

# ARTISAN

---

Accroître la Résilience des Territoires au changement  
climatique par l'Incitation aux Solutions d'adaptation Fondées  
sur la Nature

Projet Life Intégré

11/10/2019

## SOMMAIRE

<b>1 – LA BIODIVERSITE : UN ATOUT AU SERVICE DE L’ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE .....</b>	<b>2</b>
<b>2 – OBJECTIF : FACILITER LA GENERALISATION DE L’UTILISATION DES SOLUTIONS FONDEES SUR LA NATURE POUR L’ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE.....</b>	<b>5</b>
<b>3 – DEMONTRER, ACCOMPAGNER, SENSIBILISER .....</b>	<b>7</b>
<b>4 – UN PROJET COLLECTIF : LES PARTENAIRES.....</b>	<b>13</b>

# 1 – La biodiversité : un atout au service de l’adaptation au changement climatique

Depuis 1988, le Groupe intergouvernemental sur l’évolution du climat (GIEC) évalue l’état des connaissances sur l’évolution du climat mondial, ses impacts et les moyens de les atténuer et de s’y adapter.

Le dernier rapport du GIEC sur le réchauffement climatique publié le 5 octobre 2018 nous apprend que :

- **Le climat mondial s’est déjà réchauffé d’1 °C environ en moyenne par rapport à l’ère préindustrielle. Au rythme d’émissions actuelles, le réchauffement climatique atteindra 1,5 °C entre 2030 et 2052.** A ce rythme, en métropole dès la période 2021-2050, les vagues de chaleur estivales deviendront plus fréquentes, plus longues et plus intenses, avec des évolutions plus marquées encore pour le quart sud-est. D’ici la fin du siècle, un épisode tel que celui de l’été 2003 deviendrait courant, voire serait régulièrement dépassé, tant en intensité qu’en durée. La France risque de connaître, d’ici 2100, des sécheresses agricoles quasi continues et de grande intensité, totalement inconnues dans le climat actuel. Outre-mer, les simulations du climat pour le xxi<sup>e</sup> siècle indiquent que les cyclones ne devraient pas être plus nombreux, mais plus intenses<sup>1</sup>.
- **La hausse du niveau de la mer s’accélère ces dernières décennies.** Le rythme de cette montée est 2,5 fois plus élevé que pendant la période 1901-1990. Aujourd’hui, la montée des eaux est en moyenne de 3,6 mm, contre 1,4 mm sur la période 1901-1990. Les glaciers reculent presque partout dans le monde. D’ici 2100, les glaciers d’Europe centrale, du Caucase, de l’Asie du Nord, de la Scandinavie, des Andes tropicales, du Mexique, de l’Afrique de l’Est et de l’Indonésie pourraient perdre 80 % de leur masse d’après les projections les plus pessimistes sur le niveau d’émissions de CO2. Certains pourraient disparaître même si les émissions baissent. Les conséquences du réchauffement climatique sur les océans et les zones gelées concernent directement 1,4 milliard de personnes qui vivent sur le littoral (680 millions de personnes habitent dans des zones côtières où l’altitude ne dépasse pas 10 mètres, elles seront 1 milliard en 2050), en haute montagne (670 millions d’habitants), dans les petits états insulaires en développement (65 millions d’habitants) sans compter les 4 millions d’habitants de l’Arctique.
- La perturbation des grands équilibres écologiques s’observe déjà : un milieu physique qui se modifie et des êtres vivants qui s’efforcent de s’adapter ou disparaissent sous les effets conjugués du changement climatique et de la pression de l’homme sur leur environnement<sup>2</sup>.

Le constat qui est fait par le GIEC c’est que le changement climatique touche toutes les régions du monde. Les calottes glaciaires polaires fondent et le niveau des océans est en hausse. Dans certaines régions, les phénomènes météorologiques extrêmes et les précipitations sont de plus en plus

---

<sup>1</sup> <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/quil-faut-retenir-du-rapport-du-giec-sur-rechauffement-climatique>

<sup>2</sup> <https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/changement-climatique-causes-effets-et-enjeux>

fréquents, tandis que d'autres sont confrontées à des vagues de chaleur et des sécheresses de plus en plus nombreuses<sup>3</sup>.

Les mesures de réduction des émissions de gaz à effet de serre, dites d'atténuation, ne suffiront pas à contenir significativement la situation en-dessous d'une augmentation des températures de +2°C d'ici 2100. Pour cette raison, il est nécessaire de mettre en œuvre des stratégies d'adaptation pour faire face aux changements à venir. La [stratégie de l'Union Européenne](#) relative à l'adaptation au changement climatique adoptée en 2013 se décline au niveau de chaque Etat membre, chargé de l'adapter à ses spécificités territoriales.

La politique française d'adaptation au changement climatique a pour principal objectif de limiter les effets négatifs du changement climatique sur l'économie, la population, les espèces, les milieux naturels et les écosystèmes en complément des actions d'atténuation mises en place. Les inégalités entre territoires liées au changement climatique apparaissent à des échelles variables, macro (massifs, bassins versants) comme micro (les îlots de chaleur urbains ...). Les collectivités n'ont pas toutes les mêmes capacités d'adaptation face au changement climatique. En l'état actuel, leur niveau d'intérêt, de sensibilisation ou de préparation varie significativement selon qu'elles sont ou non confrontées à un risque ou une menace, dotées de ressources financières ou d'ingénierie. Avec l'accroissement des vulnérabilités, de l'intensité et de la fréquence des aléas extrêmes, ces inégalités sont susceptibles de se renforcer.

Les mesures d'adaptation au changement climatique peuvent faire appel à des solutions classiques (construire des retenues d'eau pour faire face à la sécheresse, consolider les digues permettant de stabiliser les plages, climatiser les écoles pour faire face aux vagues de chaleur, etc.). Néanmoins, ces solutions « en dur » sont souvent peu résilientes face à des changements qui restent en grande partie inconnus. Elles sont parfois même consommatrices d'énergie et de ressources, renforçant le changement climatique et ses effets sur l'environnement. Depuis quelques années, une nouvelle forme de solution émerge : les solutions fondées sur la nature. Les contributions que la biodiversité peut apporter à l'adaptation aux changements climatiques font l'objet d'une attention croissante de la part des scientifiques, des associations, et de l'Etat : les solutions fondées sur la nature présentent en effet l'intérêt de contribuer aussi bien aux enjeux relatifs au climat qu'à ceux relatifs à la biodiversité, tout en assurant une résilience et une capacité d'adaptation importante face à des évolutions imprévisibles du climat.

#### **- C'est quoi la biodiversité ?**

La biodiversité recouvre l'ensemble des milieux naturels, des plantes, des animaux, des bactéries ainsi que toutes les relations et interactions qui existent entre les organismes vivants et entre ces organismes et leurs milieux de vie.

Elle permet d'obtenir des ressources irremplaçables et indispensables à notre quotidien (l'oxygène, la nourriture, les médicaments et de nombreuses matières premières : bois, fibres telles que la laine, le coton...) et nous rend aussi de nombreux services. Par exemple certains insectes assurent la pollinisation d'une multitude de végétaux et sans cette pollinisation, la plupart des fruits et légumes disparaîtraient.

---

<sup>3</sup> [https://ec.europa.eu/clima/change/consequences\\_fr](https://ec.europa.eu/clima/change/consequences_fr)

C'est pourquoi la politique française d'adaptation au changement climatique reconnaît « *la valeur de la biodiversité et des services écosystémiques pour l'adaptation et [elle] recherche, partout où cela est possible, des synergies en privilégiant les solutions d'adaptation fondées sur la nature (SAFN)<sup>4</sup> ».*

Le projet intégré LIFE intégré ARTISAN s'inscrit dans ce contexte et contribue à la mise en œuvre du plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC) en cohérence avec les objectifs de long terme de l'Accord de Paris, de la stratégie de l'Union européenne pour l'adaptation au changement climatique et de la stratégie nationale pour la biodiversité<sup>5</sup>.

---

<sup>4</sup> Plan national d'adaptation au changement climatique 2 : [ici](#)

## 2 – Objectif : faciliter la généralisation de l'utilisation des solutions fondées sur la nature pour l'adaptation au changement climatique

**Le projet life intégré ARTISAN a pour objectif de faciliter la mise en œuvre du plan national d'adaptation au changement climatique par l'incitation renforcée à la mise en œuvre de SAFN en France.** Il s'agit de démultiplier l'utilisation des solutions fondées sur la nature pour l'adaptation au changement climatique dans les 10 prochaines années.

Ceci pose un défi institutionnel et technique car de nombreux freins subsistent à leur mise en œuvre. Le projet life intégré ARTISAN vise ainsi à pallier rapidement ces insuffisances par la mise en œuvre d'actions concrètes aussi bien à l'échelle nationale, régionale que locale.

### - **Qu'est-ce qu'une solution d'adaptation fondée sur la nature (SAFN) ?**

Les solutions fondées sur la nature sont définies par l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature comme : *“les actions visant à protéger, gérer de manière durable et restaurer des écosystèmes naturels ou modifiés pour relever directement les défis de société de manière efficace et adaptative, tout en assurant le bien-être humain et en produisant des bénéfices pour la biodiversité”*.

Elles se déclinent en trois types d'actions, qui peuvent être combinées dans les territoires :

- La préservation d'écosystèmes fonctionnels et en bon état écologique ;
- L'amélioration de la gestion d'écosystèmes pour une utilisation durable par les activités humaines ;
- La restauration d'écosystèmes dégradés ou la création d'écosystèmes.

**Les SAFN sont des solutions fondées sur la nature qui visent à répondre à un enjeu particulier : celui de l'adaptation au changement climatique.**

Le projet intégré Life ARTISAN doit permettre d'entraîner la montée en capacité des acteurs et améliorer les cadres institutionnels, financiers, normatifs, pour lever les freins à la généralisation des SAFN. **Il dispose d'une durée de 8 ans (jusqu'en 2027) et est doté d'un budget de 16,7 M€.** Il est coordonné par l'Agence française pour la biodiversité, accompagnée de 28 partenaires.

<sup>6</sup> Site de l'UICN : <https://uicn.fr/solutions-fondees-sur-la-nature/>

## Principaux résultats attendus

- **Susciter l'adhésion** : les solutions fondées sur la nature pour l'adaptation sont connues, leur intérêt compris et leur efficacité démontrée.
- **Simplifier la mise en œuvre** : les maîtres d'ouvrage – et notamment les collectivités - ont accès à des ressources techniques et financières, disposent d'interlocuteurs et sont accompagnés dans la réalisation de SFN pour l'adaptation.
- **Mettre à l'agenda** : des cadres de travail existent pour planifier des SFN adaptation par secteur et par territoire ; de premières déclinaisons de programmes d'actions existent dans les filières dont l'adaptation est jugée prioritaire.
- **Capitaliser l'expérience** : produire des retours d'expériences réguliers permettant un bon suivi et une production de connaissances.

Pour atteindre cet objectif, le projet life intégré ARTISAN intervient en :

- évaluant et renforçant la connaissance des services rendus par la nature en matière d'adaptation au changement climatique,
- complétant les outils à disposition des collectivités territoriales et de l'ensemble des acteurs pour faciliter l'action,
- appuyant les collectivités territoriales et les entreprises dans la mise en place d'actions concrètes en faveur des SAFN,
- communiquant sur les bénéfices rendus par les SAFN.

# 3 – Démontrer, accompagner, sensibiliser

Afin d'atteindre ces objectifs, le projet life intégré ARTISAN dispose d'un plan d'actions complet.

## **A – Démontrer que les solutions fondées sur la nature peuvent répondre à une diversité de contextes climatiques, écologiques et institutionnels**

Le programme démonstrateur est au cœur du projet ARTISAN. Il consiste à mettre en œuvre dix projets d'adaptation fondée sur la nature, répartis sur l'ensemble du territoire métropolitain et ultramarin. Il a vocation à représenter la diversité des contextes et des enjeux liés à l'adaptation au changement climatique. L'objectif est de démontrer que tous les territoires peuvent mettre en œuvre des actions d'adaptation au changement climatique, pour répondre à une diversité d'enjeux, et que ceux-ci entraînent de nombreux co-bénéfices, quel que soit le niveau de maturité initiale de la stratégie locale d'adaptation.

Ce programme vise à :

- Montrer l'efficacité des solutions d'adaptation au changement climatique fondées sur la nature
- Prouver le caractère adaptable de ces solutions en fonction du contexte local
- Souligner les différents avantages que procurent ces solutions

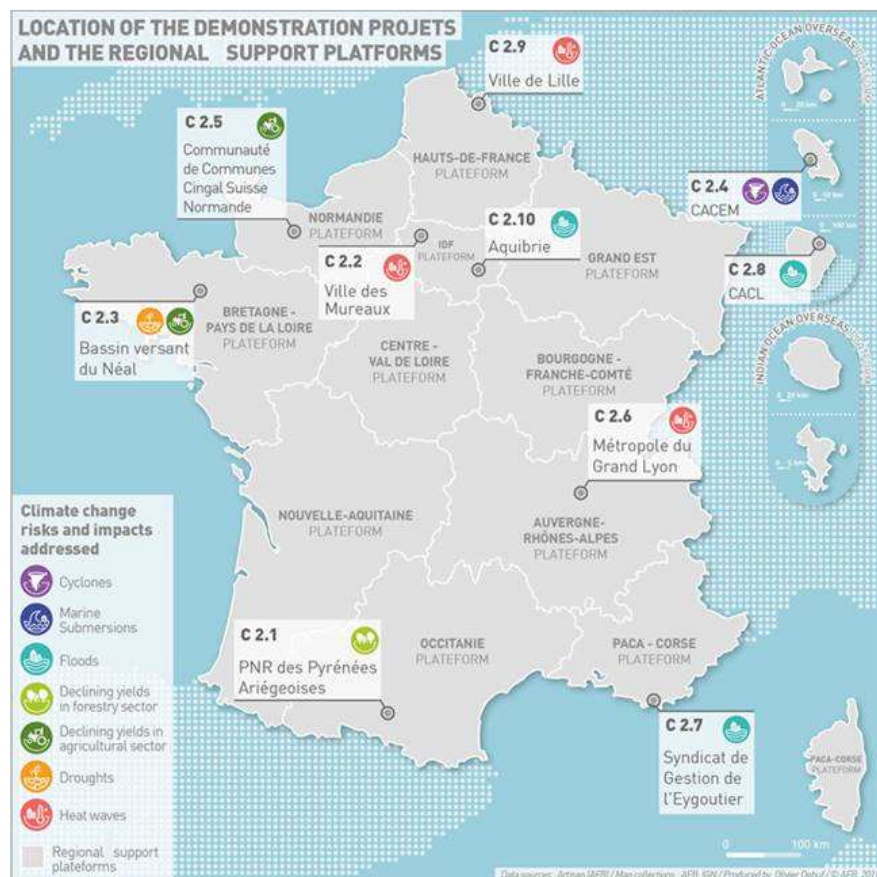
Dans le cadre du programme démonstrateur, les bonnes pratiques suivantes seront utilisées afin d'accroître la résilience de dix territoires au changement climatique :

Où ?	Quelles techniques ?	Quel résultat attendu ?
<b>Parc naturel des Pyrénées Ariégeois</b>	Sélection d'essences sylvicoles et transformation des pratiques d'exploitations forestières	Limiter les pertes de rendements sylvicoles liés aux anomalies de température appelées à devenir plus fréquentes en zone de montagne
<b>Ville des Mureaux (Région IDF)</b>	Désartificialisation et végétalisation d'espaces minéralisés	Lutter contre le phénomène d'ilot de chaleur urbain appelé à se renforcer
<b>Bassin versant du Néal (Région Bretagne)</b>	Restauration hydromorphologique de zones humides	Limiter l'impact du renforcement du stress hydrique agricole en période d'étiage
<b>Communauté de commune des Cingal Suisses Normande</b>	Sélection et replantation de haies bocagères	Limiter les pertes de rendement agricoles liées au changement climatique
<b>Communauté d'agglomération du centre ouest de Martinique</b>	Implantation de rangées de pieux de nature à augmenter l'accrétion sédimentaire favorisant la restauration de la mangrove	Limiter l'impact des épisodes cycloniques plus fréquents sur le littoral urbanisé en outre-mer



Porteurs	Quelles techniques ?	Quel résultat attendus ?
<b>Métropole du Grand Lyon</b>	Désimperméabilisation de l'espace public en ville	Rafraichir la ville en période de canicule et sensibiliser les citoyens à l'intérêt des actions d'adaptation
<b>Syndicat de Gestion de l'Eygoutier (Région PACA)</b>	Restauration hydromorphologique de zones humides	Lutter contre les inondations dont la fréquence doit se renforcer
<b>Aqui'brerie, SM4VB, IRSTEA (Région IDF)</b>	Création de zones-tampons écologiques pour le stockage d'eau d'irrigation	Limiter l'amplitude des variations quantitatives de la ressource en eau en territoire rural
<b>Ville de Lille</b>	Désartificialisation et végétalisation de cours d'écoles	Diminuer la vulnérabilité des plus jeunes aux effets des canicules et sensibiliser à l'adaptation au changement climatique le public scolaire
<b>Communauté d'agglomération locale de Guyane</b>	Aménagement et entretien des canaux gravitaires d'évacuation des eaux pluviales par des techniques de génie végétal équatorial	Limiter les inondations urbaines liées à l'augmentation de la fréquence des épisodes pluvieux intenses et de la submersion marine en outre-mer

### Localisation des projets du programme démonstrateur



Ce panel d'actions localisées mises en réseau permettra d'optimiser progressivement les actions mises en œuvre aux niveaux national et régional, par la remontée de retours d'expériences réguliers, grâce à l'élaboration d'études transversales thématiques, à l'observation des freins et leviers (techniques, réglementaires, socio-culturels, financiers) et à l'évaluation des impacts.

## **B – Créer un cadre propice à la mise en œuvre des solutions d'adaptation fondée sur la nature**

Le projet Life intégré ARTISAN vise à faire en sorte que les solutions d'adaptation fondée sur la nature deviennent un réflexe dans l'aménagement des territoires à la fois pour la maîtrise d'ouvrage et la maîtrise d'œuvre. Un important effort de promotion de l'adaptation au changement climatique auprès des porteurs de projets potentiels sera mené pour permettre l'atteinte des objectifs du PNACC.

Le projet life intégré ARTISAN entend soutenir et promouvoir les bonnes pratiques déjà existantes en matière de génie écologique permettant de répondre aux enjeux concrets liés à la réalisation de solution d'adaptation fondée sur la nature.

### ➤ *améliorer les connaissances disponibles et leur accessibilité*

L'amélioration à long terme des connaissances pour l'adaptation au changement climatique s'effectuera de la manière suivante :

- bilan des connaissances sur les obstacles rencontrés par les porteurs de projets d'adaptation au changement climatique fondés sur la nature
- bilan des connaissances scientifiques et techniques concernant les SAFN
- évaluation des besoins et des compétences des porteurs de projets via une série d'enquêtes
- état des lieux de documents de planification territoriale en termes de recours aux SAFN et analyse des efforts prioritaires à mener
- inventaire des ressources (cahiers des charges, des études, formations...) devant permettre de lever ces obstacles et de répondre à ces besoins, y compris le retour d'expérience
- valorisation des résultats obtenus du programme démonstrateur (voir plus bas)

### ➤ *développer et diffuser des outils pertinents pour les porteurs de projets*

De nouveaux outils d'appui technique relatifs à la conception, au dimensionnement, à la mise en œuvre et à l'évaluation des solutions d'adaptations fondées sur la nature seront produits et mis à disposition sur un centre de ressources en ligne (CRACC, voir explication plus bas dans le document / site internet ARTISAN). Il sera ainsi possible de renforcer la dissémination de ces ressources.

### ➤ *identifier les sources de financement*

La généralisation des solutions fondées sur la nature pour l'adaptation au changement climatique est limitée par l'insuffisante mobilisation des sources de financement existantes, car les collectivités et les autres maîtres d'ouvrage potentiels ne les connaissent pas. ARTISAN va ainsi permettre de mieux mobiliser les différents financements existants et de réorienter certains d'entre eux au bénéfice des SAFN.

➤ *faciliter l'émergence et la mise en œuvre de projets locaux*

Treize plateformes régionales assureront un appui technique aux porteurs de projets locaux, contribueront à l'essaimage des productions d'ARTISAN et apporteront leur expertise dans les instances de planification territoriale. Les plateformes régionales apporteront également leur appui dans la mise en œuvre des projets du programme démonstrateur et dans la généralisation des bonnes pratiques.

➤ *accélérer la transition de certains secteurs économiques par la mise en œuvre de SAFN*

Une action d'appui à l'adaptation des filières agricoles et sylvicoles, dans des territoires particulièrement vulnérables au changement climatique sera mise en place dans le cadre du projet ARTISAN. En effet, très dépendantes des conditions et des cycles naturels, l'agriculture et la forêt sont particulièrement exposées au changement climatique. L'adaptation de ces deux secteurs aux évolutions du climat est donc un défi majeur.

Par ailleurs, un accompagnement renforcé sera dédié à quatre filières économiques. L'objectif est de construire avec les acteurs économiques des visions stratégiques de l'intégration par la filière de solutions d'adaptation fondées sur la nature dans le but de favoriser la transformation systémique et à grande échelle des pratiques des entreprises, et notamment de leur faire prendre conscience de l'opportunité que représente les SAFN pour rendre résilient leur modèle économique.

## **C- Sensibiliser, valoriser et diffuser**

➤ *les ambassadeurs des SAFN : le réseau ARTISAN*

Le réseau ARTISAN est une communauté d'acteurs réunie autour du noyau partenarial initial d'ARTISAN, et qui partage ses objectifs et ceux du PNACC dans son ensemble. Il est à la fois constitué par des rencontres physiques ponctuelles (événementiel), régulières (groupes de travail semestriels), et virtuelles (animation numérique et site web).

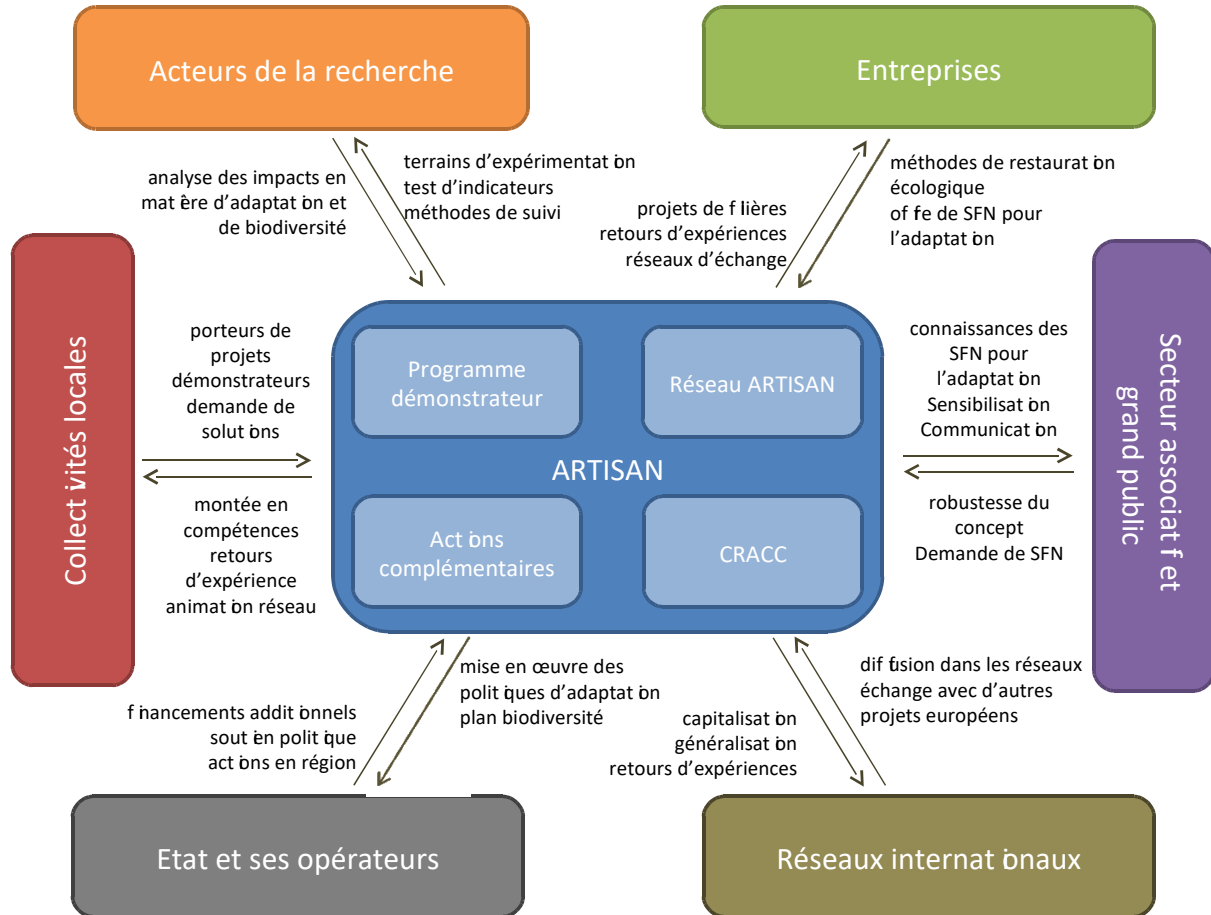
Ce réseau est au cœur du projet ARTISAN, il s'agit de mettre en relation toutes les entités, et toutes les parties prenantes du projet afin de partager les expériences, les acquis et les réalisations et de les faire connaître au-delà du projet et de ses acteurs, en particulier:

- le réseau permet de diffuser les outils, d'attirer du public aux formations, de repérer et d'améliorer les mécanismes d'appui techniques ...
- le programme démonstrateur y trouve son premier vecteur de communication
- les différentes communautés d'acteurs peuvent y dialoguer et transférer des informations nécessaires à l'optimisation des interventions (ex. : le réseau renforcera l'interface science-société grâce à laquelle les résultats de recherche obtenus en dehors du projet life intégré ARTISAN sont adaptés aux besoins des opérateurs)

Ce réseau ARTISAN national est reproduit à plus petite échelle dans le cadre des plateformes régionales, en s'appuyant sur les réseaux déjà existants. Ces réseaux régionaux permettent de ramifier la dissémination des productions d'ARTISAN en transférant des contenus du réseau national vers les acteurs locaux (formations, supports de communication, résultats d'études, valorisation de retours d'expériences, présentations d'outils ...), et réciproquement.

➤ *communication nationale et européenne*

La stratégie d'ARTISAN consiste à miser sur la valorisation des co-bénéfices permis par l'adaptation au changement climatique, via la réalisation de SAFN, qui par définition permettent des impacts positifs non seulement en matière de résilience des territoires à long terme mais également à court terme concernant la biodiversité, l'économie et le bien-être humain.



Le programme démonstrateur jouera un rôle important dans la mise en œuvre d'une stratégie d'essaimage et de communication nationale autour des enjeux d'adaptation au changement climatique. Il est attendu stratégiquement que la mise en valeur nationale du programme démonstrateur produise un effet d'entraînement à destination de l'ensemble des maîtres d'ouvrage français. Reportages, visites de sites, exemples concrets de bonnes pratiques dans les événements nationaux et européens : ces projets démonstrateurs constitueront un aspect visible, facilement compréhensible et fortement attractif de ce que signifie l'adaptation réussie d'un territoire.

Par ailleurs, un dispositif de communication et de participation pour sensibiliser les exploitants, les particuliers et le grand public du local au national sera déployé tout au long du projet (campagne de publicité, colloques nationaux et européens, séminaires...)

Définitions :

CRACC : Centre de ressources sur l'adaptation au changement climatique. Il s'agit d'une plateforme web qui permet le partage :

- de ressources documentaires
- de formations
- des espaces d'échanges

Actions complémentaires : Plusieurs actions mises en œuvre en dehors du projet ARTISAN participent à la valorisation et la réalisation des SAFN. Le projet life intégré ARTISAN vise à rencontrer ces différents acteurs, afin à la fois d'harmoniser la démarche mais également de faire connaître les sources financements.

## 4 – Un projet collectif : les partenaires

<b>Echelle</b>	<b>Partenaires associés au projet</b>
<i>Public</i>	
Niveau local	Métropole de Lyon, Ville de Lille, Ville des Mureaux, Communauté d'Agglomération du Centre Littoral de Guyane (CACL), Communauté d'agglomération du Centre de la Martinique (CACEM), Parc naturel regional des Pyrénées ariégeoises (PNR PA), Syndicat Mixte du Bassin Versant de la Brèche (SM4VB), Cingal Suisse Normande (CSN), Syndicat Mixte Aquitaine, Syndicat de gestion l'Eygoutier (SGE), Forums des Marais Atlantiques (FMA), Centre européen de prévention des risques d'inondation (CEPRI)
Niveau régional	Centre de ressource du développement durable (CERDD), Agence régionale de la biodiversité Ile de France (ARB IDF), Agence régionale de la biodiversité Occitanie (ARB Occitanie), Agence régionale de la biodiversité Centre-Val de Loire (ARB CVL)
Niveau national	Agence Française pour la Biodiversité (AFB), Agence de l'Environnement et de la Maitrise de l'Energie (ADEME), Observatoire national sur les effets du réchauffement climatique/Ministère de la Transition Écologique et Solidaire (MTES-DGEC-ONERC), Centre d'études et d'expertise sur les risques, l'environnement, la mobilité et l'aménagement (CEREMA), Institut national de l'information géographique et forestière (IGN), Caisse des Dépôts et Consignations-Biodiversité (CDC-B), Centre national de la propriété forestière (CNPF), Institut national de recherche en sciences et technologies pour l'environnement et l'agriculture (IRSTEA), Ecole Nationale des Ponts et Chaussées (ENPC), Université Rennes 2 (UR2)
<i>Privé</i>	
Niveau national	Solagro, Comité Français de l'Union Internationale pour la Conservation de la Nature (UICN-FR), Comité 21 (C21)

**AGENCE FRANÇAISE  
POUR LA BIODIVERSITÉ**

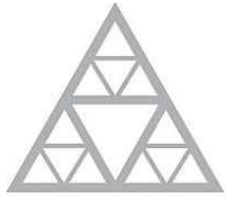
ÉTABLISSEMENT PUBLIC DE L'ÉTAT



**ADEME**



Agence de l'Environnement  
et de la Maîtrise de l'Energie



École des Ponts  
ParisTech



**UNIVERSITÉ  
RENNES 2**

**IGN**

INSTITUT NATIONAL  
DE L'INFORMATION  
GÉOGRAPHIQUE  
ET FORESTIÈRE



**GRAND LYON**  
la métropole



**Les Mureaux**  
Notre ville a du talent

**SM4VB**

