



Conférence dans le cadre des Hivernales  
de l'Agence Française de Développement  
7 janvier 2019, Salons Network – Paris 15<sup>eme</sup>

## COMPTE-RENDU

### SOMMAIRE

1. Contexte.....	2
2. Objectifs.....	2
3. Participants.....	2
4. Principales discussions et conclusions.....	3
5. Messages clés.....	6
6. Annexes.....	8

## 1. Contexte

---

L'Agence Française de Développement réunit deux fois par an les directeurs de ses agences à travers le monde. Pour l'édition 2019 de ses Hivernales, qui se tenait à Paris du 7 au 11 janvier, l'AFD a souhaité convier ses partenaires autour du thème des **Solutions Fondées sur la Nature (SFN) et de leur application au développement**.

Souvent utilisées mais rarement identifiées en tant que telles, les SFN et le concept qui les sous-tend ont été développés dans les années 2000 et fortement mis en avant à partir de 2015, notamment sous l'impulsion de l'UICN, pour répondre aux défis climatiques et de gestion des risques naturels.

Leur mise en œuvre à grande échelle nécessite une **meilleure connaissance et appropriation par les acteurs du développement et par les décideurs**, au Nord comme au Sud. L'AFD, instrument principal de la coopération française, se tourne résolument vers **la promotion d'une économie pro-nature** et des **alternatives vertes** dès lors qu'elles sont mobilisables pour **répondre aux enjeux de développement et pour l'atteinte des Objectifs de développement durable**.

## 2. Objectifs

---

Le Département Transition écologique et ressources naturelles et la Direction des Opérations, co-organisateurs de cette conférence, engage une **réflexion proactive pour positionner plus clairement les SFN au sein de la stratégie du groupe AFD** et faciliter ainsi leur **intégration et leur déploiement dans les opérations de développement qu'il finance à travers le monde**.

La conférence visait donc à :

- Améliorer la compréhension du concept et des coûts-bénéfices des SFN ;
- Améliorer la maîtrise des modèles techniques, économiques et financiers qui sous-tendent ces solutions vertes,
- Introduire le champ de travail et impulser une exploration avec les directeurs d'agence et agents du groupe présents pour changer d'échelle et innover en matière de SFN,
- Promouvoir en général une approche transversale et partenariale pour la prise en compte de la biodiversité, des écosystèmes et du capital naturel.

## 3. Participants

---

La conférence a réuni plus de **150 participants** ; les **directeurs d'agence** et **agents du siège** de l'AFD pour les deux tiers, des acteurs du développement ou de la biodiversité pour le tiers restant, parmi lesquels le **Ministère de l'Europe et des Affaires étrangères**, la **Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité**, l'**Académie des Sciences d'Outre-Mer** et l'**Académie de l'eau**, l'**IDDRI**, le **FERN** ou encore des entreprises de l'ingénierie écologique.

Les témoignages d'**Isabelle Autissier**, navigatrice et Présidente du **WWF France**, et de **Guillaume Sainteny**, enseignant à **AgroParisTech** ont apporté des éléments de cadrage théorique et des exemples chiffrés. Les échanges se sont poursuivis autour de deux tables rondes, en présence du **Ministère de la Transition écologique et solidaire**, de l'**Agence de l'eau Seine-Normandie**, de l'**UICN**, de l'**IRSTEA**, et de l'**ONG The Nature Conservancy**.

*(Programme et biographies des intervenants en annexe)*

## 4. Principales discussions et conclusions

### Agir avec et non pas contre la Nature

Depuis 3,8 milliards d'années, la nature a mis au point un **équilibre dynamique et résilient**, notamment à travers l'évolution de la biosphère et la diversité du vivant. Le développement humain modifie cet équilibre et les services qu'il rend aux besoins d'une population mondiale croissante. L'état du **capital naturel** est ainsi menacé alors qu'il constitue un **vivier de solutions et une source d'innovations considérable**. Pour faire face aux **problèmes majeurs** comme le changement climatique, les carences en eau, la santé, l'alimentation, l'urbanisation non maîtrisée, la nature apparaît comme notre **meilleure alliée**. Les biens et services qu'elle apporte doivent être identifiés, classifiés et chiffrés économiquement, pour mieux les mobiliser.

### L'évaluation économique des services écosystémiques permet l'émergence du concept des Solutions Fondées sur la Nature et justifie le recours à ces alternatives vertes.

Dès 1995, l'administration française reconnaît la notion de services écosystémiques en classant les zones humides comme des **infrastructures naturelles** permettant ainsi de les envisager différemment en terme de comptabilité. Comme les haies bocagères, elles ne nécessitent que des coûts d'entretien limités et **évitent des coûts d'investissement lorsqu'elles sont préservées**. En 2005, l'Evaluation des Ecosystèmes pour le Millénaire (Millenium Assessment) comptabilise et légitime les services écosystémiques à l'échelle planétaire et montre que **65% d'entre eux sont dégradés**. L'initiative « The Economics of Ecosystem and Biodiversity » (TEEB) vient renforcer encore ces résultats à partir de 2012. Plus récemment, le programme d'Evaluation Français des Ecosystèmes et Services Ecosystémiques (EFESE) a évalué le service de pollinisation entre 2 à 5 milliards d'euros soit 5 à 12% de la valeur annuelle des productions végétales françaises. Le service de stockage du carbone par la forêt française est lui estimé entre 300 millions à 2,4 milliards d'euros, selon le prix de la tonne de carbone, alors que la valeur commerciale de la récolte de bois est de 1,3 milliards d'euros. En Australie, les activités récréatives et environnementales liés à la barrière de corail représentent selon deux études un chiffre d'affaire de 4 milliard de dollars par an. Aux Etats-Unis, 37 % de la valeur économique des produits pharmaceutiques proviennent de ressources naturelles.

### Coût-bénéfices des SFN : exemple des aires marines protégées

En moyenne, une aire marine protégée, 5 ans après sa mise en place, présente des augmentations de 40% de la taille des poissons, de 166 % de la diversité biologique et de 500% de la biomasse. Par ailleurs, une étude a estimé que classer 10 à 30% des océans en aires marines protégées coûterait 45 à 228 milliards de dollars mais représenterait des bénéfices de 622 à 1145 milliards de dollars, soit un rapport allant de 3 à 20 pour 1.

### Différents modèles économiques s'organisent depuis autour des SFN et de la responsabilité environnementales.

Parmi ceux évoqués, figurent la doctrine Eviter-Compenser-Réduire, la notion de pertes intérimaires, les Obligations Réelles Environnementales ou encore les mécanismes de compensation fiscale développés au Brésil puis repris au Portugal. Par ailleurs, il existe désormais une jurisprudence internationale en matière de **réparation des services écosystémiques** ; la Cour internationale de justice a condamné en 2018 le Nicaragua à indemniser le Costa Rica pour la dégradation de 4 services écosystémiques invoqués par ce dernier.

## *Qu'est-ce que le concept des Solutions Fondées sur la Nature ? En quoi est-il novateur ? Quelles déclinaisons opérationnelles à travers le monde ?*

**Le concept de SFN reprend et développe des initiatives existantes en leur donnant un élan et un langage commun.**

Lors du congrès de la Nature de 2016, une motion de définition a été adoptée par tous les **états membres de l'UICN** et constitue la **définition la plus ambitieuse en matière de biodiversité**. Selon elle, les SFN sont des actions qui visent à répondre directement aux enjeux de société de manière efficace et adaptative, en assurant deux co-bénéfices simultanés : le bien être humain et les bénéfices pour la biodiversité. Ces solutions sont de 3 types, **protection, gestion durable et création ou restauration d'écosystèmes naturels et modifiés**. La Commission européenne place quant à elle la société et le développement au centre de sa définition et inclut le **biomimétisme** et la **bioinspiration**.

**En France et dans le monde, des projets utilisant des SFN méritent d'être connus et multipliés.**

Parmi les solutions vertes financées par **l'Agence de l'eau Seine Normandie**, l'aménagement de zones humides en aval des stations d'épuration permet une meilleure restitution au milieu naturel (qualité et quantité en période d'étiage). Dans d'autres cas, les zones humides permettent d'écrêter les crues et **évitent ainsi la construction d'ouvrages de génie civil tels que les barrages**. Sur le territoire de la commune de Gif-sur-Yvette, la **restauration de la continuité écologique** de l'affluent d'une rivière a permis de lutter efficacement contre les inondations. Enfin, la **gestion intégrée des eaux pluviales** dans la ville des Mureaux a permis une évolution des pratiques et **une nouvelle approche territoriale** en associant différents acteurs au projet (bailleurs sociaux, élus, aménageurs).

**The Nature Conservancy** a développé différents outils financiers et de gouvernance pour mettre en œuvre des SFN. A Cape Town (Afrique du Sud), la mise en place d'un **Water Fund** a permis de **lutter contre des espèces invasives** qui absorbaient annuellement l'équivalent de 3 mois de la consommation d'eau de la ville. **Fortement génératrice d'emplois**, cette solution présentait un coût d'investissement 10 fois inférieur à celui de solutions classiques type dessalement d'eau de mer ou détection de fuites. A Shenzhen (Chine), dans le cadre du programme gouvernemental des **villes éponge**, la création de **jardins en terrasses** aboutit à une réduction de 65% des eaux rejetées. Enfin, la ville de Puerto Morelos (Mexique) lutte contre les effets des ouragans par la mise en place d'un **Coastal Resilience Fund**. Il permet de financer la **protection du récif corallien et un fond d'assurance par et pour les industries touristiques**.

A travers le programme EFESE, le **ministère de la transition écologique et solidaire** évalue les bénéfices marchands et non marchands de la **réintroduction des vautours** dans le Parc Naturel Régional des Baronies provençales qui permet un service **d'équarrissage naturel non polluant et de générer de l'écotourisme**. En Ile-de-France, des études sont menées sur la contribution des milieux naturelles en zone urbaine pour **réguler les îlots de chaleur** tout en évaluant l'impact de la disposition spatiale de ces milieux sur les **inégalités socio-économiques**.

## Quels sont les moyens et enjeux du déploiement de ces solutions vertes ?

### L'ingénierie écologique : développer l'expertise pour dimensionner et mettre en œuvre les SFN à travers le monde.

Les acteurs français de l'ingénierie écologique se structurent en **réseaux**. Des annuaires d'entreprises, des guides et des compilations de SFN ont été développés par l'A-IGECO, l'IRSTEA, l'UICN ou encore le centre de ressources de l'Agence Française pour la Biodiversité pour disséminer **les nombreux savoir-faire et retours d'expériences français**. Toutefois, la transposition de cette ingénierie à l'international suppose de l'adapter à la spécificité des territoires (**climat, moyens locaux...**).

### Repenser les outils financiers pour investir davantage dans la Nature

L'AFD finance de nombreux projets faisant appel à des SFN. Grâce à l'évaluation des coûts-bénéfices, il est désormais envisageable de passer à une **logique d'investissement et d'emprunt** pour mobiliser ces alternatives lorsqu'elles sont pertinentes. C'est notamment le cas pour des infrastructures vertes mais également, plus récemment, pour des projets de gestion intégrée des ressources. Selon le pays et la nature des projets (effets immédiats ou moyens et longs termes), **différents outils financiers peuvent être déployés de façon complémentaire**, comme en zone pacifique, où le projet RESCUE bénéficie de subventions par le FFEM et d'un prêt par l'AFD. Par ailleurs, certains pays moteur en matière de biodiversité comme la Chine, empruntent déjà aux conditions de marché. Le **Fond d'Expertise et de Renforcement des Capacités (FERC)** est également des outils que l'AFD a pu mobiliser pour permettre l'émergence de nouveaux projets de SFN en Chine.

### Adapter le cadre d'évaluation des projets pour démontrer la performance et la rentabilité des SFN et permettre ainsi leur généralisation

**Multifonctionnelles et multisectorielles**, les SFN permettent de **répondre simultanément à plusieurs défis sociétaux** et problèmes environnementaux liés. Elles se distinguent des solutions « grises » notamment par leurs **co-bénéfices** (création d'emploi, santé, résilience, qualité de vie...), qui gagnent à être davantage appréhendés dans les études de marché et outils d'évaluation des projets. Sans un **cadre d'analyse économique élargi, transversal et multicritère**, elles peuvent cependant apparaître plus incertaines ou coûteuses. La temporalité de ces solutions est également à prendre en compte ; leurs effets sont généralement moins immédiats et nécessitent une période de transition qu'il convient d'anticiper (exemple de la « maturation » d'une aire marine protégée). A l'inverse, le caractère **réversible et résilient** des projets est un argument en faveur de ces solutions, de même que les avantages en matière d'entretien et de coûts récurrents.

Pour convaincre et susciter de la demande de la part des contreparties, il est nécessaire d'apporter des **éléments d'analyse comparée des solutions vertes et grises** et de promouvoir des projets **combinant les deux types de solutions**.

Enfin, pour permettre un déploiement rapide, ces solutions doivent faire l'objet d'évaluation et de capitalisation active, avec diffusion de leurs performances.

## 5. Messages clés

---

« La Nature est une économie 100% circulaire et zéro déchet. Enormément de problèmes que nous nous posons aujourd’hui trouvent déjà leurs solutions dans la Nature. (...) Les SFN sont un champ d’expérimentation mais aussi d’ouverture et de progrès absolument considérable pour les hommes. (...) Ce sont des solutions prospectives car elles augmentent la résilience ».

*Isabelle Autissier, navigatrice et Présidente du WWF France*

« Le coût de l’érosion de biodiversité et le coût du changement climatique sont à peu près du même ordre de grandeur, entre 0,5 à 8% du PIB par an selon les études, ce qui est considérable. Pour la biodiversité comme pour le climat, le coût de l’inaction est supérieur au coût de l’action ».

*Guillaume Sainteny, enseignant et membre du Conseil Scientifique de la Fondation pour la recherche sur la Biodiversité*

« Le concept SFN est un concept englobant toutes les initiatives qui aident la nature à nous aider. (...) Il faut associer la société civile et les acteurs locaux dans la gouvernance et pour la mise en œuvre des projets. Leurs savoir-faire et leurs connaissances des enjeux et des écosystèmes sont incontournables pour le succès et l’appropriation des projets ».

*Pauline Teillac-Deschamps, Responsable programme biodiversité, Comité français de l’UICN*

« Les SFN figurent dans le programme d’intervention 2019-2024 de l’Agence de l’eau Seine Normandie ; notamment à travers ses Contrats de Territoire eau & climat. Bien qu’en hausse, les aides relatives à ces solutions multifonctionnelles restent minoritaires et pas référencées en tant que telles par l’Agence. Un bilan exhaustif des projets de SFN pourrait être initié dans le cadre de ce nouveau programme d’intervention ».

*Anne Belbeoch, Chargée de mission International, Agence de l’Eau Seine Normandie*

« Les services rendus par les écosystèmes sont donné gratuitement. Avec les SFN, c’est la société, une entreprise, un territoire ou un collectif qui s’organise pour aller chercher un service rendu par la Nature, pour des services spécifiques, et pour maintenir ces services. Les SFN demande une ingénierie, un choix, une mobilisation, un dispositif de gestion et un modèle économique. (...) Dans notre histoire, on a beaucoup travaillé avec de la subvention pour gérer les espaces naturels et les services qu’ils rendaient. Avec les SFN, on déploie des instruments de dette et d’investissement. C’est complètement nouveau et cela change très fortement l’équation de ce qu’on peut faire avec les écosystèmes. ».

*Gilles KLEITZ, Directeur du département Transition écologique et ressources naturelles, AFD*

« Parmi les facteurs de réussites, il est important de travailler avec les acteurs économiques pour voir où sont leurs intérêts perçus plutôt que de quantifier des bénéfices économiques qui ne sont pas forcément captés par ces acteurs »

*Sophie Tremolet, Experte Eau – Europe, The Nature Conservancy*

« Pour déployer il faut être convaincant donc bien évaluer. Pour cela, il ne faut pas oublier le caractère multifonctionnel des SFN. Dans l'analyse coût-avantage d'un porteur de projet, si on prend en compte que la fonction écologique de la SFN, on peut trouver que la solution grise est moins coûteuse et plus efficace. Pour plaider en faveur des SFN, il faut donc une évaluation intégrée, élargie, prenant en compte l'ensemble des co-bénéfices et des bouquets de services qui sont apportés par les SFN. »

*Antonin Vergez, Chef de bureau de l'Economie des biens commun, Ministère de la Transition écologique et solidaire*

« Un ingénieur écologue est un peu l'architecte de la Nature qui définit les plans de l'action pour agir sur les milieux naturels. Il va chercher à servir la Nature, la préserver à la restaurer, et surtout à s'en servir. »

*Freddy Rey, Directeur de recherche en ingénierie écologique, IRTEA*

« On a l'avantage d'avoir un mémento extrêmement favorable, et en particulier l'Agenda Climat et l'Agenda Biodiversité, pour compter sur un échange de pratiques et un effet d'entraînement des grands émergents comme la Chine ou le Mexique, qui peuvent être leaders dans la généralisation des approches SFN. »

*Emmanuel Debrouse, Directeur d'agence en Côte d'Ivoire, AFD*

« La difficulté exprimée par les agents de l'AFD est de convaincre les maîtrises d'ouvrage de l'intérêt de prendre en compte les co-bénéfices pour la biodiversité. Parmi les perspectives ouvertes, comment construit-on un dialogue de politique publique comme il a pu être construit en Chine, pour éviter des projets uniquement de solutions grises mais que l'on ait des SFN co-construites avec nos maîtrises d'ouvrages. »

*Julien Calas, Département des évaluations, AFD*

« J'espère qu'à chaque fois que vous penserez un projet de développement urbain, de transport, de développement rural, vous penserez à ces solutions fondées sur la nature et vous essayerez de convaincre nos partenaires de leur donner une chance et ceci pour qu'on ait toujours une plateforme pro-climat, pro lien social et de plus en plus pro-nature. »

*Jean-Pierre Marcelli, Directeur des Opérations, AFD*

## 6. Annexes

---

Réalisation graphique  
Livret du participant  
Présentation de la conférence  
Vade-mecum SFN & Développement

# ① SFN: LES APPLICATIONS

PASSER du GRIS au VERT

# SFN AFD

07/01/19 PARIS  
SOLUTIONS FONDÉES sur la NATURE

# ② COMMENT DEPLOYER les SFN ?

AU SEIN DE L'AFD

DEFINITIONS: NOTION DE "CO-BENEFICE"

LES INITIATIVES QUI AIDENT LA NATURE À NOUS AIDER



NOUS SOMMES PARTIE DE CETTE NATURE



3 ACTIONS

BASÉES SUR LA DÉFINITION DE SFN  
PROTEGER, GERER ET RESTAURER DE MANIÈRE DURABLE

EXEMPLES:



LA NATURE AU CŒUR DE L'INNOVATION

Fresque réalisée par Livio Fania lors de la Conférence « SFN et Développement: le temps de l'action ».

CONFÉRENCE

7 janvier 2019 / 16h00-18h00

SALONS NEWORK

**SOLUTIONS  
FONDÉES  
SUR  
LA NATURE  
& DÉVELOPPEMENT**  
LE TEMPS DE L'ACTION



**SOLUTIONS  
FONDÉES  
SUR  
LA NATURE  
& DÉVELOPPEMENT**





Photo Credit: AFD

---

# ÉDITO

---

**Sécurité alimentaire, santé humaine, gestion des risques environnementaux, villes durables et résilientes, développement économique des territoires, nombreux sont les enjeux de société auxquels la Nature peut apporter des solutions efficaces et pérennes. Au-delà de la préservation des écosystèmes et leurs services, le concept des Solutions Fondées sur la Nature (SFN) vise à recourir aux alternatives vertes et à innover avec le potentiel que nous offre le monde vivant.**

En France et ailleurs, des projets se sont multipliés, notamment dans les stratégies d'atténuation et d'adaptation aux changements climatiques. Approches transversales, appropriation et contribution au bien-être des populations, réduction des coûts ou encore souplesse des techniques employées: ces projets ont démontré les nombreux avantages des SFN.

En examinant l'efficacité et la banquabilité de ces options "vertes et bleues", l'AFD souhaite les privilégier dans l'atteinte des Objectifs de développement durable et la promotion d'une économie pro-nature, en complément des solutions « conventionnelles ». Cet effort s'inscrit dans le cadre de la contribution du Groupe AFD aux agendas biodiversité et climat.

Toutefois, ces solutions vertes restent émergentes et peu développées. Leur déploiement nécessite de renforcer l'évaluation de leurs impacts et coût-bénéfices, de concevoir des produits financiers et des analyses économiques adaptées, ainsi que de mobiliser l'expertise et les contreparties.

Dans ce contexte, le Groupe AFD, aux côtés de ses partenaires et des membres d'IDFC (International Development Finance Club), souhaite porter un chantier qui permettra de replacer le capital naturel au cœur du développement. Par l'échange d'expériences et la réflexion collective, cette conférence en constitue une étape importante.



**Gilles Kleitz**

Directeur du Département Transitions  
écologiques et ressources naturelles,  
Agence Française de Développement (AFD)

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Gilles Kleitz', with a long horizontal stroke extending to the right.

# PROGRAMME

16h05-16h15

## Grand Témoignage

**Isabelle AUTISSIER**, Navigatrice française et Présidente, WWF France

16h15-16h25

## Discours Introductif

**Guillaume SAINTENY**, Enseignant à AgroParisTech, et Membre du Conseil Scientifique de la Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité (FRB)

16h25-17h50

## SOLUTIONS FONDÉES SUR LA NATURE (SFN) & DÉVELOPPEMENT : LE TEMPS DE L'ACTION

**MODÉRATEUR: Gilles KLEITZ**, Directeur du Département Transitions écologiques et ressources naturelles, Agence Française de Développement (AFD)

---

### TABLE RONDE 1

#### SFN : du concept aux multiples applications

AVEC

**Pauline TEILLAC-DESCHAMPS**, Chargée de Programme Écosystèmes, Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN)

**Anne BELBÉOC'H**, Chargée de mission International, Agence de l'Eau Seine Normandie (AESN)

**Sophie TRÉMOLET**, Experte Eau - Europe, The Nature Conservancy (TNC)

**Antonin VERGEZ**, Chef de Bureau de l'Économie des biens communs, Ministère de la Transition Écologique et Solidaire

---

### TABLE RONDE 2

#### Comment déployer les SFN, notamment dans l'activité de l'AFD ?

AVEC

**Antonin VERGEZ**, Chef de Bureau, Ministère de la Transition Écologique et Solidaire

**Emmanuel DEBROISE**, Directeur d'Agence en Côte d'Ivoire, Agence Française de Développement (AFD)

**Freddy REY**, Directeur de Recherche, IRSTEA et Président-fondateur, l'Association française pour le génie biologique ou génie végétal (AGéBio)

---

#### Échanges avec les participants

17h50-18h00

## Conclusions

**Jean-Pierre MARCELLI**, Directeur Exécutif des Opérations, Agence Française de Développement (AFD)



---

# ISABELLE AUTISSIER

Navigatrice française  
& Présidente, WWF France

---

Navigatrice française, première femme à avoir accompli un tour du monde en compétition en solitaire, Isabelle Autissier est également écrivain, conteuse et conférencière.

Ingénieur agronome spécialisée sur la question des ressources halieutiques, Isabelle Autissier rejoint l'IFREMER en 1980 pour mener des recherches sur les pêcheries du Golfe de Gascogne à La Rochelle. De 1984 à 1990, elle enseigne à l'École maritime et aquacole de La Rochelle.

En 1987, elle débute sa carrière de navigatrice en effectuant sa première traversée océanique en solitaire en s'engageant dans la Mini-Transat. En 1991, elle termine 7<sup>e</sup> au cours du BOC Challenge en réalisant l'exploit d'être la première femme à avoir accompli un tour du monde en compétition en solitaire. C'est cette réussite qui la pousse à abandonner l'enseignement pour se consacrer entièrement à la course au large.

De 1990 à 2000 elle participe à quatre courses autour du monde en solitaire dont le Vendée Globe. Au début des années 2000, tout en continuant à participer à des épreuves en équipages, Isabelle Autissier intervient comme animatrice à France Inter et démarre une activité de création de spectacles sur la mer et l'environnement.

Elle se tourne également vers l'écriture. Après plusieurs récits et essais, ainsi qu'un livret d'opéra, Homo Loquax, elle publie en 2009 son premier roman, « Seule la mer s'en souviendra », en 2012 « L'amant de Patagonie », et en 2015 « Soudains, seuls ».

Officier de l'Ordre National du Mérite et de la Légion d'Honneur, Chevalier des Arts et des Lettres, Isabelle Autissier est également Administratrice des « Terres australes et antarctiques françaises » et Ambassadrice de la « Fédération internationale des ligues des droits de l'Homme ». Elle est élue Présidente du WWF France en décembre 2009.



---

# GUILLAUME SAINTENY

Enseignant à AgroParisTech, et Membre  
du Conseil Scientifique de la Fondation  
pour la Recherche sur la Biodiversité (FRB)

---

Guillaume enseigne le développement durable depuis une vingtaine d'années, notamment à l'Institut d'études politiques de Paris puis à l'école Polytechnique.

Il est, notamment, membre des conseils scientifiques de la Fondation pour la recherche sur la biodiversité, de la Fondation Prince Albert II de Monaco ; des Comités d'orientation du Comité français pour l'environnement et le développement durable (Comité 21) et de La Fabrique Écologique. Il est diplômé de l'Institut d'Études Politiques de Paris, titulaire d'une maîtrise en droit, d'un doctorat en science politique, d'un MBA et ancien auditeur de l'IHEDN.

Guillaume Sainteny a exercé plusieurs responsabilités au Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement durable et des Transports dont celle de Directeur adjoint du cabinet du Ministre puis, de 2005 à 2009, de Directeur des études économiques et de l'évaluation environnementale (D4E). À ce titre, il assurait, également, le secrétariat général de la Commission des comptes et de l'économie de l'environnement, du Comité de la prévention et de la précaution et du Conseil scientifique du patrimoine naturel et de la biodiversité et représentait la France au CA de l'Agence européenne de l'environnement.

Ses ouvrages les plus récents sont « Le Climat qui cache la forêt. Comment la question climatique occulte les problèmes d'environnement » (2015), « Plaidoyer pour l'écofiscalité » (2012), « Développement durable. Aspects stratégiques et opérationnels » (2010). Le rapport de la commission qu'il a présidé sur « Les aides publiques dommageables à la biodiversité » a été publié à La Documentation française en 2012.



---

## GILLES KLEITZ

Directeur du Département Transition écologique et ressources naturelles,  
Agence Française de Développement (AFD)

---

Gilles KLEITZ (PhD) travaille depuis 30 ans sur les liens entre conservation de la biodiversité et développement durable. Il a conduit des projets et politiques de la biodiversité dans plusieurs pays étrangers et en France, pour l'administration, des organismes de recherche, des organisations non gouvernementales et à l'Agence Française de Développement. Il a été conseiller de plusieurs ministres en France dans le secteur de l'environnement, ainsi que pour l'aide au développement. Il a participé à de nombreuses négociations internationales. Il a été directeur du parc national en Guyane française. Il est Ingénieur général des ponts, des eaux et forêts, docteur en sciences politiques, chevalier de la légion d'honneur. Il est actuellement directeur de la transition écologique et naturelle (Agriculture, Eau, Biodiversité, Forêts, Océan) à l'Agence Française de Développement.



---

## PAULINE TEILLAC-DESCHAMPS

Chargée de Programme Écosystèmes, Union Internationale pour  
la Conservation de la Nature (UICN)

---

Après un diplôme d'ingénieur agronome, un doctorat d'écologie suivi de 4 années de post-doctorat au Muséum national d'Histoire naturelle puis 3 années en cabinet de conseil, Pauline Teillac-Deschamps prend les fonctions de chargée de programme Écosystèmes au comité français de l'UICN. Depuis 5 ans elle y anime la commission de Gestion des écosystèmes et coordonne notamment les travaux sur les Solutions fondées sur la Nature.



---

## ANNE BELBÉOC'H

Chargée de mission International, Agence de l'Eau Seine Normandie (AESN)

---

Anne Belbéoc'h est chargée d'études au sein de la direction du programme et des interventions à l'agence de l'eau Seine-Normandie. Elle assure le pilotage, la coordination et l'animation de la politique internationale depuis 2011 (soutien aux projets de coopération décentralisée, appui à la mise en œuvre de la gestion intégrée des ressources en eau -GIRE- à l'étranger, promotion des solutions fondées sur la nature, etc.). Impliquée depuis sa prise de fonction dans la préparation des forums mondiaux de l'eau, elle initie et dirige tous les 3 ans la tenue d'un événement international à visées technique et politique sur une thématique spécifique. En 2017, l'atelier international portait sur le génie écologique et les risques climatiques. Parallèlement, elle est membre de plusieurs comités scientifiques et participe à l'encadrement de travaux de recherche, notamment sur la diffusion des principes de GIRE à l'international. Elle a par ailleurs contribué, en 2016, à la rédaction de la stratégie d'adaptation au changement climatique du bassin Seine-Normandie. Depuis 2017, elle assure également la conduite de la politique territoriale de l'agence (programmation et suivi d'actions prioritaires eau & climat, structuration de la gouvernance de l'eau sur un territoire, etc.).



---

## SOPHIE TRÉMOLET

Experte Eau - Europe, The Nature Conservancy (TNC)

---

Sophie Trémolet est économiste des infrastructures, avec plus de 20 ans d'expérience dans le secteur de l'eau. Elle est titulaire d'une licence en histoire et géographie de la Sorbonne, du diplôme de Sciences-Po Paris et d'une maîtrise en affaires internationales de l'université Columbia à New York. Pendant la majeure partie de sa carrière, Sophie est intervenue comme consultante auprès de sociétés de services d'eau, de banques de développement, de bailleurs de fonds (dont l'AFD), de fondations philanthropiques ou d'ONG.

Elle a travaillé notamment sur les réformes des cadres institutionnels et réglementaires, la préparation et l'évaluation de projets et la mise en place de mécanismes de financement innovants, tels que les financements basés sur les résultats, les approches mixtes de financement publics-privés ou la microfinance.

Au sein de la pratique eau de la Banque Mondiale, elle a mené la préparation et supervision de prêts notamment en Afrique de l'Ouest et en Afrique du Nord. Elle a rejoint The Nature Conservancy (TNC), une ONG environnementale établie dans 72 pays, où elle travaille à la mobilisation des investissements pour les activités de protection des sources d'eau en Europe et dans le monde, là où les écosystèmes et les économies sont menacés par l'érosion des sols, la pollution et les prélèvements en eau excessifs.



## ANTONIN VERGEZ

Chef de Bureau de l'Économie des biens communs, Ministère de la Transition Écologique et Solidaire

Antonin Vergez est Agronome diplômé d'AgroParisTech, Ingénieur en chef des Ponts des Eaux et des Forêts (IPEF), titulaire d'un Master en Économie de l'environnement et d'un Doctorat en sciences sociales réalisé en partenariat avec le CIRAD, AgroParisTech et l'Université nationale autonome du Mexique (UNAM). Au Ministère en charge de l'Environnement depuis 9 ans, au Commissariat général au développement durable et à la direction générale énergie et climat, il a travaillé pendant 7 ans, en France et aux niveaux européen et international, à des études prospectives (agriculture et énergie, agriculture et climat), à l'expérimentation et au déploiement de politiques publiques (affichage environnemental sur les produits), à l'évaluation de politiques publiques (biocarburants), à la coordination d'équipes de modélisation de scénarios de transition énergétique, à l'élaboration de la Stratégie nationale bas carbone (SNBC) et à l'analyse de ses impacts macro-économiques. Depuis 2 ans, il est chef du bureau de l'Économie des biens communs, actuellement structuré par 4 axes de travail : le « verdissement » de la politique commerciale bilatérale de l'Union européenne, la modélisation technico-économique de la transition bas carbone en France, le développement des « banques de compensation » et la coordination du programme EFESÉ (Évaluation française des écosystèmes et des services écosystémiques).



## EMMANUEL DEBROISE

Directeur d'Agence en Côte d'Ivoire, Agence Française de Développement (AFD)

Emmanuel Debroise a réalisé l'essentiel de sa carrière au sein de l'Agence Française de Développement. Il est depuis août 2018 directeur de l'Agence de Côte d'Ivoire.

Diplômé en Sciences économiques de l'université de Paris I Panthéon Sorbonne, il a exercé différentes fonctions du département des études aux opérations avec un parcours largement orienté sur le continent africain.

C'est dans le réseau de l'AFD au Ghana qu'il accède aux fonctions d'encadrement comme directeur adjoint de l'Agence. Après un détachement comme conseiller financier, adjoint au chef de mission économique près de l'Ambassade de France en Iran, il prend la direction de l'agence de l'AFD au Niger. De retour au siège du Groupe il est nommé Directeur Adjoint du département Afrique, en charge de la région l'Afrique de l'ouest. Avant de rejoindre Pékin où il exerce comme directeur de l'Agence jusqu'à l'été 2018, il est membre du comité de direction en tant qu'adjoint au directeur exécutif en charge des relations extérieures et des partenariats.



## FREDDY REY

Directeur de Recherche, Institut National de Recherche en sciences techniques pour l'environnement et l'agriculture (IRSTEA) et Président-fondateur, Association française pour le génie biologique ou génie végétal (AGéBio)

Freddy Rey est Directeur de recherche (HDR) en écologie ingénieriale et ingénierie écologique, rattaché au Laboratoire Écosystèmes et sociétés en montagne (UR LESSEM) d'Irstea, Centre de Grenoble. Il développe des activités de recherche et d'expertise dans le domaine des interactions entre végétation, érosion, sédiments et crues dans les bassins-versants. Ses thématiques de recherche concernent plus particulièrement le rôle de la végétation et des ouvrages de génie végétal et d'ingénierie écologique dans le contrôle des risques naturels liés à l'eau en montagne. Il travaille actuellement sur les solutions fondées sur la nature pour concilier la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations (GEMAPI). Il est le Président-fondateur de l'Association française pour le génie biologique ou génie végétal (AGéBio), ainsi que Vice-Président-fondateur de l'Association fédérative des acteurs de l'ingénierie et du génie écologiques (A-IGECO).

En 2018 et 2017, il était l'auteur (ou co-auteur) de « *Restaurer les milieux et prévenir les inondations grâce au génie végétal* » (Éditions Quae), « *Ingénierie écologique appliquée aux milieux aquatiques: Pour qui? Pour quels bénéfices ?* » (ASTEE), « *Retirer les bénéfices du génie végétal* » (Espace public & paysage), « *Les Solutions fondées sur la nature pour accorder la prévention des inondations avec la gestion intégrée des milieux aquatiques* » (Sciences, eaux et territoires)



## JEAN-PIERRE MARCELLI

Directeur Exécutif des Opérations, Agence Française de Développement (AFD)

Diplômé de l'Institut Supérieur des Techniques d'Outre-Mer et du Cranfield Institute of Technology. (Msc. "Irrigation et Gestion de l'Eau"), M. Marcelli a commencé sa carrière en 1988, à l'AFD, en tant que VSN à l'agence AFD de Port Louis (île Maurice). Les différents postes qu'il a occupés au cours de ses 25 ans à l'agence, dont près de 15 dans le réseau, l'ont amené à travailler sur l'ensemble du continent africain tant en Afrique du Nord qu'en Afrique Subsaharienne.

Avant d'occuper ses fonctions actuelles, il fut directeur Afrique de l'AFD au siège de septembre 2014 à août 2018, Il fut directeur de l'Agence AFD au Caire pendant 4 ans. Il est à noter que durant les premières années de sa carrière, il a participé à l'ouverture du bureau de l'AFD Jérusalem Est et fut chargé de la préparation de l'établissement du groupe AFD au « Mashrek ».

Il a une excellente connaissance des activités de l'AFD en Afrique Subsaharienne puisqu'il fut, de 2006 à 2010, Directeur de l'agence régionale de Nairobi qui couvre les 5 pays de la Communauté des Pays d'Afrique de l'Est (Kenya, Tanzanie, Ouganda, Burundi, Rwanda). Il y a conçu et déployé un réseau sous régional. Il fut aussi Directeur adjoint du département Afrique Centrale et Orientale, coordonnateur régional pour l'Afrique de l'Est et pour l'Afrique Australe, ouvrit le bureau du groupe AFD à Addis Abeba couvrant l'Éthiopie et de l'Érythrée (sous la direction de Djibouti) après avoir été successivement Chargé de Mission à Djibouti et Chargé de Mission développement rural (filiales agricoles) à Abidjan.

---

# À PROPOS DE L'AGENCE FRANÇAISE DE DÉVELOPPEMENT

---

## **Institution financière publique et solidaire, l'AFD est l'acteur central de la politique de développement de la France.**

Elle s'engage sur des projets qui améliorent concrètement le quotidien des populations, dans les pays en développement, émergents et l'Outre-mer.

Intervenant dans de nombreux secteurs - énergie, santé, biodiversité, eau, numérique, formation - l'AFD accompagne la transition vers un monde plus sûr, plus juste et plus durable, un monde en commun. Son action s'inscrit pleinement dans le cadre des objectifs de développement durable (ODD). Présente dans 109 pays via un réseau de 85 agences, l'AFD accompagne aujourd'hui plus de 3 600 projets de développement. En 2017, elle a engagé 10,4 milliards d'euros au financement de ces projets.



[afd.fr](http://afd.fr)



[facebook.com/AFDOfficiel](https://facebook.com/AFDOfficiel)



[@AFD\\_France](https://twitter.com/AFD_France) – [@AFD\\_en](https://twitter.com/AFD_en)



[youtube.com/user/GroupeAFD](https://youtube.com/user/GroupeAFD)



**SOLUTIONS  
FONDÉES  
SUR  
LA **NATURE**  
& DÉVELOPPEMENT**

**LE TEMPS DE L'ACTION**

**CONFÉRENCE**

**7 janvier 2019 / 16h00-18h00**



**AFD**  
AGENCE FRANÇAISE  
DE DÉVELOPPEMENT

Accueil

# Gilles KLEITZ

Directeur du Département  
Transition écologique et ressources naturelles,  
Agence Française de Développement

Grand témoignage

# Isabelle AUTISSIER

Navigatrice française

Présidente, WWF France

Discours introductif

# Guillaume SAINTENY

Enseignant, AgroParisTech

Membre du Conseil Scientifique de la  
Fondation pour la Recherche sur la Biodiversité

# SFN et Développement

AFD

7 janvier 2019

Guillaume SAINTENY

## LES SFN au service de la lutte contre le CC

(Plan Climat, 2017)

- **« des appels à projet seront lancés pour développer les solutions de protection par la nature (rôle des zones humides pour le stockage de l'eau et le ralentissement des crues, rôle de la qualité des sols pour le stockage et la filtration des eaux, rôle de la biodiversité en ville pour atténuer les îlots de chaleur, etc.) et mesurer les gains permis grâce au maintien des écosystèmes naturels.**
- **La France augmentera ses financements dédiés à l'adaptation de ses territoires pendant le quinquennat pour agir dans les territoires (...) d'outre mer sur (...) la résilience et la mobilisation des solutions d'adaptation basées sur la nature.»**

## L'AFD directement impliquée

« Par tous les services qu'ils fournissent, les écosystèmes et leur bon fonctionnement jouent un rôle clé pour l'atténuation et l'adaptation, pour le stockage du carbone dans les sols, la biomasse et les océans et pour aider notre société à s'adapter au mieux aux conséquences du changement climatique. »

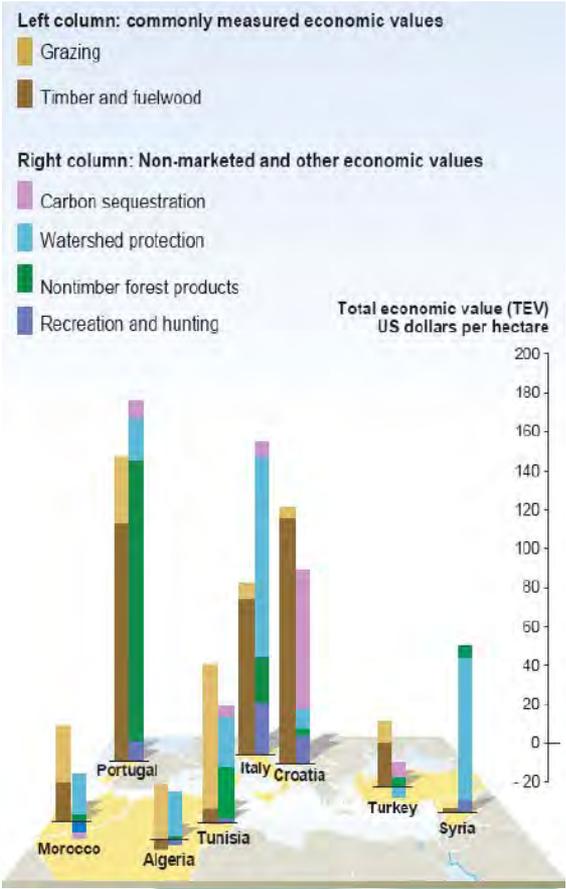
La France s'appuiera sur les outre-mer pour lancer des initiatives en faveur de la biodiversité au service du climat. Avec l'AFD et le FFEM, elle augmentera ses financements en faveur des projets de protection des écosystèmes pour l'atténuation et l'adaptation au changement climatique.

À l'occasion de la présidence française du G7, la France mobilisera ses partenaires sur le thème de la biodiversité. Cet engagement contribuera à la mobilisation de la Communauté internationale sur la biodiversité en 2020 dont le point d'orgue sera la COP 15 de la CCNU pour la diversité biologique en 2020, en Chine. »

## **% loose from initial carbone stock after tropical forest's conversion into another use** (source : Houghton, 2005)

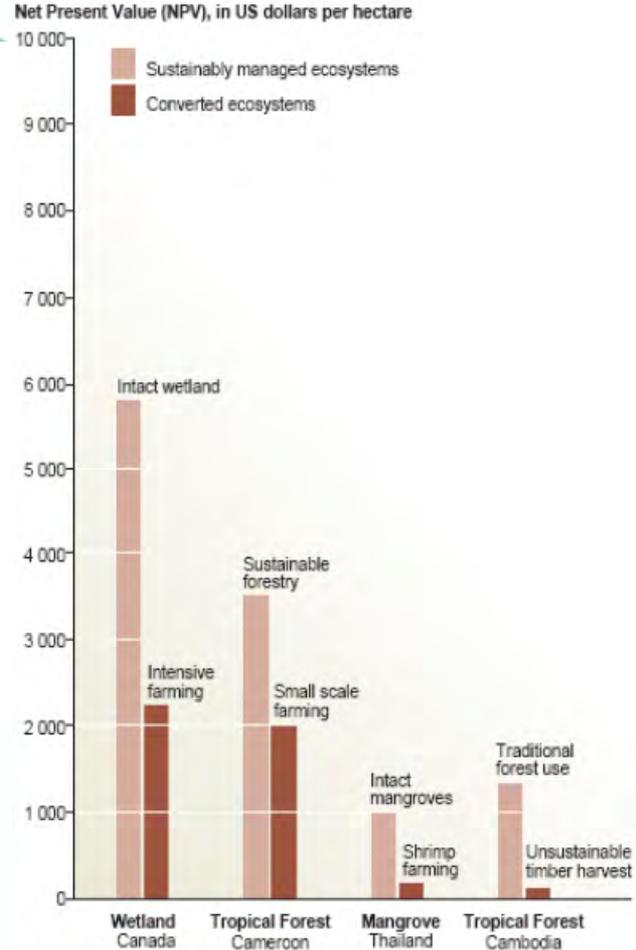
Land Use	Carbon lost to the atmosphere expressed as % of initial carbon stocks	
	Vegetation	Soil
Cultivated land	90-100	25
Pasture	90-100	12
Degraded croplands and pastures	60-90	12-25
Degraded forest	25-50	<10
Logging	10-50	<10
Plantation	30-50	<10

# Flux annuel des bénéfices tirés de la forêt dans une sélection de pays.



# Avantages économiques liés à des pratiques de gestion durable

(exprimés en valeur nette actuelle en dollars par hectare) . .



Sources: Millennium Ecosystem Assessment.

# Debt for Nature Swap

- Débiteur abonde un fond dédié en monnaie locale d'un montant < celui de l'annulation
- Achat dette à une valeur décotée sur le marché secondaire

USA (années 80) puis *Tropical Forest Conservation Act* (1998)

France : C2D (PPTTE) peut être utilisé dans le domaine des RN  
2006 : 1<sup>er</sup> C2D biodiversité (Cameroun 20M€)

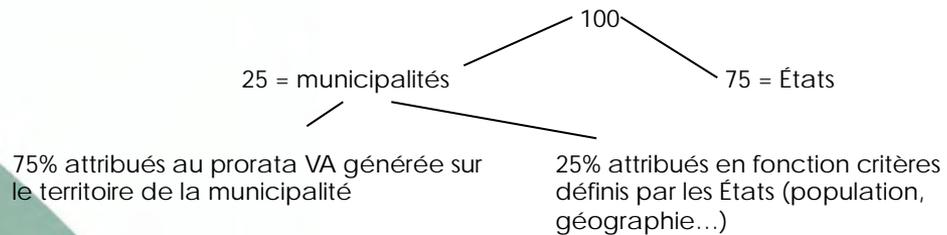
## Avantages :

- ↘ dette et service dette PVD
- ↘ pressions sur exploitation RN PVD
- ↗ financement biodiversité
- ↗ investissements locaux
- ↘ dettes peu solvables du bilan des États ou banques créditeurs

# ICMS

- Objectif double :

- Compenser les pertes recettes
- Inciter à ↗ les zones protégées



écologique

1992 : Parana introduit critère

- part du territoire protégée
- qualité de la protection

1/3 États  
10% communes

Surfaces protégées : Parana + 159%  
(1991-2000)  
Minas Gerais + 62%  
(1996-2000)

# Solutions Fondées sur la Nature : Du concept aux multiples applications

Pauline TEILLAC-DESCHAMPS,  
Chargée de Programme Ecosystèmes,  
Comité français de l'Union International pour la Conservation de la Nature

Anne BELBEOC'H,  
Chargée de mission International, Agence de l'eau Seine Normandie

Sophie TREMOLET, Experte Eau - Europe, The Nature Conservancy

Antonin VERGEZ, Chef de bureau de l'Economie des biens communs,  
Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire



### Défis sociétaux

-  Changement climatique
-  Sécurité alimentaire
-  Approvisionnement en eau
-  Réduction des risques naturels
-  Santé humaine
-  Développement socio-économique

Figure 2 : Les Solutions fondées sur la Nature représentent un concept englobant diverses approches fondées sur les écosystèmes<sup>10</sup>



**CATCHMENT RESTORATION INCREASES WATER SUPPLY AT THE LOWEST UNIT COST**

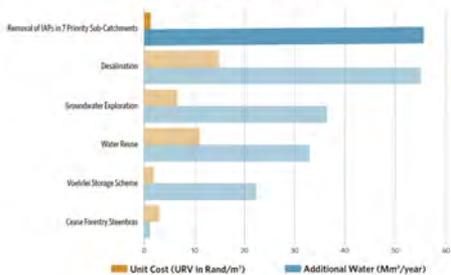


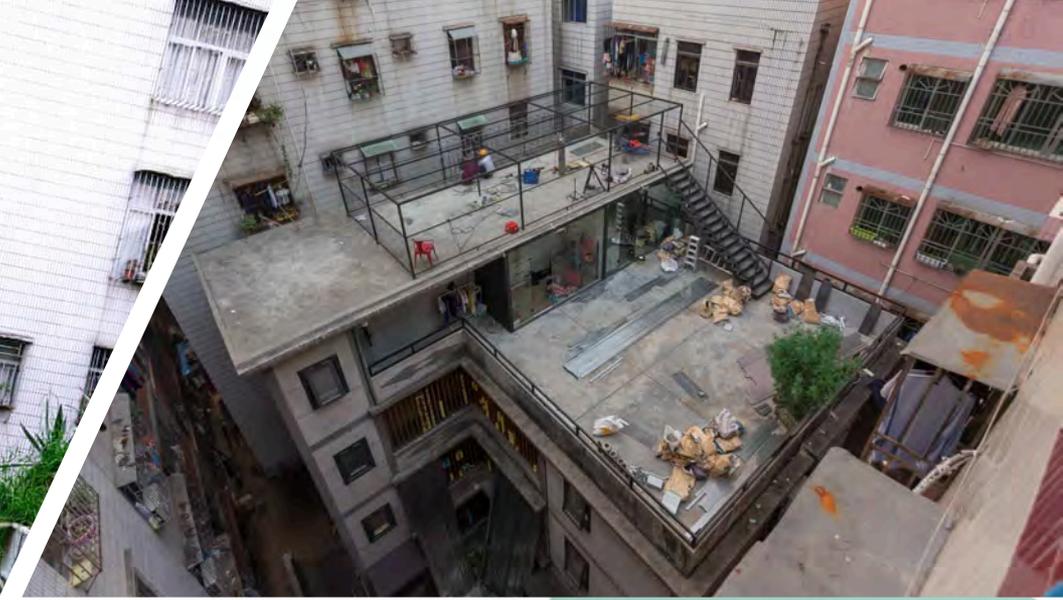
Figure 1. Water supply gain and unit cost (URV) comparison between different catchment restoration and other supply options (costs include low water treatment cost where applicable)



**Cape Town: lutter contre les espèces invasives pour augmenter les ressources en eau est la solution la plus cout-efficace**



**Vallée du Cauca en Colombie: l'intérêt des producteurs de canne à sucre**



Jardins urbains sur les toits à Shenzhen, Chine

All Assess Risk Identify Solutions Measure Effectiveness



## Aquatic Barrier Prioritization

Assess Risk, Identify Solutions

The Aquatic Barrier Prioritization app can be used to assess and prioritize in-



## Coastline Change: Historical Data

Assess Risk

The Coastline Change: Historical Data app serves to educate stakeholders about the dynamic nature of wild barrier



## Community and Regional Planning

Assess Risk

The Community Planning app is the location where resilient communities

COASTAL Resilience Mapping portal

Learn more

California

Connecticut

Georgia

Gulf of Mexico

Terms of Use | Privacy Statement  
© The Nature Conservancy. All rights reserved.

Outils pour l'identification, la mise en oeuvre et l'évaluation des SFN pour la résilience côtière aux USA et ailleurs



# EFSE



L'évaluation française des écosystèmes  
et des services écosystémiques



Écosystèmes  
et biodiversité

Société

Fonction  
de  
l'écosystème

Service  
écosystémique

Avantage

Usage



Photographie 8 : Temporalité d'une curée de vautours sur un cadavre de brebis  
(Source : LPO).

# Contexte du projet IDEFESE



Alternatives Economiques

ENVIRONNEMENT

## ÉCOLOGIE La nature dans la ville

ANTOINE DE RAVIGNAN (@ANTOINETR)

C'est un défi pour la ville de demain ? Réponse, pour la ville française, c'est la ville qui réintègre la nature au cœur de la ville. En ce mois de juillet, nous avons pour beaucoup de raisons de plus penser sur un flot de chaleur baigné d'un air encore plus toxique que d'habitude, le Conseil économique, social et environnemental (Cese) fait paraître un rapport sur cette demande sociale de plus en plus forte : quelle est la nature en ville ?

UP magazine

## Les Français veulent plus de nature en ville



LA TRIBUNE

ECONOMIE BOURSE ENTREPRISES & FINANCE IT-TECH VOS FINANCES IDÉES MÉTROPOLIS CURIÉUS

CAC 40 +0,43%

FORTE HAUSSE CAC 40	FORTE BAISSSE CAC 40	DOM JONES	Or	-1,5%
INDUSTRIEL	ENERGIE	RUSSIAQ 100	CAC 10 ans	-1,5%
SECTEUR	AUTRE	FTSE 100	Flouze Bourse	-4,5%

## Les bienfaits de la nature en ville : les pouvoirs publics doivent s'impliquer davantage

Par Hugo Meunier | 06/07/2014 | 17h48 | 1700 mots

## M Climat

PLANÈTE CLIMAT

## Quelle est l'influence du milieu urbain sur le climat ?

D'un clic, il est possible aujourd'hui de mesurer, pour un lieu donné, l'impact climatique de sa morphologie urbaine.

LE MONDE | 03/07/2014 à 13h25 - Mis à jour le 03/07/2014 à 09h42

Par Laetitia Van Eeckhout.

C.I.R.E.D.

CNRS (UMR N° 8540) - ENPC  
EMES - AGROPARISTECH  
CIRAD

# Comment déployer les SFN, notamment dans l'activité de l'AFD ?

Emmanuel DEBROISE, Directeur d'agence en Côte d'Ivoire,  
Agence Française de Développement

Antonin VERGEZ, Chef de bureau de l'Economie des biens communs,  
Ministère de la Transition Ecologique et Solidaire

Freddy REY, Directeur de Recherche, Institut national de Recherches en  
Sciences et Technologie pour l'Environnement et l'Agriculture (IRSTEA)  
Président-fondateur, AGéBio

# QUESTIONS

Conclusions

# Jean-Pierre MARCELLI

Directeur Exécutif des Opérations  
Agence Française de Développement



HIVERNALES DE L'AFD, PARIS  
CONFÉRENCE DU 7 JANVIER 2019

# SOLUTIONS FONDÉES SUR LA NATURE & DÉVELOPPEMENT

LE TEMPS DE L'ACTION

VADEMECUM



## SOLUTIONS FONDÉES SUR LA NATURE : DE QUOI PARLE-T-ON ?

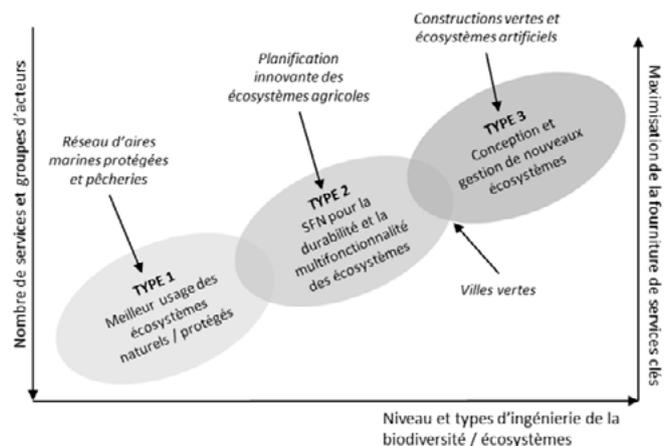
Solutions du quotidien, les SFN **s'inspirent de la Nature, s'en servent ou la copient** pour répondre aux nombreux **défis de société** en utilisant les ressources de manière optimale et adaptable, tout en permettant des **bénéfices économiques, sociaux et environnementaux**.



Illustration du concept des SFN par l'IUCN

### Défis sociétaux

- Changeement climatique
- Réduction des risques naturels
- Sécurité alimentaire
- Santé humaine
- Approvisionnement en eau
- Développement socio-économique



Typologies des SFN, EKLIPSE d'après Eggermont & al

### UN CONCEPT « PARAPLUIE » ET 3 TYPOLOGIES

Apparu dans les années 2000, le concept est impulsé par l'IUCN en 2009 puis 2015 pour répondre aux défis climatiques et de gestion des risques naturels. Depuis, il est inscrit à l'agenda politique de l'Union Européenne pour l'Horizon 2020 et a fait l'objet de recherches et de publications par un groupe d'experts, notamment sur la renaturation des villes.

Il englobe notamment l'ingénierie écologique, les infrastructures vertes, la restauration des paysages forestiers, la gestion intégrée des ressources en eau et des zones côtières, la climatisation des villes par les espaces verts.

Il place les écosystèmes et leurs services au coeur de l'innovation.



# ZOOM SUR 4 PROJETS AFD ET FFEM

## RESTAURATION ET GESTION COMMUNAUTAIRE DES MANGROVES A MADAGASCAR

**DÉFIS**  
ADAPTATION,  
BIODIVERSITE,  
DEVELOPPEMENT  
SOCIO-ECONOMIQUE

**REPÈRES**  
Madagascar  
Mangrove de Manambolo (2015 - 18)  
400 K€  
Partenaires : WWF, société civile,  
collectivités locales et régionales,  
ONG et universités de Madagascar  
Bénéficiaires : Communauté  
de pêcheurs

### IMPACTS

- 8000 ha de mangroves restaurées et mises en gestion communautaire
- Renforcement des capacités techniques et organisationnelles des communautés de pêcheurs
- Réorganisation en coopérative et intégration de la gestion durable des wressources au Plan de Développement Régional

## PLAN SIERRA : LES GRAINES DE L'ESPOIR EN RÉPUBLIQUE DOMINICAINE

**DÉFIS**  
REFORESTATION,  
LUTTE CONTRE  
L'EROSION DES  
SOLS,  
DEVELOPPEMENT  
SOCIO-ECONOMIQUE

**REPÈRES**  
République Dominicaine  
Cordière centrale (2001-16)  
13 M€  
Partenaire : ONG locale Plan Sierra  
Bénéficiaires : 7 villages  
et PME du bois

### IMPACTS

- 7400 hectares reforestés (1500 propriétaires), création d'une pépinière, sylvopastoralisme
- Gestion des ressources et du risque hydriques à l'échelle du bassin versant, réseau durable de distribution d'eau dans 7 villages
- Fonds de garantie pour financer des PME du bois et permettre des crédits ruraux pour les activités agricole, artisanale ou commerciale de 700 familles

## VILLE EPONGE EN CHINE

**DÉFIS**  
DEVELOPPEMENT  
URBAIN DURABLE,  
REDUCTION DES  
RISQUES

**REPÈRES**  
Chine  
Ville de Mianyang (2017-20)  
35M€  
Partenaire : Société Mianyang  
Anzhou Investment Holding Co.  
Bénéficiaires : 200 000 habitants  
d'ici à 2020

### IMPACTS

- Prévention des inondations urbaines grâce à des moyens naturels et artificiels de stockage et d'absorption des eaux
- Accroissement de l'approvisionnement de la population locale en eau (qualité et quantité)
- Intégration des SFN et du concept de ville éponge aux outils de planification urbains

## PROJET RESCCUE I ET II, GESTION INTÉGRÉE ZONES CÔTIÈRES EN PACIFIQUE SUD

**DÉFIS**  
ADAPTATION,  
BIODIVERSITE,  
DEVELOPPEMENT  
SOCIO-ECONOMIQUE

**REPÈRES**  
Iles pacifiques sud (2013 - 18)  
16 M€  
Partenaires : Communauté du  
Pacifique CPS, bureaux d'étude, ONGs  
Bénéficiaires : 70 000 résidents  
sur la zone projet

### IMPACTS

- Augmentation de la résilience des États et territoires insulaires océaniques face aux changements climatiques
- Préservation des écosystèmes côtiers du Pacifique
- Maintien et développement des activités économiques dépendant de la biodiversité (pêches, tourisme, agriculture, etc.)
- Intégration des valeurs des services écosystémiques dans les politiques de gestion des zones côtières



DÉTAILS EN CLIQUANT SUR LES IMAGES ET AUTRES PROJETS  
À RETROUVER SUR LE SITE DE L'AFD

# PRINCIPALES PUBLICATIONS, ACTEURS FRANÇAIS

L'évaluation française des écosystèmes et des services écosystémiques, page web d'EFESE

MINISTÈRE DE LA  
TRANSITION ÉCOLOGIQUE  
ET SOLIDAIRE

Les SFN : pour lutter contre les changements climatiques et réduire les risques naturels en France, mai 2018, 48p.

COMITÉ FRANÇAIS  
DE L'UICN

Avis du Conseil Scientifique sur les Solutions Fondées sur la Nature, juil. 2016, 4p.

FONDATION POUR  
LA RECHERCHE SUR  
LA BIODIVERSITÉ

Changements climatiques : la CDC fédère les experts autour de l'efficacité prouvée des SFN, Communiqué de presse, déc. 2017, 2p.

CDC  
BIODIVERSITÉ

Génie écologique et risques climatiques, actes de l'atelier International nov. 2017, 28p.

AGENCE DE L'EAU  
SEINE NORMANDIE

SFN, gestion de l'eau et changement climatique, Déclaration internationale, nov. 2017, 2p.

PARTENARIAT FRANÇAIS  
POUR L'EAU

Adapter les territoires au changement climatique : pour des solutions fondées sur la biodiversité, Rencontres n°46, mai 2017, 4p.

AGENCE FRANÇAISE  
DE LA BIODIVERSITÉ

Annuaire des membres 2018, 2018, 18p.

ASSOCIATION FRANÇAISE  
POUR LE GÉNIE VÉGÉTAL  
OU GÉNIE BIOLOGIQUE  
(AGÉBIO)



# PRINCIPALES PUBLICATIONS

## ACTEURS EUROPÉENS OU INTERNATIONAUX

Policy Dialogue on Datural  
Resource-based Development,  
Compte-rendu synthétique de  
la 10<sup>ème</sup> session, juin 2018, 20p.

OCDE

Mise en valeur des ressources  
en eau en 2018 : Les SFN pour  
la gestion de l'eau, Résumé du  
rapport, mars 2018, 12p.

WWAP - UNESCO, UNEP,  
UN WATER

Nature-based Solutions  
to address global societal  
challenges, 2017, 114p.

IUCN (UNION INTERNATIONALE  
POUR LA CONSERVATION DE LA  
NATURE)

An impact evaluation  
framework to support planning  
and evaluation of nature-based  
solutions projects, 2017, 71p.

COMMISSION EUROPEENNE,  
EKLIPSE

Greater cape town water fund  
business case - summary of  
findings, nov. 2018, 12p.

THE NATURE CONSERVANCY

Biodiversity, climate change  
and Adaptation: Nature based  
Solutions from the World Bank  
Portfolio, 2008, 112p.

WORLD BANK

Nature-based Solutions,  
Policy Platform

INTITUT INTERNATIONAL  
DE L'ENVIRONNEMENT ET  
DU DEVELOPPEMENT (IIED) -  
UNIVERSITE D'OXFORD

### A V E R T I S S E M E N T

PUBLICATIONS DISPONIBLES EN CLIQUANT SUR LES IMAGES

Ce vadémécum a été préparé pour la Conférence SFN &  
Développement : Le temps de l'action.  
Il ne constitue pas une revue bibliographique exhaustive et ne reflète  
pas nécessairement le point de vue de l'AFD ou de ses partenaires.

