

# Stratégie régionale pour la biodiversité de Provence-Alpes-Côte d'Azur

## Fiche thématique pour la rédaction de la SRB 2023

### **AXE THEMATIQUE : BOITE A OUTILS TRANSVERSAUX - SOLUTIONS FONDEES SUR LA NATURE.**

#### **1) Introduction générale.**

Les « polycrises » que nous affrontons, à la fois, de déclin généralisé de la biodiversité, climatiques et de raréfaction des ressources (foncier, eau, etc.), sont interdépendantes. Et ces crises impactent profondément les populations humaines et les activités économiques (agriculture, tourisme, attractivité, productions, etc.).

Pour autant, elles sont généralement abordées séparément et les solutions apportées passent le plus souvent par de l'ingénierie traditionnelle et des infrastructures dites « grises ». Ces dernières sont souvent plus coûteuses et peuvent aggraver les impacts par la mal-adaptation. Citons par exemple, dans la lutte contre le risque en matière d'inondations, le recours aux digues, aux enrochements, aux bassins de rétention, etc. pour gérer les flux et les débordements des eaux. Adaptées au contexte, recourir à des d'infrastructures naturelles comme les zones humides, les noues végétalisées dans les espaces urbanisées ou encore les dunes ou les mattes/banquettes de posidonies sur le littoral se révèlent être des solutions durables et intégrées pour répondre concomitamment aux enjeux.

En effet, la nature, au travers de ses multiples fonctionnalités et services qu'elles délivrent constituent une solution majeure sur laquelle s'appuyer dans une approche de co-bénéfices pour l'Homme et la nature : les solutions fondées sur la nature. Plus spécifiquement, ces dernières sont notamment mobilisées pour développer la résilience des territoires face aux changements climatiques, notamment sur la prévention et la gestion des risques naturels, et se concrétisent dans les dynamiques d'aménagement et de développement territorial.

Les solutions fondées sur la nature (ci-après SfN), sont définies par l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) 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 »<sup>1</sup>. Un standard international composé de huit critères et 28 indicateurs permet d'identifier et de cadrer les projets de SfN.

Concrètement, les exemples de SfN sont multiples et vont de la protection/restauration des continuités écologiques à la préservation des sols forestiers, la restauration des terrains de montagne, des zones humides en passant par la gestion souple du trait de côte et la promotion des pratiques agro-écologiques extensives.

Ce concept a émergé en 2009 sous l'impulsion de l'UICN lors de la conférence des Parties de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques en 2009, à Copenhague

---

<sup>1</sup> UICN, 2016. Motion 77 : Définition des Solutions fondées sur la Nature.  
<https://portals.iucn.org/congress/fr/motion/077>

et s'est conforté notamment lors du dernier Congrès mondial de la nature organisée à Marseille en 2020 par l'UICN. Dès lors, son utilisation n'a cessé de croître aux échelles internationale et nationale mais, pour plusieurs raisons restent encore marginale aux échelles locales ; échelles pourtant fondamentales pour les concrétiser.

## 2) Éléments de diagnostic de la thématique.

Bien que l'utilisation du concept de SfN n'ait cessé de croître depuis son émergence en 2009, leur utilisation opérationnelle semble rester encore marginale au niveau régional et local pour plusieurs raisons, notamment en matière de :

- Concept :

- Les SfN sont un concept relativement nouveau mais appliquant des solutions anciennes qui n'étaient pas forcément conceptualisées auparavant. Exemple des haies pour retenir les sols, mobiliser des auxiliaires de cultures, aménités paysagères, etc.
- Les SfN sont un autre concept à déployer dans un environnement conceptuel, en matière de climat et de biodiversité, déjà extrêmement complexe surtout pour des acteurs dont ces thématiques ne constituent pas leur cœur de métier et tendent à constituer plutôt des contraintes.

- Connaissance, ingénierie et de formation :

- Peu de connaissances accessibles sur les interactions entre le climat et la biodiversité ainsi que sur le rôle multifonctionnel du vivant.
- Manque de formations spécifiques des maîtres d'ouvrage et maître d'œuvre.
- Une culture de l'ingénierie basée sur les infrastructures « grises » et peu d'ingénierie spécifique existantes relatives aux SfN. Cela implique notamment des difficultés d'accès aux financements existants et des difficultés à élaborer des marchés publics adaptés aux SfN.
- Un cloisonnement des compétences entre les services (aménagement, biodiversité, marchés publics, etc.).

- Analyse coûts-bénéfices et d'évaluation :

- Manque de garanties sur les coûts et les bénéfices des SfN sur le long terme.
- Coûts de fonctionnement non intégrés.
- Peu de retours d'expériences (REX) et peu d'indicateurs de suivis.

- Réglementations :

- Réglementations en matière d'aménagement complexe.
- Incompatibilité de normes techniques (architecturale, de sécurité, etc.).

Cependant, la montée en puissance des SfN notamment en Europe, les opportunités croissantes de financements, l'évolution de la législation en France - notamment la trajectoire Zéro artificialisation nette dessinée par la loi Climat et Résilience du 21 août 2021 – et la multiplication des acteurs impliqués dans les SfN constituent des opportunités à saisir pour systématiser leurs recours dans les politiques publiques mais également par les acteurs privés.

## 3) Principaux enjeux identifiés dans cette thématique.

- Le passage du concept à l'action concrète.

- La connaissance (cf. avec la fiche connaissance), l'ingénierie et la formation des maîtres d'ouvrage et des maîtres d'œuvre.

- Les outils d'analyses notamment ,coûts-bénéfices, et d'évaluations basés sur des retours d'expériences.
- La cohérence de l'action publique sur les SfN avec de nombreux acteurs engagés ainsi que de nombreuses politiques publiques et financements.
- L'adaptation de la réglementation en matière d'aménagement et de normes techniques pour faciliter le recours aux SfN.

#### 4) Les politiques publiques engagées sur la thématique.

*Cadre législatif et réglementaire en vigueur*

##### Législation.

*(à compléter si pertinent).*

##### SRADDET :

A ce stade aucun élément directement portés sur les SfN mais des propositions de modifications les intégrant ont été formulées pour la prévention et la gestion des risques naturels (Objectif 10), les opérations d'aménagement exemplaires (Objectif 11) et la réduction de la consommation foncière (Objectif 47).

##### *Politiques nationales.*

- 2<sup>ème</sup> Plan nationales d'adaptation au changement climatique (PNACC 2) – 2018-2022. Des évolutions importantes sont proposées à travers le PNACC 2. Elles concernent notamment la promotion des solutions fondées sur la nature. Un axe de cette stratégie est notamment dédié : *axe Renforcer la résilience des écosystèmes pour leur permettre de s'adapter au changement climatique et s'appuyer sur les capacités des écosystèmes pour aider notre société à s'adapter au changement climatique (domaine d'action « Nature et milieux »)*

- *Stratégie nationale biodiversité (SNB) 2030 : le premier volet de la SNB 2030 pré-COP 15 vise plusieurs objectifs ciblant les SfN :*

- *Objectif 2 : Assurer la protection et la remise en bon état des continuités écologiques.*
- *Objectif 4 : Accroître la résilience des territoires et lutter contre l'artificialisation des sols.*
  - *Dont la mesure 4.1 : MOBILISER LES COLLECTIVITÉS POUR RENFORCER LA RÉSILIENCE DES TERRITOIRES, EN ENCOURAGEANT NOTAMMENT LE RECOURS AUX SOLUTIONS FONDÉES SUR LA NATURE.*
- *Objectif 7 : Intégrer la biodiversité dans les stratégies des entreprises.*
  - *Dont la mesure 7.6 : SOUTENIR L'INNOVATION EN MATIÈRE DE BIODIVERSITÉ ET SOLUTIONS FONDÉES SUR LA NATURE.*
- *Objectif 10 : Renforcer et valoriser la connaissance sur la biodiversité.*
- *Objectif 11 : Mettre en cohérence les politiques publiques avec les objectifs nationaux de biodiversité. Cet objectif fait notamment le lien entre la SNB 2030 et le PNACC 2.*

##### *Politiques régionales.*

Le Plan climat « Gardons un COP d'avance », lancé en 2021.

- *Axe 2 « La Mer »,*

- *Mesure 38 : favoriser les solutions inspirées de la nature afin de réaménager le littoral et lutter contre son érosion.*

- Axe 3 « La Terre »

- *Mesure 66 : intégrer systématiquement les risques dans les politiques d'aménagement et d'urbanisme et les actions de désimperméabilisation conformément aux règles du SRADDET.*
- *Mesures 57 et 58 répondant à l'objectif « une forêt renouvelée et protégée : « Planter les forêts de demain : 5 millions d'arbres » et « Mettre en œuvre le Fonds RESPIR » consistant à optimiser les plans de financements de projets sylvicoles ou de reboisement dont une partie de la notation s'appuie sur la biodiversité et le mélange des essences ([Fonds RESPIR - Ma Région Sud \(maregionsud.fr\)](https://www.fondsrespir-ma-region-sud.fr/) )*

- Axe 6 « Chez vous, au quotidien »

*Mesure 121 : reconvertir les friches industrielles et régénérer, avec l'aide de la nature, les sols pollués.*

- *Mesure 123 : développement de la nature en ville... Atteindre un rythme de 15ha de surface désimperméabilisées et végétalisées par an en 2025.*
- *Mesure 124 : créer une aide aux communes pour renaturer les espaces publics.*

*Autres politiques territoriales concernées (sans les détailler)*

Programme régional de la Forêt et du Bois, voté en décembre 2020 :

- 3. Les orientations
  - 3.4 Préserver les écosystèmes forestiers et les paysages
  - 3.5 Valoriser les multiples services rendus par la forêt

## **5) Les acteurs engagés dans la thématique et leurs actions en cours.**

En Provence-Alpes-Côte d'Azur, une multitude d'acteurs est engagé dans le champ des SfN, citons notamment :

- les agences déconcentrées/délégation territoriale/Etablissement public de l'Etat :

- L'OFB et la DREAL : au regard de leurs compétences en matière de protection et valorisation des espaces et des espèces.
- L'Agence de l'Eau RMC : au travers de ses appels à projets sur la biodiversité et de la trame turquoise.
- CEREMA : au regard de son accompagnement en matière d'ingénierie publique et d'évolution du statut de l'établissement en tant qu'outil partagé conjoint entre l'Etat et les collectivités (loi 3DS).
- ADEME : ne finance pas directement mais impliqué en transversalité sur ses compétences en matière de transition écologique.

- Les collectivités locales :

- La Région Sud : au travers de notamment de ses compétences en matière de chef de file sur la protection de la biodiversité, d'aménagement du territoire (SRADDET) et climat-air-énergie.
- L'Agence régionale pour la biodiversité et l'environnement (ARBE) : accompagnement et formation des élus sur la thématique.
- Départements : en matière de sa compétence sur les espaces naturels sensibles et l'accompagnement à l'aménagement des territoires ruraux.
- Métropoles d'Aix-Marseille-Provence de Toulon Provence-Méditerranée et de Nice Côte d'Azur, la communauté d'agglomération d'Avignon : projets, planification urbaine.

- Parcs naturels régionaux : chartes des PNR et accompagnement des territoires sur l'adaptation au changement climatique et la protection/valorisation de la biodiversité.
- Des acteurs privés :
  - Associations gestionnaires/opérateurs en matière de biodiversité : Conservatoire d'espaces naturels Provence-Alpes-Côte d'Azur, LPO Provence-Alpes-Côte d'Azur, France Nature Environnement Provence-Alpes-Côte d'Azur, etc.
  - Bureau d'étude,

#### Les actions en cours.

- L'Office Français de la Biodiversité : déclinaison régionale du projet européen LIFE Artisan, sur la systématisation des solutions d'adaptation fondées sur la nature face aux changements climatiques (projet déployé au niveau national sur la période 2020-2027).
- Région Sud :
  - Projet européen Nature for City LIFE pour développer la nature en tant que solution d'adaptation et d'atténuation face au changement climatique.
  - Dispositifs de financements et appels à projets (exemples : restaurer le cycle de l'eau en milieux urbains, FEDER à venir).
  - Groupes de travail régionaux : GT régional "villes perméables, sobriété foncière dans les PNR, Mission adaptation face au changement climatique, résilience des infrastructures de transport, etc.
  - Modification du SRADDET Provence-Alpes-Côte d'Azur avec des propositions d'intégration des SfN dans la prévention et la gestion des risques naturels ainsi que dans les opérations d'aménagement exemplaires et la réduction de la consommation foncière.
- ARBE : Biodiv'Tour, formations, guides en matière d'aménagement (aménager avec l'eau et la biodiversité, PLUi et Biodiversité).
- L'Agence de l'Eau RMC : au travers de ces appels à projets sur la biodiversité et de la trame turquoise.
- Métropoles d'Aix-Marseille-Provence de Toulon Provence-Méditerranée et de Nice Côte d'Azur, la communauté d'agglomération d'Avignon : projets, planification urbaine.
- Associations gestionnaires/opérateurs en matière de biodiversité : Conservatoire d'espaces naturels Provence-Alpes-Côte d'Azur, LPO Provence-Alpes-Côte d'Azur, France Nature Environnement Provence-Alpes-Côte d'Azur, etc.
- CEREMA : projet SESAME, etc.

#### **6) Des exemples territoriaux.**

#### **7) Les nouvelles actions à lancer.**

##### *Premières pistes*

- OFB :
  - Projet LIFE Nature 2050 :
- Région Sud :

- Projets européens INTERREG Europe déposés :
  - Projet CARIDMED : Ce projet vise à développer, tester, valider et optimiser des solutions d'adaptation fondées sur la nature (SaFN) et d'autres approches techniques pour aider les collectivités de la région méditerranéenne à renforcer la résilience climatique.
  - Projet DesirMED : vise à développer une stratégie méditerranéenne globale sur les solutions fondées sur la nature pour harmoniser le déploiement de solutions innovantes dans les politiques d'adaptation aux changements climatiques.
- FEDER Provence-Alpes-Côte d'Azur :
  - Objectif spécifique 2.4 : Adaptation au changement climatique, prévention des risques et la résilience face aux catastrophes :
    - Atténuer la vulnérabilité du territoire aux risques naturels grâce aux solutions fondées sur la nature. 17M€. Appel à projet dernier trimestre 2023.
    - Restaurer les continuités écologiques pour maintenir la biodiversité et ses fonctionnalités. 16,9M€. Appel à projet en janvier 2023.
  - OS5. Une Europe plus proche des citoyens - Priorité 6. Soutenir le développement du territoire interrégional du Massif des Alpes : « Lutter contre l'érosion de la biodiversité et la dégradation des écosystèmes du Massif des Alpes ». Mobilisation des SfN dans les volets de restauration des continuités écologiques et des écosystèmes alpins. Appel à projet en cours avec un calendrier de dépôt aux dates multiples.

ONF DT Midi Med  
CRPF