

FICHE D'INFORMATION TECHNIQUE

SOLUTIONS FONDÉES SUR LA NATURE

Les Solutions Fondées sur la Nature (SfN) sont des approches qui s'appuient sur la nature pour résoudre des problèmes environnementaux. Ainsi, des écosystèmes sains, résilients, fonctionnels et diversifiés permettent le développement de solutions au bénéfice de nos sociétés et de la biodiversité confrontées aux changements globaux (9).

1. Définition

« Les actions visant à protéger, gérer de manière durable et restaurer des écosystèmes naturels ou modifiés, pour relever directement les enjeux de société de manière efficace et adaptative tout en assurant le bien-être humain et des avantages pour la biodiversité » (7 ; 9).

2. Mise en contexte

Le concept des SfN apparaît dans les années 2000, et a été promu par l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN) lors de la Convention-cadre des Nations Unies sur les changements climatiques (CCNUCC) en 2009 (8). Une Solution fondée sur la Nature doit satisfaire à deux exigences principales : contribuer de façon directe à un défi de société identifié, autre que celui de la conservation de la biodiversité d'une part et d'autre part s'appuyer sur les écosystèmes et présenter des bénéfices pour la biodiversité.



Source: Cohen et al., 2016.

- Défis de société

Les SfN peuvent répondre à un **défi sociétal spécifique** tel que l'approvisionnement en eau, la sécurité alimentaire, la santé humaine, les changements climatiques, la réduction des risques naturels et le développement socio-économique (2).

- Biodiversité

Les SfN s'appuient sur les écosystèmes afin de relever les défis globaux dans un contexte de variabilité climatique. En effet, les changements climatiques provoquent de nombreux bouleversements dans les milieux naturels à travers la planète : perturbation des saisons de végétation et de la pluviométrie, modification de l'aire de répartition ou disparition des espèces et des habitats naturels, désertification, élévation du niveau des mers, acidification des océans, blanchissement des récifs coralliens, etc. (9). Les prévisions montrent que l'Afrique sera rudement touchée par le changement climatique, bien que le continent ne soit responsable que de 3 % des émissions mondiales de dioxyde de carbone (4). D'où la nécessité de prôner une approche d'adaptation au changement climatique en réduisant les pressions sur la biodiversité. Ceci afin de réduire la vulnérabilité du pays et des communautés face au changement climatique.

3. Mise en application

Les SfN se déclinent en trois types d'actions qui peuvent être combinées à travers les territoires :

- **La préservation d'écosystèmes fonctionnels et en bon état écologique**

Les écosystèmes abritent une grande diversité d'espèces végétales et animales dont il est nécessaire de garder en état afin de jouir pleinement des services écosystémiques qu'elles offrent (*voir la fiche biodiversité*). *Exemple* : les parcs nationaux.

- **L'amélioration de la gestion d'écosystèmes pour une utilisation durable des milieux**

La mise en place de systèmes agroforestiers intégrant des arbres fruitiers et des cultures vivrières peut améliorer la résilience des exploitations agricoles tout en favorisant la biodiversité et en contribuant à la séquestration du carbone (*voir la fiche agroforesterie*).

- **La restauration d'écosystèmes dégradés ou la création d'écosystèmes**

Rétablir le fonctionnement d'un écosystème pour préserver les espèces et leur habitat, ou créer de nouveaux habitats fonctionnels. *Exemple* : valoriser les milieux humides dans les réserves naturelles pour lutter contre la sécheresse.

Mises en application dans l'agriculture

Les SfN peuvent jouer un rôle important pour améliorer la sécurité alimentaire, et ce à travers la résilience et la productivité agricoles. Elles peuvent contribuer à rendre l'agriculture plus durable en améliorant la fertilité des sols et la disponibilité en eau, la résilience face aux ravageurs ou à réduire l'érosion des sols. Quelques exemples sont présentés ci-dessous (5) :

- **Les pratiques autochtones traditionnelles** : Il s'agit de pratiques traditionnelles des peuples autochtones et tribaux encore pratiquées dans certaines régions du monde.
- **L'agriculture biologique** : améliore la santé de l'agroécosystème, les grands cycles naturels et l'activité des sols.
- **Les pratiques agricoles régénératrices** : régénère les sols en réduisant, mais pas nécessairement en éliminant, les pesticides et les engrais synthétiques.
- **La bioremédiation** : (voir fiche Agroforesterie).

4. Avantages

Les SfN offrent de multiples avantages pour le bien-être humain à travers les services fournis par les écosystèmes (4 ; 9) :

- **Préservation de la biodiversité** : en particulier en luttant contre l'artificialisation des sols qui est la cause majeure de l'érosion des sols et l'émission de gaz à effet de serre.
- **Régulation du climat** : contribue à augmenter la capacité de résilience des territoires et permet aux activités qui en dépendent de mieux s'adapter à un environnement changeant, et notamment aux effets du dérèglement climatique.
- **Limitation des risques naturels** : la résilience des écosystèmes peut atténuer les pertes de terres liées aux inondations suites aux fortes crues, tout comme la création des milieux naturels qui permettent de limiter l'élévation de températures et donc de manière plus globale la sécheresse.

Les SfN offrent aussi d'autres avantages plus spécifiques :

- Elles sont dites « **sans regret** » car elles n'ont pas d'impact négatif pour les territoires et les activités humaines.
- Elles sont dites **vertes** et souvent **moins coûteuses** à long terme que des investissements technologiques ou la construction et l'entretien d'infrastructures dites « grises ».

- Elles sont généralement plus intenses en main d'œuvre locale et donc **créatrices d'emplois** non délocalisables : le reboisement (ou adaptation des forêts), la mise sur pieds d'air protégée et le développement de systèmes innovants (récupération d'eau à travers un aménagement du génie civil, création d'éco quartiers).

5. Limites

- **Nécessité de politiques volontaristes et opérationnelles** : La mise en œuvre des solutions fondées sur la nature nécessite un soutien fort de politiques volontaristes et opérationnelles pour être pleinement efficaces (7).
- **Évolution du concept** : Le concept de solutions fondées sur la nature est encore en cours d'élaboration, ce qui nécessite une adaptation continue et une clarification des approches au fur et à mesure que de nouvelles connaissances émergent. (8).

Références

- (1) Couvet, D., & Ducarme, F. (2018). Des solutions fondées sur la nature... et sur les citoyens ? *Transition écologique et durabilité : politiques et acteurs*.
 - (2) Masson, J.-P. (2019). « La nature, une alliée précieuse pour répondre aux défis sociétaux ».
 - (3) Morère Lucie, Grandin Gwendoline, Huart Gabrielle, Barra Marc, Sierra-Jimenez Mara, Turpin, 2021, Les solutions fondées sur la nature : défis et opportunités pour la mégarégion parisienne https://www.researchgate.net/publication/354854021_Les_solutions_fondees_sur_la_nature_defis_et_opportunités_pour_la_megarégion_parisienne
 - (4) ONU-Programme pour l'environnement. (2021). *Comment l'Afrique utilise la nature pour s'adapter au changement climatique*. <https://www.unep.org/fr/actualites-et-recits/recit/en-images-comment-lafrique-utilise-la-nature-pour-sadapter-au-changement#>
 - (5) Organisation internationale du travail (OIT), Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE) et l'Union internationale pour la conservation de la nature (UICN), 2023. Le travail décent dans les solutions fondées sur la nature 2022. Genève.
 - (6) Rey, F., Breton, V., Breil, P. & Mériaux, P. (2018). Les solutions fondées sur la nature pour accorder la prévention des inondations avec la gestion intégrée des milieux aquatiques. *Sciences Eaux & Territoires*, 26, 36-41. <https://doi.org/10.3917/set.026.0036>
 - (7) Schaubroeck, T. (2017). Nature-based solutions' is the latest green jargon that means more than you might think. *Nature*, 541, 133-134.
 - (8) Sébastien, Prévot Anne-Caroline, Auteroche Lucie, 2021. Les solutions fondées sur la nature. Défis et opportunités pour la mégarégion parisienne. In *Atlas collaboratif de la mégarégion parisienne* [en ligne]. Rouen : UMR CNRS 6266 IDEES, Université de Rouen Normandie. URL: <https://atlas-paris-mega-region.univ-rouen.fr/node/157>
 - (9) UICN France (2016). Des solutions fondées sur la nature pour lutter contre les changements climatiques. Paris, France.
- Cohen-Shacham E., Walters G., Janzen C. and Maginnis S. (eds.), 2016. Nature-based Solutions to address global societal challenges. Gland, Switzerland: IUCN xiii + 97pp*