

## Livret thématique – Biodiversité et santé

D'après l'article 1 de la Charte de l'environnement (2004), à valeur constitutionnelle depuis 2005, « *Chacun a le droit de vivre dans un environnement équilibré et respectueux de la santé* ». L'environnement et la biodiversité constituent des déterminants majeurs de la santé humaine, comme le met en avant l'approche intégrée "Une seule santé". Les interdépendances entre la santé humaine, la santé animale et celle de l'environnement nous a par exemple été rappelée lors de la pandémie de Covid-19. En effet, les atteintes aux écosystèmes et à la biodiversité participent à l'augmentation des maladies infectieuses, dont 75% sont issues de réservoirs animaux.

Si la biodiversité peut être source de fragilisation de la santé humaine, l'accès à la nature et aux espaces verts est également reconnu comme garant de bien-être : on observe par exemple une amélioration dans la santé mentale ou une diminution des risques de maladies cardiovasculaires ou d'obésité et diabète de type 2. Préserver la nature est essentiel pour la protection de la santé humaine, notamment lors d'évènements extrêmes liés au changement climatique tels que les canicules ou les épisodes de sécheresse (les espaces verts en ville permettent de réduire les îlots de chaleur urbains responsables de surmortalité pendant les canicules).

Les Pays de la Loire disposent d'une grande variété de paysages ; grandes vallées alluviales, littoral, marais, landes, tourbières... Un grand nombre de milieux qui contribuent à une biodiversité particulièrement riche. Cette biodiversité, déterminante de la santé humaine en Pays de la Loire, est aujourd'hui menacée par le dérèglement climatique : zones humides altérées, développement d'espèces envahissantes, migration des espèces terrestres et marines... Ces changements se perçoivent déjà sur la santé humaine avec l'arrivée du moustique tigre dans la région et l'accroissement des concentrations de pollens à pouvoir allergisant, comme l'ambrosie.

La biodiversité, qu'elle soit source de risques sanitaires ou de solutions pour préserver la santé, est donc un déterminant majeur à prendre en compte dans le PRSE4.

### EN PAYS DE LA LOIRE



#### Le Plan Régional Santé Environnement 4

Le PRSE 4 souhaite **proposer des actions et des objectifs complémentaires à ce qui existe déjà** sur les territoires Pays de la Loire. Des exemples témoignant de l'existant sont détaillés au sein de ce livret.

#### Les 3 enjeux transverses du PRSE 4 :

- ❖ L'approche « Une seule santé »
- ❖ Le changement climatique
- ❖ La réduction des inégalités

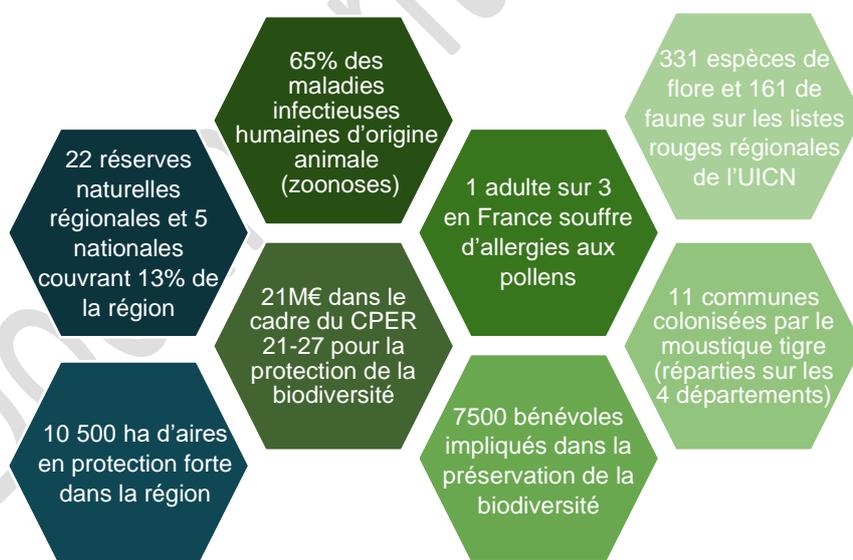
#### Les enjeux sur la biodiversité identifiés par le comité de pilotage :

- ❖ La biodiversité comme source de solutions pour préserver la santé :
  - Les solutions fondées sur la nature (bio conception, barrières naturelles végétales, biomimétisme, zones humides, etc.)

- Les espaces “nature en ville” bénéfiques pour la santé
- La promotion des espèces endogènes et de la variété dans les cultures
- ❖ La biodiversité tout en maîtrisant les risques sanitaires :
  - Les espèces exotiques envahissantes ; la dégradation des milieux
  - Les vecteurs de maladies (tiques, moustiques, etc.)
  - Des choix d'aménagement paysagers intégrant la prévention des allergies polliniques et l'amélioration de l'information des personnes allergiques
  - La distinction entre maladies (zoonoses) réglementées (existence de cadre de suivi) et non-réglementées (organismes “nuisibles”)
  - La prise en compte des spécificités de la région Pays de la Loire (élevages avicoles, couloirs migratoires, zones humides comme le lac Grand Lieu, ...)
- ❖ La promotion et le développement d'outils au service de la biodiversité (ex. Trames vertes et bleues, blanches noires)
- ❖ Le développement et le partage des connaissances :
  - La création de lieux d'échange entre chercheurs, décideurs et grand public
  - La mise en avant d'informations sur la santé des espèces et des écosystèmes
- ❖ La sensibilisation et formation du grand public, des élus, professionnels de santé et acteurs de la biodiversité au concept “une seule santé” et à l'impact sur la santé humaine de la biodiversité



### Les principaux chiffres à retenir



## Quelques politiques et plans à l'échelle régionale :

La **stratégie régionale biodiversité (2018-2023)**, pilotée par le Conseil régional, la DREAL et l'OFB, se décline en 7 enjeux et 19 actions :

- **La connaissance éclairée pour bien agir** (ex. : lancement de la plateforme [www.biodiv-paysdelaloire.fr](http://www.biodiv-paysdelaloire.fr) alimentée par plus de 8 millions de données sur la faune et la flore ligériennes)
- **La préservation des habitats et des espèces présents dans la région** (ex. : poursuivre les mesures agro-environnementales et climatiques, MAEC, des engagements rémunérés par l'Etat sur 5 ans et arrivant à échéance en 2020)
- **La contribution à une meilleure synergie des politiques publiques** (ex. : mettre en place une stratégie régionale éviter-réduire-compenser-ERC)
- **La biodiversité comme levier de compétitivité des entreprises** (ex. : intégration de la biodiversité dans les stratégies entrepreneuriales)
- **Le patrimoine naturel comme atout touristique** (ex. : adapter l'offre touristique, notamment en s'appuyant sur les Parcs naturels régionaux)
- **La coordination des financeurs et la mise en synergie des moyens financiers territoriaux**
- **La formation et sensibilisation de tous les publics** (ex. : Pays de la Loire grande nature, manifestation annuelle proposant sur le mois de mai plusieurs événements ou sorties de découverte de la biodiversité)



Le **réseau européen Natura 2000** dont le but est de préserver la biodiversité sur des sites naturels pré-identifiés :

- 61 sites terrestres et 8 sites marins « habitat » et « oiseaux » identifiés dans la région Pays de la Loire
- La sensibilisation à la biodiversité dans le cadre des activités humaines (gestion équilibrée et durable des espaces)
- La démarche participative incluant divers acteurs du territoire (co-gestion Etat – Région depuis janvier 2023)



Le **Plan stratégique national (PSN)** fixe le cadre réglementaire pour la mise en œuvre des **mesures agro-environnementales et climatiques (MAEC) pour la programmation PAC (2023-2027)** :

- L'identification et la cartographie des zones prioritaires au regard de l'enjeu biodiversité
- La délimitation des aides et subventions accordées pour chaque mesure



Les [plans de lutte contre les espèces exotiques envahissantes](#) portés par l'OFB, dont l'objectif est de préserver les espèces menacées :

- 2 espèces suivies en priorité dans la région : l'ibis sacré (originaire d'Afrique) et l'érismature à tête rousse (originaire d'Amérique du Nord et dont 95% de la population française se concentre en Pays de la Loire durant l'hiver)
- Le plan [LIFE Oxyura](#), lancé en 2018 pour une durée de 5 ans, en collaboration avec la SNPN (Société Nationale de Protection de la Nature) centré sur la protection de l'érismature à tête blanche, espèce endémique menacée d'extinction par l'érismature à tête rousse (espèce envahissante)



Le [réseau régional des espèces exotiques envahissantes](#), animé par le CEN et financé par la Région, l'Agence de l'eau et la DREAL, est également très actif dans ce domaine.



La [surveillance biologique du territoire régional](#) permet de s'assurer de l'état phytosanitaire des végétaux et de contrôler les zoonoses, notamment grâce aux outils suivants :

- Les [plans de surveillance des organismes réglementés \(SORE\)](#) pour détecter et, le cas échéant, lutter contre les organismes nuisibles et ainsi sécuriser la qualité sanitaire des végétaux
- Les [bulletins de santé du végétal \(BSV\)](#), publiés par le réseau de surveillance biologique du territoire (SBT), qui livrent une analyse des risques descriptive



La [mission de lutte antivectorielle](#), confiée par l'ARS au laboratoire Inovalys, repose sur 5 actions principales pour lutter contre le moustique tigre :

- La pose de piège pondoirs
- L'identification des œufs de moustiques
- Les enquêtes entomologiques
- L'identification de moustiques adultes à la suite de sollicitations citoyennes
- La communication auprès de la population



## Quelques exemples d'actions à l'échelle régionale :

Le [projet Paysans de Nature, soutenu par la LPO Pays de la Loire](#), propose des outils citoyens d'éducation à la transition écologique en milieu rural :

- Plus de 50 rendez-vous programmés en 2023 pour découvrir la biodiversité à la ferme chez les différents partenaires du projet
- L'élaboration d'un catalogue de pratiques favorables à la biodiversité
- La matérialisation du Dialogue Permanent pour la Nature (DPN) qui associe paysans, naturalistes et citoyens/consommateurs dans un système participatif de sauvegarde de la biodiversité



La sensibilisation à la santé environnementale dans le cadre du [Parc naturel régional Normandie-Maine](#) à travers :

- Des activités autour de la biodiversité organisées spécifiquement pour les publics scolaires (développement d'une offre pédagogique adaptée)
- La programmation d'une saison culturelle dans l'enceinte du parc, en lien avec des sujets de protection de la biodiversité
- La mise en œuvre des divers plans régionaux et nationaux de protection de l'environnement (par ex. la convention d'animation Natura 2000 en Pays de la Loire)



Le [webinaire "Instaurer une trame noire pour lutter contre la pollution lumineuse"](#) organisé par France Nature Environnement Pays de la Loire (30/09/2021) avec les objectifs suivants :

- La sensibilisation à l'impact des éclairages nocturnes artificiels sur l'équilibre de la biodiversité
- La favorisation de l'obscurité vitale pour le bon fonctionnement des écosystèmes
- L'initiation d'une réflexion autour de l'instauration de la trame noire à l'échelle locale

Le webinaire se base sur le [guide de l'OFB sur les méthodes d'élaboration d'une trame noire et les outils utiles pour sa mise en œuvre](#).



## QUELQUES EXEMPLES D'INITIATIVES DÉPARTEMENTALES

### La mobilisation du réseau Polleniz et de l'ARS contre la Berce du Caucase en Mayenne (2019) :

- L'action s'inscrit dans le plan d'action de l'ARS contre la Berce du Caucase
  - Le chantier d'arrachage de la Berce du Caucase, une plante exotique envahissante néfaste pour la biodiversité et la santé publique (sève photosensible pouvant engendrer de graves brûlures)
  - Les efforts concentrés sur le foyer de plus de 1000m<sup>2</sup> repéré à Saint-Germain-le-Fouilloux
  - La réunion de sensibilisation pour les élus sur les dangers de cette plante
- D'autres actions de ce type pour la régulation des espèces envahissantes sont réglementées par des arrêtés préfectoraux, à l'instar de la lutte contre l'ambroisie à feuille d'armoïse, une plante envahissante hautement allergisante pour l'Homme et représentant une menace importante pour la biodiversité et les rendements agricoles (témoignage de la commune de Parcé sur Sarthe, l'un des foyers les plus importants d'ambroisie dans la région).



### Les pollinariums sentinelles de l'Association des Pollinariums sentinelles de France (APSF) comme outil thérapeutique d'information pour les personnes allergiques au pollen et les professionnels de santé :

- 6 pollinariums en Pays de la Loire (Nantes, Saint-Nazaire, Angers, Cholet, Laval, La Roche sur Yon)
- Les jardins regroupent les principales espèces de plantes allergisantes, identifiées au préalable par un collectif de médecins allergologues et botanistes
- L'observation quotidienne de ces plantes permet de déterminer leur période d'émission de pollen et informer les personnes allergiques dans le périmètre, afin qu'elles commencent leur traitement avant l'apparition des symptômes

