des priorités de recherche environnementale.

De manière générale, le COS est invité à participer à tous les événements organisés par la FRB.



3. LES MEMBRES FONDATEURS



Huit instituts de recherche, les Fondateurs de la FRB en 2008, sont ses principaux soutiens :



BUREAU DE RECHERCHES GÉOLOGIQUES ET MINIÈRES

Service géologique national, le BRGM est l'établissement public de référence dans le domaine des sciences de la Terre pour gérer les ressources et les risques du sol et du sous-sol.

CENTRE DE COOPÉRATION INTERNATIONALE EN RECHERCHE AGRONOMIQUE POUR LE DÉVELOPPEMENT

En partenariat avec les pays du Sud dans leur diversité, le CIRAD produit et transmet de nouvelles connaissances pour accompagner leur développement agricole et contribuer au débat sur les grands enjeux mondiaux de l'agronomie.



CENTRE NATIONAL DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE

Le CNRS exerce son activité dans tous les champs de la connaissance, en s'appuyant sur plus de 1 200 laboratoires. Il est le premier partenaire des établissements d'enseignement supérieur et de recherche en France, et un acteur de premier ordre de la recherche au niveau européen et international.

INSTITUT FRANÇAIS DE RECHERCHE POUR L'EXPLOITATION DE LA MER

L'IFREMER contribue à la connaissance des océans et de leurs ressources, à la surveillance du milieu marin et du littoral et au développement durable des activités maritimes. À ces fins, il conçoit et met en oeuvre des outils d'observation, d'expérimentation et de surveillance.



INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE

Premier institut de recherche agronomique en Europe, l'INRA produit des connaissances scientifiques dans trois domaines : l'alimentation, l'agriculture et l'environnement avec l'objectif d'aider à nourrir durablement le monde.

INSTITUT DE RECHERCHE POUR LE DÉVELOPPEMENT

L'IRD, organisme de recherche original et unique dans le paysage européen de la recherche, a pour vocation de mener des recherches aux Sud, pour les Sud et avec les Sud.



INSTITUT NATIONAL DE RECHERCHE EN SCIENCES ET TECHNOLOGIES POUR L'ENVIRONNEMENT ET L'AGRICULTURE

Labellisé Carnot, IRSTEA développe des recherches finalisées en partenariat avec et auprès des collectivités publiques et des acteurs socio-économiques pour les accompagner sur les questions de l'eau (ressources, qualité, risques), des technologies vertes et de la gestion des territoires.

MUSÉUM NATIONAL D'HISTOIRE NATURELLE

Établissement public culturel, scientifique et professionnel, le MNHN se consacre à la connaissance et à la conservation de la biodiversité et aux relations entre l'Homme et la nature depuis sa création en 1635.



4. LES PARTENAIRES DE LA FRB : INDISPENSABLES AUX ACTIONS



Les activités de la FRB sont rendues possibles par le soutien de ses partenaires et en particulier les mécènes.

L'année 2014 a vu la poursuite des projets initiés avec nos partenaires :

LE CESAB, CENTRE DE SYNTHÈSE ET D'ANALYSE SUR LA BIODIVERSITÉ



En partenariat avec Diversitas, EDF, la Fondation d'Entreprise Total, l'Office de l'Eau et des Milieux aquatiques, la région Provence-Alpes-Côte d'Azur et Total SA.

Plus d'information page 29.

LE PROGRAMME MODÉLISATION ET SCÉNARIOS



En partenariat avec le Fonds français pour l'Environnement mondial (FFEM) et Total SA.

Plus d'information page 41.

LES APPELS À PROJETS DE RECHERCHE



En partenariat avec le programme Écophyto et Lu.

Plus d'information pages 42 et 43.

L'APA ET L'INDUSTRIE COSMÉTIQUE

LVMH

L'Étude sur le partage des avantages issus de l'utilisation des substances naturelles dans l'industrie cosmétique – études de cas à Madagascar et au Burkina Faso, en partenariat avec LVMH.

Plus d'information page 45.

Un nouvel accord de partenariat a été engagé en 2014 :

LE PROGRAMME DE RECHERCHE ITTECOP

Cet accord a été créé avec le Club Infrastructures linéaires et Biodiversité (CILB) pour la mise en œuvre du programme de recherche ITTECOP, à l'initiative du Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie et de l'ADEME. Il permet le financement d'appels à projets de recherche sur la thématique des liens entre biodiversité et infrastructures linéaires (transport d'électricité, voies ferrées, autoroutes, canaux...).



Tandis qu'en novembre, la FRB s'est enrichie d'un nouveau membre fondateur :

LVMH

Réuni le mardi 18 novembre 2014, le Conseil d'administration de la FRB a approuvé l'entrée de LVMH comme nouveau membre fondateur. C'est la première fois depuis sa création en 2008 que **la FRB accueille une entreprise privée à son Conseil d'administration**, aux côtés de ses huit instituts de recherche fondateurs. Avec la dotation de financement pluriannuelle apportée par LVMH, la FRB renforcera ses activités en faveur de la recherche sur la biodiversité, le nom de LVMH s'associant alors à l'ensemble des activités de la Fondation.

LVMH a accompagné la FRB depuis plus de six ans, en participant notamment à son Conseil d'orientation stratégique. **Sylvie Bénard** (photo ci-contre), Directrice de l'environnement chez LVMH, en a été la Vice-présidente pendant plus de quatre ans. Dans ce rôle, elle s'est fortement impliquée dans les actions de la FRB autour des enjeux associés au devenir de la biodiversité et à son utilisation durable.

LVMH s'est intéressé notamment à la question de l'accès aux ressources génétiques et au partage des avantages découlant de leur utilisation. L'engagement volontaire de LVMH a par ailleurs été reconnu dans le cadre de la Stratégie nationale pour la biodiversité.

En réponse à la proposition de François Houllier, Président-Directeur général de l'INRA et Président de l'Alliance nationale de Recherche pour l'Environnement (AllEnvi) qui a présenté la candidature de LVMH, le Conseil d'administration de la FRB a accepté l'entrée de LVMH en tant que nouveau membre fondateur. L'ensemble des membres du Conseil d'administration a félicité la représentante de LVMH et salué le renforcement de ce partenariat.

Pour Jean-François Silvain, Président de la FRB, l'arrivée d'un nouveau membre fondateur du secteur privé souligne la maturité acquise par la Fondation dans sa relation avec ses



partenaires. Cette relation est non seulement « **indispensable au développement des activités de la Fondation, mais elle est aussi la preuve que les questions de biodiversité peuvent et doivent mobiliser l'ensemble des acteurs au regard des enjeux majeurs auxquels nous sommes confrontés. Avec ce partenariat, l'action de la FRB pour mobiliser et soutenir la communauté scientifique et jouer son rôle d'interface entre la science et notre société se trouve renforcée. Le soutien unanime du Conseil d'orientation stratégique dans toutes ses composantes témoigne de la solidité de la démarche** ».



L'année 2014 a aussi permis de continuer les projets avec des partenaires de longue date :

MINISTÈRE DE L'ÉDUCATION, DE L'ENSEIGNEMENT SUPÉRIEUR ET DE LA RECHERCHE

La FRB bénéficie du soutien du Ministère chargé de la Recherche pour l'ensemble de ses activités au profit de la communauté scientifique française et pour son rôle d'interface Science – Société.



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

Le Ministère de l'Écologie soutient les programmes de la FRB : Appui scientifique et technique pour l'évaluation française des écosystèmes et des services écosystémiques, Co-point focal SBSTTA de la Convention sur la diversité biologique, Secrétariat scientifique du Comité français pour l'IPBES, Évaluation des indicateurs ONB et Aquamed.



UNIVERSITÉ DE MONTPELLIER

L'Université de Montpellier soutient financièrement les activités de la FRB depuis plusieurs années.



5. MOBILISER L'EXPERTISE MULTI-DISCIPLINAIRE, INTER-ORGANISME(S) POUR LA DÉCISION



LOI BIODIVERSITÉ : LA FRB MOBILISÉE

La FRB s'est mobilisée pendant la phase d'élaboration du projet de loi relative à la biodiversité par le Gouvernement et son examen par l'Assemblée nationale engagé en 2014.

Suite à la présentation du projet de loi en mars 2014 par Philippe Martin, Ministre chargé de l'Écologie, la FRB a reçu mandat de l'AllEnvi pour accompagner les acteurs de la recherche dans ce processus. Elle a réalisé une lecture critique du titre IV portant sur l'accès aux ressources génétiques et au partage des avantages afin d'identifier ses effets sur les pratiques de la recherche et les points de vigilance. La Fondation a appuyé les organismes de recherche et, en lien avec AllEnvi, facilité leur coordination dans la phase d'auditions par la Commission du développement durable et de l'aménagement du territoire de l'Assemblée nationale.

Le Conseil scientifique a, quant à lui, initié un travail de réflexion et de recommandations qui a abouti en mars 2015. Si des règles d'APA sont fondamentales pour protéger la biodiversité et bien inclure les communautés locales, le Conseil a alerté sur les points d'incertitude du projet de loi. En effet, la place des chercheurs distribuant des ressources, les notions de fournisseur et d'utilisateur mais surtout celle de nouvelle utilisation, pouvant faire entrave à l'utilisation des collections, suscitent questionnements et inquiétudes de la communauté des scientifiques travaillant sur la biodiversité.

Les acteurs de la recherche rappellent la nécessité de procédures d'APA rapides et simples et de leur adaptation aux disciplines concernées (systématique, écologie, biologie évolutive, biologie de la conservation, médecine, pharmacie, agronomie...). La loi doit permettre à la fois la production de connaissances, la valorisation de la biodiversité et sa protection. Enfin, le Conseil a appelé à une large communication auprès de la communauté des chercheurs concernés pour une pleine appropriation et application de la loi.

APPUI À L'ORGANE SCIENTIFIQUE (SBSTTA) DE LA CONVENTION SUR LA DIVERSITÉ BIOLOGIQUE

La FRB a participé à la réunion informelle de Vilm (réunion des point focaux européens) en mai puis à la 18^e réunion du SBSTTA à Montréal, fin juin. La FRB a suivi plus particulièrement les sujets suivants : biologie synthétique, géo-ingénierie, mesures incitatives.

Les discussions les plus intenses ont porté sur le périmètre, encore très flou, de ce qui entre ou non dans la catégorie de la Biologie synthétique. Une recommandation a été adoptée, qui mentionne la nécessité de demander aux concepteurs d'organismes, composantes et produits issus de la biologie synthétique de développer des programmes de biovigilance afin de pouvoir faire face à d'éventuels incidents (échappements) ou cas de contamination.

La FRB a aussi collaboré avec une stagiaire du MAEDI dirigée par Emmanuelle Swynghedauw, afin de pousser plus avant l'exercice de comptabilisation de l'aide publique au développement en faveur de la biodiversité et contribuer ainsi au rapportage national des engagements français à ce sujet auprès de la CDB. Plusieurs réunions ont été organisées dont certaines avec des représentants des organismes de recherche impliqués dans le développement (CIRAD, IRD...) afin de travailler avec eux à une méthode de rapportage de leurs engagements

respectifs. Le SBSTTA a vu la plupart des recommandations de Vilm adoptées en ce qui concerne la biologie de synthèse, malgré des discussions parfois tendues, en particulier sur les impacts socio-économiques du développement de ces technologies sur les petits producteurs du Sud.

Par la suite le travail a surtout porté sur la préparation de la COP12, avec une réunion d'instruction le 1^{er} septembre 2014, et la tenue de la COP du 6 au 17 octobre qui a vu l'adoption de 35 décisions (www.cbd.int).

APPUYER LA CONTRIBUTION SCIENTIFIQUE FRANÇAISE AUX NÉGOCIATIONS INTERNATIONALES AVEC L'IPBES : LA FRB MOTEUR POUR LA MOBILISATION DE L'EXPERTISE

La Plateforme intergouvernementale sur la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES) a pour vocation de synthétiser et évaluer les connaissances sur la biodiversité et les services écosystémiques afin d'éclairer les décideurs et l'opinion publique sur les enjeux des changements actuels de la biodiversité. Créée en 2012, l'IPBES compte 124 États-membres (en avril 2015) et de nombreux observateurs.



L'IPBES a pour mandat de :

- mener des évaluations des connaissances sur la biodiversité, les services écosystémiques et leurs interactions aux échelles internationale, régionale et sous-régionale, ainsi que sur des questions thématiques et méthodologiques ;
- identifier des outils et des méthodes appropriés afin d'appuyer l'élaboration et l'exécution des politiques ;
- identifier les lacunes de connaissances et faciliter une approche coordonnée de la production de nouvelles connaissances ;
- identifier et accompagner les besoins de renforcement de capacités pour mener les actions prévues, au travers de la formation et de processus de dialogue et d'échanges, notamment dans les pays du Sud.

Afin de remplir ce mandat, **un programme de travail a été élaboré pour la période 2014-2018**. Ce programme est le fruit d'une vaste consultation auprès des États, des milieux scientifiques et des autres acteurs de la société civile. Pour mener à bien ce programme, des experts sélectionnés parmi des centaines de candidatures sont chargés de réaliser les différents produits ou « livrables » qui déclinent ses objectifs. En 2014, deux appels à experts ont été lancés et trois autres suivront en 2015.

La mobilisation au niveau national des porteurs de connaissances et acteurs de la biodiversité est un enjeu essentiel, tant pour le succès de l'IPBES que pour le rayonnement de la recherche et de l'expertise française. La FRB avait engagé en 2011, et a poursuivi en 2012, un travail

visant à élaborer des propositions pour un mécanisme de mobilisation de l'expertise nationale. Ce travail a abouti à la création du **Comité français pour l'IPBES**, créé en 2013. Le Comité français pour l'IPBES est un organe tripartite, composé de représentants des organismes de recherche (AllEnvi), des ministères concernés (Affaires étrangères ; Recherche ; Écologie ; Outre-mer) et des parties prenantes de la biodiversité (représentants du COS de la FRB et du Comité de suivi de la Stratégie nationale pour la biodiversité). Le Comité français pour l'IPBES a pour fonction de préparer les principales échéances de l'IPBES et de définir les positions portées par la France, en appui au point focal IPBES pour la France (basé au Ministère des Affaires étrangères et du développement international).



Marcel Jouve lors de la 2nd plénière de l'IPBES qui s'est tenue du 9 au 14 décembre 2013, à Antalya en Turquie.



La délégation française (Jean-François Silvain, Marcel Jouve, Jurgis Sapijanskas et Jean-Christophe Vandevelde) le 11 décembre 2013.

La FRB accueille le **secrétariat scientifique du Comité français pour l'IPBES**, chargé de la mobilisation de l'expertise, de l'appui aux acteurs français et de la circulation de l'information scientifique. Une feuille de route 2014-2016 a été élaborée pour ce secrétariat, dont on peut noter quelques résultats marquants pour 2014 :

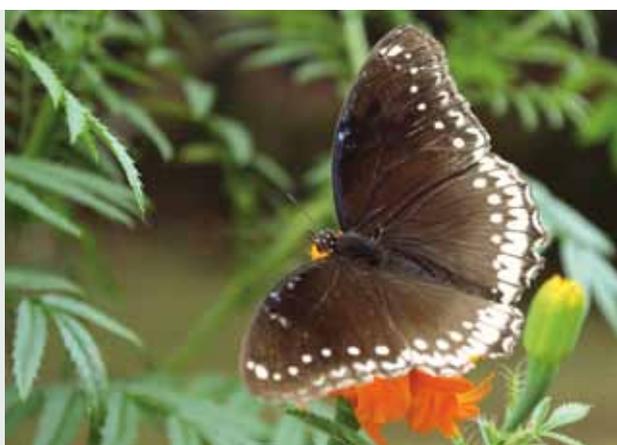
- Organisation de quatre **réunions du Comité et élaboration et diffusion d'une lettre d'information trimestrielle** envoyée à 10.000 contacts (1^{er} numéro paru en septembre 2014), en plus de la réalisation d'une page web dédiée sur le site de la FRB ;
- Réalisation et suivi d'un **appel à mobilisation des experts français** suite aux deux appels de l'IPBES (mars et juin 2014), qui a débouché sur 81 nominations par la France et 19 experts français sélectionnés (au moins un expert français dans chacun des groupes de travail). Afin de renforcer l'implication et les liens entre ces experts nouvellement sélectionnés, la FRB, en collaboration avec le Commissariat Général au Développement Durable, a organisé le 6 novembre une rencontre avec les experts du

GIEC et de l'IPBES, qui a permis d'échanger sur les questions spécifiques d'expertise dans le contexte de ce type d'évaluations internationales. Elle a également permis, au travers d'une conférence publique ayant réuni 400 personnes, d'identifier plusieurs enjeux scientifiques liés aux interactions climat – biodiversité et de rapprocher les communautés scientifiques de la biodiversité et du climat. Cette conférence publique, introduite par Madame la Ministre de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, Ségolène Royal, a donné la parole à six scientifiques impliqués dans ces démarches.

La FRB a également procédé à la mobilisation d'experts en vue de la désignation des nouveaux membres du Groupe d'experts multidisciplinaire (GEM) de l'IPBES. Deux candidats ont été proposés par la France et tous deux, Paul Leadley et Marie Roué, ont été élus lors de la plénière de janvier 2015, **faisant de la France le seul pays à avoir deux experts au GEM.**

La FRB assure le financement des missions de certains des experts sélectionnés avec l'appui du Ministère chargé de l'Écologie.

Pour la préparation de la **3^e session de la plénière** à Bonn en janvier 2015, le secrétariat a organisé fin 2014 des réunions de préparation et de synthèse des positions de la délégation française. La FRB était également membre de la délégation. La thématique « **Renforcement des capacités** » constituant par ailleurs une fonction majeure de l'IPBES, le secrétariat scientifique a lancé en conséquence un projet d'appui à la création de comités nationaux dans les pays d'Afrique francophone. Une étude d'opportunité a été réalisée en août 2014, qui a recueilli l'assentiment du Comité. Ce projet consiste en une analyse de l'état des interfaces Sciences – Politiques – Pratiques en matière de biodiversité dans les pays d'Afrique francophone (démarrage début 2015), la tenue d'un atelier de co-construction de comités nationaux (prévu début 2016 dans un pays africain hôte), et la mise en place d'une plateforme web permettant la mise en réseau des acteurs nationaux à l'interface Sciences – Politiques – Pratiques.



En 2014, l'IPBES a lancé l'évaluation thématique de la pollinisation et des pollinisateurs associés à la production alimentaire.



L'IPBES évalue l'état de l'ensemble des connaissances sur la biodiversité, y compris celles détenues par les communautés traditionnelles et locales.

PROGRAMME EUROPÉEN BIODIVERSITY KNOWLEDGE

L'année 2014 a vu se terminer, fin juin, le programme européen Biodiversity Knowledge (FP7 KNEU), portant sur la mobilisation de l'expertise et la synthèse de connaissances à l'échelle européenne.



Ces actions reposent sur le développement d'un réseau de réseaux de connaissances dont le mode de fonctionnement est détaillé dans le Livre blanc, livrable final du projet. La FRB a participé à la rédaction du Livre blanc ainsi qu'à la conférence de restitution, en avril, au Parlement

européen. La Commission s'est montrée très positive au vu de l'ampleur du travail accompli et de l'engagement d'un grand nombre de parties prenantes et de structures déjà existantes. La poursuite de ce travail et surtout la mise en place effective du réseau ont été envisagées, avec la

publication dès le mois de décembre d'un appel à projets H2020 SC5, et de son thème portant sur un « mécanisme de soutien aux politiques publiques sur la biodiversité et les services écosystémiques élaborées sur des faits scientifiques ».

ANALYSE SCIENTIFIQUE DES INDICATEURS DE LA STRATÉGIE NATIONALE BIODIVERSITÉ DE L'ONB

L'année 2014 a permis de faire le point sur les leçons apprises lors de la première mission d'évaluation 2012-2013 des indicateurs de l'Observatoire national de la biodiversité (ONB) et de préparer de futures évaluations.



Suite aux commentaires faits par les experts, mais aussi au manque de disponibilité de certaines informations nécessaires aux évaluations, un gros travail a été fait par l'ONB et le Service de l'observation et des statistiques du Ministère chargé de l'Écologie afin d'étoffer et de compléter les informations de la base de connaissance i-BD² (base d'indicateurs). Il s'en est suivi un remaniement nécessaire de la grille d'évaluation, de son guide d'utilisation et de son glossaire afin de

prendre en compte ces changements, mais aussi pour adresser de nouveaux défis aux experts sollicités, notamment l'évaluation de la robustesse, la précision, la sensibilité et la fiabilité d'un indicateur lorsqu'il est décliné à différentes échelles territoriales ou lorsqu'il est utilisé en outre-mer. Avec le bureau d'études RueGama, la faisabilité de transformer la grille, actuellement en format Excel, en un outil « en ligne » plus maniable a été étudiée, et plusieurs options ont été identifiées, Excel

restant cependant un outil apprécié des experts pour son côté familier et ubiquiste. Enfin, une recherche bibliographique « systématique » afin de rechercher des publications ayant abordé les caractéristiques « comportementales » des indicateurs a été conduite. L'élargissement du vocabulaire pouvant décrire leurs performances a permis d'identifier de nombreuses publications à ce sujet, que la mission 2012-2013 n'avait pas permis de relever.



APPUI SCIENTIFIQUE ET TECHNIQUE POUR L'ÉVALUATION FRANÇAISE DES ÉCOSYSTÈMES ET DES SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES

Depuis 2013, la FRB anime le Conseil scientifique et technique (CST) de l'Évaluation française des écosystèmes et des services écosystémiques (EFESE), pilotée par le Ministère chargé de l'Écologie.

A la demande de l'équipe d'EFESE, la FRB a organisé dans ce cadre deux réunions du CST en 2014 : le 16 juin, puis le 18 septembre. En amont de chaque réunion, et en concertation étroite avec Sandra Lavorel, Présidente du CST, la FRB a collecté et synthétisé les avis des experts sur les documents communiqués par les groupes de travail de l'EFESE.

Le 16 juin, le CST a examiné une série de documents pour lesquels le MEDDE souhaitait savoir dans quelle mesure ils pouvaient être intégrés dans les évaluations en cours. Ces documents en provenance de l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), de l'Initiative française pour les récifs coralliens (IFRECOR) et du World

Business Council for Sustainable Development (WBCSD) portaient sur les écosystèmes marins. D'autres documents relatifs à la pollinisation, ainsi que le document synthétique des premiers travaux de EFESE, ont aussi été examinés.

La réunion du 18 septembre a permis au CST d'échanger avec deux groupes de travail, portés par le GIP ECO-FOR pour la forêt et par le CEREMA pour les écosystèmes urbains. Ces deux groupes ont présenté un point d'avancement de leurs travaux, avec les difficultés rencontrées quant à la sémantique et à la typologie des écosystèmes et des services. Le CST a discuté de la pertinence de la classification forestière retenue, ainsi que de questions méthodologiques

concernant la prise en compte de bouquets de services liés à la forêt. Il a aussi débattu de l'échelle et du périmètre à retenir pour les écosystèmes urbains, selon qu'il s'agit d'étudier des services produits localement ou des services provenant d'espaces périurbains, voire plus éloignés (production agricole, eau potable, espaces récréatifs, etc). Enfin, le CST a également examiné le document sur le service de pollinisation, en vue de sa finalisation.

En outre, la FRB s'est impliquée dans l'organisation des premières rencontres du réseau EFESE et thèses, organisées par le ministère le 8 octobre.

ÉTUDE JURIDIQUE SUR LA FILIÈRE OSTRÉICOLE

Dans le cadre d'une convention avec le Ministère chargé des Pêches maritimes et en lien avec les acteurs de la filière, la FRB s'est intéressée au cadre juridique relatif à la détention et à la production d'huîtres tétraploïdes et triploïdes en France.

Depuis le printemps 2008, des mortalités massives d'huîtres creuses sur l'ensemble du littoral français fragilisent fortement la filière ostréicole. La sélection est considérée comme une piste privilégiée pour sortir de la

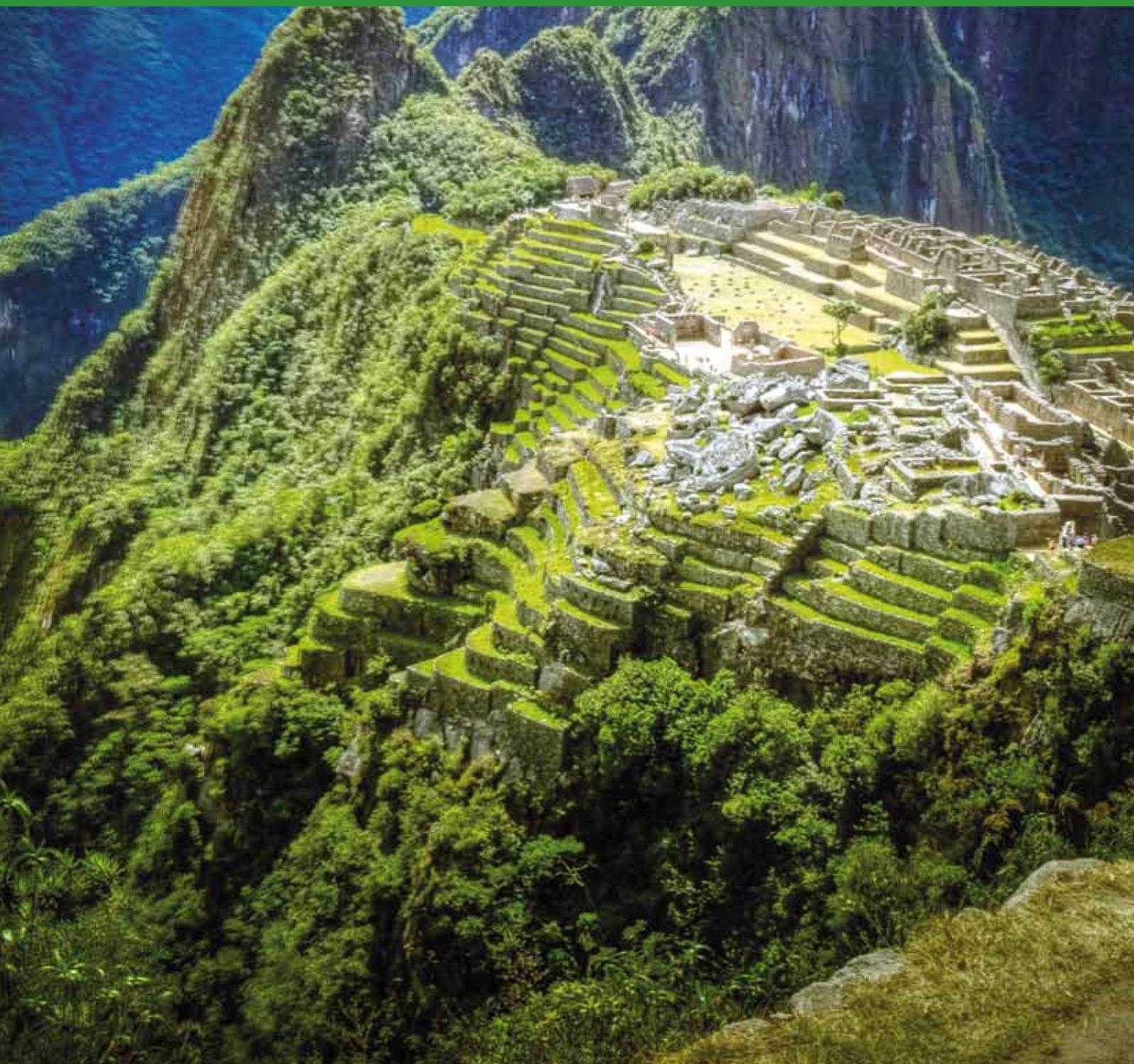
crise et plusieurs programmes, d'initiative publique et privée, se sont développés depuis plusieurs années.

En plus du cadre juridique, la FRB a étudié les règles encadrant les filières

de sélection (animale, végétale) afin d'identifier les points de convergence pertinents pour l'encadrement de la sélection dans l'ostréiculture. L'étude est actuellement en cours de finalisation.



6. SOUTENIR LA STRUCTURATION, L'ANALYSE ET LA SYNTHÈSE DE DONNÉES POUR CONNAÎTRE ET COMPRENDRE L'ÉTAT ET LA DYNAMIQUE DE LA BIODIVERSITÉ



LE CESAB : UN LIEU, DU TEMPS, POUR LA RECHERCHE SUR LA BIODIVERSITÉ

Créé par la FRB en 2010, le CESAB a pour mission le développement, le soutien et la valorisation des activités de synthèse scientifique¹ sur la biodiversité. Le CESAB inscrit son action dans un réseau des centres de synthèse et développe depuis son ouverture récente des relations suivies avec le centre allemand sDiv.



Le CESAB répond à deux constats : les données collectées par les chercheurs pour un projet peuvent parfois apporter des réponses à des questions posées dans d'autres projets (ré-utilisation des données déjà existantes); et la recherche sur la biodiversité met souvent en relation des informations scientifiques de natures différentes

(différentes espèces, variables environnementales, différentes échelles dans l'espace ou dans le temps, etc). Il s'agit alors de faire une synthèse scientifique à partir de ces informations.

La recherche au CESAB révèle le potentiel d'analyse des diverses données et théories. L'assemblage

et la combinaison de données existantes ainsi que la réflexion poussée autour de nouveaux concepts et idées, génèrent de nouvelles avancées, tant en recherche fondamentale qu'en recherche appliquée. Ce travail alimente des problématiques inédites et contribue à l'avancement des fronts de connaissance.

La science au CESAB

Le CESAB est une **infrastructure de recherche** qui offre un soutien technique et logistique pour la recherche sur la biodiversité, localisé sur le Technopôle de l'Environnement Arbois Méditerranée à Aix-en-Provence.

Le CESAB fonctionne par **appels à projets de recherche** ouverts à des consortiums de chercheurs français et internationaux. Les groupes sélectionnés par le Conseil scientifique et d'orientation du CESAB se réunissent deux fois par an pour une

semaine dans les locaux du CESAB, sur une durée totale de trois ans. Ces sessions de travail permettent une concentration maximale pour les chercheurs sur leur projet. Un post doctorant est affecté à chaque groupe pour la durée du projet.

¹ La synthèse scientifique est la combinaison et l'intégration de différentes recherches pour améliorer la généralité et l'applicabilité des résultats de la recherche scientifique. Définition de Hampton et Parker, 2011 ; BioScience 61 : 900-910. La synthèse scientifique peut se faire au sein d'une discipline, entre disciplines et entre secteurs d'activité professionnelle : elle n'est pas synonyme d'interdisciplinarité.



Les locaux du CESAB s'étendent sur 440 m², au sein d'un bâtiment éco-construit, où plus de 15 salles de travail de capacités variables et modulables permettent aux chercheurs de se réunir, en sessions plénières ou en sous-groupes.



Réunion du Conseil scientifique et d'orientation (CSO) du CESAB, dans les locaux.

En résonance avec l'activité des groupes, le personnel du CESAB participe à la recherche en matière de gestion et d'analyse des données de la biodiversité, et contribue au développement de l'« éco-informatique », discipline émergente à l'interface des sciences écologiques et informa-

tiques. Le CESAB est ainsi intégré à un réseau de chercheurs tant au plan national qu'international, et développe des initiatives conjointes ainsi que des formations.

L'équipe valorise enfin l'engagement du CESAB par des présentations auprès de la communauté scientifique et des acteurs de la biodiversité. Localement, l'équipe organise des Séminaires du CESAB et fait partie du Conseil consultatif d'orientation de l'ARPE PACA.

Chiffres clés du CESAB 2010 - 2014

2010 : Lancement du CESAB par la Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité

1,2 million d'euros de budget annuel

1,4 million d'euros de contribution des partenaires externes depuis le lancement (investissement, fonctionnement du CESAB, financement des projets)

400 chercheurs et experts par an sur le site du Technopôle de l'Arbois

5 jours : durée moyenne d'un séjour

8 séminaires de présentation des travaux des groupes et de l'équipe du CESAB

4 appels à projets lancés : 2010, 2011, 2012, 2014

15 projets financés

3 ans : durée des projets financés

1 chercheur post-doctorant financé par projet

24 nationalités représentés dans les groupes de travail

10 réunions nationales et internationales organisées au CESAB

30 articles publiés dans des revues scientifiques internationales

Lancement de l'appel à projets 2014

L'année 2014 a été marquée par la relance d'un appel à projets après une année 2013 blanche. Le nombre de projets soumis est en augmentation constante depuis le premier appel lancé en 2010, de même que leur qualité scientifique et le caractère international des consortiums proposant. Cependant, peu de projets sont encore réellement

interdisciplinaires. Ainsi, le CESAB a reçu 40 pré-propositions en réponse à son appel 2014. Une phase de présélection a permis de retenir 24 projets qui ont fait l'objet d'une évaluation complète par les membres du Conseil scientifique et d'orientation et les experts extérieurs sollicités (259 experts sollicités, dont 184 étrangers et 75 français). La FRB financera

trois projets sur fonds propres, et un quatrième avec le cofinancement du Labex OT-MED.

Plusieurs groupes accueillis au CESAB pendant l'année 2014 ont bénéficié d'un financement d'un partenaire ou d'un mécène.

Groupes accueillis au CESAB en 2014 et leurs financeurs



- BETSI
- DIVGRASS
- GASPAR
- NETSEED
- AfroBioDrivers
- ISLANDS
- PELAGIC
- LOLA BMS
- BIODIS
- IRBAS
- RAINBIO



- BIODIS



- PELAGIC
- BIODIS



- AfroBioDrivers
- RAINBIO



- Lola BMS



- IRBAS



- COREIDS

Soutenir une dynamique de partage et de ré-utilisation des données

Le CESAB entend contribuer au **développement de compétences** pour l'analyse et la gestion des données de la biodiversité. L'équipe du CESAB a ainsi organisé à ce titre une session de formation du 13 au 15 mai 2014 sur les techniques de méta-analyses ainsi qu'un atelier de travail inter-groupes le 28 novembre 2014 portant sur l'élaboration d'un vocabulaire contrôlé et relatif à la description des traitements expérimentaux en écologie.

Il s'implique également pour **proposer des solutions** en matière de gestion et d'analyse des données de la biodiversité. Il travaille en particulier sur le partage des outils (par exemple : réutilisation de la base de données du groupe de travail du projet BETSI pour les travaux menés dans le cadre du projet IRBAS), et sur la création d'un outil qui permettra d'élaborer des thésaurus de domaine portant sur différentes facettes de la biodiversité. Le CESAB travaille aussi à cette fin sur une base de données générique, actuellement testée par le groupe IRBAS, pour aider les groupes CESAB à gérer les données d'observations expérimentales.

Au niveau national, le CESAB est fortement impliqué dans le groupe inter-opérabilité de Réseau Base de Données de la Mission interdisciplinaire du CNRS, ainsi qu'au Comité de pilotage du point nodal GBIF-France. Dans cette optique, il participe à la création d'un thésaurus biodiversité en collaboration notamment avec l'INIST pour une réutilisation et une complétion par les groupes CESAB.

Au niveau international, une initiative conjointe avec le centre allemand iDiv portant sur la sémantique des concepts utilisés en biodiversité a démarré.

Par ailleurs, l'équipe promeut la démarche du CESAB auprès de différents acteurs de la biodiversité et organise en particulier les **Séminaires du CESAB** qui permettent aux chercheurs des groupes de présenter leurs travaux à la communauté scientifique régionale (PACA) et plus particulièrement aux chercheurs et aux étudiants. En 2014 ont ainsi été présentés :

- 21 octobre 2014 : « La diversité génétique : un volet indispensable de la conservation de la biodiversité forestière en France

et en Europe », par Bruno Fady, ECCOREV, UR629 Écologie des Forêts Méditerranéennes (URFM), pour le CESAB ;

- 25 novembre 2014 : « Invasions, évolution et diversité génétique » par Dr. Patrice David, CNRS, Centre d'Écologie Fonctionnelle et Évolutive, Montpellier, (groupe de travail COREIDS) ;
- 3 décembre 2014 : « Plant functional diversity of permanent grasslands in France : the search for environmental drivers », par Cyrille Violle, chercheur au CNRS – CEFÉ Montpellier, groupe de travail DIVGRASS : « Diversité végétale et fonctionnement des prairies permanentes ».

Le CESAB travaille à l'**intégration des métadonnées** des groupes dans le portail développé dans le cadre du programme **ECOSCOPE**.

2014 est également la dernière année de financement des groupes de 2010, mais aussi la fin du mandat du Directeur et de l'attaché scientifique. Le CESAB aura donc de nombreux défis à relever en 2015.

COORDONNER ET RENFORCER LES OBSERVATOIRES DE RECHERCHE SUR LA BIODIVERSITÉ AVEC ECOSCOPE

Le projet inter-organismes ECOSCOPE développe une plateforme nationale de coordination afin de renforcer les observatoires de recherche en biodiversité et contribuer à une meilleure organisation de la collecte, de la gestion et de la valorisation des données de recherche en biodiversité.



L'objectif est de mieux répondre aux grandes questions scientifiques, mais aussi sociétales, concernant **l'état et la dynamique de la biodiversité**, et la **compréhension des relations entre changements globaux et changements de la biodiversité**.

ECOSCOPE met en réseau une grande diversité de **dispositifs d'observation** thématiques, élémentaires ou déjà en réseau, dispersés sur **tout le territoire national et en outre-mer**. Ces observatoires sont impliqués sur tous les niveaux d'organisation de la biodiversité (de l'infra-spécifique aux écosystèmes) et

tenant compte de données complémentaires (biologiques, environnementales, socio-économiques) pour une approche intégrée de la biodiversité et des services écosystémiques associés.

Labellisé depuis 2011 **Système d'Observation et d'Expérimentation pour la recherche en Environnement** (SOERE) par l'Alliance nationale de recherche pour l'Environnement (AllEnvi), ECOSCOPE a reçu à ce titre, en 2014, un soutien financier du Ministère chargé de la Recherche.

Les activités menées en 2014 ont principalement été dédiées aux efforts de **structuration scientifique et technique du réseau**. Elles se sont concentrées sur trois objectifs stratégiques :

- mettre en cohérence des systèmes d'information pour renforcer la visibilité des observatoires et l'accès aux données,
- poursuivre la réflexion scientifique sur les paramètres mesurés et technique sur l'utilisation de standards à l'échelle du réseau,
- développer les collaborations nationales et internationales, développer les liens entre recherche et expertise.

Analyse du paysage des observatoires de recherche sur la biodiversité

Comment est structuré le paysage de l'observation et de la recherche sur la biodiversité ? Quelles en sont les forces scientifiques, les données disponibles ? Quels sont les manques et les synergies à promouvoir ? Pour aider à répondre à ces questions, la FRB a actualisé et approfondi l'état des lieux 2010-2011 grâce à une **enquête menée auprès d'une centaine d'observatoires de recherche**

nationaux. Cette étude prend en compte les objectifs et les différentes caractéristiques scientifiques des observatoires et les freins ou leviers concernant plusieurs étapes du cycle de vie des données, depuis la planification de la collecte jusqu'au partage.

Les premiers résultats conduisent à repenser la structure du réseau, très hétérogène, à travers une nouvelle

approche qui croise questionnement scientifique, types de dispositif (observation, collection, expérimentation) et variables mesurées. Une nouvelle dimension vient également compléter cette lecture : celle de la source des données (acteurs académiques, sciences participatives, acteurs socio-économiques). L'analyse fine des résultats sera terminée en 2015.

Lancement d'une réflexion nationale sur les Variables de biodiversité essentielles

Pour mieux comprendre l'état et la dynamique de la biodiversité et pour en connaître les facteurs déterminants afin d'anticiper ses changements, la communauté scientifique a besoin de **données collectées sur le long terme, structurées et complémentaires** : distribution, abondance,

phénologie, morphologie, régime alimentaire, diversité génétique... et d'autres types de données environnementales ou socio-économiques. La FRB a donc initié une réflexion nationale sur le concept émergent de Variables de biodiversité essentielles (VBE), porté par l'initiative interna-



tionale Group on Earth Observation – Biodiversity Observation Network (GEO BON).

Les 24 variables essentielles de biodiversité actuellement identifiées, susceptibles d'ajustement, sont structurées en six classes : composition génétique, populations, traits des espèces, composition des communautés, fonction des écosystèmes et structure des écosystèmes.

L'information attachée aux classes de variables essentielles de biodiver-

sité facilite la complémentarité des observations utilisées dans les projets de recherche scientifique – en amont des scénarios d'évolution globale de la biodiversité – et de développement d'outils d'aide à la décision tels que les synthèses et les indicateurs. En intégrant tous les niveaux et échelles d'organisation du monde vivant, la classification des VBE est structurante pour les systèmes d'observa-

tion de la biodiversité, cohérente avec leur vocation d'infrastructure de recherche, et pertinente pour l'élaboration d'indicateurs utiles à la décision publique.

Cette réflexion a été lancée lors du séminaire qui visait à mieux connaître et comprendre les VBE et à déterminer comment ce concept pouvait être utilisé à l'échelle nationale.

Séminaire sur les complémentarités Recherche – Expertise à travers les Variables de biodiversité essentielles

Le 3 novembre 2014, la FRB a organisé, en collaboration avec le Bureau de la connaissance et de la Stratégie nationale pour la biodiversité qui pilote le système d'information nature et paysage au Ministère chargé de l'Écologie (SINP, MEDDE), un séminaire dédié à la complémentarité Recherche – Expertise autour du concept des variables essentielles de biodiversité.

Ce séminaire a permis d'initier le **rapprochement entre les acteurs**

« **expertise** » et « **recherche** » et de **fonder des échanges entre communautés d'organisations et d'objectifs différents**, à travers deux thèmes qui motivent l'observation à long terme : la connaissance des structures et les fonctions de la biodiversité, et la protection et les usages de la biodiversité.

Une quarantaine de structures étaient représentées à travers plus de quatre-vingt participants, signe que la question de la complémentarité

Recherche – expertise sur le thème des Variables essentielles de biodiversité a soulevé un large intérêt. Ce séminaire a permis de préciser les attentes pour les prochaines étapes : envisager l'utilité du concept pour l'organisation des données et l'interopérabilité entre observatoires, développer des exemples concrets d'utilisation des variables essentielles de biodiversité et travailler avec les acteurs de la recherche sur les classes de variables concernant le niveau écosystémique pour les affiner.

Fonds d'urgence pour les observatoires

La FRB a coordonné la répartition d'un **fonds d'urgence ponctuel et ciblé pour soutenir les activités d'observatoires de recherche** en cas de défaillance d'appareil ou de nécessité d'un complément de ressources humaines. Deux observatoires ont bénéficié de cette aide. L'un, organisé en réseau de sites, s'inté-

resse aux relations entre paysages agricoles, services écosystémiques et changements globaux. L'aide a permis de mettre à jour des données du réseau, d'intégrer des variables environnementales et de visualiser des données. Le second observatoire analyse la biodiversité en s'appuyant sur la taxonomie et la phylogénie

pour estimer la richesse en espèces de plusieurs régions indo-pacifiques. Le fonds d'urgence a permis de compléter un plan de formation de master, de mettre à jour des informations associées à des collections biologiques d'algues et de diffuser des données vers l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN).

Portail national de métadonnées sur la recherche en biodiversité

Afin de favoriser la **(ré)utilisation des données dans des projets de recherche, des méta-analyses, des synthèses ou des revues systématiques**, des informations précises doivent être publiquement accessibles sur les jeux de données collectées par

les observatoires et les équipes de recherche. Ces informations doivent permettre de découvrir ces jeux de données hétérogènes et dispersés puis, pour un chercheur, d'estimer s'ils conviennent pour les nouvelles utilisations qu'il souhaite en faire.

Poursuivant les travaux amorcés en 2013, la FRB a développé une partie des fonctionnalités du **portail national de métadonnées**. Sa structure est basée sur un modèle de métadonnées qui permet d'identifier finement les « qui », « quoi », « où »,

« quand », « comment », « pour quoi » liés à la collecte des données. Ce modèle, qui s'appuie sur les standards réglementaires (INSPIRE) et usités (EML), a été élaboré avec des responsables scientifiques et informatiques de plusieurs observatoires lors d'un atelier spécifique. Une restitution publique a permis

d'échanger largement avec les parties prenantes afin d'intégrer l'existant, et une concertation a eu lieu avec le SINP pour converger vers une harmonisation des informations.

Ce système d'information fédératif doit permettre la consultation des métadonnées, leur saisie directe,

mais aussi faciliter leur import et export depuis ou vers d'autres systèmes nationaux et internationaux (GeoPortail, RZA, GBIF-Fance, MetaCat, DEIMS...) pour limiter les saisies multiples et valoriser largement les travaux des observatoires.

Action sur les indicateurs Ressources génétiques



Dans le cadre du volet RGscope dédié aux ressources génétiques domestiques, un **rapport portant sur une approche sociologique de la diversité des modes d'existence du vivant** mené dans le cadre d'une recherche doctorale ENS-Lyon – FRB (F. Milanovic) a été édité en 2014.

Ce rapport a constitué les prémices d'un travail entamé avec l'Observatoire National de la Biodiversité (ONB, MEDDE) sur les enjeux sociétaux et les indicateurs de suivi liés aux ressources génétiques domestiques conservées *in situ* et

ex situ, tous règnes confondus. Les différentes notions attachées à la diversité génétique ont été éclairées par un groupe de travail associant chercheurs en sciences de la vie et chercheurs en sciences sociales. Enfin, une consultation large (plus de 2000 contacts) des acteurs de la recherche et des acteurs socio-économiques a été menée afin de recueillir un ensemble de questions de société, voire des pistes d'indicateurs, sur lesquelles un regard « recherche » sera apporté. La synthèse se terminera courant 2015.

Développement des collaborations nationales et internationales

Au niveau national

Au delà des collaborations développées en 2014 avec les réseaux d'observatoires, le SINP, l'INPN et l'ONB, la FRB est partenaire du projet CRB-Anim et co-anime un groupe de travail pour le développement d'un portail national d'accès aux échantillons et aux ressources biologiques animales domestiques et son articulation avec ECOSCOPE. La FRB participe également au projet OCEA-

NOMICS, dédié à la valorisation des écosystèmes marins planctoniques, dont le portail doit également être relié à celui d'ECOSCOPE.

Au niveau international

Dans la continuité de la labellisation Biodiversity Observation Network accordé à ECOSCOPE par GEO BON en 2012, la FRB a signé un protocole d'accord avec le projet européen EU BON qui décline la vision de GEO

BON pour la région Europe. En devenant ainsi partenaire associée, elle participe aux échanges internationaux sur les variables essentielles de biodiversité et se rapproche des initiatives internationales dédiées aux données de la recherche en biodiversité et environnement telles que DataOne, Research Data Alliance (RDA), LifeWatch...

Gouvernance : préfiguration du Comité des utilisateurs

Au delà des dispositifs élémentaires d'observation participant à ECOSCOPE, l'ensemble des observatoires identifiés en 2011 dans le périmètre

du SOERE a été invité à participer à une réunion préfigurant le Comité des utilisateurs et visant à poser les bases d'un programme de travail

scientifique et technique coordonné pour 2015.

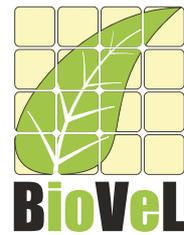
ECOSCOPE reçoit le soutien du Ministère de la Recherche et d'AllEnvi

ECOSCOPE est partenaire des projets OCEANOMICS et CRB-ANIM



ULTIMES DÉVELOPPEMENTS DE BIOVEL, PROJET EUROPÉEN DE LABORATOIRE VIRTUEL

2014 était la dernière année de BioVel, projet européen d'e-infrastructure pour la création d'un laboratoire virtuel spécialement dédié au développement des outils informatiques de traitement de données de la biodiversité. La FRB assurait la réalisation de la partie communication.



À ce titre, plusieurs documents ont été réalisés pour présenter les produits du projet et un site web (www.biovel.eu) dédié au projet a été conçu et alimenté tout au long du projet.

Enfin, le 6 novembre 2014, un séminaire a réuni les acteurs du projet et les personnes mobilisées par la FRB à cette occasion pour établir un bilan du projet et travailler à sa durabilité.



7. ORGANISER ET ANIMER DES RÉFLEXIONS STRATÉGIQUES ET PROSPECTIVES

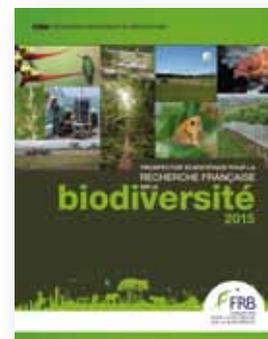


ACTUALISATION DE LA « PROSPECTIVE SUR LA RECHERCHE SUR LA BIODIVERSITÉ »

Parallèlement au lancement des activités du nouveau Conseil scientifique de la FRB, le travail d'actualisation de la prospective 2009, conduit par le précédent conseil, s'est poursuivi en 2014.

En raison de différentes contingences, la finalisation de ce document avait pris du retard en 2013. Fin 2014, tous les textes ont fait l'objet de relectures et d'harmonisations, en vue d'une publication de

l'ensemble au premier semestre 2015. De la même manière, la prospective scientifique du groupe de travail « Réponses et adaptations aux changements globaux » est en cours de finalisation pour une publication en 2015.



ANIMATION DU GROUPE THÉMATIQUE « BIODIVERSITÉ » DE L'ALLIANCE ALLENI

Le Président de la FRB et Christophe Thébaud co-animent le groupe thématique n°3 de l'alliance AllEnvi dédié aux questions de biodiversité.



Ce groupe qui rassemble les représentants des différents membres de l'alliance AllEnvi s'est réuni à quatre reprises en 2014. Pendant ses réunions, il a pu contribuer et soutenir la préparation de BiodivERsA 3 et les

réflexions sur une évolution vers un outil de type « initiative de programmation conjointe », travailler à l'articulation entre défis sociétaux et prise en compte des questions de biodiversité. Enfin, plusieurs présen-

tations ont été faites pour informer les membres : démarche d'Horizon scanning, projet du Belmont Forum sur les scénarios pour la biodiversité, infrastructure de recherche ANAEE, programme Future Earth.

ANALYSE DU CADRE JURIDIQUE POUR LA RECHERCHE SUR LES RESSOURCES MARINES : LE PROJET OCEANOMICS

Le projet OCEANOMICS, lancé en 2013 et financé par le programme Investissements d'Avenir, vise à promouvoir l'exploitation rationnelle et durable de l'écosystème planctonique dans le cadre de changements écologiques globaux.



Le cadre juridique s'appliquant à la recherche sur les bio-ressources marines a fait l'objet d'une analyse, à laquelle la FRB a contribué. Les travaux ont été achevés fin 2014 et ont fait l'objet d'un rapport qui

comprend une description du cadre juridique applicable, au titre de la Convention sur le droit de la mer et de la Convention sur la diversité biologique, une étude de cas et enfin un jeu de recommandations à des-

tinuation de la communauté scientifique. Un comité de suivi, composé de scientifiques et de juristes, a accompagné ce travail d'analyse tout au long de l'année. Une diffusion des résultats est prévue en 2015.

8. PROMOUVOIR DES PROGRAMMES DE RECHERCHE SUR DES THÉMATIQUES PRIORITAIRES



PROMOUVOIR UNE RECHERCHE PAN-EUROPEENNE ET GÉNÉRER DE NOUVELLES CONNAISSANCES POUR LA CONSERVATION ET LA GESTION DURABLE DE LA BIODIVERSITÉ ET DES SERVICES ÉCOSYSTÉMIQUES AVEC BIODIVERSA

La FRB coordine BiodivERsA, le réseau européen de programmation et de financement de la recherche sur la biodiversité et les services écosystémiques en Europe.



L'ERA-Net BiodivERsA, lancé en 2005, a démarré sa deuxième phase en 2010, financée au titre du 7^e PCRD de la Commission européenne jusqu'en 2014. Les 21 organisations partenaires, issues de 15 pays, s'attachent à favoriser la coordination européenne des programmes nationaux de recherche sur la biodiversité au travers d'un agenda stratégique commun et du lancement d'appels à projets annuels et de dimension européenne.

La FRB est également responsable de la **stratégie de communication** de BiodivERsA, et diffuse à ce titre des *newsletters*, entretient le site internet www.biodiversa.org et a publié en 2014 la brochure sur l'appel à projets 2012-2013 et la brochure analysant les tendances temporelles et géographiques sur le type de recherche sur la biodiversité financé de manière compétitive en Europe.

En 2014, l'**appel à projets** BiodivERsA, dont la FRB aura organisé la mise en oeuvre, a été mené conjointement avec l'initiative de programmation conjointe FACCE-JPI (Joint Programming Initiative on Agriculture, Food Security and Climate Change) et portait sur le thème « Promouvoir les synergies et réduire les compromis entre production alimentaire, biodiversité et services écosystémiques ».

La FRB est responsable de la **coordination de BiodivERsA et en héberge le secrétariat**. Elle a donc un rôle d'impulsion pour la coopération entre les structures nationales de financement de la recherche sur la biodiversité en Europe, tout en portant avec l'ANR et le MEDDE les orientations de la communauté scientifique française. Celles-ci résultent des prospectives scientifiques de la FRB et de ses partenaires, ainsi que des priorités dégagées au sein de l'AllEnvi.



OBJECTIF 4



Table ronde lors de l'atelier « Solutions fondées sur la nature », Bruxelles, 11-12 juin 2014.



Table ronde sur le thème « Combler les écarts entre excellence académique et pertinence/impact sociétal de la recherche » lors de la conférence finale de BiodivERsA3.

Il permet de financer 10 projets, excellents sur le plan scientifique et à forte pertinence sociétale, réunissant au total 10 pays pour un montant de près de 10,2 millions d'euros. Outre sa capacité à offrir des opportunités de financement annuelles conséquentes, BiodivERSA aura démontré au travers de cet appel sa capacité à se coordonner et coopérer efficacement avec les autres initiatives européennes en lien avec la biodiversité et les services écosystémiques.

Au delà des activités d'analyse du domaine et de financement de projets, BiodivERSA a organisé en juin 2014 une **session de travail prospective** autour du concept émergent de **ées sur la nature** (*Nature-Based Solutions*), réunissant des personnalités issues du domaine scientifique, politique et du financement de recherche. Cette session de travail aura permis d'identifier clairement l'importance de ce concept dans le paysage européen actuel et surtout d'en définir les contours possibles, tels que présentés dans les conclu-

sions des discussions disponibles sur le site de BiodivERSA.

Sous l'impulsion de la FRB, BiodivERSA s'est attaché de longue date à **promouvoir la pertinence politique et sociétale** de ses projets financés :

- En amont des projets, en prenant en compte l'intégration des porteurs d'enjeux dans l'évaluation des appels à projets et en fournissant un guide méthodologique concret sur leur prise en compte lors du montage et de la mise en œuvre de projets de recherche ;
- En aval, avec la production de *policy briefs* pour présenter aux décideurs les résultats de recherche et les recommandations issues des projets financés.

Enfin, la FRB était en charge d'organiser la suite de la **coopération des partenaires** BiodivERSA au delà de 2014. Les partenaires BiodivERSA se sont entendus sur le modèle de coopération et les futures activités du réseau à Vienne en février

2014, et ont également approuvé la stratégie d'élargissement du réseau à cette occasion. La FRB et plusieurs partenaires clés ont ensuite développé une proposition de projet en réponse à l'appel à candidatures par la Commission européenne dans le cadre du programme Horizon 2020. Ce projet est porteur d'une ambition renouvelée, incluant 31 partenaires dans 18 pays et intensifiant le travail du réseau sur les analyses du domaine, des futurs défis, l'interface Science – Société et Science – Politique de ses activités ou encore explorant les possibilités d'alignement de programmes nationaux de recherche sur la biodiversité. Répondant aux critères de l'outil ERA-Net COFUND, ce projet est notamment construit autour d'un appel à projets majeur cofinancé par les partenaires BiodivERSA et la Commission européenne, et son ambition financière dépasse les 30 millions d'euros sur la période 2016-2017. Ce projet a été retenu et permettra de poursuivre la coopération BiodivERSA de 2015 à 2019.

Autres activités du réseau en 2014

Pour progresser dans la connaissance et la coordination à l'échelle européenne des programmes de recherche nationaux, plusieurs travaux ont été menés par les partenaires BiodivERSA :

- Renouvellement de la base de données BiodivERSA sur les programmes et projets de recherche sur la biodiversité en Europe,

analyse de l'évolution temporelle et géographique des tendances du domaine ;

- Développement et publication du « BiodivERSA Stakeholder Engagement Handbook », un guide pratique à destination des chercheurs répertoriant les méthodes et bonnes pratiques visant à inclure les porteurs d'en-

jeux de la société dans les projets de recherche. Ce guide a été très apprécié et a attiré l'attention de chercheurs au delà du champ de recherche sur la biodiversité et les services écosystémiques.

- Publication de quatre *policy briefs* supplémentaires s'appuyant sur les résultats des projets de recherche financés en 2008.



MODÉLISATION ET SCÉNARIOS DE LA BIODIVERSITÉ

Lancé en 2010 par la FRB, le programme phare Modélisation et scénarios de la biodiversité a pour objectif de promouvoir le développement de ce domaine de recherche émergent.



Le programme s'articule autour de trois axes complémentaires qui s'alimentent mutuellement :

- **Axe 1** : des appels à projets visant à promouvoir des projets de recherche ambitieux et fédérateurs ;
- **Axe 2** : une animation nationale visant à favoriser les liens entre chercheurs de différentes disciplines et les liens entre chercheurs et acteurs de la société ;

- **Axe 3** : un état des lieux des publications françaises sur les scénarios de la biodiversité.

Il est piloté par un comité de programme présidé par **Paul Leadley** et comprenant 22 scientifiques et cinq membres du COS.

Suite au partenariat établi en 2012 entre la FRB et le FFEM (Fonds français pour l'Environnement mondial),

un atelier sur les scénarios de la biodiversité en Afrique s'est tenu en 2013, suivi d'un appel à projets. **Cinq projets ont été sélectionnés pour être financés.** Les conventions ont été signées en 2014, pour un montant de 930 923 €.



FONDS FRANÇAIS POUR
L'ENVIRONNEMENT MONDIAL

Bilan du programme Modélisation et scénarios de la biodiversité depuis 2010

- **Axe 1** : trois appels à projets et 11 projets financés pour un montant total de 2,5 millions d'euros mobilisés par la FRB.
- **Axe 2** : 2011, Conférence « Scénarios de la biodiversité : quel état d'avancement ? Quels enjeux ? », Paris ; 2012, un atelier lors du

séminaire COS de la FRB ; 2013, Atelier (3 jours) sur les scénarios de la biodiversité en Afrique, Gabon.

- **Axe 3** : la publication en 2013 de « Scénarios de la biodiversité : un état des lieux des publications scientifiques françaises ».

La FRB organisera en 2015 un **colloque de restitution** : Les scénarios de la biodiversité à l'heure du changement climatique - 2^e rencontres GIEC – IPBES, Premiers résultats du programme Modélisation et scénarios de la biodiversité de la FRB.



APPEL À PROJETS DE RECHERCHE NORD - PAS DE CALAIS – FRB

Une convention de partenariat pluriannuelle associe la FRB et la Région Nord-Pas de Calais depuis 2010. Cette convention a été renouvelée pour la période 2014-2016. Après trois éditions successives et le financement de 26 projets de recherche, la Région a lancé une nouvelle édition de son appel à projets de recherche « Biodiversité », en partenariat avec la FRB et le GIS Biodiversité Nord-Pas de Calais.



Cet appel visait à soutenir des projets menés sur le territoire régional portés par des consortiums constitués à minima d'un laboratoire (public ou privé, dont les universités) et d'un partenaire situé en région Nord-Pas de Calais de type collectivités, conservatoires, entreprises, opérateurs (bailleurs, agences d'urbanisme, etc), associations, organisations professionnelles ou bureaux d'études implantés en Nord-Pas de Calais.

Trois grandes thématiques sont abordées :

- le fonctionnement des systèmes écologiques dans une région très anthropisée ;
- les outils permettant de restaurer la biodiversité et le fonctionne-

ment des milieux, de maintenir et renforcer les services écosystémiques ;

- les facteurs nécessaires à la mise en œuvre de ces outils.

L'implication de la FRB dans ce partenariat vise à :

- apporter ses connaissances pour l'élaboration des axes de recherche de l'appel à projets ;
- mobiliser des experts scientifiques ;
- apporter son expertise pour l'analyse et la sélection des projets ;
- diffuser l'appel à projets au niveau national.

Suite au renouvellement du Conseil scientifique fin 2013, deux de ses

nouveaux membres ont rejoint le COPE (Comité d'orientation, de programmation et d'évaluation), Sébastien Barot (Vice-président du Conseil scientifique, IRD) et Vincent Devictor (CNRS).

Après réception et sélection de vingt-deux lettres d'intention, douze dossiers ont été soumis. Au final, **sept projets ont été sélectionnés pour être financés** pour un montant de 713 453 €.

La région Nord-Pas de Calais s'est fortement mobilisée depuis 2010 pour **soutenir des projets de qualité et dynamiser la recherche sur des problématiques régionales**. Ainsi 33 projets ont pu être financés pour un montant de 3 861 544 €.

APPELS À PROJETS DE RECHERCHE LU – FRB : LES CHAMPS DE LA BIODIVERSITÉ

Six projets ont été lancés en 2009 et 2010 dans le cadre du partenariat LU – FRB, avec un soutien financier de 200 000 €. Cinq rapports finaux ont pu être transmis à la FRB pour 2014, le dernier projet a bénéficié d'un avenant reportant son rapport final pour décembre 2015. En 2015, une plaquette présentant l'essentiel de chaque projet sera réalisée.



Projet LU – FRB « Restaurer la biodiversité fonctionnelle dans les cultures céréalières pour aller vers une culture plus respectueuse de l'environnement »

L'étude a confirmé les orientations prises par la plupart des agriculteurs impliqués dans les réseaux CIVAM, à savoir que

c'est par la réduction de la taille des parcelles, la diminution du travail du sol et de l'usage des produits pesticides que la

préservation des populations auxiliaires aux cultures sera la plus effective.

APPEL À PROJETS DE RECHERCHE ÉCOPHYTO : UTILISER LA BIODIVERSITÉ POUR RÉDUIRE L'EMPLOI DES PESTICIDES

En 2013, dans le cadre du plan Écophyto, le Ministère de l'Agriculture s'était associé à la FRB pour lancer un appel à projets sur l'utilisation de la biodiversité pour réduire l'emploi des produits phytosanitaires.



Gérés par l'ONEMA, les **six projets lauréats** vont s'étaler sur des périodes de 2 à 4 ans, jusqu'en 2017. Le suivi scientifique sera assuré par la FRB.



Un séminaire de lancement des projets financés a été organisé en mars 2014, pour permettre aux porteurs de ces projets de présenter les travaux qui seront réalisés.

Deux tables rondes ont suivi la présentation des projets. Une première, animée par Francis Garrido, membre du CS de la FRB, a permis d'échanger sur les dimensions des

projets, les approches proposées et les apports de la recherche pour la mise en œuvre du plan Écophyto. La seconde table ronde a réuni des porteurs d'enjeux (Ministères, Assemblée permanente des chambres d'agriculture, France nature environnement, Coop de France) dont les activités et les responsabilités sur le thème ont permis d'aborder les dimensions opérationnelles de la mise en œuvre du plan, la cohérence des politiques liées à la thématique des phytosanitaires et le lien entre chercheurs et porteurs d'enjeux sur le sujet.

À l'issue de ces discussions, les participants au séminaire se sont accordés

sur l'importance de la thématique et les opportunités qu'elle permet d'envisager, ainsi que sur la nécessité de poursuivre et soutenir ce type d'approche. Le thème « Biodiversité » mérite d'être davantage exploré dans le cadre du plan Écophyto² et intégré en tant que tel dans les autres appels, comme ceux traitant du « biocontrôle » et des « résistances », notamment en ce qui concerne les impacts sur la biodiversité, mais également sur les fonctions de cette biodiversité pouvant amener des solutions pour réduire le recours aux produits phytosanitaires.

Pour en savoir plus : www.fondationbiodiversite.fr/ecophyto2013

² L'approche « biodiversité » n'a été poussée qu'au travers de cet appel sur la période 2008-2013 et ne représente que 1,8% de l'ensemble des fonds mis en œuvre dans les appels à projets de recherche du plan Écophyto : voir http://agriculture.gouv.fr/IMG/pdf/20131204_Synthese_Rech_Ecophyto_NS_db-1_cle82416b.pdf



9. DIFFUSER ET TRANSFÉRER LES CONNAISSANCES



CONTRIBUTION DE LA FRB À L'INFORMATION DES ACTEURS SUR LES CADRES JURIDIQUES D'ACCÈS ET DE PARTAGE DES AVANTAGES

Dans la perspective de la mise en œuvre du corpus juridique relatif à l'accès et au partage des avantages (APA), la FRB a poursuivi sa mission d'information et de sensibilisation de la communauté de recherche.

Ainsi, la FRB a participé à un certain nombre d'événements, parmi lesquels :

- La réunion de la Commission biodiversité des parcs naturels régionaux (10 avril, Paris) ;
- La réunion annuelle du Labex CEBA (13 octobre, Toulouse) ;
- Le colloque Santé & Biodiversité organisé par Humanité et

Biodiversité et VetAgro Sup (27 octobre, Lyon) ;

- La journée Droit & végétal organisée par l'Université de droit de Toulouse (14 novembre, Toulouse) ;
- La réunion du Conseil scientifique de CRB-Anim (2 décembre, Paris).

La FRB a régulièrement participé aux réunions du COS (juin), CS (juin) et du CA (juillet), ainsi que du GT3 Allenvi (septembre), afin de présenter l'avancée des processus législatifs français et européen.

Des outils pour accompagner la mise en œuvre de l'APA

En 2014, la FRB a mis à jour la « Clé pour comprendre : l'APA dans tous ses états », a réalisé un poster « A concern for researchers – Access and Benefit-Sharing (ABS) » et a publié, avec le soutien de LVMH, une plaquette « L'utilisation de substances naturelles et l'accès et le partage des avantages dans l'industrie cosmétique »,

Cette dernière, disponible en français et en anglais, synthétise les travaux du groupe d'experts pluridisciplinaire, coordonnés par la FRB, dans le cadre de l'étude « Le partage des avantages issus de l'utilisation des substances naturelles dans l'industrie cosmétique – Études de cas à Madagascar et au Burkina Faso ». Cette étude, réalisée entre 2012 et 2013, s'intéressait à la mise en œuvre du Protocole de Nagoya et le partage des avantages issus de l'utilisation des substances naturelles dans l'industrie cosmétique (partenariat LVMH).

Le poster en anglais, décrivant le principe d'APA et ses enjeux a été exposé au colloque BES – British Ecological Society (décembre, Lille).



PREMIÈRE JOURNÉE GIEC – IPBES LE 6 NOVEMBRE 2014

Plus de 350 personnes ont assisté à la première journée de rencontres entre les chercheurs impliqués dans le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) et dans la Plateforme intergouvernementale pour la biodiversité et les services écosystémiques (IPBES). Organisées avec le soutien du Ministère chargé de l'Écologie, ces rencontres ont eu lieu à l'Institut océanographique, la Maison des Océans.



Les participants GIEC – IPBES à la table-ronde et Ségolène Royal, ouvrant la séance de l'après-midi.

Changements climatiques, perturbations du fonctionnement des écosystèmes et altération de la biodiversité sont liés. Mais les connaissances sur ces interactions sont encore très insuffisantes et restent en conséquence peu prises en compte. Il est donc essentiel d'en faire connaître les implications au plus grand nombre et de rapprocher davantage les communautés de recherche de ces deux domaines.

Les scientifiques ayant exposés leurs travaux ont la particularité d'être des contributeurs au GIEC et à l'IPBES, deux interfaces science-politique majeures. Leurs objectifs sont d'évaluer l'état de la science sur

leurs sujets respectifs et de rendre disponible à tous un socle commun de connaissances, établi de manière transparente et objective, pour que les responsables politiques puissent définir des réponses à même de prévenir ou de faire face aux conséquences des changements attendus.

Cette journée débutait par une séquence interne aux chercheurs pour échanger sur leur expérience dans ces deux grandes évaluations internationales. La séance de l'après-midi, ouverte par Mme Ségolène Royal, Ministre de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie, a débuté par une table ronde présentant ces deux plateformes

internationales, les principaux enjeux qui guident leurs actions ainsi que les liens à construire entre elles. Ensuite, trois séquences d'exposés et de discussions ont permis de partager et de mettre en débat les dernières connaissances sur des points clés des interactions entre climat et biodiversité :

- les impacts des changements climatiques sur la biodiversité, le fonctionnement des écosystèmes et des services écosystémiques ;
- les effets des changements de biodiversité sur le climat (rétroactions biosphère – climat) ;
- les implications socio-économiques des interactions climat-biodiversité.



Le public, avec notamment le Président de la FRB et la Ministre de l'Écologie.



Paul Leadley (IPBES et GIEC).

DIFFUSION DES PRODUCTIONS ET CONNAISSANCES DE LA FRB

La FRB a tenu plusieurs **stands** pour diffuser ses productions et faire connaître son action :

- Au congrès des parcs naturels régionaux à Troyes en octobre 2014 ;
- La FRB a profité de la tenue à Lille du colloque conjoint entre la Société française d'Écologie (SFE) et la British Ecology Society (BES), pour présenter ses actions au profit de la communauté scientifique. En plus d'un stand dédié aux activités de la FRB, un stand conjoint avec s-DIV a permis de faire un focus sur l'apport des centres de synthèse pour la recherche.

Dans le cadre des activités menées, notamment par ECOSCOPE et le CESAB, un volet diffusion est intégré avec, entre autres, **la participation aux formations**.

Les équipes du **CESAB** tout comme les groupes accueillis participent à des actions de diffusion et de formation sur le site du Technopôle de l'Arbois Méditerranée (plus d'information page 31).

Dans le cadre d'**ECOSCOPE**, deux participations à des **enseignements de master** ont permis de diffuser des informations sur les actions nationales et internationales en faveur de la biodiversité, d'informer sur l'AllEnvi, les SOERE et plus particulièrement les activités du SOERE ECOSCOPE et des observatoires associés :

- Master 2 Biologie de la Reproduction – Université de Tours ;
- Master 2 Génétique et Gestion de la Biodiversité – UPMC ;
- Master 2 Muséum, Agro-Paris-Tech, Paris-Diderot.

D'autre part, des **éléments de com-**



munication d'ECOSCOPE ont été mis en place ou initié courant 2014 :

- un « flash info » générique ECOSCOPE permettant de diffuser les informations et appels d'offres d'intérêt pour les observatoires ;
- la réalisation du site web ECOSCOPE ;
- un outil de veille sur les actualités des observatoires et de la recherche en biodiversité.

Sites web

Ouvert en 2010, le site internet de la FRB est un lieu de partage d'informations sur la biodiversité pour les chercheurs, acteurs et décideurs.

En plus de l'actualité de la Fondation et de ses programmes, il signale les événements qui peuvent intéresser la communauté : appels à projets, colloques scientifiques, événements, manifestations organisées par les membres du COS...

Depuis 2013, il signale également les chroniques « Regard » de la Société française d'écologie, qui a développé une plateforme multimedia dédiée

au dialogue entre chercheurs, autres experts et citoyens, baptisée « La Nature en questions : Regards et débats sur la biodiversité ».

Il offre également un accès à la base de données des acteurs de la recherche.

Depuis son lancement, le site internet de la FRB connaît une fréquentation constante, comprise entre 50 000 et 60 000 sessions et représentant environ 35 000 visiteurs uniques. Toutefois, l'architecture trop complexe du site et son Système de gestion du contenu devenu

obsolète nécessitent une refonte entière. L'année 2014 a permis de continuer la réflexion engagée en 2013 sur l'optimisation et l'évolution du contenu et de l'interface dans le but d'ouvrir, début 2015, la version 2.0 du site de la Fondation.

La FRB gère également :

- le site internet du CESAB, qu'elle a lancé en 2011 et qui est bilingue français/anglais ;
- le site internet de l'ERA-net BiodivERSA (en anglais) ;
- le site internet du projet européen BioVeL après l'avoir créé début 2012 (en anglais).

Diffusion de message

La FRB a constitué depuis sa création une base de données comprenant près de 14 000 personnes. En 2014, elle a adressé près de 80 messages en ciblant pour chaque envoi les catégories de destinataires en fonction du contenu.

Des messages spécifiques et *newsletters* existent permettant de différencier les expéditeurs en fonction des projets : FRB, BioVeL, BiodivERSA et ECOSCOPE.

Twitter

Depuis le 26 mars 2014, la FRB dispose de son compte Twitter @FRBiodiv. En plus de relayer l'actualité de la FRB (appels, publications, événements...), le compte relaie aussi l'actualité de ses membres fondateurs sur le sujet de la biodiversité.

10. RÉSULTATS FINANCIERS



Le résultat de l'exercice 2014 est excédentaire de 247 267,07 euros. En dehors d'écritures d'inventaires conjoncturels, ce résultat est le fruit de plusieurs faits principaux :

- le respect global des plafonds de dépenses au budget primitif ;
- la réalisation d'un montant total de ressources légèrement supérieur à la prévision initiale ;
- pour environ un quart de cet excédent, d'une réduction des frais de fonctionnement obtenue grâce une action énergétique sur les achats. Cette réduction a été obtenue par un travail sur trois aspects : la renégociation

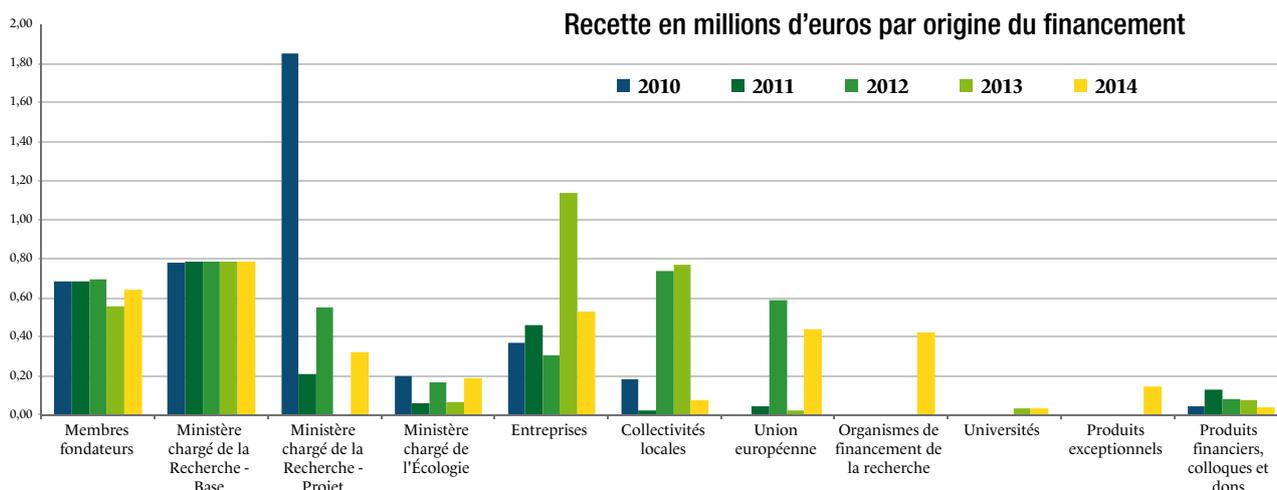
des contrats défavorables à la FRB, l'adaptation des contrats au nouveau format de la FRB, l'optimisation des exonérations auxquelles la FRB peut prétendre ;

- une recette d'un peu plus de 130 000 euros correspondant à la régularisation des écritures sur BiodivERSA 1 correspondant au moment de la bascule entre le GIS IFB et la création de la FRB. Cette somme n'ayant pas été inscrite en créance auparavant, son montant figure totalement au compte de résultat.

L'excédent constaté en 2014 ne peut être interprété comme structurel par rapport aux activités de la FRB. Il relève pour sa majeure partie d'écritures d'inventaire précédentes sur des actions engagées. Il permet cependant de pouvoir réaffecter des moyens à des programmes sans compromettre les exercices futurs.

Pour l'exercice 2014, la **dotation consommable** n'a fait l'objet d'aucune consommation. Son montant est de 345 600 euros. La dotation non consommable reste fixée à un million d'euros.

Répartition de l'origine des recettes



Le financement des **membres fondateurs** est légèrement augmenté en 2014 par le financement par le CIRAD d'une revue systématique particulière sur la sylviculture tropicale.

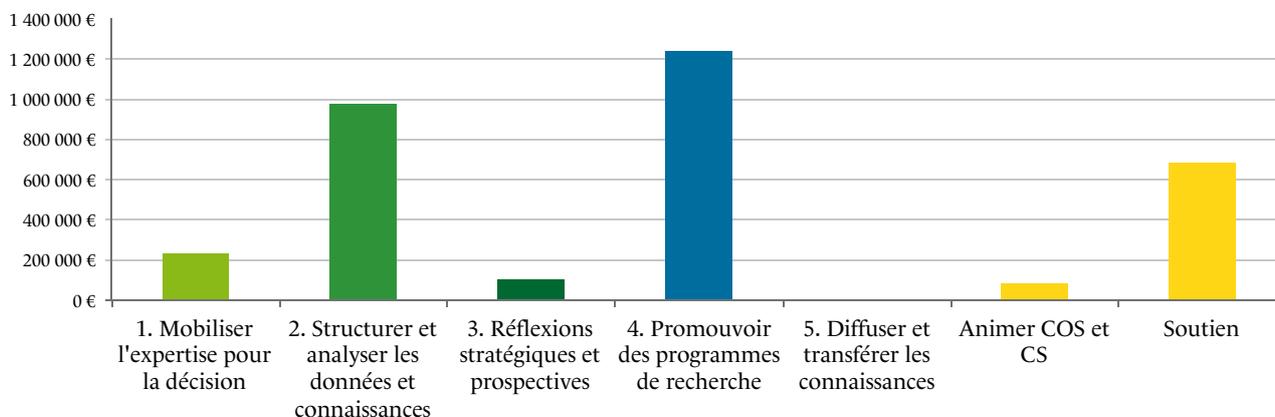
Le **Ministère de la Recherche** apporte une contribution générale aux activités stable malgré un contexte budgétaire difficile. Le

financement sur projets correspond pour l'année 2014 aux financements des systèmes d'observation en environnement sur le long terme (SOERE) avec un décalage annuel (année blanche en 2013) et la mobilisation des financements liés aux projet scénarios et modélisation de la biodiversité. En 2013, le Club des entreprises Infrastructures linéaires et biodiversité (CILB) avait contribué

à une augmentation significative des contributions reçues de la part des entreprises.

Pour les **collectivités locales**, la diminution correspond à la fin du programme de soutien spécifique d'installation du CESAB par la région Provence Alpes Côte d'Azur (investissement, prise en charge d'un post doctorant par an).

Dépenses 2014 en fonction des objectifs du plan d'actions



La **promotion des programmes de recherche**, cœur d'activité de la Fondation est le principal poste des dépenses. Il s'agit essentiellement des versements faits aux équipes de recherche (hors projets CESAB). La mobilisation pour le programme CESAB et ECOSCOPE, en vue de

fournir notamment les premiers livrables pour l'année 2015, explique les montants mis en œuvre pour l'objectif 2 portant sur la structuration et l'analyse des données.

En dehors des financements qu'elle reçoit et qu'elle distribue aux **labo-**

ratoires de recherche, la Fondation joue aussi un rôle de **catalyseur de moyens pour la recherche sur la biodiversité**, notamment avec deux projets : l'un mené avec la Région Nord-Pas de Calais depuis 2010 et l'autre dans le cadre du programme Écophyto.

Ventilation des dépenses par projet

PROJET	ENGAGEMENT FINANCIER VIA LA FRB	ENGAGEMENT FINANCIER VIA LE PARTENAIRE
CESAB	310 344 €	
SCENARIO 2010	115 769 €	
SCENARIO 2011	204 434 €	
SCENARIO 2013	265 762 €	
Protocole d'accord CIL&B	200 931 €	
Projets Innovants FRB 2009	2 000 €	
FBR – LU 2011	5 812 €	
Programme Nord-Pas de Calais		713 453 €
Thème « Interactions biodiversité naturelle / cultivée » (Écophyto)		245 187 €
TOTAL	1 105 052 €	958 640 €

11. GESTION DES RESSOURCES HUMAINES



Effectifs



Les effectifs comptaient, au 31 décembre 2014 :

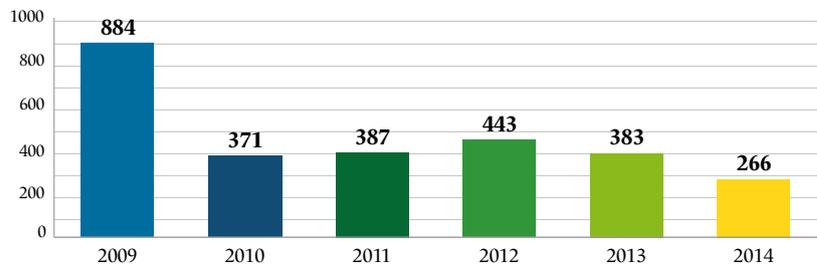
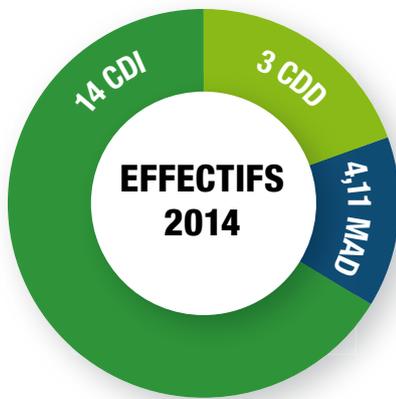
- 14 contrats à durée indéterminée ;
- 3 contrats à durée déterminée ;
- 4,11 mises à disposition ou affectations, pour 8 postes.

4 personnes ont été accueillies en CDD pendant l'année 2014 pour réaliser des missions ponctuelles d'appui à l'équipe.

La FRB a accueilli deux stagiaires pendant l'année 2014 pour des stages de deux et six mois.

Les mises à disposition par les membres fondateurs sont toujours en baisse par rapport aux années passées avec le départ de deux personnes en cours d'année.

En particulier et pour la première fois depuis sa création, la direction n'est pas assurée depuis le 1^{er} janvier 2014 par un agent mis à disposition par les Fondateurs. Un directeur par intérim (Arnaud Collin) a été recruté ainsi pendant 6 mois puis Pierre-Edouard Guillain, détaché de la fonction publique d'État, a été recruté sur contrat.



Équivalence de la masse salariale pour les personnels mis à disposition (en k€)

Formation professionnelle



En 2014, l'action en faveur de la formation des collaborateurs de la FRB a été renforcée permettant la mobilisation des fonds de formation disponibles. En 2014, une formation collective sur la gestion de projet a

été proposée à l'ensemble du personnel, qui a pu voir ou revoir les différentes étapes d'un projet et des outils de gestion. Deux formations, cette fois au titre du DIF (droit individuel à la formation), ont également

été organisées : l'une a porté sur le logiciel de programmation Java, l'autre sur l'animation de groupes et la résolution de problèmes grâce aux outils de la qualité.



12. GOUVERNANCE



COMPOSITION DU CONSEIL D'ADMINISTRATION

REPRÉSENTANTS DES MEMBRES FONDATEURS

- Jean-Marc Bournigal (IRSTEA – Président)
- Régis Cardoville (MNHN)
- Etienne Hainzelin (CIRAD – Conseiller du Président)
- François Jacq (Ifremer – PDG)
- Jean-François Soussana (INRA – Directeur scientifique)
- Stéphanie Thiebault (CNRS – Directrice INEE)
- Catherine Truffert (BRGM – Directrice de la Recherche)
- Jean-Joinville Vacher (IRD)

REPRÉSENTANTS DU CONSEIL D'ORIENTATION STRATÉGIQUE

- Jean-François Lesigne (Collège Actions économiques et industrielles)
- Allain Bougrain-Dubourg (Collège Protection de la nature)
- Céline Liret (Collège Activités socio-politiques et relations avec le grand public)
- Pierre Migot (Collège Milieux naturels)
- Stéphane Patin (Collège Gestion des ressources génétiques domestiques et sauvages apparentées)

PERSONNALITÉS QUALIFIÉES

- Jean-François Silvain (Président de la FRB)
- Danièle Herin (choisie par les membres de la conférence des Présidents d'Université)

REPRÉSENTANTS DES ENSEIGNANTS-CHERCHEURS, DES ENSEIGNANTS ET DES CHERCHEURS

- Flora Pelegrin
- Jean-Christophe Vandeveld

COMPOSITION DU CONSEIL SCIENTIFIQUE

- Alvarez Nadir, (Université de Lausanne)
- Antona Martine, (CIRAD)
- Arpin Isabelle, (IRSTEA)
- **Barot Sébastien, (IRD) Vice-président**
- Bourgoin Thierry (MNHN)
- Couvet Denis, (MNHN)
- Cury Philippe, (IRD)

- Devictor Vincent, (CNRS)
- Doussan Isabelle, (INRA)
- Garrido Francis, (BRGM)
- Gros Philippe, (Ifremer)
- Guégan Jean-François, (IRD)
- Lavorel Sandra, (CNRS)
- Le Prestre Philippe, (Université de Laval)
- Lefèvre François, (INRA)

- Morel Jean-Louis, (ENSAIA)
- Pham Jean-Louis, (IRD)
- **Sarrazin François, (UPMC) - Président**
- Thébaud Christophe, (Université de Toulouse)
- Thévenon Sophie, (CIRAD)

COMPOSITION DU CONSEIL D'ORIENTATION STRATÉGIQUE RENOUVELLÉ (2015 - 2017)

COLLÈGE	GROUPE	REPRÉSENTANT TITULAIRE DU GROUPE	REPRÉSENTANT SUPPLÉANT DU GROUPE
COLLÈGE 1 Gestion des espaces, des milieux et des espèces	1 Eaux douces	Philippe DUPONT Office national de l'eau et des milieux aquatiques	Bernard BRETON Fédération nationale de la pêche en France
	2 Milieux marins	Delphine CIOLEK Comité national des pêches maritimes et des élevages marins	Delphine PAUGAM-BAUDOIN Fondation d'entreprise Total
	3 Espaces protégés	Gilles LANDRIEU Parcs nationaux de France	Arnaud Collin Réserves naturelles de France
	4 Milieux forestiers	Pierre BEAUDESSON Centre national de la propriété forestière	Vincent BOULANGER Office national des forêts
	5 Milieux agricoles	Serge MARTIN-PIERRAT Forum des agriculteurs responsables respectueux de l'environnement	Florent MERCIER Fédération nationale d'agriculture biologique
	6 Milieux ruraux	Nirmala SÉON-MASSIN Office national de la chasse et de la faune sauvage	Claude BUSSY Fédération nationale des chasseurs
	7 Milieux urbains	Damien PROVENDIER Plante & Cité, centre technique national des espaces verts	Fanny DEVOGHELAERE Les Entreprises du paysage
COLLÈGE 2 Gestion des ressources génétiques domestiques et sauvages apparentées	8 Sélection des poissons et oiseaux domestiques	Daniel GUÉMENÉ Syndicat des sélectionneurs avicoles et aquacoles français	François SEIGNEURIN Syndicat des sélectionneurs avicoles et aquacoles français
	9 Sélection des mammifères domestiques	Stéphane PATIN Races de France	Delphine DUCLOS Cryobanque nationale
	10 Instituts techniques	Hélène GROSS Association de coordination des instituts techniques agricoles	Pascal COQUIN Groupe d'étude des variétés et des semences
	11 Établissement et agriculteurs producteurs de semences	Jean WOHRER Groupement national interprofessionnel des semences et plants	Jean BEIGBEDER Pro-Maïs
	12 Obtenteurs de variétés végétales	Christiane DUCHENE Union française des semenciers	Marc LECRIVAIN Société coopérative d'intérêt collectif agricole des sélectionneurs obtenteurs de variétés végétales
	13 Associations de conservation in-situ et ex-situ	Jean-François BERTHELLOT Réseau semences paysannes	Emilie LAPRAND Réseau semences paysannes
	14 Conservatoires et territoires	Fanny MOYSE Pôle BioDom'Centre – URGC	Jean-Baptiste REY Espaces naturels régions

COLLÈGE	GRUPE	REPRÉSENTANT TITULAIRE DU GROUPE	REPRÉSENTANT SUPPLÉANT DU GROUPE
COLLÈGE 3 Protection de la nature	15 Associations nationales et territoriales	Allain BOUGRAIN-DUBOURG Ligue pour la protection des oiseaux	Anne-Marie DUCROUX Association nationale pour la protection du ciel et de l'environnement
	16 Associations nationales	Patrick SILAN Société nationale de protection de la nature	Justine ROULOT Humanité et biodiversité
	17 Associations d'Outre-mer	Stephane LATXAGUE SURFRIDER Foundation Europe - La Réunion	Patrice PAYET Conservatoire d'espaces naturels de la Réunion
	18 Associations internationales	Michel METAIS Comité français de l'Union internationale pour la conservation de la nature	François LETOURNEUX Comité français de l'Union internationale pour la conservation de la nature
	19 Fédérations nationales	Gilles BENEST France nature environnement	Dominique PY France nature environnement
	20 Fondations	Paul BOURRIEU Fondation pour la protection des habitats de la faune sauvage	Emmanuel POILANE France libertés – Fondation Danielle Mitterrand
	21 Sociétés savantes	Daniel PRAT Société française d'orchidophilie	Jean-Louis MARTIN Société d'écologie
COLLÈGE 4 Activités économiques et industrielles	22 Beauté, cosmétique et pharmacie	Virginie D'ENFERT Fédération des entreprises de la beauté	Claude FROMAGEOT Yves Rocher groupe
	23 Matériaux de construction et travaux	Valérie DAVID Fédération nationale des travaux publics	Yves ADAM Union nationale des industries de carrières et matériaux de construction
	24 Services à l'environnement	Daniel BAUMGARTEN Fédération nationale des activités de la dépollution et de l'environnement	Sandra BERMAN Fédération professionnelle des entreprises de l'eau
	25 Conseil et ingénierie environnemental et écologique	Jean-Marc GASPERI Association française interprofessionnelle des écologues	Véronique DHAM Gondwana biodiversity development
	26 Transport et infrastructures linéaires	Jean-François LESIGNE Réseau de transport d'électricité	Laeticia MAHENC Transport et infrastructures gaz de France
	27 Énergie et ressources minières	Philippe MEUNIER GDF SUEZ	Steven DICKINSON TOTAL
	28 Coopératives et agro-alimentaire	Marie TOBIAS Coop de France	Hélène PERENNOU Association nationale des industries alimentaires

COLLÈGE	GROUPE	REPRÉSENTANT TITULAIRE DU GROUPE	REPRÉSENTANT SUPPLÉANT DU GROUPE
COLLÈGE 4 Activités économiques et industrielles (suite)	29 Santé	Florence BORDON-PALIER Les Entreprises du médicament	Bruno DAVID Les Entreprises du médicament
	30 Associations d'entreprises	Olivier SUTTERLIN Mouvement des entreprises de France	François-Nicolas BOQUET Mouvement des entreprises de France
	31 Associations multi-acteurs	Hélène LERICHE Association ORÉE	Annabelle PRIN-COJAN Entreprises pour l'environnement
	32 Biens et services de consommation	Cécile JOUCAN Moët Hennessy Louis Vuitton	Laurent RASSABY Réunion écotourisme
COLLÈGE 5 Activités socio-politiques et relations avec la grand public	33 Communications et média nature	Aude LANGEVIN Agence de communication PatteBlanche	Éric DE KERMELE Terre sauvage
	34 Formation, éducation	Nathalie FRASCARIA-LACOSTE AgroParisTech	Claude MILLIER Association française des petits débrouillards
	35 Diffusion des connaissances	Didier ROUSSEAU-NAVARRÉ Association jardins botaniques de France et des pays francophones	Pierre PÉNICAUD Association des musées et centres pour le développement de la culture scientifique, technique et industrielle
	36 Aquariums, parcs aquatiques et zoologiques	Céline LIRET Océanopolis	Michel HIGNETTE Union des conservateurs d'aquariums
	37 Communes / Structures inter-collectivités	Thierry MOUGEY Fédération des parcs naturels régionaux de France	Maud LELIEVRE Eco maires, association nationale des maires et des élus locaux pour l'environnement et le développement durable
	38 Départements / Régions / DROM-COM	Marion VEYRIERES Région Nord-Pas de Calais	
	39 Syndicats (1)	Hervé LAPIE Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles	Kristell LABOUS Fédération nationale des syndicats d'exploitants agricoles
	40 Syndicats (2)	Jean-Pierre LEBRUN Confédération paysanne	Bertrand COURTOIS Coordination rurale union nationale

LA FRB, VIVIER ET CATALYSEUR DE PROJETS

31

PARTENAIRES
PUBLICS et PRIVÉS



170

STRUCTURES mobilisées au sein du
CONSEIL d'ORIENTATION STRATÉGIQUE

+ 4500
de

ACTEURS FRANÇAIS de la RECHERCHE
identifiés et recensés,
ainsi que 1700 ÉTRANGERS



173

PROJETS de RECHERCHE,
ÉTUDES et EXPERTISE
soutenus DEPUIS 2008

+ 100
de

SCIENTIFIQUES
mobilisés pour le pilotage
DES ACTIONS



8,6

MILLIONS D'EUROS INVESTIS
dans les PROGRAMMES de RECHERCHE
initiés par la FRB



5,9

MILLIONS D'EUROS INVESTIS
dans les PROGRAMMES de RECHERCHE
avec nos PARTENAIRES publics ou privés

RAPPORT D'ACTIVITÉ

© FRB 2015

Citation : Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité – Rapport d'activité 2014

Directeur de publication : Pierre-Edouard Guillain

Coordination : Pierre-Edouard Guillain et Laurine Moreau

Conception graphique : Laurine Moreau – Couverture d'après un design original de Maro Hass



CRÉDITS PHOTOGRAPHIQUES

Couverture: ©CNRS Photothèque – Frédéric ZUBERER / ©CNRS Photothèque – Pierre CHARLES-DOMINIQUE / ©INRA – Jean WEBER / ©CNRS Photothèque – Cyril FRESILLON / ©CNRS Photothèque-UPMC-LOV – Aurélie MOYA

2^e de couverture : ©CNRS Photothèque – Gregory LOUCOUGARAY / ©CNRS Photothèque – Gregory LOUCOUGARAY / ©INRA – Jean WEBER / ©CNRS Photothèque – Hervé THERY

p.22 : ©IRD – Serge ANDRÉFOUET
p.26-27 : ©IRD – Serge ANDRÉFOUET

p.56-57 : Brent LEIMENSTOLL
p.58 : ©INRA – Gilles CATTIAU

3^e de couverture : ©CNRS Photothèque – Thibaut VERGOZ / ©INRA – Jean WEBER / ©CNRS Photothèque – Alexandre MILLON / ©INRA – Jean WEBER



FONDATION POUR LA RECHERCHE SUR LA BIODIVERSITÉ

La Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité est une plateforme entre les différents acteurs scientifiques et les acteurs de la société sur la biodiversité. Elle a été créée en 2008, à la suite du Grenelle de l'environnement, avec le soutien des Ministères de la Recherche et de l'Écologie et de huit établissements publics de recherche, rejoints en 2014 par LVMH. Susciter l'innovation, promouvoir des projets scientifiques en lien avec la société et développer études, synthèses et expertises sont autant d'actions au coeur de son dispositif. À ce jour, plus de 170 associations, entreprises, gestionnaires ou collectivités ont rejoint la FRB autour d'un but : relever ensemble les défis scientifiques de la biodiversité.

FRB
195, rue Saint-Jacques
75005 PARIS

www.fondationbiodiversite.fr
contact@fondationbiodiversite.fr
twitter : @FRBiodiv



Membres
Fondateurs
de la FRB :



LVMH

