

Développer l'innovation technologique et sociale basée sur la nature et au service de la nature (produits et matériaux écologiques, biomimétisme)

Enjeux



CONSERVATION



AMÉNAGEMENT



RESSOURCES



MOBILISATION



ACCOMPAGNEMENT



CONNAISSANCE



ACTION PUBLIQUE

ORIENTATION

La biodiversité comme condition et atout pour le développement économique

OBJECTIF

Accompagner les entreprises pour développer des actions en faveur de la biodiversité

PROBLÉMATIQUES

Les filières vertes, l'économie circulaire ou encore le biomimétisme sont des secteurs en pleine croissance afin de répondre à la transition écologique des activités économiques. Ils permettent effectivement le développement d'un modèle de production plus sobre, répondant aux attentes des consommateurs (économie d'énergie, d'eau, de matières premières, baisse des GES, utilisation de produits bio-sourcés,...). Par exemple, le biomimétisme vise, en se rapportant aux principes du vivant (diversité, économie d'énergie, optimisation, recyclage, coopération,...), l'éco-conception de produits, de procédés ou de systèmes dans le respect des limites planétaires et de la dynamique du vivant. Il prend pour modèle la nature afin de relever les défis du développement durable (Norme ISO TC 18458 Biomimétique / CEEBIOS).

La R&D et l'innovation technologique doivent se faire dans le respect et au service du vivant ; elles contribuent aux évolutions des usages et comportements vis-à-vis de l'accès à la nature.

DESCRIPTION

1. Accompagner l'innovation technologique durable et responsable, basée sur la nature (produits et matériaux écologiques et bio-sourcés), et au service de la nature (biomimétisme)

S'inspirer du vivant, s'appuyer sur les fonctions écologiques et les services écosystémiques pour trouver des solutions technologiques contribuant à la fois à la préservation/restauration de la biodiversité et à d'autres défis du développement durable (économie circulaire, sobriété énergétique, habitat bioclimatique,...), en investissant dans la R&D :

- technique (mise en relation avec le monde académique et les experts comme le CEEBIOS)
- soutien financier (aides régionales notamment)
- évaluation (environnementale, sociale, économique) des innovations
- **soutien du Biomimétisme** – 4 secteurs clés en Nouvelle-Aquitaine : chimie/matériaux, habitat/bâtiment, agriculture, croissance

2. Promouvoir auprès du monde des entreprises et filières la connaissance transdisciplinaire et l'innovation technologique favorable à la biodiversité

Déployer les solutions techniques écologiques, initier un nouveau modèle de développement économique vertueux valorisant les externalités positives, garantir l'accessibilité des solutions biomimétiques à tous :

- Diffuser le biomimétisme auprès des ingénieurs, designers, innovateurs,... afin de faire émerger des projets favorables à la biodiversité (cf. fiche D37),
- Mettre en réseau et animer des groupes de travail régionaux,
- Communiquer (ex. forum NeoTerra pour les entreprises et start-up de la Croissance verte).

VU EN NOUVELLE-AQUITAINE

- S'inspirer du vivant contribue à un des possibles leviers d'innovation au sein des feuilles de route des filières stratégiques. En mai 2021, la Région Nouvelle-Aquitaine, pionnière dans le domaine, est entrée associée cofondatrice de la SCIC CEEBIOS, portant ainsi son ambition à l'échelle nationale. Par ailleurs, dans le cadre de l'AAP Agrisolaire, la Région soutient les innovations technologiques afin de concilier activités agricoles, production photovoltaïque et préservation de l'environnement, notamment la biodiversité.
- L'Agglomération Pays Basque et l'Université de Pau et des Pays de l'Adour, pionnières sur le sujet, ont initié une réflexion pour construire un pôle d'excellence dédié au biomimétisme marin dans le cadre du développement technopolitain dédié à l'Économie de l'Océan en partenariat avec le CEEBIOS. Dans ce cadre, la chaire de recherche MANTA a été mise en place pour valoriser des sous-produits de l'industrie de la pêche qui sont aujourd'hui traités comme des déchets, et plus globalement créer de nouveaux matériaux bio-inspirés ayant un moindre impact environnemental. En matière d'enseignement supérieur, elle a développé le master "Bio-inspired Material".

RÉSULTATS ATTENDUS, ÉCHÉANCES, INDICATEURS

- (Ind.) Suivi du nombre de laboratoires et d'entreprises travaillant sur la thématique "biomimétisme" et mise à jour d'un répertoire (cf. fiche A5)
- (Ind.) Augmentation du nombre de publications scientifiques régionales citant le mot-clé "biomimétisme" (cf. fiche A5)
- Innovations bio-inspirées ou bio-sourcées conciliant préservation de la biodiversité et sobriété
- Évaluation des projets au prisme de la biodiversité
- Partage et valorisation via les réseaux consolidés dans le cadre de la SRB (ex. entreprises et territoires engagés pour la nature)

ACTEURS CONCERNÉS

- **Pilote en charge du suivi global de l'action** : Région
- **Porteurs de projets « types »** : Entreprises, Départements, Collectivités locales, Acteurs socio-économiques
- **Partenaires techniques** : Biosena, CEEBIOS, URCAUE, ADI Nouvelle-Aquitaine, Acteurs socio-économiques et de la recherche, pôles et clusters (Aquitaine Chimie Durable, Cosmetic Valley, Soltena, Odeys...)
- **Partenaires financiers potentiels** : Programme d'investissement d'avenir (PIA), Région

DISPOSITIFS TECHNIQUES ET FINANCIERS

- Programme d'investissement d'avenir (volet territorial) France 2030
- Région : AAP "Nature et transitions", AAP " Technologies et vecteurs énergétiques innovants", "Développer les énergies renouvelables : production innovante de gaz «verts», de biocarburants «avancés» à partir de ressources renouvelables", AAP Design bio-inspiré du marin et les dispositifs génériques de soutien aux entreprises de toutes tailles»
- CDC Biodiversité : Adapter les territoires au changement climatique avec des solutions fondées sur la nature - Aide permanente
- Banque des territoires : Bénéficier d'un accompagnement pour mettre en place une démarche d'innovation
- Aide privée : Bpi France

LIEN AVEC LA SNB ET D'AUTRES STRATÉGIES RÉGIONALES

- **SNB 3** : Axe 2. Des ressources et des services de la biodiversité utilisés de manière durable et équitable (mesures 5.2, 5.3, 7.6)
- **Néo Terra** : Fiche 66. Mettre en place un dispositif "La biodiversité en action en réponse aux défis sociétaux"
- **SRADDET** : Objectif 20. S'inspirer de la nature et de la connaissance de la biodiversité [...]
- **SRDEII** : Priorité 2. Objectif Promouvoir l'innovation au service de l'humain
- **SRE** : Orientation 1. Accompagner les changements de pratiques et l'innovation (AO 2)
- **SRESRI** : Objectif 9. Initier des réseaux de recherche pluridisciplinaires intra-régionaux / Objectif 11. Renforcer les connexions entre les mondes académique et socioéconomique [...]

ÉVALUATION DE L'IMPACT POSITIF DE L'ACTION :

One Health



Adaptation au
changement
climatique



Attractivité
& économie

