

Le forum a illustré la richesse et la variété des initiatives de SFN dans le territoire français lors des différents ateliers mais aussi sur le « village des inspirations », mettant en avant différents projets et structures partenaires comme le programme national de recherche pour la co-construction de connaissances autour des SFN sur les territoires Solu-Biod³ ou le projet de coopération territoriale européenne Interreg ResiRiver⁴. Ces projets illustrent le rôle des SFN comme leviers d'adaptation des territoires et sources d'énergie positive face aux incertitudes de l'avenir. Pourtant, bien que de nombreuses collectivités s'y soient déjà engagées, l'enjeu est maintenant de massifier le recours aux SFN pour les intégrer de manière naturelle et complète dans la gestion des territoires.

³ www.pepr-solubiod.fr

⁴ <https://resiriver.nweurope.eu/>



Le village des inspirations.

SFN et milieux aquatiques : quelle acceptation socio-économique ?

Dimension essentielle de la réussite des projets de SFN, la concertation et l'obtention d'un consensus entre les différents acteurs sont particulièrement cruciales lorsqu'il s'agit d'intervenir sur les milieux aquatiques et l'eau, un bien commun au carrefour d'usages et d'intérêts multiples. Comment concilier les enjeux socio-économiques et écologiques au sein de ces projets ? L'atelier consacré à cette question proposait d'en discuter à la faveur d'une table ronde, appuyée notamment sur le retour d'expérience du bassin versant du Néal – cours d'eau breton en proie à un déficit quantitatif croissant, et site pilote Artisan. La mise en œuvre d'actions de restauration (reméandrage, restauration de zones humides, régulation du drainage) sur les affluents de tête de bassin s'y double de l'expérimentation d'une démarche de dialogue : entretiens avec les usagers et riverains, diagnostic foncier et territorial, actions de sensibilisation auprès des élus et des habitants. L'expérience a souligné l'importance des échanges sur le terrain avec les riverains, mais aussi le rôle clé des élus comme médiateurs entre les porteurs du projet et les citoyens. Un autre message essentiel pour la conception des SFN en milieux aquatiques est de considérer le cycle de l'eau dans son ensemble, afin de ne pas faire porter l'effort sur un seul type d'acteurs (par exemple les agriculteurs). L'eau et l'adaptation se pensent de manière intégrée, et toujours à l'échelle du bassin versant !



Site pilote Artisan ResSources du Néal à Irodouër (Ille-et-Vilaine).

La dernière session plénière du forum proposait une table ronde de synthèse, consacrée aux perspectives et conditions de réussite de cette nécessaire massification des SFN. Les intervenantes, dont Florence Lavissière (Comité français de l'UICN), ont souligné l'importance du dialogue et de la concertation pour identifier les solutions d'adaptation les plus pertinentes pour chaque territoire et assurer leur large acceptation par les citoyens et les acteurs locaux. La prise de parole d'Agathe Euzin (CNRS, Comité de bassin AEAG) a également défendu les SFN comme outils de dialogue, de mise en lien de la communauté ou du « village » ; elle a souligné en outre l'importance de l'innovation et de la connaissance scientifique, non pas pour « aller devant les gens », mais pour faire avec eux. Cette ambition est notamment portée par Solu-Biod, à travers des « living labs » réunissant par exemple scientifiques et agriculteurs. L'intervention de Joanna Guérin (Inrae) proposait quant à elle un regard comparatif sur la mise en œuvre des SFN outre-Atlantique. Si le concept de Nature-based Solutions est encore récent aux États-Unis (l'action publique ne s'en est saisie qu'en 2021), il s'y développe désormais très rapidement à la faveur d'un programme fédéral volontariste, piloté depuis la Maison Blanche. L'essor des SFN est également porté, davantage qu'en France, par le secteur privé auquel des bureaux d'études spécialisés dans la restauration vendent notamment des projets de compensation écologique.

Intervenant en clôture du forum, Guillaume Choisy (directeur général de l'AEAG) a salué l'ensemble des intervenants et des bénéficiaires associés du programme Artisan et réaffirmé la nécessité de massifier les SFN sur les territoires. Il a appelé au déploiement de solutions répliquables et souligné l'importance d'en évaluer les effets pour pouvoir rendre des comptes aux partenaires.



Couverture du dossier de presse SFN pour l'adaptation au changement climatique.

Il a enfin pointé le rôle majeur que jouent les institutions européennes pour le développement à grande échelle des SFN, auquel elles apportent à la fois un cadre et des moyens, et formé le vœu que cette impulsion soit pérennisée et renforcée dans les années à venir. Le mot de la fin est revenu à Gaël Thévenot (directrice adjointe de la Direction acteurs et citoyens de l'OFB) qui a mis en avant deux notions clés : collectif et écoute. À l'image de l'esprit dans lequel s'est tenu ce forum, ils résument l'attitude à laquelle nous invitent les Solutions fondées sur la nature, afin de construire des trajectoires d'adaptation au changement climatique souhaitables pour nos sociétés et profitables à la biodiversité. Le troisième et dernier forum Artisan aura lieu fin 2026 ou début 2027, pour la clôture du programme. D'ici-là, les bénéficiaires associés du projet Life Artisan poursuivent le travail auprès de potentiels porteurs de projet. Animations, formations, facilitation de projets, production de ressources... il y a encore beaucoup à faire !

LES Rencontres

Directeur de la publication : Olivier Thibault

Organisation du forum : OFB, Agence de l'eau Adour-Garonne

Rédaction : Laurent Basilio, Anne Feuillas (OFB),
Isabella Lamos (OFB)

Réalisation : Second Regard

Impression : Cloître

Éditeur : OFB – 12, cours Lumière – 94300 Vincennes

Disponible sur : <https://professionnels.ofb.fr/fr/node/1957>

ISBN web : 978-2-38170-205-6

ISBN print : 978-2-38170-206-3

Gratuit



LES Rencontres

2^e forum Life Artisan Face au changement climatique, les Solutions fondées sur la nature gagnent du terrain

Synthèse du forum Alliance nature et adaptation, organisé par l'Office français de la biodiversité et l'Agence de l'eau Adour-Garonne, les 10 et 11 juin 2024 à Toulouse.

Quatre ans après le lancement du programme Life Artisan (2020-2027), la mise en œuvre des « Solutions fondées sur la nature » (SFN) pour l'adaptation de nos sociétés au changement climatique prend de l'ampleur sur les territoires, portée par une boîte à outils bien garnie et de nombreux retours d'expériences. Le récent forum Alliance nature et adaptation a été l'occasion d'un bilan d'étape, sous le signe de l'émulation collective.

Plus que jamais, le changement climatique et l'érosion de la biodiversité sont les deux faces d'une même menace pour l'habitabilité de notre planète ; plus que jamais, le vivant et les mécanismes naturels sont nos meilleurs atouts pour l'adaptation de nos sociétés. C'est l'idée centrale des « Solutions fondées sur la nature » (SFN), qui peuvent prendre en pratique des formes très diverses : végétalisation de cour d'école et désimperméabilisation de sols, reméandrage de cours d'eau, agro-écologie, sylviculture mélangée conciliant habitats forestiers et viabilité économique, et d'autres encore. Concept forgé et défini en 2009 par l'UICN, les SFN sont désormais portées en Europe et en France par les politiques publiques. En France, leur déploiement à grande échelle est l'objectif majeur du programme Life intégré Artisan, piloté par l'OFB avec 27 bénéficiaires associés, qui comprend sites de démonstration, actions de connaissance, mise à disposition d'outils et guides techniques et un réseau d'animateurs régionaux agissant au contact des acteurs des territoires. Cette dynamique nationale a été mise en lumière, quatre ans après le lancement du programme, à travers le forum Alliance nature et adaptation : à l'invitation de l'OFB et de l'Agence de l'eau

Adour-Garonne (AEAG), plus de 550 professionnels – élus, services techniques des collectivités, bureaux d'études, chercheurs, acteurs économiques – se sont retrouvés à la mi-juin au Palais des congrès de Toulouse, pour deux journées riches d'échanges, de discussions et d'ateliers aux formats variés, ainsi que d'une « soirée inspirante » ouverte au grand public.

Après une première matinée consacrée à des visites de terrain, de la revégétalisation de l'île du Ramier (Toulouse) à l'agriculture de conservation des sols (Vénerque) ou à la restauration de l'Hers-Mort (Labège-Escalquens), les participants étaient accueillis en plénière par Robert Medina (vice-président de Toulouse Métropole), Alain Rousset (président du comité de bassin Adour-Garonne) et Guillaume Choisy (directeur général de l'AEAG). Ce dernier, rappelant que les débits des cours d'eau et l'enneigement pourraient chuter de 60 % dans le bassin d'ici 2050, a indiqué que l'investissement dans les SFN constitue à la fois l'option la plus efficace et la plus économique pour faire face à cette nouvelle donne, enjoignant tous les acteurs présents à s'en emparer pour leurs territoires. À sa suite, Christophe Aubel (directeur général



Visite de site : restaurer un cours d'eau recalibré et lui rendre sa mobilité, le cas de l'Hers-Mort.

délégué à la mobilisation de la société de l'OFB) a rappelé le lien intrinsèque entre changement climatique et déclin de la biodiversité. Reprenant le message de l'IPBES' sur la nécessité d'engager des « changements transformateurs » pour enrayer cette double menace, il a souligné que les SFN s'y intègrent pleinement et ont l'avantage d'être accessibles sans attendre. Cela tombe bien : il est encore temps d'agir et de libérer les énergies pour aller plus vite et plus fort !

¹ Plateforme intergouvernementale scientifique et politique sur la biodiversité et les services écosystémiques, l'équivalent du GIEC pour la biodiversité.

Les Trophées Artisan, vitrine de la diversité des SFN

Pour inciter à l'action et amplifier le mouvement, le partage des initiatives déjà engagées – et couronnées de succès – sur les territoires demeure un puissant levier ; c'est également un moyen très concret de donner à voir toute la diversité de projets et d'actions que peut recouvrir la notion de SFN. C'était l'un des objectifs de la cérémonie de remise des Trophées Artisan, deuxième du genre après celle organisée lors du Forum de Lille en 2022, qui a vu une demi-douzaine de réalisations présentées en plénière par les professionnels qui les ont portées.

Dans la catégorie « adaptation au changement climatique », le premier prix est revenu à la commune de Sainte-Anne, en Guadeloupe, pour son action de revégétalisation du linéaire boisé de la côte, visant à freiner l'érosion du trait de côte. Sur ce littoral dont la plage a reculé de plus de 50m entre 1950 et 2013, le projet, utilisant des espèces ligneuses endémiques, a séduit le jury par sa capacité à concilier les enjeux de biodiversité et le ralentissement du recul du trait de côte, ainsi que par la réalisation d'un solide diagnostic préalable. Il a pu aussi s'appuyer sur un important travail de sensibilisation de la population locale, pour expliquer et faire respecter des mesures mal perçues à l'origine, comme l'interdiction du camping sur la plage. Le second prix est revenu au Syndicat Mixte du Bassin Versant de l'Armançon (SMBVA), en Champagne humide. Confronté au dépérissement des chênes, couplé à de fréquents épisodes d'inondation, le gestionnaire a mené son projet dans l'objectif de rétablir le « rôle d'éponge » de la forêt : pour ce faire, il a notamment réalisé un reméandrage du cours d'eau, et revu la gestion des fossés de drainage. Au moment de recevoir son prix, le représentant du SMBVA a exprimé sa reconnaissance tout en déplorant que, malgré les déclarations d'intention, les linéaires de haies, les surfaces de prairie et de zones humides continuent à se réduire en France : l'intervention s'est conclue par un appel aux pouvoirs publics à consacrer davantage de moyens à la restauration des milieux naturels.



Trophées de l'adaptation au changement climatique Artisan.

Tempêtes, inondations : les SFN s'illustrent en Guyane et en Martinique

Dans les collectivités ultramarines, où les risques climatiques sont élevés et la biodiversité hautement vulnérable, les SFN ont un rôle majeur à jouer, à condition d'être adaptées aux contextes locaux. Deux projets menés sur les sites pilotes Artisan illustrent cette approche. En Guyane, où certains territoires subissent des inondations récurrentes en raison de l'enherbement rapide des canaux d'évacuation des eaux pluviales, le projet consiste à tester différentes techniques de génie végétal équatorial pour limiter les coûts d'entretien et ralentir la repousse des herbacées invasives. Il a permis de valider l'efficacité de certains leviers techniques, tout en identifiant les défis à relever sur le territoire : le coût des matériaux et de la main d'œuvre, ainsi que l'offre encore insuffisante en végétaux locaux. Côté Martinique, le projet mené autour de l'étang Z'Abricots vise quant à lui à expérimenter une solution basée sur la mangrove pour la protection du port de plaisance vis-à-vis de l'érosion littorale et des épisodes météorologiques extrêmes. Des dispositifs légers (fascines, structures rugueuses, pieux), implantés début 2023, ont permis le développement d'une accrétion sédimentaire, créant les conditions favorables au développement de la mangrove. À suivre !



Projet d'expérimentation d'une solution basée sur la mangrove pour la protection du port de plaisance de l'étang Z'Abricots à Fort-de-France.

Dans la catégorie « adaptation des filières économiques », la première initiative récompensée est celle de l'Association pour la dynamique agroforestière en Normandie, qui œuvre depuis 2015 à améliorer la résilience des exploitations agricoles par le déploiement de systèmes agroforestiers – c'est-à-dire l'association d'arbres et de cultures ou d'animaux : les « bons arbres, aux bons endroits, pour les bonnes fonctions », notamment en matière d'atténuation et d'adaptation au changement climatique. Le jury a salué la robustesse scientifique de l'approche, ainsi que son fort pouvoir de démonstration et de duplication. Le second projet primé concerne quant à lui la filière sylvicole. Il marque l'aboutissement de 30 années de travail de l'ONF dans la forêt d'Auberives (Grand Est) pour

le déploiement d'un modèle de sylviculture mélangée (i.e. mélange d'essences et de classes d'âge d'arbres), à couvert continu afin de lutter contre le dépérissement des peuplements : il accroît ainsi la résilience de la filière forestière, tant du point de vue économique qu'écologique.

Lauréat pour la catégorie « adaptation de la gestion de la nature, des ressources et des milieux », le projet de renaturation et de reméandrage du ruisseau de Marcé s'est distingué par son approche centrée sur le rétablissement des fonctionnalités écologiques du cours d'eau, et la mise en œuvre d'un suivi sur plusieurs années qui a permis d'en mesurer l'efficacité. Cette réalisation, menée par le Syndicat Mixte des Basses Vallées Angevines et de la Romme, est

également exemplaire pour la capacité qu'ont eu ses promoteurs à emporter l'adhésion des propriétaires riverains.

Enfin, le « prix spécial du jury pour les solutions d'adaptation aux risques liés à l'eau » est revenu au Schéma d'aménagement et de gestion des eaux de la Nonette, dans les Hauts-de-France, pour la mise en œuvre d'aménagement d'hydraulique douce (fascines, haies, fossés, noues, bandes enherbées), permettant de lutter contre le ruissellement sans gêner l'activité des agriculteurs. Ce projet répond à chacun des critères attendus : la robustesse de l'action, son inscription dans une démarche de gestion adaptative, la répliquabilité, sa valeur de démonstration, sa gouvernance concertée, et le fait de produire déjà des résultats positifs !

« Place aux Solutions fondées sur la nature » : le nouvel outil interactif Artisan vient de paraître !

Pour accompagner les acteurs des territoires dans la découverte des SFN et leur mise en œuvre, l'OFB fait paraître en octobre 2024 un outil interactif en ligne composé de deux publications de référence. La première, destinée aux élus, expose de manière concrète les avantages des SFN et les raisons de s'en saisir sans attendre. À travers de nombreux exemples, témoignages et chiffres-clés, elle montre la diversité des leviers possibles pour chaque grand enjeu : de la transition agro-écologique à l'habitabilité des villes, de la prévention des risques en montagne à la résilience des forêts. La seconde publication, une boîte à outils complémentaire, s'adresse aux techniciens des collectivités. Sous-titrée « Méthode et ressources techniques », elle aborde successivement les quatre grandes étapes d'un projet de SFN : définir les besoins et les objectifs ; sélectionner les SFN ; concevoir et réaliser les SFN ; assurer le suivi, l'entretien et la valorisation. Pour chacune de ces étapes, l'outil offre une porte d'entrée synthétique vers une sélection de ressources-clés. Pour accéder à l'outil interactif, cliquez sur [ce lien](#) !



Atelier Diagnostiquer mon territoire pour mieux l'adapter aux changements climatiques.

Une large palette d'ateliers pour accompagner les acteurs

Cette sélection de projets, réunie à la faveur des trophées Artisan, illustre toute la diversité d'actions pouvant relever du concept de SFN. Les participants du forum pouvaient d'ailleurs élargir le tour d'horizon, le lendemain, à la faveur d'un atelier interactif intitulé « Découvrir la diversité des SFN pour l'adaptation au changement climatique ». Cette session proposait aux participants, sous la conduite de l'animateur régional Artisan Bretagne, d'imaginer les différentes actions de type SFN pouvant être mises en œuvre et de préciser leurs bénéfices, en réponse aux problématiques identifiées pour chaque type de milieu : urbain, agricole, aquatique et humide, forestier, littoral ou encore montagnard. Deux autres ateliers, organisés en visioconférence par les animatrices Artisan en Outre-mer et par le Programme régional océanien de l'environnement (PEBACC+) (voir encadré à la page 2), partageaient quant à eux des retours d'expériences en contexte ultramarin.

Mais les sessions de travail en petits groupes, qui constituaient l'essentiel du programme du second jour du forum, visaient surtout l'accompagnement des collectivités et des acteurs des territoires, par l'apport d'outils et de ressources pour la conception, le financement et la mise en œuvre de SFN. C'était le cas en

² <https://www.ofb.gouv.fr/le-projet-life-integre-artisan/documentation-life-artisan/etude-sur-les-financements-quels-levers>

particulier de l'atelier « Mettre en œuvre un projet de SFN, étape par étape », appuyé sur deux livrables majeurs publiés en octobre 2024 à destination du binôme élu-technicien (voir encadré à la page 3). Un autre atelier présentait l'intérêt des financements publics/privés pour le montage de projets de SFN, en s'inspirant notamment d'une étude de la Mission économie de la biodiversité² ; un autre traitait des structures GEMAPI (Gestion des milieux aquatiques et de la prévention des inondations), et de la pertinence de leur association avec les collectivités pour la mise en œuvre des SFN. En parallèle,

La connaissance et la concertation, piliers des réussites futures

Largement tourné vers les collectivités et les professionnels des territoires, le forum Alliance nature et adaptation offrait aussi, le 10 juin au soir, une « soirée inspirante » ouverte au grand public. Deux heures durant, près de 150 personnes venues de la société civile (dont beaucoup d'étudiants) ont rejoint les participants du forum. Sur scène, le journaliste et activiste Hugo Clément était interpellé par quatre jeunes ambassadeurs de l'Agence de l'eau, autour d'un thème de société indissociable de celui de l'adaptation au changement climatique : l'éco-anxiété. Sous la forme d'un dialogue convivial et ouvert, la conférence a évoqué la « génération éco-anxieuse », la place de l'humain dans la nature, les leviers d'actions dont nous disposons au niveau individuel, ou encore la compatibilité de notre modèle économique actuel avec les changements qu'il s'agit de conduire. Il en est ressorti un message clé : pour surmonter l'anxiété, notre meilleur remède se situe dans l'action – cette action à laquelle, précisément, nous invitent les SFN.

Le thème de l'eau et des milieux aquatiques, enjeu central pour l'adaptation au changement climatique, faisait l'objet de plusieurs ateliers dédiés : de la gestion des eaux de ruissellement urbaines à la réduction des pressions sur les milieux aquatiques ; de la solidarité amont-aval en milieu littoral à la quantification des services rendus par les SFN



Soirée inspirante avec Hugo Clément, l'Agence de l'eau Adour-Garonne et l'OFB.