



PRSE | 4

◆ PLAN RÉGIONAL SANTÉ ENVIRONNEMENT 2023 – 2028

CONSTRUIRE ENSEMBLE UN ENVIRONNEMENT FAVORABLE À LA SANTÉ PAYS DE LA LOIRE



ÉDITO



Chacun a le droit de vivre dans un environnement équilibré et respectueux de la santé

c'est l'engagement que prend la charte de l'environnement, à valeur constitutionnelle depuis 2005.

La crise de la Covid-19 nous a rappelé de manière critique à quel point **les santés humaine, animale et celle des écosystèmes** sont liées et nécessitent une **perception coordonnée** selon la démarche « **une seule santé** ». Cette approche transversale intègre notamment les enjeux soulevés par le **changement climatique** dont on constate les manifestations concrètes dans notre région : épisodes de forte chaleur, sécheresses, pics de pollution de l'air, etc.

Toute la population n'est pas touchée de la même façon par ces enjeux. C'est la raison pour laquelle, nos actions doivent **s'attacher à réduire les inégalités sociales et territoriales de santé**.

Nous avons ainsi souhaité que ces trois enjeux majeurs, l'approche « Une seule santé », l'adaptation au changement climatique et la réduction des inégalités orientent l'ensemble des travaux de ce 4ème plan régional santé environnement pour la période 2023-2028 (PRSE4). **Ils se traduisent à travers les six axes thématiques du plan :**



EAU ET SANTÉ



ALIMENTATION ET SANTÉ



BÂTIMENT, HABITAT ET SANTÉ



CADRE DE VIE, AMÉNAGEMENT ET SANTÉ



BIODIVERSITÉ ET SANTÉ



EXPOSITION AUX POLLUANTS CHIMIQUES

Nous savons pouvoir compter sur une **large mobilisation des acteurs de la région**, à toutes les échelles de notre territoire. Le PRSE3 l'a prouvé avec des réalisations portées dans tous les départements et par tous types d'acteurs : services de l'État, collectivités, associations, professionnels de santé, professionnels du bâtiment, experts, universitaires, etc. Nous avons d'ailleurs souhaité une **coconstruction large** de ce nouveau plan, au travers de cinq ateliers départementaux, d'une enquête en ligne et de panels de citoyens et de professionnels de santé. Les différents acteurs se sont largement saisis des enjeux du futur PRSE. **Plus de 600 contributions ont permis de déterminer les 6 axes thématiques, les objectifs et sous-objectifs de ce plan.**

Dynamique et évolutif, le PRSE4 va maintenant vivre à travers **un pilotage par axe** et les communautés d'acteurs associées pour organiser la déclinaison de ce plan en actions opérationnelles. Nous les retrouverons à toutes les échelles territoriales car les acteurs de l'État et les Conseils départementaux ont identifié conjointement des actions spécifiques à chaque territoire. Enfin, ces orientations se traduiront également concrètement au plus près des citoyens à travers les contractualisations locales, notamment les contrats locaux de santé de l'ARS avec les collectivités locales.

Construire ensemble un environnement favorable à la santé d'aujourd'hui et de demain, voilà le défi que nous souhaitons relever avec vous !

Le préfet de région
Pays de la Loire

Fabrice Rigoulet-Roze

Le directeur général de
l'Agence régionale de santé

Jérôme Jumel

La présidente
du Conseil régional

Christelle Morançais

SOMMAIRE

Les origines du nouveau PRSE4 en Pays de la Loire	5
6 axes stratégiques pour le PRSE4	8
L'élaboration du PRSE4 : une démarche participative	10
La gouvernance et la conduite du PRSE4	12



AXE 1 – EAU ET SANTÉ..... 14

- **Objectif 1** : Améliorer la qualité de l'eau, de la ressource jusqu'au robinet. 16
- **Objectif 2** : Améliorer la gestion quantitative des ressources dans un contexte de dérèglement climatique. 18
- **Objectif 3** : Restaurer les écosystèmes pour améliorer la résilience des territoires et la qualité de l'eau. 21
- **Objectif 4** : Sensibiliser, former, responsabiliser et mobiliser les citoyens, particuliers et professionnels vis-à-vis de la fragilité de la ressource en eau. 22
- **Politiques et plans sur la gestion de l'eau à l'échelle nationale et régionale concourant à l'atteinte des objectifs.**..... 24



AXE 2 – ALIMENTATION ET SANTÉ..... 29

- **Objectif 1** : Accompagner les personnes en situation de précarité alimentaire et favoriser la justice sociale. 30
- **Objectif 2** : Promouvoir, soutenir et produire une alimentation saine et durable. 32
- **Objectif 3** : Sensibiliser et responsabiliser les citoyens, notamment les jeunes, à une alimentation favorable à la santé et à l'environnement. 34
- **Politiques et plans sur l'alimentation à l'échelle nationale et régionale concourant à l'atteinte des objectifs.**..... 35



AXE 3 – BÂTIMENT, HABITAT ET SANTÉ..... 38

- **Objectif 1** : Améliorer la qualité de l'environnement intérieur. 41
- **Objectif 2** : Intégrer la santé environnementale dans la rénovation et dans les constructions neuves. 43
- **Objectif 3** : Encourager un travail pluridisciplinaire pour améliorer la qualité du logement en favorisant de meilleures conditions sociales et sanitaires des occupants les plus fragiles. 45
- **Politiques et plans sur les bâtiments à l'échelle nationale et régionale concourant à l'atteinte des objectifs.**..... 48



AXE 4 – CADRE DE VIE, AMÉNAGEMENT ET SANTÉ..... 50

- **Objectif 1** : Promouvoir des projets d'aménagement et de planification favorables à la santé de demain. 52
- **Objectif 2** : Mieux intégrer certains déterminants de santé et d'adaptation au changement climatique dans les choix d'aménagement du territoire (planification, opérations d'aménagement) et de gestion des espaces 54
- **Politiques et plans sur l'aménagement et l'urbanisme à l'échelle nationale et régionale concourant à l'atteinte des objectifs.**..... 57



AXE 5 – BIODIVERSITÉ ET SANTÉ..... 60

- **Objectif 1** : Mobiliser les acteurs et les territoires pour agir sur la biodiversité et la santé, selon le concept « Une seule santé ». 62
- **Objectif 2** : Améliorer la connaissance et prévenir les risques sanitaires liés aux déséquilibres des écosystèmes. 64
- **Politiques et plans sur la biodiversité à l'échelle nationale et régionale concourant à l'atteinte des objectifs.**..... 66



AXE 6 – EXPOSITION AUX POLLUANTS CHIMIQUES..... 68

- **Objectif 1** : Sensibiliser et former les acteurs de la périnatalité, de la petite enfance et de l'enfance. 70
- **Objectif 2** : Sensibiliser l'utilisateur et le consommateur dans une optique de réduction de leurs expositions. 72
- **Objectif 3** : Développer des connaissances et la recherche pour disposer d'informations objectives, vérifiées et partagées sur les risques 73
- **Objectif 4** : Encourager et valoriser les initiatives régionales et locales pour la réduction des risques associés à l'utilisation de pesticides 75
- **Politiques et plans sur l'exposition aux polluants chimiques à l'échelle nationale et régionale concourant à l'atteinte des objectifs.**..... 76



CONTEXTE ET ÉLABORATION DU PRSE4 EN PAYS DE LA LOIRE

◆ LES ORIGINES DU NOUVEAU PLAN

Pour répondre à la prise de conscience croissante et aux attentes des citoyens sur la santé environnementale, et dans la lignée des Plans Nationaux Santé Environnement (PNSE) précédents, les ministres de la Transition Écologique et des Solidarités et de la Santé ont lancé le **quatrième PNSE “Un environnement, une santé” pour la période 2021-2025**. Ce plan a pour ambition de mieux comprendre les risques auxquels chacun est exposé pour mieux se protéger et protéger son environnement, notamment dans un contexte post crise sanitaire de la Covid-19. Il s’inscrit également dans le respect d’une démarche “Une seule santé”, approche intégrée des santés humaine, animale et des écosystèmes.

Le PNSE4 se construit autour de quatre axes :

01 – S’INFORMER

se former et informer sur l’état de notre environnement et les bons gestes à adopter **pour notre santé et celle des écosystèmes,**

02 – RÉDUIRE

les expositions environnementales affectant **la santé humaine** et celle des **écosystèmes** sur l’ensemble du territoire,

03 – DÉMULTIPLIER

les actions concrètes menées par les collectivités dans les territoires,

04 – MIEUX CONNAÎTRE

les expositions et les effets de l’environnement sur **la santé** des populations et sur **les écosystèmes.**

À l’échelle régionale, le Plan régional santé environnement (PRSE)

visait à décliner de manière opérationnelle les actions du PNSE tout en prenant en compte les problématiques locales et en promouvant des actions propres aux territoires. Le PRSE4 est la quatrième génération du plan décliné en Pays de la Loire ; il est porté de façon conjointe par le préfet de région Pays de la Loire, le directeur général de l’Agence Régionale de Santé (ARS) et la présidente de la Région.



Au-delà du PNSE4, le PRSE4 s’inscrit également dans la lignée du PRSE3 et de son bilan réalisé à son terme. Fort des 206 actions réalisées entre 2016 et 2021 pour lesquelles plus de 4,8 millions d’euros ont été mobilisés, le bilan du PRSE3 a mis en évidence **plusieurs éléments qui ont constitué les pierres angulaires de l’élaboration du PRSE4 :**

- ◆ **La diversité des acteurs** impliqués et leur répartition sur l’ensemble du territoire ligérien (métropoles, zones urbaines et rurales), ce qui a confirmé leur intérêt à prendre part à la poursuite des travaux en matière de santé environnementale dans la région,
- ◆ **L’investissement de ces acteurs** lors des différents rendez-vous thématiques en région. Le PRSE4 a pour objectif de capitaliser sur la dynamique des acteurs impliqués dans cette communauté santé-environnement, notamment en la réunissant plus régulièrement, afin de poursuivre certaines actions probantes et d’en impulser de nouvelles. Cela s’est traduit en premier lieu par les ateliers de travail durant la phase d’élaboration du plan qui ont réuni plus de 400 participants.
- ◆ **L’importance du site internet** et de son actualisation régulière pour informer les acteurs mais également représenter une référence en matière de santé environnementale dans la région.

Afin de se montrer encore plus complet que le PRSE3, le PRSE4 a vocation à renforcer certains manques identifiés dans le bilan de la précédente édition :

- ◆ **L'intégration de nouveaux sujets**, avec les axes Biodiversité et Exposition aux polluants chimiques, permet d'aborder des sujets cruciaux en Pays de la Loire et d'engager des actions dans ces domaines,
- ◆ **La mise en place d'une gouvernance renforcée**, incluant un pilotage à l'échelle de chaque axe associant une communauté d'acteurs pluridisciplinaires, ainsi que le renforcement du portage du PRSE4, avec une forte implication des structures porteuses (ARS, Région, Préfecture),
- ◆ **La planification de rencontres santé-environnement** régulières et de groupes de travail pour faire vivre le plan et atteindre les objectifs fixés, notamment sous la forme de communautés d'axes,
- ◆ **La simplification de la catégorisation des actions** et leur territorialisation renforcée pour permettre un meilleur suivi et une meilleure appropriation du plan par les acteurs locaux.



DANS L'OBJECTIF DE RENFORCER LES ACTIONS DÉJÀ MENÉES SUR LE TERRITOIRE, LE PRSE4 POURSUIT 3 ENJEUX TRANSVERSAUX :

1 - L'approche «Une seule santé»

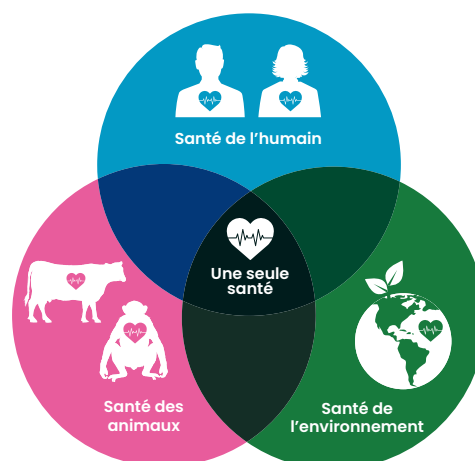
Une approche intégrée et unificatrice promue par l'Organisation Mondiale de la Santé, visant à **équilibrer et optimiser durablement la santé des populations, des animaux et des écosystèmes.**

2 - L'adaptation au changement climatique et à son impact sur la santé

À travers notamment l'adaptation aux **chaleurs extrêmes**, la **prévention des allergies** respiratoires, la lutte contre les vecteurs de maladie, **la gestion** quantitative et qualitative **de l'eau...**

3 - La réduction des inégalités sociales et territoriales de santé

Faisant référence aux relations étroites entre l'état de santé et l'appartenance à une catégorie sociale, elles incitent à **porter une attention particulière et prioritaire aux publics fragiles**, à encourager les actions universelles (bénéficiant à tous) et dès le plus jeune âge.



Ces trois grands enjeux viennent se décliner en 6 axes, selon une approche thématique, jugée particulièrement lisible par les acteurs dans le bilan du précédent plan.

Ils répondent notamment à un besoin de continuité des travaux initiés dans le PRSE3, aux orientations du plan national santé environnement ainsi qu'aux attentes des acteurs remontées dans le bilan et les travaux de co-construction du plan.

LES SIX AXES THÉMATIQUES SONT LES SUIVANTS :



EAU ET SANTÉ

Assurer la disponibilité d'une eau de qualité, une ressource fragile.



CADRE DE VIE, AMÉNAGEMENT ET SANTÉ

Promouvoir des pratiques d'aménagement du territoire favorables à la santé de tous et tenant compte du changement climatique.



ALIMENTATION ET SANTÉ

Favoriser une alimentation saine, de qualité, durable et accessible à tous.



BIODIVERSITÉ ET SANTÉ

Protéger les santés humaine, animale et environnementale pour des écosystèmes résilients.



BÂTIMENT, HABITAT ET SANTÉ

Améliorer la qualité du logement et des lieux accueillant du public pour préserver la santé des occupants, notamment celle des plus fragiles.



EXPOSITION AUX POLLUANTS CHIMIQUES

Développer la connaissance autour des polluants chimiques afin de mieux s'en prémunir.

En complément des axes thématiques, l'équipe projet du PRSE4 assure une animation transversale du plan. Celle-ci aura notamment pour objectif d'accompagner la diffusion d'une culture commune et la mobilisation sur la santé environnementale, en particulier des professionnels de santé et des collectivités territoriales.



◆ 6 AXES STRATÉGIQUES DÉCLINÉS EN OBJECTIFS PRIORITAIRES POUR LE PRSE4

Pour ces 6 axes thématiques, les contributions des acteurs, des experts, des structures porteuses du PRSE et des citoyens ont permis **d'identifier des objectifs clés pour les cinq prochaines années.**

EAU ET SANTÉ



Assurer la disponibilité d'une eau de qualité, une ressource fragile

- Améliorer la qualité de l'eau, de la ressource jusqu'au robinet
- Améliorer la gestion quantitative des ressources en eau
- Restaurer les écosystèmes pour améliorer la qualité de l'eau
- Sensibiliser, former, responsabiliser et mobiliser les citoyens

Favoriser une alimentation saine, de qualité, durable et accessible à tous

- Accompagner les personnes en situation de précarité alimentaire
- Promouvoir, soutenir et produire une alimentation saine et durable
- Sensibiliser et responsabiliser les citoyens



ALIMENTATION ET SANTÉ

BÂTIMENT, HABITAT ET SANTÉ



Améliorer la qualité de l'environnement intérieur

- Améliorer la qualité de l'environnement intérieur
- Intégrer la santé environnementale dans la rénovation et les constructions neuves
- Encourager un travail pluridisciplinaire pour améliorer la qualité du logement des plus fragiles

Promouvoir des pratiques d'aménagement du territoire favorables à la santé de tous et tenant compte du changement climatique

- Promouvoir des projets d'aménagement et de planification favorables à la santé de demain
- Mieux intégrer certains déterminants de santé et d'adaptation au changement climatique dans l'aménagement du territoire



CADRE DE VIE AMÉNAGEMENT ET SANTÉ

BIODIVERSITÉ ET SANTÉ



Protéger les santés humaine, animale et environnementale pour des écosystèmes résilients

- Mobiliser les acteurs et les territoires pour agir sur la biodiversité et la santé, selon le concept « Une seule santé »
- Améliorer la connaissance et prévenir les risques sanitaires liés aux déséquilibres des écosystèmes

Développer la connaissance autour des polluants chimiques afin de mieux s'en prémunir

- Sensibiliser et former les acteurs de la périnatalité, de la petite enfance et de l'enfance
- Sensibiliser l'usager et le consommateur
- Développer des connaissances et la recherche pour disposer d'informations objectives
- Encourager et valoriser les initiatives pour la réduction des risques associés aux pesticides



EXPOSITION AUX POLLUANTS CHIMIQUES

Ces 6 axes sont présentés avec **une contextualisation des enjeux propres à la thématique et des objectifs pensés** pour répondre à ces enjeux. Chacun des objectifs est structuré de façon identique. Après une explication générale, l'objectif est décliné en **différents types d'actions** :

- ◆ **Des suggestions d'actions à mener** émanant des ateliers participatifs organisés dans chaque département et auxquels étaient conviés la communauté et les experts santé-environnement de la région,
- ◆ **Des actions déjà existantes, à valoriser**, dont la liste non-exhaustive reflète notamment le travail engagé lors du PRSE3 et qu'il convient de poursuivre pour concourir à l'atteinte des objectifs,
- ◆ **Des exemples d'actions territoriales** matérialisant l'ancrage du PRSE à l'échelle départementale et locale via des initiatives issues des échanges entre les acteurs d'un département (territorialisation du PRSE4).

Les stratégies et plans nationaux et régionaux sont détaillés à la fin de chaque axe montrant ainsi **la cohérence du PRSE4 avec l'ensemble des travaux menés** dans le champ de la santé environnementale et sa volonté de s'inscrire en complémentarité de ceux-ci.



◆ L'ÉLABORATION DU PRSE4 : UNE DÉMARCHÉ PARTICIPATIVE

Tout au long de la phase d'élaboration du PRSE, le comité de pilotage a réuni :

- ◆ le directeur de l'ARS,
- ◆ la directrice de la DREAL,
- ◆ un représentant de la préfecture de région (secrétariat général pour les affaires régionales **SGAR**),
- ◆ un représentant de la Région,
- ◆ la directrice de la Direction Régionale de l'Economie, de l'Emploi, du Travail et des Solidarités (**DREETS**),
- ◆ la directrice de la Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (**DRAAF**).

L'animation du PRSE4 a été confiée à une équipe composée de représentants de l'ARS, de la DREAL, de la préfecture de région (SGAR) et de la Région.

Les travaux d'élaboration du PRSE4 ont été lancés avec des représentants de la communauté santé environnement issus du comité de pilotage élargi du PRSE3 le 10 novembre 2022. Près de 50 acteurs d'horizons divers (services de l'Etat, collectivités, associations, organisations professionnelles, etc.) ont identifié collectivement des premiers sujets prioritaires pour les six thématiques du PRSE4.

Ce premier travail a servi de fondation aux différentes phases de mobilisation d'acteurs, d'experts et de citoyens qui se sont déroulées au premier semestre 2023 :

◆ Un cycle de 5 ateliers départementaux

Tenus successivement à Angers, Laval, Le Mans, La-Roche-sur-Yon et Nantes, 5 ateliers ont eu lieu entre le 10 février et le 13 mars 2023. Au total, ce sont **plus de 400 acteurs** qui se sont mobilisés pour travailler sur les 6 thématiques proposées : **alimentation, eau, bâtiment et habitat, cadre de vie et aménagement, biodiversité et exposition aux polluants chimiques**. Ces ateliers ont permis de compléter et prioriser les enjeux identifiés et d'imaginer collectivement des actions potentielles à intégrer au PRSE4.



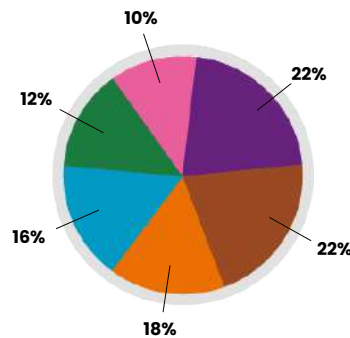
◆ Un questionnaire en ligne

Accessible pendant un mois et demi sur le site du PRSE Pays de la Loire, **plus de 213 réponses ont pu être exploitées**, témoignant d'une grande diversité dans les répondants (majorité d'acteurs publics avec 44% des répondants et d'associations avec 32%).



Les participants se sont répartis de manière équilibrée sur les différentes thématiques :

- ◆ Cadre de vie, aménagement et santé : **22%**
- ◆ Alimentation et santé : **22%**
- ◆ Bâtiment, habitat et santé : **18%**
- ◆ Eau et santé : **16%**
- ◆ Biodiversité et santé : **12%**
- ◆ Exposition aux polluants chimiques : **10%**



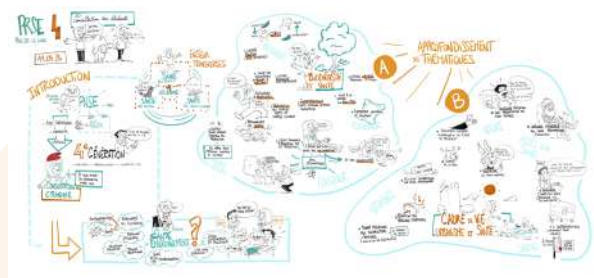
◆ Trois consultations citoyennes

Impliquant une **quarantaine de participants**, elles ont eu lieu entre avril et mai 2023 afin de recueillir **les sujets de préoccupation de trois publics ligériens** :

- **les professionnels de santé** le 12 avril, à travers un panel de diverses professions médicales et paramédicales (pharmaciens, chirurgiens-dentistes, orthoptistes, sage-femmes, podologues, masseurs-kinésithérapeutes et infirmiers), qui ont pu partager leurs enjeux et ceux de leurs patients,
- **les étudiants** le 11 mai, incluant une dizaine d'étudiants vétérinaires et ingénieurs agroalimentaires à l'école Oniris,
- **les citoyens** le 22 mai, organisée avec la Communauté de Communes d'Erdre et Gesvres (CCEG).

Ces différentes contributions, croisées avec l'analyse des services compétents des structures porteuses du plan, ont permis au comité de pilotage d'arrêter la structure et les priorités du PRSE4.

Consultation des étudiants :



Disponible sur le site internet PRSE

◆ LA GOUVERNANCE ET LA CONDUITE DU PRSE4

Afin d'assurer le suivi du plan tout au long de son existence, différentes instances de pilotage ont été identifiées.

- ◆ **Le comité de pilotage (COPI)** : les structures porteuses du plan assurent le pilotage stratégique. Il suit l'atteinte des objectifs du PRSE4 et arbitre sur les moyens alloués au plan.
- ◆ **Les pilotes d'axes** : l'animation du PRSE4 se fait par axe thématique ; un pilote est désigné pour chaque axe. Il a pour mission d'élaborer et de suivre une feuille de route afin d'atteindre les objectifs inscrits dans le PRSE4. Cette feuille de route est établie au départ à partir des actions identifiées lors des phases d'élaboration du PRSE4, et aura vocation à être nourrie de nouvelles actions tout au long de la vie du plan.
- ◆ **Les communautés d'axe** : chaque pilote d'axe s'entoure d'une communauté d'acteurs, composée des structures faisant vivre la thématique au travers du portage des actions ainsi que d'experts des sujets abordés. Cette communauté d'axe a vocation à évoluer en composition au long de la vie du plan, et se réunira selon les modalités définies par le pilote d'axe. Elle a pour rôle de suivre et identifier les actions à mener ou à valoriser, en cohérence avec les objectifs et sous-objectifs identifiés pour le PRSE4. Dans un souci de cohérence, elle s'articulera avec les autres instances ligériennes existantes en parallèle sur le sujet.

Les pilotes d'axes sont issus des structures porteuses du plan :

Eau et santé : DREAL,

Alimentation et santé : DRAAF et DREETS,

Bâtiment, habitat et santé : ARS et DDT49,

Cadre de vie, aménagement et santé : ARS,

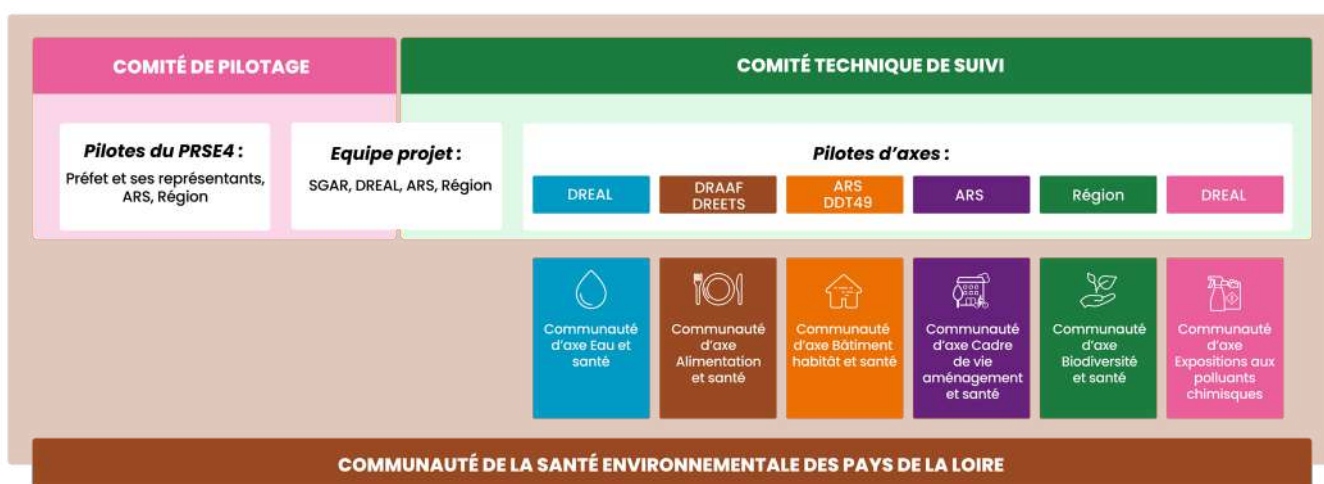
Biodiversité et santé : Région,

Exposition aux polluants chimiques : DREAL.

- ◆ **L'équipe projet** : les pilotes d'axes sont accompagnés dans le suivi du plan par l'équipe projet, instance de pilotage opérationnel du PRSE4, composée de représentants du SGAR, de la DREAL, de l'ARS et de la Région. Chargée de suivre le bon déroulé du PRSE4, elle fait le lien entre les pilotages opérationnel et stratégique. Elle est garante du suivi des indicateurs de réalisation des objectifs du plan et de la valorisation des travaux effectués au sein du PRSE auprès de la communauté des acteurs de la santé environnementale en Pays de la Loire et ce notamment via le site internet du PRSE.
- ◆ **Le comité technique de suivi** : il réunit l'équipe projet et les pilotes d'axe, il permet de mettre en commun les avancées du plan et de prioriser les besoins d'appui nécessaires à la mise en œuvre des feuilles de route par axe, pour arbitrages par le comité de pilotage.

- ◆ **La communauté des acteurs de la santé environnementale des Pays de la Loire** : des journées de partage et de valorisation des initiatives menées dans le cadre du PRSE4 seront organisées au fil de la vie du plan, notamment en lien avec tous les acteurs impliqués sur les sujets de santé environnementale dans le territoire. Ainsi, la communauté des acteurs de la santé environnementale sera mobilisée régulièrement autour des thèmes portés par le PRSE4, dans une dynamique de partage de bonnes pratiques, d’inspiration mutuelle et de diffusion d’une culture commune autour de l’impact de l’environnement sur la santé.

L'ENSEMBLE DES INSTANCES PEUT ÊTRE SCHÉMATISÉ DE LA FAÇON SUIVANTE :



La territorialisation du PRSE4 : dans chaque département, les services départementaux en miroir des organisations pilotes du PRSE4 (selon les départements, parmi : ARS, DDT(m), DDPP, DEETS (ou DDETSPP) et CD) ont identifié des actions spécifiques à mettre en œuvre sur leur territoire en fonction des priorités locales. Elles sont présentées en tant « qu'exemple d'action en département » dans ce document au sein des axes. En effet, l'enjeu de rapprocher le PRSE des territoires et des collectivités est apparu comme une priorité relevée par les acteurs dans le cadre du bilan du PRSE3. Par exemple, les Contrats Locaux de Santé (CLS) seront des vecteurs privilégiés pour le déploiement d'actions locales du PRSE4.

- ARS** : Agence régionale de santé
- DDT (m)** : Direction départementale des territoires et de la mer
- DDPP** : Direction départementale de la protection des populations
- DDETS (ou DDETSPP)** : Direction départementale de l'emploi, du travail, des solidarités et de la protection des populations
- CD** : Conseil départemental





◆ AXE 1

EAU ET SANTÉ

ASSURER LA DISPONIBILITÉ D'UNE EAU DE QUALITÉ,
UNE RESSOURCE FRAGILE



La protection et la bonne gestion des ressources en eau est cruciale, au regard de la préservation des milieux et des différents usages de l'eau (consommation humaine, irrigation, industrie, énergie, loisirs, etc.). D'après le dernier état des eaux réalisé par l'Agence de l'eau Loire-Bretagne (état 2017 réalisé en 2019), seulement 11% des masses d'eau superficielles de la région sont en bon état écologique et 41% en état moyen.¹ **Cette situation préoccupante est le résultat de pressions croisées** : prélèvements, interceptions par les plans d'eau, pollutions diffuses (nitrates et pesticides), rejets domestiques et industriels, cours d'eau très artificialisés (« rectification » des cours d'eau, présence de barrages, etc.), destruction de zones humides, etc. La préservation des ressources en eau et des milieux aquatiques est donc un enjeu fort en vue de disposer d'une eau de bonne qualité et en quantité suffisante pour satisfaire les différents usages tout en préservant les milieux, de garantir la production et la distribution d'une eau destinée à la consommation humaine de qualité, ainsi que de limiter le recours à des traitements de potabilisation.

Ces enjeux de quantité et de qualité d'eau deviennent d'autant plus cruciaux dans un contexte de changement climatique. Les phénomènes de forte chaleur et de sécheresse ajoutent une pression supplémentaire sur la disponibilité et la qualité des ressources (une grande partie des Pays de la Loire a connu des restrictions d'usages de l'eau fréquentes ces dernières années).

En particulier ces phénomènes entraînent une répercussion sur la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine, à la conchyliculture et aux activités de loisirs. L'adaptation au changement climatique suppose notamment de préserver les milieux pour améliorer leur résilience (rétablissement de la continuité écologique des cours d'eau, restauration des milieux aquatiques, préservation et restauration des zones humides), ou encore d'adapter la consommation d'eau, de manière conjoncturelle (restrictions d'usages en période de sécheresse) et structurelle (mieux adapter les cultures, les assolements, mais aussi lutter contre l'imperméabilisation des sols et favoriser l'infiltration des eaux en milieu urbain comme en bassin agricole).

Les deux rapports du Groupe interdisciplinaire d'experts sur le changement climatique (GIEC) Pays de la Loire² soulignent **l'importance de travailler sur ces axes pour limiter les impacts du changement climatique au vu des risques qu'il fait peser sur la biodiversité, la santé et l'économie.**

Autant pour la protection de l'environnement que pour la santé publique, la préservation et la reconquête de la qualité des masses d'eau, constituent une priorité pour l'État et la Région des Pays de la Loire.

La disponibilité et la qualité de la ressource en eau et des milieux aquatiques impactent de façon directe ou indirecte la santé humaine. De nombreuses politiques publiques, démarches et initiatives s'attachent à la préservation de la qualité de la ressource en eau et des milieux aquatiques en général, ainsi qu'à la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine (EDCH). Le plan Régional Santé Environnement s'inscrit donc dans ces démarches et vise à renforcer et compléter certaines actions structurantes pour l'enjeu eau et santé.





◆ LES CHIFFRES CLEFS³

60%

de l'eau de consommation
d'origine superficielle.

11%

des masses d'eau superficielles
en bon état écologique
(France : 44%).

13%

du territoire **couvert par de**
l'eau.

450 km

de littoral.

14 000

contrôles de la qualité de l'eau
par an de la ressource au robinet
du consommateur.



OBJECTIF 1

AMÉLIORER LA QUALITÉ DE L'EAU, DE LA RESSOURCE JUSQU'AU ROBINET

◆ Limiter, à la source, les pollutions pouvant impacter la qualité des ressources en eau potable

L'OMS estime que les facteurs environnementaux (qualité de l'air, de l'eau, alimentation, etc.) sont responsables de près de 20% des mortalités et de nombreuses maladies plurifactorielles (cancers, allergies, maladies cardiovasculaires, etc.).⁴ La préservation de la qualité de l'eau et notamment de l'eau potable dans un contexte de changement climatique et de raréfaction des ressources est aujourd'hui un enjeu majeur en Pays de la Loire. Les résultats des suivis de la qualité de l'eau montrent qu'il persiste un enjeu important de réduction des pollutions diffuses et ponctuelles affectant les eaux brutes en diminuant la quantité des substances utilisées ou rejetées sur le bassin versant, et ce notamment dans le domaine agricole, mais également la pollution causée par les rejets domestiques et industriels (engrais azotés et phosphatés, pesticides, biocides, produits lessiviels, substances médicamenteuses, substances émergentes, etc.). Une prise de conscience généralisée des pollutions ponctuelles générées par certains usages domestiques et rejets industriels est également nécessaire, couplée à des changements de pratique.

INDICATEUR :

- **Evolution des mesures de suivi** dépassant les critères de désignation des captages prioritaires pour les pesticides et les nitrates.



◆ **Consolider la sécurité sanitaire de l'eau produite et distribuée (Plans de Gestion de la Sécurité Sanitaire des Eaux (PGSSE))**

Dès 2004, l'OMS a défini le cadre conceptuel des PGSSE ; approche globale visant à garantir en permanence la sécurité sanitaire et l'approvisionnement en eau destinée à la consommation humaine.⁵ Porté par les collectivités, responsables de la production et de la distribution de l'eau, leur objectif est d'appliquer une gestion préventive des risques, couvrant les différentes étapes de l'approvisionnement en eau (de la ressource en eau captée jusqu'au robinet) au regard de l'ensemble des enjeux. Leur mise en œuvre est obligatoire d'ici 2027 (ressource) et 2029 (production-distribution), dans le cadre de la transposition de la directive européenne sur l'eau potable traduite en droit français depuis le 1er janvier 2023.

La consolidation de la sécurité sanitaire passe également par la préservation des ressources en eau, le renforcement de la sécurité des réseaux et le suivi de la qualité de l'eau dans le dispositif de sécurité sanitaire.

INDICATEURS :

- **Nombre de personnes responsables** de la production et distribution de l'eau (PRPDE) engagées dans une démarche PGSSE,
- **Nombre de PGSSE signés.**

Suggestions d'actions à mener :

- **Lancer une étude vers l'objectif du zéro phytosanitaire** dans les aires d'alimentation de captage (AAC), puis soutenir des territoires pilotes,
- **Accompagner, en lien avec l'axe Exposition aux polluants chimiques**, les travaux des acteurs locaux permettant d'améliorer la connaissance sur la présence des polluants dans l'eau, au regard des particularités des territoires,
- **Accompagner la mise en place des PGSSE par les PRPDE** afin de garantir en permanence une eau distribuée de qualité aux habitants (partage d'expérience, etc.),
- **Communiquer et valoriser** les pratiques vertueuses et formations mises en place,
- **Formaliser la mise en œuvre d'actions** pour la protection des captages, notamment grâce à l'accompagnement opérationnel des agriculteurs (conseils techniques, aide à l'achat de matériel, journées collectives, etc.), par la signature de Plans d'Actions Individuels (PAI) avec les exploitants agricoles, dans le cadre des plans d'actions volontaires des PRPDE et du CTEau,
- **Poursuivre et renforcer les actions déployées** dans le cadre de la Stratégie pour la protection des ressources en eau des captages prioritaires des Pays de la Loire⁶, notamment les actions visant à favoriser le maintien et le développement des systèmes de production plus extensifs (par exemple les systèmes herbagers pour l'élevage) et/ou utilisant moins d'intrants via l'agroécologie (agriculture biologique, agroforesterie, etc.). Il s'agit également de poursuivre le travail en cours sur la maîtrise des usages fonciers visant à favoriser les pratiques compatibles avec la préservation des ressources en eau à l'échelle des AAC.

Actions existantes – à valoriser :

- **Poursuivre la réalisation de travaux** d'interconnexion entre réseaux d'adduction d'eau potable,
- **Poursuivre la mise aux normes** des stations de traitement des eaux usées et des installations d'assainissement non-collectif,
- **Mobiliser le levier réglementaire** des Zones Soumises à Contraintes Environnementales (ZSCE) le cas échéant (niveau d'ambition et d'adhésion au dispositif de protection volontaire trop faible ou résultats pas satisfaisants),
- **Mettre en place le plan régional eau potable** (adopté par la Région en session de mars 2023),
- **Mettre en œuvre le programme d'actions régional « nitrates »**, en particulier les mesures spécifiques aux zones d'actions renforcées (ZAR),
- **Accompagner les démarches de restauration** des milieux et de réduction des pollutions à travers le déploiement des Contrats Territoriaux Eau de l'Agence de l'eau Loire Bretagne et de la Région Pays de la Loire.





OBJECTIF 2

AMÉLIORER LA GESTION QUANTITATIVE DES RESSOURCES DANS UN CONTEXTE DE DÉRÈGLEMENT CLIMATIQUE

◆ Planifier et adapter les usages de l'eau en fonction des ressources disponibles

Si l'eau est une ressource renouvelable, notamment grâce aux précipitations, elle n'est pas illimitée et les sécheresses récentes ont mis en exergue la nécessité d'adopter une démarche de sobriété des usages pour préserver les milieux et assurer l'alimentation en eau pour les usages prioritaires. L'activité et la consommation humaine créent de plus en plus de tensions sur cette ressource, exacerbées par le dérèglement climatique, ce qui impacte à la fois la population et les écosystèmes.⁷

De plus, la pression sur la ressource, d'autant plus en période de sécheresse, entraîne une répercussion sur la qualité de l'eau destinée à la consommation humaine et aux activités de loisirs (avec, par exemple, la prolifération de cyanobactéries). Ces impacts peuvent être mesurés grâce à une étude Hydrologie-Milieux-Usages-Climat (HMUC), permettant ensuite d'élaborer un plan d'actions pour une gestion durable de la ressource en eau. Face à ces constats, il apparaît en effet essentiel de protéger au mieux la ressource en eau dans la région, conformément aux attentes de la Directive Cadre sur l'Eau⁸ et au SDAGE⁹, notamment dans un contexte de hausse démographique (+0,7% de croissance annuelle dans la région¹⁰) et de baisse prévisible de 30% des débits des cours d'eau.¹¹

L'amélioration de la situation passe par le renforcement de la gestion de la ressource basée sur :

- l'amélioration des connaissances sur la ressource, les différents usages et leurs besoins, en lien avec une gouvernance partagée entre les différents acteurs ;
- des écosystèmes en bonne santé, plus résilients ;
- des démarches de sobriété menées par tous les acteurs, et une réflexion structurelle sur l'adaptation des usages, des activités humaines et de leur implantation, à la ressource disponible.

Ces enjeux sont notamment traduits dans les différents documents qui structurent l'action des services de l'État et ses partenaires en Pays de la Loire¹².

Pour atteindre dans la durée, au travers d'une démarche concertée, un équilibre entre les besoins et la ressource à l'échelle d'un territoire, l'instruction ministérielle de mai 2019 encourage la mise en œuvre de projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE). Sur la région, la mise en œuvre de PTGE apparaît comme un outil incontournable, notamment pour décliner à une échelle territoriale certains enjeux prioritaires (connaissance des prélèvements, déconnexion de plans d'eau, développement de la gestion collective, économies d'eau...). En Pays de la Loire, 8 PTGE sont en cours d'élaboration.

INDICATEUR :

- **Nombre d'études HMUC (Hydrologie, Milieux, Usages et Climat) validées** et de PTGE validés et en phase de mise en œuvre.





◆ Réduire les prélèvements et adopter des systèmes de production moins consommateurs d'eau

Le maintien et le retour à l'équilibre entre la ressource en eau et les prélèvements nécessitent la mise en œuvre de démarches de sobriété et d'adaptation menées par tous les acteurs (mesures d'économies d'eau, adaptation des systèmes de production agricoles et industriels pour s'adapter à la disponibilité de la ressource en eau et au changement climatique, mesures d'encadrement des prélèvements estivaux, adaptation des mesures de restriction « sécheresse » à la connaissance des besoins des milieux naturels, etc.).

Si les PTGE cités ci-dessus font partie des outils centraux à mettre en place dans ce cadre, le plan gouvernemental pour l'eau de 2023 porte en outre des objectifs et mesures complémentaires et introduit un objectif de réduction de 10% d'eau prélevée d'ici 2030. Il comprend une vingtaine de mesures pour « organiser la sobriété de l'eau pour tous les acteurs » et « optimiser la disponibilité de la ressource », dont par exemple l'arrêt progressif des autorisations de prélèvement au-delà de ce qui est soutenable dans les bassins versants dits en déséquilibre ou l'instauration d'aides supplémentaires sur la réduction des fuites.

Concernant l'utilisation des eaux non conventionnelles, il convient pour les projets de bien prendre en compte le grand cycle de l'eau en ayant une approche globale de territoire intégrée au bassin versant, en veillant à maintenir les débits minimum biologiques dans les cours d'eau et à bien respecter les contraintes sanitaires.

INDICATEUR :

- **Evolution des prélèvements** (sur la base de la Banque Nationale des Prélèvements quantitatifs en Eau).

◆ Maintenir et restaurer les capacités d'infiltration de l'eau des sols

La perte conséquente depuis 1950 du maillage bocager, de parcelles vouées à l'élevage par pâturage et de la ripisylve, la mise en œuvre généralisée d'opérations d'aménagement foncier avec les travaux hydrauliques liés (recalibrage des cours d'eau, drainage, réseau d'évacuation des eaux, etc.), l'imperméabilisation à grande échelle via le développement urbain et routier sont autant d'aménagements qui viennent limiter, voire obérer, la capacité naturelle des sols à infiltrer les eaux issues des précipitations atmosphériques. Ces interventions anthropiques ont ainsi accentué les phénomènes d'érosion des sols et de transfert des pollutions diffuses vers les ressources en eaux superficielles et provoqué des déficits de recharge des aquifères.

L'infiltration des eaux par le sol est un processus naturel essentiel pour les ressources en eau permettant de limiter le ruissellement et le transfert direct des polluants vers les eaux superficielles, d'épurer en partie les eaux de ruissellement par filtration des sédiments et par dégradation bactérienne de certains polluants, et de recharger les différents sols poreux. Ainsi, le maintien, la restauration et l'amélioration des capacités d'infiltration des sols urbains et agricoles est un enjeu majeur pour préserver les ressources en eau sur les deux volets : quantitatifs et qualitatifs. La lutte contre le ruissellement et l'érosion des sols agricoles ainsi que la reconquête de la perméabilité des sols urbanisés sont des enjeux qui doivent être pris en considération par tout projet d'installation agricole et d'aménagement urbain, routier ou industriel.

INDICATEUR :

- **Nombre d'actions de restauration** ou de création des capacités d'infiltration de l'eau des sols mises en œuvre.



Suggestions d'actions à mener :

- **Suivre l'évolution des réductions des prélèvements** via la base BNPE et l'évolution des actes d'autorisation de volumes de prélèvements (OUGC, actes individuels, industries et activités économiques, etc.),
- **Sensibiliser et massifier l'installation des dispositifs** permettant de réduire les consommations (goutte à goutte, mousseurs sur robinet, robinets à détection, réservoir de toilettes alimentés en partie par le lave-main, etc.),
- **Suivre les taux de renouvellement** des canalisations d'adduction d'eau potable (AEP) et des taux de fuites,
- **Concernant l'utilisation des eaux non conventionnelles, sensibiliser sur l'importance de l'approche par bassin** versant (grand cycle de l'eau), du maintien des débits biologiques dans les cours d'eau, et du respect des contraintes sanitaires,
- **Former les architectes du BTP** à la gestion intégrée des eaux pluviales (GIEP) en lien avec l'axe Cadre de vie, aménagement et santé du PRSE4,
- **Sensibiliser les territoires agricoles** aux problématiques du ruissellement et de l'érosion des sols,
- **Sensibiliser et accompagner les collectivités et territoires** pour mettre en œuvre la gestion intégrée des eaux pluviales (élaboration des SDAEP, documents de planification, suivi rejets eaux pluviales, modifications des aménagements existants, etc., dont notamment les outils et recommandations du Groupe de Recherche Rhône-Alpes sur les Infrastructures et l'Eau).

Actions existantes – à valoriser :

- **Mettre en œuvre des études Hydrologie, Milieux, Usages et Climat (HMUC)** et des PTGE,
- **Poursuivre le projet CLIMATVEG**, un projet multi-filières porté par VEGEPOLYS VALLEY et impliquant plus de 350 agriculteurs, visant à favoriser la transition et la durabilité des systèmes de productions végétales face au changement climatique,
- **Mettre en œuvre le plan d'actions** suite à la réalisation des diagnostics territoriaux d'adaptation au changement climatique (y compris la raréfaction des ressources en eau) par les Chambres d'agriculture, dans le cadre de la thématique 2 « Résilience de l'agriculture » du Varenne de l'Eau et du Changement climatique,
- **Mettre en œuvre le plan pour une gestion durable** et responsable de la ressource (validé par la Région en juin 2023),
- **Mettre en œuvre la mesure Zéro Artificialisation Nette de la Loi climat et résilience**,
- **Appliquer le règlement régional « Liger Bocage et Agroforesterie »**,
- **Valoriser le programme Infiltr'Eau** mis en place par la Mayenne,
- **Poursuivre les travaux de restauration** de cours d'eau par les SAGE, via les CTEau,
- **Encourager les infrastructures agro-environnementales** et les solutions fondées sur la nature,
- **Réaliser des Zones Tampons Humides Artificielles (ZTHA)** pour le traitement préalable des eaux de rejet et débit de fuite régulé et, ainsi, déconnecter les plans d'eau et les rejets de drainage,
- **Améliorer la gestion des eaux pluviales** en aménageant au maximum des infrastructures aériennes : noues de collecte et d'infiltration, bassins tampons de traitement avec débit de fuite régulé, etc.





OBJECTIF 3

RESTAURER LES ÉCOSYSTÈMES POUR AMÉLIORER LA RÉSILIENCE DES TERRITOIRES ET LA QUALITÉ DE L'EAU

◆ Préserver et restaurer les zones humides et la continuité écologique des cours d'eau

Des écosystèmes en bonne santé et donc plus résilients sont essentiels pour améliorer la qualité de l'eau et conférer au territoire une capacité d'adaptation au dérèglement climatique : préservation et restauration des zones humides, restauration de la continuité écologique, déconnexion des plans d'eau, permettre à l'eau de s'infiltrer dans le milieu naturel, etc.

Cet enjeu est porté par différentes politiques à l'échelle nationale, de bassin et locale, en particulier dans le cadre du SDAGE, du PLAGEPOMI¹³, des SAGE ou des CTEau.

INDICATEURS :

- **Part d'ouvrages mis aux normes** en Pays de la Loire au regard de la continuité écologique,
- **Nombre d'actions de préservation et restauration** des zones humides mises en œuvre.

◆ Favoriser des pratiques agricoles qui permettent de maintenir le bon état des écosystèmes et notamment ceux en lien avec les milieux aquatiques

Les solutions fondées sur la nature (développement du maillage bocager, préservation des zones humides, agroforesterie, etc.) font partie des solutions possibles pour réduire la dégradation des milieux aquatiques et améliorer la qualité de l'eau, tout en permettant d'améliorer la résilience des exploitations face aux effets du changement climatique (adaptation à la disponibilité en eau, maintien de températures compatibles aux cultures et à l'élevage, lutte contre les parasites et ravageurs via le maintien et le développement des habitats propices aux auxiliaires, limitation de l'érosion et du ruissellement, etc.).

Plus précisément sur les aires d'alimentation de captage, la stratégie régionale dédiée aux captages prioritaires fixe comme objectif d'accélérer la transition des systèmes agricoles présents sur les aires d'alimentation de captages (AAC) vers des systèmes « compatibles » avec la qualité de l'eau que représentent les systèmes agroécologiques : systèmes à bas niveau d'intrants, systèmes herbagers, agroforesterie, agriculture biologique, agriculture de conservation des sols intégrée dans une approche systémique et économes en pesticides, sylviculture, ... Il s'agit donc de tendre progressivement vers des évolutions ou des changements de systèmes agricoles sur les aires d'alimentation de captages.

INDICATEUR :

- **Nombre d'actions d'évolution des pratiques agricoles** permettant le maintien du bon état des écosystèmes mises en œuvre.



Suggestions d'actions à mener :

- **Organiser des formations sur la séquence** « éviter, réduire, compenser » des maîtres d'ouvrage et des maîtres d'œuvre dès l'amont des projets d'aménagement,
- **Mener des actions de sensibilisation** et d'accompagnement pour équiper les rejets de drainage existants de ZHTA,
- **Utiliser le dispositif réglementaire** des Zones Soumises à Contraintes Environnementales pour protéger les zones d'érosion, les zones humides et les aires d'alimentation de captages.

Actions existantes – à valoriser :

- **Capitaliser sur le SDAGE**, en particulier les chapitres « préserver et restaurer les zones humides » et « préserver la biodiversité aquatique »,
- **Mettre en œuvre** des Mesures Agro-Environnementales et Climatiques (MAEC),
- **Poursuivre le projet Life Artisan**,
- **Accroître la résilience des territoires** au changement climatique par l'incitation aux solutions d'adaptation fondées sur la nature (EU 2020-2027),
- **S'appuyer sur les réseaux techniques** existants (Ecophyto objectif 30 000 exploitations agricoles, DEPHY, groupements d'intérêt économique et environnemental, etc.).

OBJECTIF 4

SENSIBILISER, FORMER, RESPONSABILISER ET MOBILISER LES CITOYENS, PARTICULIERS ET PROFESSIONNELS VIS-À-VIS DE LA FRAGILITÉ DE LA RESSOURCE EN EAU

- ◆ **Communiquer sur le cycle de l'eau, la raréfaction de la ressource en eau disponible et les bonnes pratiques individuelles et collectives du quotidien pour :**
 - **Préserver la qualité de l'eau et ne pas la contaminer à la source,**
 - **En raisonner les usages dans le but de diminuer les consommations, particulièrement en situation de crise**

En complément des actions opérationnelles visant à réduire la pression sur les milieux aquatiques et les ressources en eau, il est nécessaire de conduire régulièrement des actions de communication / sensibilisation à destination de différents publics sur le fonctionnement du cycle de l'eau, les enjeux associés, l'état des masses d'eau, etc. Il apparaît également utile de communiquer sur le circuit de production de l'eau ainsi que sur le suivi réalisé en vue d'assurer la sécurité sanitaire des usages et maintenir la confiance dans l'eau du robinet.

Les axes de communication diffèrent selon les cibles :

- Le grand public, par leur adhésion nécessaire aux actions menées, en les informant sur les enjeux liés à la qualité de l'eau, à sa protection et aux enjeux de santé, etc. dès le plus jeune âge,
- Les élus, et plus largement les collectivités territoriales, par leur rôle central dans l'articulation entre les politiques publiques et l'exercice des compétences liées à la gestion de l'eau, la santé publique, etc,
- Les acteurs professionnels (agricoles, industriels), dont les pratiques ont des effets (positifs et négatifs) sur les milieux.

INDICATEUR :

- **Nombre d'actions de communication** mises en œuvre.



◆ Sensibiliser aux enjeux de l'eau en partageant et valorisant les données

Le partage de la connaissance est un axe essentiel pour préserver et restaurer la qualité de l'eau. Ce partage doit permettre l'appropriation des enjeux de la reconquête de la ressource en eau et des milieux aquatiques par le plus grand nombre, notamment à travers le Data Lab'eau et le déploiement de l'Observatoire régional de l'eau.

INDICATEURS :

- **Statistiques de fréquentation** de l'observatoire régional de l'eau,
- **Nombre de publications / synthèses** réalisées par l'observatoire régional de l'eau et dans le cadre du PRSE 4,
- **Nombre d'actions de sensibilisation** mises en œuvre.

Suggestions d'actions à mener :

- **Prendre en compte les enjeux de l'axe 1** du PRSE dans le cadre de la mise en place de l'Observatoire Régional de l'Eau,
- **Sensibiliser aux impacts indirects** sur l'eau des modes de consommation (communication autour de « l'empreinte eau »¹⁴ : pollution plastique liée à la consommation d'eau en bouteilles, impacts d'une consommation de produits hors saison et non adaptés au territoire de production, etc.),
- **S'assurer que les parcours d'installation et de création d'entreprises (agricoles et autres) prévoient un module de formation** à la protection de la ressource en eau avec mise en pratique effective, par le projet, d'actions permettant la préservation des ressources en eau et la sobriété,
- **Sensibiliser tout au long du parcours scolaire** sur les enjeux de protection des ressources en eau, et dans toutes les filières d'enseignement techniques,
- **Mener des actions de formation continue** (notamment à destination des professionnels agricoles et industriels) avec des modules dédiés aux enjeux eau (partage d'expérience sur des dispositifs économes en eau, etc.),
- **Mener des actions de formation/sensibilisation** au changement avec une approche sociologique.

Actions existantes – à valoriser :

- **Consulter et télécharger la carte mise en ligne** par l'ARS pour l'info-facture d'une commune : l'info-facture est la synthèse des résultats provenant des prélèvements réalisés lors d'une année,
- **Valoriser les actions de communication** de l'Agence de l'eau Loire Bretagne – notamment trophée de l'eau, concours d'affiches et de vidéos auprès des écoles, rencontre de l'eau « Sensibiliser aux enjeux de l'eau en Loire-Bretagne », financement des actions éducatives, etc,
- **Sensibiliser via les différents canaux des collectivités** (par exemple le dossier Eau dans le magazine de la Région),
- **Mettre à disposition la visualisation des données qualité de l'eau** sur le DataLab'eau de la DREAL Pays de la Loire,
- **Mettre en place des formations** pour les élus sur les sujets eau dans les territoires (à l'image du partenariat entre le CPIE et les SAGE Grand Lieu, Sèvre Nantaise et Vie Jaunay),
- **Déployer le parcours d'information GR du Pays Sèvre nantaise**,
- **Développer le module Agri-eau** à destination des établissements d'enseignement agricole, dans le cadre de la démarche « Enseigner à produire autrement ».





Politiques et plans sur la gestion de l'eau à l'échelle nationale et régionale concourant à l'atteinte des objectifs

Le Plan d'action gouvernemental pour une gestion résiliente et concertée de l'eau (2023), comprenant 53 mesures, dont :

- La dotation de tous les captages d'un PGSSE d'ici juillet 2027,
- La revalorisation des MAEC et aides à la bio revalorisées sur les AAC,
- En cas de dépassement des exigences de qualité fixées pour les EDCH par un pesticide toujours utilisé, mise en place par le préfet de mesures de gestion permettant de juguler le risque (en complément des mesures du PGSSE de la collectivité),
- Le développement de solutions fondées sur la nature (en particulier sur la lutte contre les sécheresses, la restauration des zones humides, des cours d'eau, etc.).

Le Plan stratégique national (PSN) qui 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 sur l'enjeu eau,
- La délimitation des aides et subventions accordées pour chaque mesure.

Le SDAGE (Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) Loire-Bretagne (2022-2027) visant d'atteindre 61% des eaux du bassin Loire-Bretagne en bon état d'ici 2027, notamment via le volet Maine-Loire-Océan :

- La déclinaison opérationnelle des études HMUC conduites dans les SAGE et les éventuels PTGE qui en découlent, définissant le cadre d'une gestion quantitative priorisant l'usage AEP de la ressource en eau,
- La mise en place de mesures effectives d'économies d'eau et gestion collective des prélèvements agricoles,
- L'actualisation et mise en œuvre de programmes d'actions des profils de baignade les plus sensibles aux apports des bassins versant associés,
- L'amélioration de la collecte et du traitement des eaux usées, notamment par temps de pluie,
- L'identification et la hiérarchisation des sources de contamination des zones conchylicoles et de pêche à pied,
- Une déclinaison départementale est proposée au sein de Plan d'Action Opérationnel Territorialisé (PAOT).

Le plan de gestion des poissons migrateurs 2022-2027 (PLAGEPOMI) de la Loire, des côtiers vendéens et de la Sèvre niortaise

Il s'agit du document de référence en matière de gestion des migrateurs par bassin. Elaboré par le COGEPOMI (comité de gestion des poissons migrateurs) et arrêté par son président, le plan de gestion détermine, pour une période de cinq ans et pour les espèces concernées, par bassin, par cours d'eau ou par groupe de cours d'eau les modalités de gestion des milieux et des activités humaines compatibles avec la sauvegarde des espèces de grands migrateurs.



La mise en place d'un plan Etat-Région pour la reconquête de la ressource en eau en Pays de la Loire (2019), prévoyant par exemple :

- La mise en place d'un observatoire régional de la qualité de l'eau, à la fois outil de communication et de décision,
- Le lancement de projets éducatifs en établissements et le soutien de projets de recherche et d'innovation sur le cycle de l'eau par exemple via les Contrats Territoriaux Eau (CT Eau).

Dans sa mise à jour en 2023, le Plan pour une gestion durable et responsable de la ressource propose un plan pour améliorer la prise de conscience et engager chacun à œuvrer à l'atteinte d'un objectif régional commun : réduire d'au moins 10% les volumes d'eau prélevés par l'ensemble des ligériens à l'horizon 2030. Cet objectif implique une prise de conscience collective et une mobilisation de tous.

La déclinaison régionale d'Ecophyto 2 (2015 - 2025), visant à réduire de 50% le recours aux produits phytopharmaceutiques :

- L'expérimentation d'une action de réduction et sensibilisation aux impacts sanitaires de l'usage des pesticides dans le cadre d'un contrat local de santé en Maine et Loire,
- La diffusion sur les captages prioritaires des outils Ecophyto d'alternatives aux pesticides agricoles ou non agricoles,
- La diffusion des connaissances issues d'études nationales,
- La massification des collectifs engagés dans la transition agroécologique,
- La promotion des outils et des pratiques économes (bulletin de santé des végétaux, matériels économes ou alternatifs, biocontrôle, vitrines des collectifs...),
- Le développement et partage de la connaissance (DataLab'eau, suivi des pesticides dans l'air, etc.) et mise en place d'un dispositif de gestion des signalements,
- L'amélioration de la formation dans l'enseignement agricole et des professionnels (via les formations certiphyto notamment).

La Stratégie régionale relative à la protection des ressources en eau des captages prioritaires en Pays de la Loire (2021), visant par exemple à :

- La dotation de l'ensemble des captages prioritaires d'un plan d'actions visant à la reconquête de la qualité de l'eau (littoral et cours d'eau) et des captages sensibles et, le cas échéant, d'un programme d'actions ZSCE,
- L'accélération de la transition agroécologique sur les aires d'alimentation de captage,
- La mise en œuvre d'une stratégie foncière régionale et locale.

La stratégie eau de la Chambre régionale d'agriculture (2019-2025) qui compte 48 actions réparties en 3 axes prioritaires :

- La contribution à l'amélioration de la qualité de l'eau en préservant la compétitivité des entreprises (20 actions),
- La sécurisation de l'accès à l'eau, aux productions et aux filières dans le respect des milieux et le contexte de changement climatique (19 actions),
- Le partage de connaissance et la mise en mouvement en transversalité sur les enjeux de l'eau (9 actions).



Le plan d'actions « Protégeons notre eau » qui intègre deux volets :

- Un plan eau potable (mars 2023) qui a pour objectif d'améliorer la qualité de la ressource des 47 captages prioritaires et notamment de réduire la pollution par les produits phytosanitaires de synthèse. Il se fixe l'objectif d'atteindre une baisse globale à l'échelle régionale de 60% des indicateurs de fréquence de traitement (IFT) d'ici 2030 sur les captages prioritaires ligériens,
- Le Plan pour une gestion durable et responsable de la ressource (juin 2023) pour améliorer la prise de conscience et engager chacun à œuvrer à l'atteinte d'un objectif régional commun : réduire d'au moins 10% les volumes d'eau prélevés par l'ensemble des ligériens à l'horizon 2030. Cet objectif implique une prise de conscience collective et une mobilisation de tous. En complément, il est prévu d'accélérer la restauration des écosystèmes qui, en bonne santé, sont des atouts pour favoriser l'infiltration et l'épuration de l'eau, donc un stockage naturel dans les sols et les nappes, et diminuent ainsi les risques de sécheresse et d'inondation. Enfin, aux regards des enjeux futurs, la Région accompagnera des réflexions et expérimentations sur de nouvelles voies ou des techniques innovantes en matière de gestion de l'eau.

Orientations stratégiques pluriannuelles pour l'inspection des installations classées (2023-2027) :

Recensement des actions prioritaires pour les inspecteurs des installations classées pour la protection de l'environnement. Parmi les priorités retenues figure la meilleure prise en compte de l'impact du changement climatique sur les installations classées, notamment les consommations et rejets d'eau.

Le Programme d'actions régional nitrates :

En cours de révision, il renforce le programme national en vue de la réduction des fuites de nitrates vers les eaux, et prévoit des mesures obligatoires sur la région Pays de la Loire, classée intégralement en zone vulnérable, telles que, par exemple :

- L'instauration de périodes d'interdiction d'épandage,
- L'équilibre de la fertilisation,
- La limitation des quantités d'azote issues d'effluents d'élevage épandues annuellement,
- La limitation de l'accès direct au cours d'eau par les animaux.

La stratégie régionale 2023-2026 de prévention des infections et de l'antibiorésistance :

Elle intègre la maîtrise de la production de déchets liquides et solides lors des soins et l'accompagnement à la réduction de l'usage des biocides lors du bionettoyage par les professionnels de soins.



Sources AXE 1 :

¹ Agence de l'eau Loire-Bretagne, La qualité des eaux en Loire-Bretagne, 2019

² Comité 21, GIEC des Pays de la Loire, 2022 et 2023

³ Sources des chiffres clés de L'AXE 1 :

- PRSE3, Rétrospective des actions 2016-2021

- Région Pays de la Loire, Etat des lieux régional sur la biodiversité et ses activités associées

- Région et Préfecture Pays de la Loire, Contrat de plan Etat-Région Pays de la Loire 2021-2027, février 2022

- Comité 21, GIEC des Pays de la Loire, 2022

- ARS Pays de la Loire, Eléments de contexte pour le PRS 3

⁴ Gouvernement, 4ème Plan National Santé Environnement (PNSE4), avril 2021

⁵ OMS, Plans de gestion de la sécurité sanitaire de l'eau, 2009

⁶ Stratégie pour la protection des ressources en eau des captages prioritaires des Pays de la Loire

⁷ INRAE, L'eau, une ressource vitale

⁸ Union européenne, Directive cadre sur l'eau, 2000

⁹ SDAGE Loire Bretagne 2022-2027

¹⁰ INSEE, La croissance démographique portée par les arrivées dans la région (2022)

¹¹ Guide de l'Eau, Le bassin Loire-Bretagne

¹² Le plan gouvernemental sur l'eau (mars 2023), les dispositions du SDAGE Loire-Bretagne (2022-2027), le plan Eau Etat-Région (2019), la feuille de route Etat sur l'eau 2023-2025, le plan Région pour une gestion durable et responsable de la ressource en eau (juin 2023).

¹³ DREAL Pays de la Loire, Le PLAGEPOMI 2022-2027

¹⁴ Centre d'information sur l'eau, Eau virtuelle et empreinte eau : qu'est-ce que c'est ?



◆ AXE 2

ALIMENTATION ET SANTÉ

FAVORISER UNE ALIMENTATION **SAINE, DE QUALITÉ, DURABLE ET
ACCESSIBLE À TOUS**



Le sujet de l'alimentation revêt plusieurs aspects cruciaux pour la santé des populations comme pour l'environnement et s'insère ainsi directement dans le parcours de santé des individus.

Tout d'abord, l'éducation à l'alimentation, notamment des jeunes publics, apparaît essentielle pour sensibiliser les citoyens aux bénéfices d'une alimentation variée et équilibrée et réduire le gaspillage alimentaire. **L'enjeu est de redonner à la population, dès son plus jeune âge, goût à une alimentation saine, tout en invitant le consommateur à mieux s'informer sur la provenance de ses ingrédients.**

En Pays de la Loire, les cantines scolaires et universitaires sont ainsi encouragées à s'approvisionner en produits frais et de saison. La loi EGALIM demande par ailleurs que l'approvisionnement en restauration collective soit assuré à hauteur de 50% de produits sous signe officiel de qualité, dont 20% de produits issus de l'agriculture biologique. Ces objectifs posent nécessairement le défi de l'accès pour tous à une alimentation de qualité, sans que cela représente une contrainte économique trop importante. Cela s'inscrit dans la lignée du concept "Une seule santé" qui promeut une approche globale et pluridisciplinaire des enjeux sanitaires en mettant en avant le lien entre santé humaine, santé animale et état écologique global.¹

Le lien entre alimentation et prévalence de certaines maladies a été prouvé par la science il y a plusieurs dizaines d'années, notamment en ce qui concerne la survenue ou la rechute de maladies cardiovasculaires.² Une alimentation insuffisamment équilibrée ou trop riche en graisses et sucres ajoutés augmente le risque de déclarer une maladie cardiovasculaire.³

En outre, l'alimentation est naturellement liée à la production agricole. La région des Pays de la Loire est particulièrement riche et productive en agriculture : elle représente près d'un quart de la production nationale de volaille, 17% pour la viande bovine, 16% pour la production laitière et 11% pour la production fruitière. Bien que l'élevage soit prédominant sur le territoire ligérien, ces chiffres montrent toute la diversité de la production agricole en Pays de la Loire. Si la région s'alimentait exclusivement en circuits courts, elle pourrait être auto-suffisante ; preuve en est l'autonomie alimentaire des villes de Nantes et d'Angers, trois fois supérieure à la moyenne des aires urbaines métropolitaines françaises en 2017.⁴

Le développement d'une alimentation durable, étroitement liée à la question de l'agriculture, contribue donc également à la « santé environnementale ».

◆ LES CHIFFRES CLEFS⁵

17%

des 6-17 ans sont en **surpoids** en France

1/7

des adultes était en **situation d'obésité** en Pays de la Loire en 2020

50%

des étudiants ont moins de **100€/mois pour leurs courses alimentaires**

18%

de la production des exploitations de la région **commercialisée en vente directe**

5ème

région agricole de France (30% à spécialisation végétale, 58% animale, 12% mixte)





OBJECTIF 1

ACCOMPAGNER LES PERSONNES EN SITUATION DE PRÉCARITÉ ALIMENTAIRE ET FAVORISER LA JUSTICE SOCIALE

◆ Favoriser la sécurité alimentaire, notamment pour les publics précaires, les jeunes et les étudiants

Selon la définition qui en a été donnée lors du sommet mondial de l'alimentation de 1996, « la sécurité alimentaire existe lorsque tous les êtres humains ont, à tout moment, un accès physique et économique à une nourriture suffisante, saine et nutritive leur permettant de satisfaire leurs besoins énergétiques et leurs préférences alimentaires pour mener une vie saine et active »⁶. L'alimentation est marquée par un fort gradient social, la structure des prix n'étant pas nécessairement favorable à l'équilibre nutritionnel et environnemental. Cette situation a des effets immédiats sur la santé des plus précaires. Les ménages appartenant au premier décile des revenus dépensent ainsi 50% de moins en fruits et légumes que la moyenne nationale⁷. Certains étudiants, et plus généralement les jeunes en situation de vulnérabilité, sont particulièrement exposés à un risque de bascule dans la précarité, d'où la nécessité de mettre en place des actions spécifiques pour ces publics.

INDICATEUR :

- **Nombre d'actions de sensibilisation et d'accompagnement** menées auprès des publics précaires, notamment des jeunes et étudiants en situation de précarité.

◆ Prévenir la précarité alimentaire (repérage, accessibilité, implication des publics)

D'après l'Organisation des Nations Unies (ONU) pour l'alimentation et l'agriculture (Food and Agriculture Organization (FAO)), la précarité alimentaire, aussi nommée insécurité alimentaire, désigne une situation dans laquelle un individu n'a pas « un accès régulier à suffisamment d'aliments sains et nutritifs pour une croissance et un développement normaux et une vie active et saine »⁸. Parfois isolées, les personnes en situation de précarité alimentaire sont plus difficilement repérables et sont susceptibles de se retrouver à l'écart des différentes aides pouvant leur être proposées. Une meilleure identification des publics vulnérables et des territoires couverts par une offre adaptée constitue un prérequis pour favoriser l'accessibilité à de la nourriture saine, ainsi que l'implication des personnes accompagnées dans les dispositifs d'aides existants. A titre de point de repère, 11,4 % de la population est en situation d'insécurité alimentaire en France⁹. La situation est encore plus complexe pour les 2 à 4 millions de personnes bénéficiaires de l'aide alimentaire avec des prévalences des pathologies en lien avec la nutrition (obésité, hypertension artérielle, diabète, certains déficits vitaminiques) particulièrement élevées par rapport à la population générale. En particulier, 17% de la population française est en situation d'obésité, contre 28,8% pour les usagers de l'aide alimentaire.¹⁰

INDICATEURS :

- **Nombre de dispositifs** d'aller-vers mis en place à destination des publics en situation de précarité,
- **Evolution du nombre de structures habilitées** au niveau régional,
- **Evolution du nombre** de points de distribution.



Suggestions d'actions à mener :

- **Dans le cadre du Pacte des solidarités** et du programme Mieux Manger pour tous, soutenir le déploiement d'alliances locales des solidarités entre acteurs de la lutte contre la précarité alimentaire, et notamment les échanges structurés entre les producteurs de la région et les associations agréées d'aide alimentaire,
- **Soutenir des expérimentations** portant la transformation de l'organisation de la lutte contre la précarité alimentaire (par exemple : fourniture de paniers solidaires, chèques alimentaires locaux, expérimentation d'une sécurité sociale alimentaire, etc.),
- **Encourager et développer les démarches d'association** des personnes en situation de précarité alimentaire par exemple par le soutien à des actions de formation et sensibilisation ou le déploiement de jardins solidaires favorisant l'auto-production, etc.
- **Informers les personnes** en situation de précarité sur les aides alimentaires disponibles, mieux les orienter et favoriser leur accès à une alimentation saine et de qualité via des outils de cartographie des services d'aide alimentaire,
- **Réaliser un état des lieux** sur les approvisionnements actuels en denrées alimentaires et définir les enjeux et la faisabilité d'une diversification des sources d'approvisionnement tenant compte des critères de durabilité,
- **Analyser les possibilités d'inscription** de critères environnementaux et sociaux dans les achats publics ou dans les achats réalisés via des subventions publiques, et identifier les critères.

Actions existantes - à valoriser :

- **Poursuivre la tenue d'ateliers découverte**, plaisir et éducation au goût et à la qualité de l'alimentation à destination des publics vulnérables, notamment en s'appuyant sur le contenu du Programme National pour l'Alimentation (PNA), du Programme National Nutrition Santé (PNNS) et de la Stratégie Nationale pour l'Alimentation, la Nutrition et le Climat,
- **Accompagner les habitants précaires** à l'utilisation des paniers distribués (par exemple : ateliers nutrition),
- **Lutter contre l'isolement social** et redonner le goût de cuisiner aux personnes seules (partage de repas entre quartiers, soupe partagée, etc.). Ces actions s'inscrivent dans la logique du programme « Mieux manger pour tous », du PNA et du PNNS.





OBJECTIF 2

PROMOUVOIR, SOUTENIR ET PRODUIRE UNE ALIMENTATION Saine ET DURABLE

◆ Promouvoir des réseaux de distribution de qualité, de productions durables, issus de l'agriculture biologique, de produits bruts...

La nutrition, donc l'alimentation, est aujourd'hui reconnue par la recherche scientifique comme un facteur important dans l'apparition de maladies chroniques (dont le diabète, l'obésité, l'ostéoporose, ou encore certains cancers). Une alimentation suffisante, équilibrée et reposant sur la consommation de produits de bonne qualité a un impact positif sur l'état de santé d'un individu : bonnes conditions de croissance, maintien de l'immunité et de la fertilité, etc.¹¹ Il est ainsi préconisé de consommer au maximum des produits bruts (par opposition aux produits transformés issus de l'industrie alimentaire), si possible biologiques, c'est-à-dire des produits pour lesquels la culture n'a nécessité aucune substance de synthèse (ex. pesticides).¹² Entre autres pathologies, une exposition prolongée aux pesticides est reconnue comme un facteur augmentant le risque d'être atteint de la maladie de Parkinson ou du cancer de la prostate.¹³ Une alimentation issue de l'agriculture biologique et brute est plus bénéfique à la fois pour la santé et pour l'environnement.

INDICATEURS :

- **Nombre d'actions de promotion** de réseaux durables pour l'alimentation,
- **Nombre de nouveaux circuits** de dons de produits alimentaires sains et durables.

◆ Sensibiliser sur les impacts positifs de la transition alimentaire notamment face au changement climatique (moins carbonée, moins consommatrice d'eau, moins d'impacts sur le secteur des transports)

Une transition alimentaire, soit la modification des habitudes alimentaires, vers une alimentation plus respectueuse de l'environnement a également des répercussions positives sur notre santé. L'accompagnement des populations dans la connaissance de ces impacts et les actions possibles aux échelles individuelle et collective est à renforcer.

INDICATEURS :

- **Nombre d'action de sensibilisation,**
- **Nombre de projets « filière saisonnalité ».**





Suggestions d'actions à mener :

- **Proposer des formations** à un système de production et de transformation pour les métiers de bouche : Centres de Formation d'Apprentis (CFA) (formation initiale), chefs d'entreprise (formation continue),
- **Structurer une filière sur la saisonnalité** (identification des circuits, construction d'un cahier des charges, coordination des acteurs),
- **Structurer les filières régionales** d'agriculture biologique, en capitalisant sur l'appel à projet de la Région Pays de la Loire sur l'aide à la reconnaissance environnementale de la BIO, dont l'objectif est de compenser les surcoûts engendrés par les méthodes de production biologique pour les agriculteurs,
- **Encourager des modalités de distribution** variées et adaptées aux saisons pour améliorer l'accès à une alimentation saine (ex. marchés à la sortie des écoles, distributeurs 24h/24...),
- **Encourager les analyses de biologie du sol** pour des agriculteurs souhaitant améliorer la vie de leur sol,
- **Accompagner les services de restauration** dans leurs pratiques responsables d'achat et de sensibilisation des jeunes au lien entre alimentation et santé.

Actions existantes – à valoriser :

- **Renforcer et accompagner** des initiatives locales et favoriser la prise en compte d'une alimentation favorable à la santé au sein des PAT (par exemple : accompagnement des PAT réalisés par le réseau régional GRAINE),
- **Soutenir les actions de « Manger local »** dans les établissements scolaires en appliquant la loi Egalim, stipulant que les repas servis dans la restauration collective doivent compter 50 % de produits de qualité et durables, dont au moins 20 % de produits biologiques,
- **Soutenir le déploiement de la tarification sociale** dans les cantines des communes rurales éligibles à l'aide de l'Etat dite « cantine à 1€ » et accompagner les collectivités éligibles,
- **Capitaliser sur des événements** tels que le Grand Marché des Pays de la Loire pour sensibiliser le grand public à l'offre alimentaire sur le territoire (ateliers de cuisine, parcours pédagogique...),
- **Communiquer et diffuser les travaux** conduits dans le cadre des établissements d'enseignements agricoles.



OBJECTIF 3

SENSIBILISER ET RESPONSABILISER LES CITOYENS, NOTAMMENT LES JEUNES, À UNE ALIMENTATION FAVORABLE À LA SANTÉ ET À L'ENVIRONNEMENT

◆ Responsabiliser les acheteurs afin qu'ils puissent devenir acteurs d'une alimentation durable

Une alimentation durable, en plus d'être bénéfique pour la préservation de l'environnement, l'est également pour la santé des individus.¹⁴ En effet, le microbiome (ensemble de micro-organismes) aide à prévenir les maladies chroniques. Or la transition vers une alimentation plus durable ne peut s'effectuer que si les citoyens sont conscients des produits qu'ils achètent, de leur provenance et de leur saisonnalité. Leur responsabilisation passe notamment par la sensibilisation au bilan carbone des produits, mais également à leur emballage. Outre le fait que le plastique des emballages puisse migrer vers les produits sous l'effet de la chaleur¹⁵, la pollution plastique a des conséquences désastreuses sur l'environnement, à commencer par les océans (le plastique représentant 85% des polluants en mer), ainsi que sur la santé.¹⁶

INDICATEUR :

- **Nombre d'actions de sensibilisation** des consommateurs conduites sous l'impulsion du PRSE 4 et autres plans associés.

◆ Sensibiliser en :

- **Développant des ateliers de cuisine et des visites de fermes et de jardins pour faire évoluer les pratiques,**
- **Positionnant la cantine scolaire et la restauration collective comme un outil éducatif**

Les enfants sont un public prioritaire en termes de sensibilisation puisque les connaissances et habitudes acquises dès leur plus jeune âge les accompagneront durant toute leur vie. Le milieu scolaire constitue ainsi un vecteur privilégié pour toucher cette cible et, par ricochet, les familles de ces enfants, que ce soit via la cantine ou diverses activités pédagogiques en lien avec la nutrition. Ces actions peuvent être menées en complément du programme scolaire recommandé sur l'éducation à l'alimentation et au goût.¹⁷

INDICATEURS :

- **Nombre de personnes formées** au lien entre alimentation et santé (professionnels de la petite enfance et personnel de restauration collective),
- **Nombre d'actions** mises en place en milieu scolaire.





Suggestions d'actions à mener :

- **Promouvoir la création de jardins partagés** avec des actions d'accompagnement à la découverte des fruits et légumes (ex. atelier de cuisine) et des métiers associés,
- **Accompagner les professionnels de la petite enfance** et les familles autour de l'éveil sensoriel et de la diversification alimentaire, à l'instar du programme MALIN (Je M'ALImeNte), soutenu par la Stratégie de prévention et de la lutte contre la pauvreté en Pays de la Loire et qui vise notamment à accompagner les familles précaires en matière d'alimentation infantile,
- **Autour de la nutrition du bébé et de la famille**, ou encore de la démarche PAAM (Parlons Alimentation avec nos Assistantes Maternelles),
- **Organiser des conférences itinérantes** et une campagne de communication notamment numérique pour montrer le lien entre l'alimentation et la prévention de certaines maladies, notamment en diffusant les messages portés par le PNNS,
- **Former les acteurs** intervenant en milieu scolaire à la prise en compte des représentations culturelles, géographiques et sociales dans les actions d'éducation à l'alimentation.

Actions existantes – à valoriser :

- **Encourager les projets d'établissement** sur l'année éducative,
- **Soutenir les actions mises en place** dans le but de renforcer la mobilisation inter-métier et la sensibilisation au lien entre alimentation et santé dans la restauration collective (ex. rédaction d'un projet alimentaire de référence pour un établissement),
- **S'inscrire dans les projets éducatifs**, qui ont pour objectif d'encourager la mobilisation citoyenne des lycéens sur plusieurs sujets dont la transition écologique.



Politiques et plans sur l'alimentation à l'échelle nationale et régionale concourant à l'atteinte des objectifs

La stratégie nationale pour l'alimentation, la nutrition et le climat (SNANC), actuellement en cours d'élaboration et prévue pour 2024 avec les objectifs suivants :

- La détermination des orientations de la politique de l'alimentation durable (moins émettrice de gaz à effet de serre, respectueuse de la santé humaine, davantage protectrice de la biodiversité, favorisant la résilience des systèmes agricoles et des systèmes alimentaires territoriaux, garante de la souveraineté alimentaire) ;
- La détermination des orientations de la politique de la nutrition (en s'appuyant sur le PNA et le PNNS).



A noter que, le Haut Conseil de la santé publique (HCSP) a identifié quatre enjeux principaux autour de la transformation des systèmes alimentaires et qui seront intégrés à cette stratégie :

- L'amélioration de l'environnement nutritionnel (alimentation et activité physique) ;
- La sécurité alimentaire (lutte contre les inégalités sociales de santé en nutrition dans un contexte de crise climatique) ;
- La convergence entre les différentes dimensions de l'alimentation dans une perspective durable (ex. nutrition et toxicologie) ;
- La nécessité d'une gouvernance organisée au niveau national et local pour améliorer la visibilité de la SNANC.

Le Programme national pour l'alimentation (PNA), articulé autour de trois axes thématiques déclinés au niveau régional :

- **La justice sociale** : amélioration de la qualité nutritionnelle, lutte contre la précarité alimentaire,
- **La lutte contre le gaspillage alimentaire** : actions de sensibilisation, information du consommateur,
- **L'éducation alimentaire** : éducation à l'alimentation de la jeunesse, mise en valeur du patrimoine alimentaire.

Les acteurs locaux peuvent également répondre à des appels à projet nationaux dans le cadre de ce programme. Les projets alimentaires territoriaux (PAT) sont le principal outil de déclinaison de ce programme national au niveau régional. Basés sur un diagnostic territorial de la production agricole et de l'alimentation locale, des besoins alimentaires mais également des atouts et contraintes de chaque territoire, ils sont le cadre de développement de différents partenariats (principalement via des appels à projets) dans 6 domaines :

- L'économie alimentaire ;
- Le culturel et la gastronomie ;
- La nutrition et la santé ;
- L'accessibilité sociale ;
- L'environnement ;
- L'urbanisme et l'aménagement du territoire.¹⁸

Le Programme national nutrition santé (PNNS) dont les objectifs nutritionnels de santé publique et les mesures phares sont fixés par le Haut conseil de la santé publique (HCSP), décliné en région :

- **La promotion des nouvelles recommandations nutritionnelles** : augmenter la consommation de fruits et légumes (y compris légumes secs), favoriser le fait-maison, diminuer les produits ultra-transformés et la consommation de viande, manger-bouger ;
- **L'éducation à l'alimentation dans le milieu scolaire** : restauration collective de qualité et transparente, sensibilisation de la maternelle au lycée, protection des enfants face à la publicité pour des aliments non-recommandés ;
- **Le développement de l'activité physique adaptée** pour les personnes atteintes de maladies chroniques ,
- **La prévention de la dénutrition** des aînés ;
- **La promotion des actions locales** innovantes au niveau national.

Les collectivités, ainsi que les entreprises, ont la possibilité de devenir signataires de la charte Villes actives du PNNS, à l'image de la ville de Nantes, ou de la charte « Etablissements / entreprises actives du PNNS ».



Le plan d'aide alimentaire « Mieux manger pour tous », dans le cadre du Pacte des solidarités (2024-2027) :

Il a pour objectif de renforcer la qualité de l'aide alimentaire en finançant des achats de fruits et légumes et de produits sous label de qualité, en lien avec les enjeux de santé publique.

Le fonds pour une aide alimentaire durable vise notamment grâce à un volet local à expérimenter des dispositifs innovants en matière de lutte contre la précarité alimentaire, tels que :

- Le déploiement des projets locaux en circuits courts, répondant à une demande forte tant des consommateurs que des producteurs ;
- La couverture des zones blanches de l'aide alimentaire pour toucher les populations précaires isolées (par exemple : des projets itinérants) ;
- Le soutien à des projets innovants portés par des collectivités ou des associations, comme des chèques alimentaires locaux.

Le Plan de soutien à l'agriculture ligérienne, adopté par le Conseil régional, qui vise :

- Les établissements scolaires :
 - Objectifs de 100% français, 50% régional, 20% bio ou sous signes de qualité ;
 - Expérimentation d'un menu "Loire-Océan" ;
 - Mise en place d'un observatoire régional de la restauration collective ;
 - Actions de lutte contre le gaspillage alimentaire.
- La Région :
 - Participation la dynamique «réseau local» en département ;
 - Intégration des PAT dans la politique territoriale pour une diffusion rapide ;
 - Campagne de communication régionale sur l'importance du « Manger régional ».

Actualisé et conforté en 2020 par le plan de relance, ce plan a permis de mener des actions complémentaires, dont :

- Le déploiement d'EASILYS dans les lycées, un logiciel de restauration qui permet de mieux gérer les commandes et les stocks alimentaires de façon à lutter contre le gaspillage ;
- La mobilisation des lycées sur les enjeux de la loi EGALIM, la loi pour l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et une alimentation saine et durable (votée en 2018).
- Le lancement du projet APPROLOCAL (un réseau de proximité des professionnels de l'alimentation) en lien avec la Chambre d'agriculture des Pays de la Loire : Approlocal.fr est un site de vente en ligne entre les fournisseurs locaux et les collectivités du territoire. Il est déployé en Pays de la Loire depuis début octobre 2020.

Sources AXE 2 :

1 OMS, *Une seule santé*, septembre 2017

2 Ministère de la Santé et de la Prévention, *Maladies cardiovasculaires*, juin 2022

3 Observatoire de la prévention, *Tendances et controverses sur l'alimentation pour prévenir les maladies cardiovasculaires*, août 2018

4 Comité 21, *GIEC des Pays de la Loire*, 2022

5 Sources des chiffres clés de L'AXE 2 :

- Chambre d'agriculture Pays de la Loire, *Panorama des agricultures régionale et départementale des Pays de la Loire*

- PRSE3, *Rétrospective des actions 2016-2021*

- ORS Pays de la Loire, *Obésité en Pays de la Loire*, mars 2023

- Comité 21, *GIEC des Pays de la Loire*, 2022

- Assurance Maladie, « Mission : retrouve ton cap », un dispositif pour prévenir le surpoids et l'obésité infantile, juin 2023

- Enquête IFOP COPI 2023 « Inflation et précarité, quelle réalité pour les étudiants en France ? »

6 FAO « An introduction to the Basic Concepts of Food Security »

7 INSEE, *Enquête Budget de famille*

8 FAO, *La faim et l'insécurité alimentaire*

9 ANSES, *Enquête INCA3 « Evolution des habitudes et modes de consommation, de nouveaux enjeux en matière de sécurité sanitaire et de nutrition » 2017*

10 Santé Publique France, *Enquête ABENA2, INVS-INPES*

11 INSERM, *Nutrition et santé. La santé passe par l'assiette et l'activité physique*, octobre 2018

12 INSEE, *Agriculture biologique*, janvier 2021

13 INSERM, *Pesticides et effets sur la santé : nouvelles données*, juin 2021

14 Gouvernement, *Alimentation durable et favorable à la santé*, janvier 2022

15 Futura Sciences, *Le plastique recyclé contamine les aliments avec des molécules toxiques*, 2023

16 Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, *Vers un traité mondial pour mettre fin à la pollution plastique*, juin 2023

17 Ministère de l'Education nationale et de la jeunesse, *Education à l'alimentation et au goût*

18 ADEME Pays de la Loire, *Les projets alimentaires territoriaux*



◆ AXE 3

BÂTIMENT, HABITAT ET SANTÉ

AMÉLIORER **LA QUALITÉ DU LOGEMENT** ET DES LIEUX ACCUEILLANT
DU PUBLIC POUR **PRÉSERVER LA SANTÉ** DES OCCUPANTS,
NOTAMMENT **CELLE DES PLUS FRAGILES**



Promouvoir des bâtiments favorables à la santé implique de s'interroger sur les impacts potentiels, positifs ou négatifs, sur la santé et le bien-être de leurs occupants. Aujourd'hui, nous passons entre 80 à 90% de notre temps dans les espaces clos (domicile, travail, école...).¹ La qualité de ces milieux de vie détermine notre santé physique et mentale tout au long de notre vie. **L'ambition est de promouvoir une approche globale des facteurs contribuant à un bâtiment favorable à la santé** comme le propose l'outil Domiscore qui prend en compte la dimension santé de l'habitat et de l'environnement proche mais également la vulnérabilité des occupants.

En 2014, selon le baromètre santé environnement, les Ligériens plaçaient la pollution de l'air parmi les facteurs environnementaux jugés les moins à risque pour la santé et 58% des Ligériens n'avaient jamais entendu parler du radon, gaz radioactif naturellement présent dans les sous-sols de la région.² La pandémie du Covid-19 a cependant révélé au grand public l'importance d'un air intérieur de qualité, y compris pour limiter les risques de transmission d'agents infectieux.

En Pays de la Loire, un travail de sensibilisation sur les polluants physiques (bruit, particules fines...), biologiques (allergènes, moisissures), chimiques (amiante, plomb dans les peintures, composants des produits d'entretien...) et radiologique (radon) est engagé depuis plusieurs années (¼ des actions du PRSE3 portaient sur cette thématique).



Le radon, gaz radioactif, incolore et inodore, est présent en quantité variable dans certains bâtiments et représente un risque réel pour la santé.³ Il est la seconde cause de mortalité par cancer du poumon (après le tabac). En Pays de la Loire, de nombreuses communes, du fait de leur socle géologique, sont concernées par la problématique du radon. Autre paramètre : l'humidité est reconnue comme un facteur d'aggravation des pathologies et allergies respiratoires, d'où la préconisation d'assurer un renouvellement d'air permanent (ventilation) et d'aérer quotidiennement son intérieur.⁴ Lors de la construction et de la rénovation, il est obligatoire de se conformer à certaines exigences en matière d'isolation thermique et acoustique.⁵ S'adapter aux usages et aux spécificités des occupants doit concourir à améliorer la qualité de vie et à préserver la santé des usagers de ces bâtiments.





Les conséquences du dérèglement climatique (augmentation des événements de chaleur extrême notamment), accentuées par la crise énergétique accroissent les inégalités sociales et territoriales de santé.⁶

Rendre les logements énergétiquement plus performants est au cœur de la stratégie nationale face au réchauffement climatique. Elle répond à plusieurs impératifs environnementaux, économiques, sanitaires et sociaux. D'après le rapport de l'Observatoire national de la rénovation énergétique 2022⁷, la France compterait 5,2 millions de logements énergivores. Ils seraient 366 000 en Pays de la Loire soit 17 % du parc de logements. Les aspects de santé environnementale, à travers la qualité de l'air intérieur, **les confort acoustique, thermique, etc., doivent s'inscrire plus généralement dans les enjeux de rénovation énergétique des logements afin d'apporter plus de confort et de bien être à leurs occupants.**



En particulier, **un grand nombre de ménages sont touchés par la précarité énergétique.**

Déjà, en 2018, à travers l'étude de "L'habitat dégradé dans les Pays de la Loire et les enjeux de santé" réalisée par l'ARS, l'INSEE et la CAF, on estimait que 11% du parc privé étudié était énergivore, 5% du parc surpeuplé et 2% à risque de bâti dégradé.⁸

La mobilisation sur ce sujet reste aujourd'hui un enjeu de santé publique important.

◆ LES CHIFFRES CLEFS⁹

210 400

ménages étaient confrontés à un logement **trop petit** ou probablement **énergivore** ou **dégradé** en 2015

1 ligérien sur 5

estime que l'air intérieur **constitue un risque pour la santé**

13,6%

des ménages ligériens **en situation de précarité énergétique** « logement » (2018)

42%

des cancers professionnels (en France) dûs à une **exposition à l'amiante**

53%

des communes en zone à **fort ou moyen potentiel radon**

58%

des ligériens n'avaient **jamais entendu parler du radon** en 2015





OBJECTIF 1

AMÉLIORER LA QUALITÉ DE L'ENVIRONNEMENT INTÉRIEUR

◆ Sensibiliser les citoyens, en priorité les plus fragiles, à la réduction des polluants dans le logement, dont le radon

Le PRSE3 a particulièrement soutenu la sensibilisation des particuliers aux risques liés au radon. 4000 foyers ont été dépistés entre 2015 et 2021, 16% d'entre eux ont nécessité des mesures complémentaires pour abaisser la concentration de radon sous le seuil de 300 Bq/m³. Pour ce faire, les associations se sont fortement mobilisées pour répondre à cet enjeu d'éducation à la santé. Ces actions nécessitent d'être poursuivies car une diminution de la concentration en radon est possible par la ventilation des locaux et l'étanchéité de l'interface du bâtiment avec le sol, mais également en aérant quotidiennement son logement.¹⁰

Ainsi, la qualité de l'air à l'intérieur des logements est influencée par les usages et les comportements à l'intérieur du logement (produits de bricolage, ménagers, activités produisant de l'humidité, aération, etc.). Pour l'améliorer, des gestes simples portant sur l'aération et la réduction des émissions de polluants peuvent être transmis aux citoyens, aux propriétaires et aux gestionnaires de bâtiments. Les messages devront alors être adaptés aux situations des plus fragiles.

INDICATEURS :

- **Nombre d'actions de sensibilisation** menées auprès des citoyens sur la qualité de l'air intérieur, dont le radon,
- **Typologie des publics** sensibilisés (particuliers, professionnels...),
- **Nombre de foyers** dépistés au radon.

◆ Accompagner les collectivités, les professionnels de santé et sociaux et les bailleurs sociaux sur les liens entre santé et environnement intérieur

Au-delà des actions de sensibilisation sur les comportements et de limitation d'introduction de polluants dans les espaces clos, c'est dans une approche globale que la qualité constructive et des équipements du bâti doit être questionnée.¹¹ Les établissements accueillant des populations sensibles seront prioritaires. Dans une approche globale, outre la qualité de l'air intérieur, des éléments de confort et de bien-être comme la qualité acoustique ou thermique (hivernale et estivale) seront à rechercher aux moments clés de la vie du bâtiment. Un certain nombre de bâtiments mériteront une attention particulière ; il peut s'agir des locaux d'accueil des patients des professionnels de santé (salle d'attente ou de soins). Par ailleurs, une attention particulière est également à porter aux logements loués aux ménages modestes. Ces logements constituent une part non négligeable du parc ; les Pays de la Loire comptent 241 602 logements sociaux en 2022, soit 14,3% des résidences principales.¹² Il apparaît donc nécessaire d'impliquer et d'accompagner les bailleurs sociaux aux enjeux de santé environnementale dans la maintenance et l'entretien des bâtiments.





Cette démarche s'appuiera sur l'action locale intégrée dans les politiques pilotées par de nombreuses collectivités. Il sera question d'impulser une dynamique pour une meilleure prise en compte des enjeux de santé environnementale dans les bâtiments et les logements en accompagnant les collectivités sur leur capacité de communication, de sensibilisation et de mobilisation tant pour inciter à la réalisation de diagnostics que pour adopter des pratiques quotidiennes favorables à la santé.

◆ Améliorer la qualité de l'air intérieur pour les lieux de travail (amiante, radon, plomb, aération, etc.), en articulation avec le Plan Régional Santé au Travail 4 (PRST4)

Le PRST4 des Pays de la Loire (2021-2025), constitue la feuille de route stratégique régionale autour de laquelle les acteurs de la prévention des risques professionnels se coordonnent. L'un des dix objectifs fixés par ce plan, la prévention des risques prioritaires, inclut l'amélioration de la qualité de l'air intérieur dans les lieux de travail, notamment en ce qui concerne le radon et l'amiante.¹³ La complémentarité du PRSE4 et du PRST4 permet d'améliorer les conditions de travail et l'état de santé des travailleurs en Pays de la Loire.

INDICATEUR :

- **Nombre de gestionnaires ou propriétaires** sensibilisés à la réglementation.

INDICATEURS :

- **Nombre d'actions de sensibilisation** ou d'accompagnement de professionnels aux liens entre santé et environnement intérieur,
- **Nombre de collectivités accompagnées** pour la prise en compte de la santé environnementale dans les établissements recevant des jeunes publics.



Suggestions d'actions à mener :

- **Accompagner les collectivités** à la mise en œuvre d'un plan d'action pour améliorer la qualité de l'air dans les établissements municipaux et de la commune, notamment **les bâtiments scolaires,**
- **Informers les gestionnaires et propriétaires** de bâtiments sur la nouvelle réglementation sur la qualité de l'air intérieur et le radon,
- **Coopérer avec des bailleurs sociaux** pour la mise place de plans d'action pour la prise en compte de la santé dans l'environnement intérieur (sensibilisation des ménages, maintenance des équipements...),
- **Identifier des recommandations** pour améliorer la qualité de l'air intérieur dans les locaux d'accueil des patients de professionnels de santé.

Exemple d'action en département :

- **Action en Mayenne** - Faire connaître la réglementation actualisée sur la surveillance et la gestion de la qualité de l'air intérieur dans les établissements recevant du public (porteurs : DDT53 et ARS).

Actions existantes - à valoriser :

- **Poursuivre les campagnes de sensibilisation** de particuliers à la qualité de l'air, notamment à travers la mesure du radon, dans le cadre des contrats locaux de santé (CLS),
- **Sensibiliser les entreprises au risque radon d'origine naturelle**, en développant les connaissances et en favorisant les démarches de prévention (cadre PRST4).



OBJECTIF 2

INTÉGRER LA SANTÉ ENVIRONNEMENTALE¹⁴ DANS LA RÉNOVATION ET DANS LES CONSTRUCTIONS NEUVES

◆ Dans une approche globale, prendre en compte les enjeux de santé environnementale dans la conception et/ou dans la rénovation de bâtiments par la réalisation et la diffusion d'un référentiel

Se conformer aux exigences en matière d'isolation thermique est aujourd'hui obligatoire lors de la construction ou de la rénovation. Divers enjeux relatifs à la santé environnementale (maîtrise de l'humidité, ventilation, confort thermique et acoustique, ...) peuvent entrer en jeu dans la construction ou la rénovation de bâtiments et garantir un confort de vie pour préserver la santé des occupants des logements.¹⁵ Les matériaux choisis lors de la construction, les méthodes de rénovation, le maintien d'un renouvellement de l'air suffisant ou encore les lieux d'édification de bâtiments peuvent avoir un impact non négligeable sur la santé humaine et sur l'environnement. Aussi, selon le public concerné (jeunes enfants, personnes en situation de handicap, personnes malades...) les paramètres de bien-être et de confort seront différents. Il est donc primordial de prioriser les enjeux à prendre en compte pour améliorer la santé des occupants des locaux.

Premiers intervenants dans la qualité de nos bâtiments et logements, les professionnels du bâtiment représentent une cible prioritaire à mobiliser. Sont notamment concernés les bureaux d'étude, d'expertise et d'architecture, mais également les artisans et les entreprises spécialisées dans ce domaine.

INDICATEURS :

- **Nombre d'outils ou d'actions** à destination des professionnels du bâtiment,
- **Typologie des professions mobilisées,**
- **Nombre de projets où sont pris en compte des enjeux de santé environnementale** dans la conception ou la rénovation de bâtiments.

◆ Développer les compétences en santé environnementale des professionnels du bâtiment

Les professionnels du bâtiment, de la conception à la réalisation des travaux de construction et de rénovation, se doivent d'être formés aux potentiels risques pour la santé de l'humain et de l'environnement. Ainsi, ils peuvent faire des choix éclairés sur la méthode et les matériaux de construction, afin de promouvoir un logement respectueux de la santé environnementale.

INDICATEUR :

- **Evolution du nombre de cursus de formation (initiale et continue)** des professionnels du bâtiment intégrant un enseignement lié à la santé environnementale.





◆ Sensibiliser et accompagner les maîtres d'ouvrage

Le maître d'ouvrage est le commanditaire du projet de construction ou de rénovation, c'est-à-dire le propriétaire du terrain à bâtir ou du logement faisant l'objet de travaux. Il peut s'agir d'un particulier, mais également d'un promoteur immobilier ou d'une collectivité territoriale.¹⁶ En tant que décideur, il est nécessaire que le maître d'ouvrage soit sensibilisé aux enjeux de santé environnementale dans le milieu du bâtiment, afin d'aligner son projet sur les recommandations sanitaires et environnementales.

INDICATEURS :

- **Nombre d'actions de sensibilisation** à destination des maîtres d'ouvrage,
- **Nombre de maîtres d'ouvrage accompagnés.**

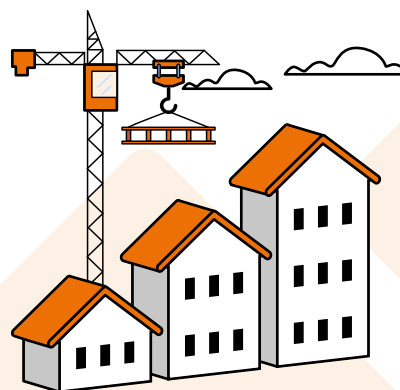


Suggestions d'actions à mener :

- **Réaliser et diffuser un référentiel intégrant la santé environnementale** à destination des maîtres d'ouvrage et maîtres d'œuvre,
- **Sensibiliser, former et accompagner les maîtres d'ouvrage et concepteurs** sur les questions de santé dans le bâtiment, grâce à un référentiel commun et des outils adaptés,
- **Intégrer les enjeux de santé environnementale** au cahier des charges des projets de construction et de réhabilitation,
- **Promouvoir le bénéfice pour la santé de la mise en œuvre des matériaux biosourcés** et développer l'offre de formation de qualité sur leur utilisation, à destination des professionnels du bâtiment,
- **Coordonner et optimiser un discours commun** sur la rénovation énergétique et la santé environnementale (conseillers France Renov, opérateurs Anah, Qualibat, RGE, Conseillers en énergie partagés, etc.),
- **Intégrer la dimension santé environnementale** dans les cursus de formation initiale des métiers du bâtiment et des architectes.

Actions existantes – à valoriser :

- **Développer des actions d'accompagnement** des occupants des logements pour favoriser l'appropriation et le bon usage du logement rénové énergétiquement,
- **Valoriser les actions** retenues à l'issue de l'appel à projet Rénovations exemplaires 2023 lancé par la Région Pays de la Loire et la Banque des Territoires.





OBJECTIF 3

ENCOURAGER UN TRAVAIL PLURIDISCIPLINAIRE POUR AMÉLIORER LA QUALITÉ DU LOGEMENT EN FAVORISANT DE MEILLEURES CONDITIONS SOCIALES ET SANITAIRES DES OCCUPANTS LES PLUS FRAGILES

◆ Favoriser l'interconnaissance des dispositifs et des réseaux d'acteurs porteurs des politiques de l'habitat

Les intercommunalités et les collectivités locales déclinent et adaptent la politique de l'habitat à leur territoire. Elles sont notamment chargées de l'élaboration et de la mise en œuvre du Programme Local de l'Habitat (PLH). Ce programme détermine les dispositifs à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs en matière de logement et d'habitat, fixés à la suite d'un diagnostic territorial (amélioration de l'habitat, rénovation énergétique...). Les compétences étatiques organisent l'orientation des signalements pour la résorption de situations d'habitat dégradé (indécence, insalubrité, mise en sécurité...). Outre ces dispositifs de traitement du bâti, l'accompagnement social ou la prise en charge sanitaire des ménages peuvent concourir à sortir les occupants de situations complexes. La multiplicité des dispositifs demande de la coordination des acteurs et de l'interconnaissance des compétences et des objectifs de chacun des dispositifs locaux, départementaux et régionaux.

INDICATEUR :

- **Nombre de temps de mobilisation** d'acteurs porteurs de politiques de l'habitat.

◆ Améliorer l'information des ménages en précarité énergétique sur les dispositifs d'amélioration de l'habitat (aspects techniques et financement de travaux), pour la réduction des risques sanitaires dans le logement

La précarité énergétique représente un enjeu de santé publique et de réduction des inégalités sociales de santé. Pour accompagner les particuliers, et notamment les plus modestes d'entre eux, dans leurs projets de travaux, une nouvelle impulsion a été donnée par l'État avec le déploiement du service public de rénovation de l'habitat, France Rénov, en application de la loi Climat et résilience du 22 août 2021.¹⁷ L'objectif est d'accélérer la rénovation énergétique en assurant information, conseil et accompagnement « de bout en bout » des propriétaires souhaitant engager des travaux.





Des guichets de proximité, appelés Espaces Conseil France Rénov' sont ainsi mis en place dans tous les départements de la région pour apporter un premier niveau d'information sur les aides existantes (nationales et locales). A compter du 1er janvier 2024, des Accompagnateurs Rénov agréés assisteront les particuliers dans la concrétisation de leur projet (visite du logement, audit énergétique, scénario de travaux, identification des aides mobilisables, etc.).

Ces espaces de conseils se doivent d'être connus du grand public et il est nécessaire qu'ils puissent bénéficier aux ménages qui en auraient besoin. Un travail d'information est donc à mener. Si l'intervention de ces accompagnateurs est obligatoire, elle devra s'articuler avec les opérateurs des dispositifs initiés par les collectivités (Programme d'intérêt général, Opération d'amélioration de l'habitat, plateforme Slime...) Il s'agit d'améliorer la visibilité des dispositifs auprès des ménages et favoriser la prise en compte des enjeux de santé environnementale, en particulier la qualité de l'air intérieur. Cet objectif pourra se concrétiser par la mise en place de maisons de l'habitat, regroupant les différents opérateurs au service des particuliers, en facilitant l'orientation des situations au regard de l'état du logement par un guichet unique local, et en formant les opérateurs aux enjeux de la santé environnementale.

INDICATEURS :

- **Nombre d'actions de communication** menées sur les dispositifs existants,
- **Nombre de dispositifs spécifiques** d'information renforcée et coordonnée des particuliers mis en place.

◆ Améliorer le repérage et l'accompagnement des plus vulnérables et des invisibles pour le traitement des situations d'habitat dégradé par une coordination des acteurs du territoire (bâtiment, social, sanitaire)

L'habitat dégradé se définit par l'ensemble des logements dont les caractéristiques techniques relèvent de l'indécence, de l'indignité ou de l'insalubrité. L'habitat dégradé se qualifie par la manifestation d'indices d'inconfort et sanitaires : la sensation de froid en hiver, la sensation de surchauffe en été, la sensation de courants d'air, la présence d'humidité, l'apparition de maladies respiratoires chroniques ou le risque d'intoxication au monoxyde de carbone, au plomb, etc.

Les situations de vulnérabilité des personnes peuvent être créées ou renforcées par un habitat dégradé, ou bien l'engendrer. Elles se combinent alors avec des difficultés sociales, financières et/ou sanitaires. Aussi, un grand nombre de ces ménages ne sollicitent jamais l'aide à laquelle ils pourraient prétendre pour améliorer leur condition de vie. Il est donc capital d'accompagner les publics les plus fragiles dans l'amélioration de leurs logements en développant des démarches d'aller-vers les publics les plus éloignés tout en prenant en compte leurs freins d'accès.

INDICATEURS :

- **Nombre de dispositifs expérimentaux** pour faciliter le repérage et l'aller vers les ménages en situation de précarité éloignés des dispositifs de droit commun,
- **Nombre d'outils** de soutien et d'accompagnement à la prise en charge des situations complexes déployés.



Suggestions d'actions à mener :

- **Promouvoir un point focal de sensibilisation**, d'information et de conseil, pour les ménages et en particulier les plus vulnérables, en s'appuyant sur les guichets d'information et de conseil espaces conseil France Renov,
- **Faire évoluer les comités opérationnels** des Pôles Départementaux de Lutte contre l'Habitat Indigne (PDLHI) vers un comité technique d'orientation et de suivi des signalements d'habitat dégradé (précarité énergétique, habitat indigne, insalubrité, etc.),
- **Améliorer le repérage des habitats dégradés** au plus proche des personnes fragiles et les mettre en lien avec les dispositifs de l'accompagnement à l'amélioration de l'habitat,
- **Évaluer et étendre en Pays de la Loire les dispositifs de prise en charge des situations** combinant des difficultés sociales, sanitaires et du bâti comme l'incurie.

Exemple d'action en département :

- **Action en Mayenne** – Mobiliser l'auto-réhabilitation accompagnée pour l'amélioration de l'habitat dégradé par la mise en place d'un « bricobus solidaire » sur le département (porteur : Conseil départemental et contributeurs : ARS, Région, Collectivités, MSA, DREAL, CAF).

Actions existantes – à valoriser :

- **Poursuivre les présentations des missions et des compétences** des PDLHI auprès des collectivités et opérateurs des politiques de l'habitat locaux,
- **Poursuivre le développement des démarches d'« aller-vers »** allant directement à la rencontre des ménages, pour améliorer l'accès à des dispositifs d'amélioration de l'habitat. (ex : Locaux moteurs et SLIME 85),
- **Soutenir les ménages les plus éloignés** jusqu'à la réalisation des travaux dans le cadre de leur prise en charge par un dispositif d'amélioration de l'habitat (ex : Chauffe-toit en Maine et Loire).





Politiques et plans sur les bâtiments à l'échelle nationale et régionale concourant à l'atteinte des objectifs

L'application en région des plans et réglementations nationaux :

- La réglementation QAI et radon, imposant une surveillance de la qualité de l'air intérieur dans certains établissements recevant du public,
- Les dispositifs de massification Ma Prime Renov et Ma Prime Adapt (prévue pour 2024),
- Les dispositifs, SLIME, de repérage, d'orientation et d'accompagnement des ménages en situation de précarité énergétique,
- Le décret éco énergie Tertiaire, découlant de la loi Elan, vise l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments tertiaires français en demandant aux propriétaires et bailleurs de surfaces supérieures à 1000m² de réduire les consommations mesurées en kWh/m². Les objectifs peuvent être atteints soit par une réduction de la consommation d'énergie finale de 40% en 2030, 50% en 2040 et 60% en 2050 (par rapport à une consommation énergétique de référence), soit par l'atteinte d'un niveau de consommation d'énergie finale fixé en valeur absolue,
- Les plans nationaux Qualité de l'air intérieur et radon : le quatrième Plan National d'Action pour la gestion du risque lié au Radon (PNAR, 2020-2024) se concentre sur trois types de bâtiments que sont les habitations, les lieux de travail et les ERP. Ce plan prévoit une déclinaison au niveau local des campagnes de sensibilisation et des actions d'accompagnement des professionnels du bâtiment, via les PRSE, pour plus d'efficacité.

Le plan régional santé travail Pays de la Loire 4 (2021 - 2025), qui intègre des sujets liés à l'environnement et notamment de prévention au travail :

- Prévention des risques chimiques, et notamment du radon,
- Prévention du risque Amiante,
- Plus largement, sensibiliser à une connaissance des situations de travail accidentogènes pour renforcer la prévention.





Sources AXE 3 :

¹ [ARS Pays de la Loire, Qualité de l'air intérieur : missions de l'ARS, janvier 2018](#)

² [ORS Pays de la Loire, Baromètre santé-environnement des Pays de la Loire, 2014](#)

³ [Géorisques, Radon, un risqué méconnu](#)

⁴ [Ministère de la Santé et de la Prévention, Qualité de l'air intérieur : comment agir ? Recommandations, mars 2022](#)

⁵ [Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, Confort et qualité d'usage dans les bâtiments, mai 2021](#)

⁶ [Comité 21, GIEC des Pays de la Loire, 2022](#)

⁷ [ONPE, Tableau de bord de la précarité énergétique Edition 2e semestre 2022](#)

⁸ [ARS Pays de la Loire, L'habitat dégradé dans les Pays de la Loire et les enjeux de santé, novembre 2018](#)

⁹ Sources des chiffres clés de L'AXE 3 :

- [PRSE3, Rétrospective des actions 2016-2021](#)

- [Batiactu, Bâtiment : près d'un cancer sur deux liés à l'amiante, août 2018](#)

- [ORS Pays de la Loire, Baromètre santé-environnement des Pays de la Loire, 2014](#)

- [Teo Pays de la Loire, Part de ménages en précarité énergétique logement, 2018](#)

- [PRSE Pays de la Loire, Radon : information des Ligériens et nouveau plan national, juin 2019- Batiactu, Bâtiment : près d'un cancer sur deux liés à l'amiante, août 2018](#)

¹⁰ [ARS Pays de la Loire, Connaissez-vous le risque radon ? octobre 2019](#)

¹¹ [Légifrance, Code de l'environnement : Section 5 : Qualité de l'air intérieur \(Articles R221-22 à D221-38\)](#)

¹² [DREAL, Le parc social en 2022](#)

¹³ [Ministère du Travail, du plein emploi et de l'insertion, Plan régional santé travail \(PRST\) Pays de la Loire 2021-2025](#)

¹⁴ [Réduction des émissions de polluants, qualité de l'air intérieur, confort thermique, confort acoustique...](#)

¹⁵ [Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, Confort et qualité d'usage dans les bâtiments, mai 2021](#)

¹⁶ [Qualitel, Maître d'œuvre et maître d'ouvrage : quelle différence ? décembre 2021](#)

¹⁷ [Service Public, Aides financières de l'Anah pour réaliser des travaux d'amélioration de l'habitat, janvier 2023](#)



◆ AXE 4

CADRE DE VIE, AMÉNAGEMENT ET SANTÉ

PROMOUVOIR **DES PRATIQUES D'AMÉNAGEMENT** DU TERRITOIRE
FAVORABLES À LA SANTÉ DE TOUS ET TENANT COMPTE **DU**
CHANGEMENT CLIMATIQUE



L'aménagement du territoire porte sur la disposition spatiale des hommes et des activités. Il conjugue développement économique, habitat, transports, communications, environnement et questionne les enjeux d'atténuation et d'adaptation du territoire vis-à-vis du changement climatique.

Ainsi, l'aménagement des territoires a un **impact important pour la santé** – que ce soit à travers l'état des milieux dans lesquels évoluent les populations (la qualité de l'eau, de l'air, des sols...), **le cadre de vie** (habitat, transport, mobilité, accès aux équipements et services dont l'accès aux soins, adaptation au changement climatique...) **ou le contexte social et économique** (emploi, précarité, cohésion sociale). L'ensemble de ces facteurs peut influencer la santé des populations de manière positive (présence d'espaces verts, d'équipements, d'un environnement sonore calme, d'îlots de fraîcheur, d'espaces de détente et de rencontre, de pistes cyclables et cheminements piétons sécurisés...) ou négative (exposition à la pollution atmosphérique, aux nuisances sonores, à une mauvaise qualité des sols, aux îlots de chaleur...)¹

Un aménagement favorable à la santé encourage des mesures qui permettent **le développement d'un environnement sain, favorable au bien-être et à la qualité de vie**, et réduit dans le même temps les inégalités environnementales, sociales et territoriales de santé, tout en respectant les trois piliers du développement durable (social, économique et environnemental). Plus spécifiquement, afin de ne pas aggraver la santé des populations, **l'exposition aux polluants et nuisances est un enjeu à prendre en compte** dans l'implantation des espaces d'habitat, de vie et tout équipement accueillant des populations. Une attention particulière doit être portée sur l'exposition des publics les plus vulnérables (enfants, personnes âgées, femmes enceintes, malades) et des personnes en situation de précarité économique.

Par ailleurs, les conséquences régionalisées du changement climatique renforcent significativement les inégalités sociales et territoriales de santé : dégâts corporels et mentaux dus aux intempéries violentes, augmentation des allergènes, maladies et décès induits par différents facteurs tels que les canicules, la pollution de l'air ou la dégradation de la ressource en eau. Afin de gérer l'inévitable, il apparaît nécessaire **d'intégrer aux choix d'aménagement l'adaptation au changement climatique dans une approche anticipatrice.**

Enfin, dans un contexte **d'urbanisation croissante et de pression sur les écosystèmes**, il paraît également nécessaire **d'appréhender les interactions Homme – Animal – Environnement**, selon une approche "Une seule santé". Sujet émergent du PRSE3, qui a permis le **développement d'outils et le partage de connaissances**, l'urbanisme favorable à la santé dans le PRSE4 doit permettre la concrétisation de projets dans la région et d'approfondir la prise en compte de certains enjeux.

◆ LES CHIFFRES CLEFS²

70 à 85%

des jours (en moyenne en 2021 et 2022) présentant un **indice de qualité de l'air moyen**.

2350

décès par an dus à **la pollution atmosphérique** évitables en Pays de la Loire.

8%

des Ligériens sont souvent **gênés par le bruit** à leur domicile en 2014.

173

points noirs de bruit à traiter (infrastructures de transport terrestre de l'Etat) en 2019.

78%

des déplacements quotidiens en voiture en Pays de la Loire.





OBJECTIF 1

PROMOUVOIR DES PROJETS D'AMÉNAGEMENT ET DE PLANIFICATION FAVORABLES À LA SANTÉ DE DEMAIN

◆ Promouvoir des opérations d'aménagement et des documents de planification en urbanisme (SCoT, PLUi) favorables à la santé

À différentes échelles, on peut distinguer la planification urbaine et l'aménagement opérationnel. La planification urbaine et stratégique regroupe l'essentiel des documents de planification qui organisent l'aménagement de l'espace sur les territoires. Plusieurs outils de planification locale d'urbanisme existent, les principaux étant les Schémas de cohésion territoriale (SCoT) et les Plans locaux d'urbanisme intercommunaux (PLUi), deux documents stratégiques à long terme (horizon 15-20 ans). Tandis que le premier sert de cadre aux politiques sectorielles (concernant l'organisation des mobilités, de l'urbanisme, de l'énergie, etc.) sur un bassin de vie ou d'emploi³, le second détermine les conditions d'utilisation et d'aménagement des sols pour faire coexister les différents enjeux de mobilité, d'habitat et d'écologie.⁴ L'aménagement opérationnel, quant à lui, consiste en une action volontaire d'organisation et d'équipement de l'espace. Il établit un cadre et une structure pour permettre la réalisation d'un projet urbain.

L'enjeu est d'impulser des démarches pour que ces documents de planification structurants et les opérations d'aménagement intègrent les enjeux de santé.

INDICATEUR :

- **Nombre de documents incluant les enjeux de santé à la suite d'une démarche spécifique.**

◆ Valoriser les projets innovants, favoriser le partage d'expériences et les dynamiques d'accompagnement autour de l'Urbanisme Favorable à la Santé (UFS), adaptées à différents contextes (ex. contexte rural)

Issu de la volonté de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) d'appréhender toutes les politiques publiques sous l'angle de la santé, le concept d'UFS a pour objectif de prendre en compte, pour chaque projet d'aménagement, les conséquences positives ou négatives sur la santé⁵, en interrogeant l'ensemble des déterminants de santé liés à l'environnement physique, social et économique. Partant de ce concept, l'École des Hautes Etudes en Santé Publique (EHESP) a listé 7 axes d'actions afin de mieux intégrer les enjeux de santé environnementale dans le champ de l'urbanisme, dont la réduction des différentes sources de pollution et de nuisances, la réduction des inégalités de santé ou encore l'intersectorialité et l'implication de tous les acteurs et citoyens.⁶ Dans cette perspective, le partage d'expériences apparaît d'autant plus important. Les territoires ligériens sont riches en initiatives et forces de proposition. Valoriser les dispositifs développés par les territoires leur apporte reconnaissance et visibilité pour décliner ces actions sur d'autres territoires rencontrant les mêmes problématiques, en s'adaptant aux spécificités locales. Cette démarche se doit également d'impliquer les milieux ruraux qui sont également concernés par les problématiques d'intégration de la santé environnementale à la planification de l'aménagement et des mobilités.

INDICATEUR :

- **Nombre de projets ayant développé une démarche UFS valorisés.**



◆ Sensibiliser et former les collectivités et les acteurs autour de l'urbanisme favorable à la santé

Outre les collectivités territoriales, divers acteurs sont amenés à intervenir dans le champ de l'urbanisme favorable à la santé : organismes scientifiques indépendants (ex. ORS Pays de la Loire⁷), associations spécialisées (ex. Comité 21 Grand Ouest, CPIE⁸), associations agréées par le Ministère de la transition écologique (ex. Air Pays de la Loire⁹ et les Conseils d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement (CAUE)¹⁰), centres techniques disposant de compétences scientifiques spécifiques (ex. Plante & Cité¹¹), les agences d'urbanisme, etc. Les actions menées par ces structures, en lien avec les collectivités et instances, permettent de sensibiliser et former les experts et acteurs de l'aménagement des territoires pour mieux intégrer les enjeux de santé environnementale dans leur exercice professionnel.

INDICATEUR :

- **Nombre de formations réalisées autour de l'UFS (webinaires, ateliers...).**



Suggestions d'actions à mener :

- **Organiser le retour d'expérience des SCoT** de la région ayant particulièrement investi les enjeux de la santé dans la planification, afin de partager les bonnes pratiques avec les autres collectivités, via des webinaires, des rencontres régulières entre les acteurs, des visites de terrain, etc,
- **Constituer un annuaire de projets (démarches) innovants** : retour d'expériences sous la forme de fiches projet (contexte, contenu, partenaires, budget du projet/ de la démarche),
- **Développer un guide pour des évaluations d'impact sur la santé « simplifiées »** (EIS) à destination des plus petites collectivités.

Exemples d'actions en département :

- **Action en Loire-Atlantique** – Promouvoir des aménagements favorables à la santé en lien avec la politique de cohésion des territoires en Loire-Atlantique à travers l'accompagnement spécifique d'un ou deux projets (revitalisation des centres bourgs, requalification urbaine) (porteurs : DDTM 44, ARS),
- **Action en Maine-et-Loire** – Promouvoir la renaturation des espaces extérieurs des établissements accueillant des enfants (porteurs : Conseil Départemental 49, ARS),
- **Action en Sarthe** – Promouvoir la prise en compte de la santé dans les projets d'aménagement de cours d'établissements scolaires (porteurs : DDT 72, ARS).

Actions existantes – à valoriser :

- **Améliorer la visibilité** de la plateforme ressources urbanisme et santé Pays de la Loire portée par le Comité 21 et soutenue par l'ARS,
- **Poursuivre et renforcer l'animation d'un réseau d'acteurs à l'échelle régionale** : programme de sensibilisation, de formation, de retours d'expériences, identification des ressources, des parrainages possibles, des démarches innovantes,
- **Promouvoir des diagnostics intégrateurs dans l'élaboration des documents d'urbanisme ou projets structurants** (focus sur les risques : îlots de chaleur, qualité de l'air, ...).



OBJECTIF 2

MIEUX INTÉGRER CERTAINS DÉTERMINANTS DE SANTÉ ET D'ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE DANS LES CHOIX D'AMÉNAGEMENT DU TERRITOIRE (PLANIFICATION, OPÉRATIONS D'AMÉNAGEMENT) ET DE GESTION DES ESPACES

- ◆ **Mieux intégrer les enjeux de développement des espaces végétalisés et d'adaptation au changement climatique (friches urbaines, lutte contre les îlots de chaleur, désimperméabilisation des sols, objectif zéro artificialisation nette (ZAN), accès à l'eau, pollens, ...)**

Les enjeux de santé liés aux espaces naturels sont multiples et ne concernent pas que la ville : pollutions de l'air et sonore, lutte contre les îlots de chaleur, désimperméabilisation¹² des sols et préservation du cycle de l'eau, soutien à l'activité physique et aux interactions sociales, biodiversité, pollens allergisants... Face à ces multiples enjeux, le changement climatique implique également de repenser l'aménagement des territoires, que ce soit en milieu rural ou urbain, pour limiter l'impact de ce dernier sur la santé humaine, tout en préservant l'environnement. La loi n° 2021-1104 dite climat et résilience a pour ambition d'atteindre l'objectif de zéro artificialisation nette des sols (ZAN) d'ici 2050 en France. Afin de contribuer à cet objectif, la priorité est donnée à la préservation des espaces dans le cadre de la planification territoriale (SRADDET, SCoT, PLU), l'observation des phénomènes d'artificialisation, l'encouragement des porteurs de projets à plus de sobriété foncière et le financement de la requalification de friches.

INDICATEURS :

- **Nombre de projets d'aménagement ou de planification** ayant développé une démarche pour mieux intégrer les enjeux de renaturation et de développement des espaces verts en lien avec la santé et le changement climatique.
- **Nombre d'hectares consommés** annuellement et écarts par rapport à la trajectoire 2021/2030





◆ Mieux intégrer les enjeux de qualité de l'air et de bruit

La qualité de l'air et le bruit peuvent avoir un fort impact sur l'état de santé des habitants (maladies respiratoires, cardiovasculaires, baisse de la qualité du sommeil, stress, etc.), notamment en ville où les nuisances sonores et les sources de pollution sont multipliées avec les transports et la densité populationnelle. Pour prévenir et limiter les nuisances sonores, est obligatoire la réalisation de cartes et plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) tous les 5 ans pour les grandes infrastructures de transports terrestres, les aéroports de plus de 50 000 mouvements annuels et les grandes agglomérations.¹⁵ La surveillance de la qualité de l'air, quant à elle, s'avère nécessaire pour protéger les organismes des effets néfastes de la pollution atmosphérique à court terme (irritations oculaires ou des voies respiratoires, asthme, exacerbation de troubles cardiovasculaires, ...) et long terme (développement ou aggravation de cancers, de pathologies cardiovasculaires et respiratoires, etc.).¹⁶ Cette surveillance permet d'agir rapidement si les seuils réglementaires de qualité de l'air sont dépassés, afin de protéger la santé des populations.

INDICATEURS :

- **Nombre de plans de prévention du bruit prévoyant des actions** (aménagement du territoire, planification, ...) pour mieux intégrer les enjeux des nuisances sonores liés aux transports terrestres,
- **Nombre de projets d'aménagement ou de planification** ayant développé une démarche pour mieux intégrer les enjeux de qualité de l'air et de bruit en lien avec la santé.

◆ Promouvoir les actions favorables aux mobilités actives, en particulier dans les centres bourgs (vélo, écomobilité autour des écoles et des trajets domicile-travail)

Les mobilités actives, notamment le vélo et la marche, sont de bons moyens de réduire la pollution atmosphérique générée par les transports tout en améliorant son état de santé par l'activité physique. Cependant, en 2017, 84% des actifs en Pays de la Loire utilisent la voiture pour se rendre au travail, contre seulement 5% de marcheurs et 3% de cyclistes.¹⁷ Malgré une nette progression de l'usage du vélo, 60% des trajets domicile-travail de moins de 5km sont encore effectués en voiture.¹⁸ Ces mobilités actives ne peuvent toutefois être pratiquées qu'en présence d'infrastructures adaptées et sécurisées (pistes cyclables, dispositifs d'éclairage, trottoirs, etc.). Plusieurs dispositifs ont été mis en place par l'Etat pour encourager les collectivités à investir dans des projets d'infrastructures ; reconduits dans le cadre du plan vélo et marche 2023-2027¹⁹, le fonds mobilités actives²⁰ a permis le soutien au financement de 933 itinéraires cyclables et le programme AVELO²¹, soutenu par l'ADEME, a permis à 400 territoires de s'engager dans une politique cyclable sur le territoire national.

INDICATEUR :

- **Nombre d'actions favorables aux mobilités actives** : programmes sur l'écomobilité scolaire, projets d'aménagements favorables aux modes actifs (aménagements cyclables, requalification de centre-bourg), nombre de documents de planification dédiés aux modes actifs (schéma directeur des modes actifs, plan piéton, plan de mobilité simplifié, ...).



Suggestions d'actions à mener :

- **Partager les retours d'expérience positifs** sur la renaturation et la résorption des îlots de chaleur, incluant les milieux ruraux et urbains,
- **Etablir et mettre à jour et à disposition une carte stratégique air (multi-polluants) à l'échelle régionale (open data)** : croiser les zones exposées avec les zones urbanisées, les zones à urbaniser et les ERP accueillant des populations sensibles permettant une appropriation rapide des enjeux,
- **Organiser des colloques, webinaires thématiques pour accompagner les acteurs à l'utilisation à bon escient des ressources et outils existants** (ex. projet [Plan'Air](#), une étude de la prise en compte de la qualité de l'air par les élus dans leurs plans climat-air-énergie territorial (PCAET), retours d'expérience sur les aménagements en faveur des mobilités actives...),
- **Accompagner un projet pilote** sur la prise en compte de la qualité de l'air en lien avec la santé dans une opération d'aménagement ou un document de planification,
- **Accompagner le développement des alternatives au brulage des déchets verts** (ex : appel à projets pour déployer des solutions de broyage de déchets verts mobiles pour les particuliers).

Exemple d'action en département :

- **Action en Maine-et-Loire - Mobilité et santé** : promouvoir la marche à pied dans les projets d'aménagement (porteurs : ARS, DDT49).

Actions existantes - à valoriser :

- **Poursuivre les actions de sensibilisation et de formation autour de l'écomobilité et notamment de la pratique du vélo**, principalement à destination des scolaires et des personnes âgées, initiées dans le cadre du plan vélo 2023-2027 et du [Défi mobilité Pays de la Loire](#) (Alisée),
- **Favoriser la prise en compte de la marche dans la planification d'aménagements territoriaux** en s'appuyant sur les outils existants (fiches du CEREMA, « [baromètre des villes marchables](#) » de l'association Place aux piétons, ...),
- **Diffuser des campagnes de sensibilisation à la sécurité des aménagements** (abords des écoles, signalisation, etc.), comme « [Tom et Lila](#) »,
- **Développer et diffuser les outils d'évaluation** pour vérifier la bonne prise en compte des enjeux de santé et de biodiversité dans les projets d'aménagement territorial (ex. Evaluations d'Impacts sur la Santé (EIS), évaluations environnementales, démarches UFS, ...), en lien avec l'axe Biodiversité et santé du PRSE 4,
- **Promouvoir le travail de cartographie des îlots de chaleur en Loire-Atlantique** et des [îlots de fraîcheur](#) par Nantes Métropole.





Politiques et plans sur l'aménagement et l'urbanisme à l'échelle nationale et régionale concourant à l'atteinte des objectifs

Le schéma régional d'aménagement et de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), adopté par la Région en décembre 2021 et approuvé en février 2022 :

- ◆ **Le SRADDET vise à dessiner à moyen et long termes les choix d'aménagement pour la région à horizon 2050, autour de 2 priorités :**
 - Conjuguer attractivité et équilibre des Pays de la Loire,
 - Réussir la transition écologique en préservant les identités territoriales ligériennes.
- ◆ **Le SRADDET porte notamment sur :**
 - L'équilibre et l'égalité des territoires,
 - L'implantation des différentes infrastructures d'intérêt régional,
 - Le désenclavement des territoires ruraux,
 - L'habitat,
 - La gestion économe de l'espace,
 - L'intermodalité et le développement des transports,
 - La maîtrise et la valorisation de l'énergie,
 - La lutte contre le changement climatique,
 - La pollution de l'air,
 - La protection et la restauration de la biodiversité,
 - La prévention et la gestion des déchets.
- ◆ **7 grandes orientations déclinées en 30 objectifs viennent cadrer le développement à moyen et long termes de la région dans les domaines cités ci-dessus.**
- ◆ **Le SRADDET comporte des règles opposables, avec lesquelles l'ensemble des documents de planification doivent être compatibles.**

Les cartes de bruit stratégiques (CBS) et plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE), résultantes de la transposition d'une directive européenne dans le droit français (2002) :

- Les CBS ont pour fonction d'évaluer de manière globale l'exposition au bruit des transports et de la cartographier,
- Les PPBE, à partir du diagnostic dressé par les CBS, proposent des mesures pour prévenir ou résorber les nuisances sonores,
- Les CBS et PPBE concernent les grandes infrastructures de transport (routes et autoroutes dont le trafic annuel est supérieur à 3 millions de véhicules et voies ferrées de plus de 30 000 trains par an) ainsi que les agglomérations de plus de 100 000 habitants (Nantes, Angers et Le Mans).



Le plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA) a été mis à jour par arrêté du 8 décembre 2022. Il décrit des actions dans les principaux secteurs émetteurs de polluants, parmi lesquelles :

- Encourager les mobilités actives et les transports partagés,
- Mobiliser les acteurs locaux,
- Lutter contre le brûlage des déchets verts et résidus agricoles (notamment en accompagnant les collectivités pour la mise en place des filières alternatives au brûlage des déchets verts).

Le réseau de surveillance de la qualité de l'air en Pays de la Loire, association agréée par le Ministère de la Transition écologique et solidaire pour assurer la surveillance de la qualité de l'air dans la région, ainsi que l'information du public à ce sujet, via notamment :

- La surveillance et la prévision de la qualité de l'air par l'exploitation d'un réseau de mesures fixes et indicatives (publication de bulletins journaliers),
- L'information du public et des autorités compétences, des actions de sensibilisation des citoyens (ex. : brûlage des déchets verts),
- L'accompagnement des décideurs par l'évaluation des actions de lutte contre la pollution de l'air,
- L'organisation de journées d'échange autour de la qualité de l'air pour les élus et agents des collectivités (par ex. « La qualité de l'air dans l'ouest : des exemples pour agir »).

Les évaluations d'impacts sur la santé (EIS), une démarche élaborée par l'OMS qui permet d'identifier les aspects d'un projet pouvant avoir un impact sur la santé :

- L'identification prospective de ces aspects permet de rédiger des recommandations concrètes et argumentées pour guider le projet,
- L'analyse des aspects potentiellement positifs ou négatifs sur la santé permet de mettre en place des mesures pour amplifier les bénéfices ou, a contrario, réduire les effets néfastes sur la santé,
- Les données sont issues de la littérature scientifique, des bases de données locales sur la santé et la démographie d'un territoire, ainsi que sur des enquêtes de terrain prenant en compte l'avis des habitants et usagers.

Le référentiel urbanisme favorable à la santé (UFS) en Pays de la Loire, à l'attention des collectivités, des décideurs et des bureaux d'étude planifiant l'aménagement urbain des territoires :

- ◆ **L'objectif est d'encourager un croisement des regards entre professionnels de l'urbanisme et acteurs de la santé**
- ◆ **L'identification des différents déterminants pouvant promouvoir un urbanisme favorable à la santé :**
 - Déterminants liés à l'environnement physique (eau potable, qualité de l'air, etc.),
 - Déterminants liés à l'environnement socio-économique (hébergement et habitat, accès aux soins de premier recours, etc.),
 - Déterminants transversaux (changement climatique, exposition aux produits phytopharmaceutiques, etc.).

Ce référentiel fait écho aux différents outils mis à disposition des décideurs publics à l'échelle nationale, à l'instar du guide "Dépasser les idées préconçues entre santé et aménagement urbain : les clefs de l'urbanisme durable", rédigé par l'ADEME pour le compte du gouvernement français.



Le guide IsadOra (Intégration de la Santé dans les Opérations d'Aménagement Urbain) ayant pour objectifs de :

- Aborder les projets d'urbanisme et d'aménagement avec une approche systématique des enjeux du territoire,
- Partager une culture commune et développer les compétences autour des concepts de santé et d'UFS,
- Encourager les partenariats intersectoriels et anticiper les facteurs ayant une influence sur la santé le plus en amont dans les processus de décision.

Plan national d'adaptation au changement climatique (PNACC), ayant comme objectif général de préparer la France aux conséquences d'un réchauffement mondial de 1,5 °C :

Le déploiement d'un ensemble de mesures est prévu selon 4 axes : protéger les Français, adapter les territoires et assurer la continuité des infrastructures et services essentiels, assurer la résilience de l'économie et protéger les milieux naturels et culturels.

Sources AXE 4 :

¹ Santé publique France, L'urbanisme : un déterminant majeur de la santé des populations, mars 2022

² Sources des chiffres clés de L'AXE 4 :

Santé Publique France, Impacts de l'exposition chronique aux particules fines sur la mortalité en France continentale et analyse des gains de santé de plusieurs scénarios de réduction de la pollution atmosphérique, juin 2016

- ORS Pays de la Loire, Baromètre santé-environnement Pays de la Loire, 2014

- DREAL Pays de la Loire, Bilan régional 2019 de la résorption des points noirs du bruit des infrastructures de transport terrestres de l'Etat, décembre 2022

- INSEE, Les transports et déplacements des habitants des Pays de la Loire, 2010

- Air Pays de la Loire, Rapport annuel de la qualité de l'air, 2022

³ Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, Ministère de la Transition énergétique, Le SCoT : un projet stratégique partagé pour l'aménagement d'un territoire, mai 2022

⁴ Cerema, le plan local d'urbanisme

⁵ La santé en action, n°459, Urbanisme favorable à la santé : agir pour la santé, l'environnement et la réduction des inégalités, mars 2022

⁶ ARS Centre-Val de Loire, L'urbanisme favorable à la santé, mars 2021

⁷ ORS Pays de la Loire

⁸ Comité 21 Grand-Ouest

⁹ Air Pays de la Loire

¹⁰ URCAUE Pays de la Loire

¹¹ Plante et Cité

¹² Cerema, Désimperméabilisation et renaturation des sols : une série de fiches du Cerema, janvier 2023

¹³ Légifrance, Loi n°2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets

¹⁴ Cerema, Retour sur l'événement « Reconquête des friches urbaines, quels accompagnements pour les collectivités franciliennes ? » du 29 mars 2022

¹⁵ Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, Bruit, nuisances sonores et pollution sonore, janvier 2021

¹⁶ Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, Pollution de l'air : origines, situation et impacts, octobre 2023

¹⁷ INSEE, Déplacements domicile-travail : la voiture en pole position, même pour de courtes distances, janvier 2021

¹⁸ Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, Le vélo et la marche, des modes de déplacement vertueux et avantageux, mai 2023

¹⁹ Gouvernement, Plan vélo, septembre 2022

²⁰ Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, Le fonds mobilités actives, juin 2023

²¹ ADEME, Programme AVELO 2, septembre 2022





◆ AXE 5

BIODIVERSITÉ ET SANTÉ

PROTÉGER **LES SANTÉS HUMAINE, ANIMALE ET
ENVIRONNEMENTALE** POUR DES ÉCOSYSTÈMES RÉSILIENTS



L'environnement et la biodiversité constituent des déterminants majeurs de la santé humaine, comme le met en avant l'approche intégrée "Une seule santé".¹ Les interdépendances entre la santé humaine, la santé animale et celle de l'environnement nous ont par exemple été rappelées lors de la pandémie de Covid-19. En effet, les atteintes aux écosystèmes et à la biodiversité participent à l'émergence de nouvelles maladies infectieuses, dont 60%² sont issues de réservoirs animaux. La région constitue un axe migratoire et abrite de nombreuses zones d'accueil d'oiseaux, provenant de régions où circulent certaines maladies endémiques. Les oiseaux sont par exemple les principaux vecteurs de la grippe aviaire ou de tiques porteuses de fièvres hémorragiques. Compte tenu d'une activité d'élevage avicole importante, la région est vulnérable vis-à-vis de la prolifération de la grippe aviaire pour laquelle on redoute un passage à l'homme.

Certaines espèces, animales ou végétales, présentent des risques sanitaires et notamment sur la santé humaine (allergie respiratoire, risque en cas d'ingestion ou de contact cutané). Ces espèces, comme l'ambrosie, qui peuvent proliférer grâce à la rupture des équilibres biologiques présentent un enjeu de santé publique fort et nécessitent une approche coordonnée.

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 et de santé : on observe par exemple une amélioration de la santé mentale (réduction du stress), un rôle positif en termes de cohésion sociale, de pratique d'activité physique et donc une **diminution des risques de maladies cardiovasculaires** ou d'obésité et diabète de type 2.³ Les espaces verts en ville permettent également de réduire les îlots de chaleur urbains responsables de surmortalité pendant les canicules, dont la fréquence augmente avec le changement climatique. De plus, un milieu disposant d'une biodiversité riche sera **plus résilient face à une espèce invasive ou émergente**. Pour autant, les mesures visant à restaurer la biodiversité, en particulier dans les zones urbaines, sont à engager dans le cadre d'une réflexion globale, car elles entraînent de nouvelles interactions et équilibres.

Les Pays de la Loire disposent d'une variété importante de paysages ; 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, etc.⁴ Ces changements se perçoivent déjà sur la santé humaine avec l'arrivée du moustique tigre dans la région⁵ et l'accroissement des concentrations de pollens à pouvoir allergisant, comme l'ambrosie.⁶

La biodiversité, qu'elle soit à l'origine de risques sanitaires ou de solutions pour préserver la santé, est donc un déterminant majeur à prendre en compte. C'est pourquoi le PRSE4, et la stratégie régionale Biodiversité 2024 – 2030 (SRB2), portée par la Région des Pays de la Loire, la DREAL et les partenaires du collectif régional biodiversité sont étroitement articulés. Ainsi, au-delà des actions en faveur de la biodiversité déjà portées par la SRB2, le présent axe du PRSE4 et l'action 4 « Agir en faveur d'une santé globale en préservant la biodiversité » de la SRB2 convergent-ils à travers des objectifs communs et marquent une coopération nécessaire des acteurs de l'environnement, de la santé humaine et animale.





◆ LES CHIFFRES CLEFS⁷

4

parcs naturels régionaux dont 3 inter-régionaux couvrant 13% du territoire régional.

60%

des **maladies infectieuses** humaines d'origine animale (zoonoses).

1/3

des adultes en France souffrent d'**allergies aux pollens**.

1/4

des plantes et 1/3 de la faune sont **menacées de disparition**.

811

foyers confirmés d'influenza aviaire hautement pathogène en élevage **traités entre février et mai 2022**.

7500

bénévoles impliqués dans la préservation de la biodiversité.

26

communes colonisées par le moustique tigre en 2023 (réparties sur les 5 départements).



OBJECTIF 1

MOBILISER LES ACTEURS ET LES TERRITOIRES POUR AGIR SUR LA BIODIVERSITÉ ET LA SANTÉ, SELON LE CONCEPT « UNE SEULE SANTÉ »

- ◆ **Animer un lieu d'échange et de rencontre interprofessionnels à l'échelle régionale pour décroisonner les disciplines et développer une culture commune sur les liens entre biodiversité et santé et sur le concept « Une seule santé »**

La création de partage et la mise en réseau des acteurs de la santé humaine, animale et des écosystèmes (professionnels de santé humaine, vétérinaires, écologues, agronomes, agriculteurs, chercheurs...) semble être la pierre angulaire de la concrétisation de la démarche « Une seule santé ». Les professionnels de santé animale et humaine doivent pouvoir échanger plus facilement sur des situations atypiques ou à risque et mener de façon coordonnée des politiques de prévention (par exemple : gestion de la grippe aviaire, bon usage des antibiotiques en santé animale et humaine). L'existence de filières de formation et de recherche en la matière dans la région constitue une opportunité de rapprochement de ces professionnels.

INDICATEURS :

- **Nombre d'événements organisés** autour de la mise en réseau des acteurs de la santé humaine, animale et des écosystèmes,
- **Diversité des publics intégrés à la mise en réseau.**



◆ Sensibiliser à l'impact sur la santé humaine de la biodiversité et au concept «Une seule santé»

Une mise en réseau et un partage de connaissances sur la santé des espèces et des écosystèmes entre élus, décideurs et citoyens est également nécessaire pour une transposition concrète de l'approche "Une seule santé" dans les politiques publiques locales, départementales et régionales. Dans un contexte où plus de la moitié des jeunes Français se disent éco-anxieux⁸ et où les enfants souffrent du syndrome de manque de nature, la sensibilisation aux bienfaits de l'environnement sur la santé physique et mentale semble clé. Le but de ces actions de formation et de sensibilisation est d'amorcer un changement des représentations sur les liens entre santé des écosystèmes et santé humaine, en s'appuyant sur des ressources bibliographiques, pédagogiques et ludiques.

INDICATEURS :

- **Nombre d'évènements de sensibilisation** organisés autour des liens entre biodiversité et santé,
- **Représentativité des profils** mobilisés au sein d'un évènement (représentants de collectivités territoriales, citoyens, professionnels de santé...).



Suggestions d'actions à mener :

- **Organiser un colloque régional** dédié à la biodiversité et la santé, notamment à travers le concept "une seule santé",
- **Partager des ressources et des outils** sur les liens entre biodiversité et santé, et le concept "une seule santé",
- **Identifier des ressorts pédagogiques** pour sensibiliser à la biodiversité sans créer d'éco-anxiété,
- **Mobiliser des relais** auprès du public, en particulier des jeunes,
- **Organiser des ateliers pédagogiques** à l'intention des enfants, collégiens et lycéens (dont lycées agricoles), par exemple une campagne de sensibilisation sur l'impact des déchets et de la diminution des haies et des zones humides sur la biodiversité, ou campagne de sensibilisation à la biodiversité via le sport,
- **Former les acteurs au concept** « Une seule santé » et établir un référentiel commun (définition, outils de langage, outils de formation...) afin de partager une culture commune dans un souci d'apprendre à travailler ensemble et créer des passerelles.

Actions existantes - à valoriser :

- **Master biologie-santé MAN-IMAL** "From Animal to Man: Analysing and Managing Health and Food Risks" dispensé par l'école vétérinaire de Nantes (ONIRIS) et l'université de Nantes,
- **Pays de la Loire Grandeur Nature**, programme pédagogique coordonné par la Région avec l'appui du GRAINE Pays de la Loire, permettant d'aller à la rencontre des espaces et espèces emblématiques du territoire à travers des balades, sorties naturalistes, jeux, ateliers participatifs...,
- **Promouvoir des outils pédagogiques** existants au niveau local (par exemple [les Atlas de la biodiversité communale \(ABC\)](#) promus par l'Office Français de la Biodiversité et qui permettent aux communes / inter communautés de connaître, préserver et valoriser son patrimoine naturel : 8 atlas réalisés en Pays de la Loire en 2023),
- **S'inscrire dans les accompagnements existants locaux** tels que le [Contrat Nature](#), porté par la Région Pays de la Loire, et visant à suivre un projet intercommunal de restauration de la biodiversité et d'adaptation des territoires au changement climatique, ou [les Territoires Engagés pour la Nature \(TEN\)](#), dispositif d'ingénierie territoriale visant à accompagner les collectivités dans leur démarche d'engagement en faveur de la biodiversité.



OBJECTIF 2

AMÉLIORER LA CONNAISSANCE ET PRÉVENIR LES RISQUES SANITAIRES LIÉS AUX DÉSÉQUILIBRES DES ÉCOSYSTÈMES

◆ Identifier, quantifier et prévenir les risques sanitaires liés à la biodiversité, en priorité l'ambrosie et le moustique tigre

Les espèces exotiques envahissantes (EEE), espèces introduites par l'homme volontairement ou involontairement sur un territoire hors de son aire de répartition naturelle et qui menacent les écosystèmes, les habitats naturels ou les espèces locales, se sont multipliées ces dernières années. Nous pouvons par exemple nommer l'introduction du frelon asiatique. Certaines, comme l'ambrosie, peuvent être fortement allergisantes ou d'autres, comme le moustique tigre, sont vectrices d'agents pathogènes (virus de la dengue, de Zika et du chikungunya). En septembre 2023, 26 communes en Pays de la Loire étaient considérées comme colonisées par le moustique tigre *Aedes albopictus*. L'enjeu de lutte biologique associé à la prolifération de ces espèces nécessite une meilleure connaissance des aires de répartition des espèces concernées et de leur évolution, le tout dans un contexte de changement climatique. Cette connaissance peut s'acquérir en s'appuyant sur les données des observatoires national et régional de la biodiversité, ainsi que sur les études menées autour du concept « Une seule santé ». Une attention particulière doit également être portée à la présence d'espèces graminées dans les espaces de vie, pouvant générer des allergies aux pollens, qui ont un fort impact sur la qualité de vie des personnes touchées.

INDICATEURS :

- **Evolution d'une population donnée d'une espèce exotique envahissante** à enjeu sanitaire sur la période, en particulier l'ambrosie et le moustique tigre,
- **Emergence de nouvelles espèces exotiques envahissantes sur le territoire.**

◆ Prévenir les maladies (zoonoses) réglementées et non réglementées, en prenant en compte les spécificités de la région Pays de la Loire (zones humides, élevages agricoles, couloirs migratoires, etc.)

Dans un contexte post pandémie covid-19, la surveillance de la faune terrestre et la prévention des zoonoses animales et alimentaires apparaissent comme une priorité. Les professionnels de santé humaine et animale doivent être impliqués dans la surveillance et la lutte contre les maladies réglementées – liste fixée par arrêté ministériel⁹ – qui peuvent entraîner des conséquences de santé publique et/ou économique pour l'élevage. En outre, deuxième région avicole de France derrière la Bretagne¹⁰, les Pays de la Loire rencontrent également des enjeux de sécurité sanitaire et de biosécurité en filière avicole, notamment face aux virus tels que l'influenza aviaire. Le fait d'être traversée par des axes migratoires peut également avoir une incidence sur l'accélération des interactions inter-espèces dans la région.

Également traversé par la Loire, plus long fleuve de France, le territoire est un vivier de biodiversité et de nombreux sites naturels ligériens sont reconnus et protégés contre la surexploitation de la ressource, les pollutions et la propagation d'espèces exotiques envahissantes. Les Pays de la Loire comptent également un grand nombre de zones humides, qui présentent un fort intérêt écologique, hydrologique ou encore zoologique. A ce jour, le territoire régional compte 16 sites de zones humides à importance majeure.¹¹ Enfin, une veille doit être opérée sur les zoonoses non réglementées pour lesquelles l'Etat encourage et favorise les initiatives de luttes individuelles et collectives.



INDICATEUR :

- **Nombre de zoonoses réglementées** déclarées sur le territoire des Pays de la Loire et évolution sur la période.

◆ Soutenir et valoriser les projets expérimentaux s'appuyant sur les solutions fondées sur la nature pour réduire les nuisances sur la santé

Afin de préserver la santé, notamment dans un contexte de changement climatique, les milieux naturels constituent des solutions pour préserver la santé, en tant que support d'activités et de cadre de vie de qualité et par la préservation d'écosystèmes. Les milieux humides ou les barrières naturelles végétales jouent un rôle primordial dans la régulation de la ressource en eau, la prévention des crues, la protection des côtes ou encore la réduction des îlots de chaleur en ville.

INDICATEUR :

- **Nombre de projets lancés** sur la période utilisant des solutions fondées sur la nature.



Suggestions d'actions à mener :

- **Prévenir l'installation du moustique tigre** dans les territoires en Pays de la Loire, au travers de la mobilisation sociale pour la suppression des gîtes larvaires et la limitation de destruction des habitats des prédateurs (chauve-souris, mésange, hirondelle...),
- **Mobiliser un réseau d'observateurs et d'acteurs** pour la lutte contre l'extension de l'ambrosie dans la région, en articulation avec le réseau de lutte contre les espèces exotiques envahissantes (EEE),
- **Sensibiliser les professionnels de santé** (médecins libéraux, biologistes, pharmaciens...) aux risques de maladies vectorielles à déclaration obligatoire associées au moustique tigre (Chikungunya, dengue, Zika),
- **Renforcer la vigilance** autour du risque d'émergence de la grippe aviaire et son évolution vers une grippe humaine,
- **Renforcer la vigilance** vis-à-vis des pathologies pouvant être importées par les oiseaux migrateurs (fièvre du Nil, fièvre hémorragique, etc.),
- **Informers en temps réel sur les émissions de pollen et les risques allergiques**, et par exemple à travers des pollinariums sentinelles, outils thérapeutiques d'information pour les allergiques aux pollens et les professionnels de santé, au nombre de six en Pays de la Loire : Nantes, St-Nazaire, Angers, Cholet, Laval et La-Roche-sur-Yon,
- **Modéliser à 20 ans les impacts des aléas climatiques sur la biodiversité** à l'échelle de la région Pays de la Loire en les corrélant aux enjeux de santé publique, incluant par exemple :
 - **Les déplacements d'écosystèmes** (ex. mouvement des oiseaux migrateurs) et l'accélération des interactions inter-espèces (vecteur maladies),
 - **Le développement de conditions d'implantation favorable** à de nouvelles espèces à enjeu sanitaire (ex. moustique tigre, graminées allergisantes, chenille processionnaire urticante...),
 - **Les capacités à déployer des outils de prévention** déjà mis en œuvre dans des pays confrontés à ces enjeux climatiques.
- **Identifier des projets à enjeu sanitaire** pour lesquels mobiliser les solutions fondées sur la nature (ex : contamination de zones de baignade par des cyanobactéries).





Exemple d'action en département :

- **Action en Sarthe** – Promotion de la vaccination contre la grippe des professionnels agricoles des filières aviaire et porcine (porteurs : MSA, DDPP72).

Actions existantes – à valoriser :

- **Surveiller la prolifération du moustique tigre** via la pose de pièges pondoirs, l'identification des œufs de moustique et l'identification d'adultes à la suite de sollicitations citoyennes,
- **Promouvoir les travaux de recherche** sur la biodiversité et la santé portés par les organismes présents en Pays de la Loire,
- **Mettre en avant les actions d'informations** sur la santé des écosystèmes et des espèces qui existent pour le grand public, par exemple :
 - **Les refuges LPO** (Ligue pour la Protection des Oiseaux), sur lesquels propriétaires publics et privés s'engagent à préserver et protéger la faune, la flore sauvage, le sol et l'environnement ;
 - « **Une naissance, un arbre** », programme de la Région visant à planter un arbre pour chaque naissance enregistrée à l'état-civil (~40 000 naissances comptabilisées par an en Pays de la Loire).
- **Communiquer sur les Solutions Fondées sur la Nature** (12 projets suivis par l'OFB en Pays de la Loire) et comment ces dernières peuvent répondre à des enjeux de santé spécifiques, par exemple à travers d'outils comme la plaquette « Solutions fondées sur la nature » de France Nature Environnement (FNE) ou le projet Life intégré ARTISAN de l'OFB.



Politiques et plans sur la biodiversité à l'échelle nationale et régionale concourant à l'atteinte des objectifs

La stratégie régionale biodiversité (2024-2030), pilotée par le Conseil régional, la DREAL et l'Office Français de la Biodiversité (OFB), se décline autour de 4 enjeux :

- Connaître et renforcer l'expertise sur la biodiversité
- Agir en faveur de la préservation des habitats et des espèces dans un contexte de changement climatique
- Planifier et aménager nos territoires en prenant en compte notre capital naturel
- Mobiliser et former les acteurs territoriaux, les citoyens et les jeunes générations

La séquence Éviter – Réduire – Compenser qui s'applique à tous types de plans, programmes et projets et notamment dans l'article L110-1 du Code de l'environnement

qui prévoit « d'éviter les atteintes à la biodiversité et aux services qu'elle fournit ; à défaut, d'en réduire la portée ; enfin, en dernier lieu, de compenser les atteintes qui n'ont pu être évitées ni réduites, en tenant compte des espèces, des habitats naturels et des fonctions écologiques affectées. »

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 (cogestion Etat – Région depuis janvier 2023).



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

- Deux espèces suivies en priorité dans la région : l'ibis sacré (originaire d'Afrique) et l'érismaure 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 Société Nationale de Protection de la Nature (SNPN) centré sur la protection de l'érismaure à tête blanche, espèce endémique menacée d'extinction par l'érismaure à tête rousse (espèce envahissante).

Le réseau régional des espèces exotiques envahissantes, animé par le Conservatoire d'Espaces Naturels (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.

Sources AXE 5 :

¹ OMS, Une seule santé, septembre 2017

² Ministère de l'Agriculture et de la souveraineté alimentaire, Les zoonoses, ces maladies transmissibles entre l'homme et l'animal

³ Institut National de Santé Publique du Québec, Contribution des espaces verts dans la prévention de maladies cardiovasculaires et du diabète

⁴ Comité 21, GIEC des Pays de la Loire, 2022

⁵ ARS Pays de la Loire, Moustique tigre, mai 2023

⁶ ARS Pays de la Loire : Ambroisie à feuilles d'armoise, novembre 2017

⁷ Sources des chiffres clés de L'AXE 5 :

- Data Pays de la Loire, Réserves naturelles régionales des Pays de la Loire

- Ministère de l'Agriculture et de la souveraineté alimentaire, Les zoonoses, ces maladies transmissibles entre l'homme et l'animal

Service Public, Pollens : le point sur les risques allergiques, mai 2023

- ARS Pays de la Loire, Moustique tigre, juin 2023

⁸ The Lancet, Climate anxiety in children and young people and their belief about government responses to climate change: a global survey (2021)

⁹ Légifrance, Arrêté du 3 mai 2022 listant les maladies animales réglementées d'intérêt national en application de l'article L. 221-1 du code rural et de la pêche maritime

¹⁰ Chambre d'agriculture Pays de la Loire, Economie et Prospective, La filière volaille de chair en Pays de la Loire, contexte et enjeux, juillet 2019

¹¹ DREAL Pays de la Loire, Zones humides d'importance majeure, décembre 2022



◆ AXE 6

EXPOSITION AUX POLLUANTS CHIMIQUES

DÉVELOPPER LA **CONNAISSANCE AUTOUR DES POLLUANTS
CHIMIQUES** AFIN DE MIEUX S'EN PRÉMUNIR



La prévention des expositions aux substances chimiques constitue un enjeu de santé publique important sur le territoire, qu'il s'agisse de l'exposition **lors d'activités professionnelles ou domestiques**. En effet, les Ligériens peuvent être exposés à des polluants chimiques potentiellement toxiques pour la santé à travers l'air qu'ils respirent, les produits du quotidien qu'ils utilisent (produits cosmétiques, ménagers etc.), des objets dits "traités" qu'ils manipulent (par exemple un vêtement technique contenant une substance qui permet d'éviter les odeurs, ou un réfrigérateur traité avec des substances permettant d'éviter les moisissures), l'eau qu'ils consomment ou encore à travers leur alimentation. Concernant l'exposition dans le milieu professionnel, le 4e Plan Régional Santé au Travail 2021-2025 identifie la prévention des risques chimiques comme une priorité.¹

Les pesticides désignent les substances utilisées pour la prévention, le contrôle ou l'élimination d'organismes indésirables (plantes, champignons, bactéries...), comme les produits phytosanitaires utilisés pour la protection des cultures. L'usage des pesticides mène à une **imprégnation des milieux** (sols, eau, air...) et organismes cibles à ces polluants chimiques mais également des populations animales et humaines. Ces produits phytopharmaceutiques peuvent avoir de **graves effets sur la santé humaine (pathologies cancéreuses, neurologiques, troubles de la reproduction...)** et leur usage est fortement encadré. Si l'exposition est principalement professionnelle, le grand public peut également être exposé via son alimentation et son environnement (exemple : biocides contre les animaux volants et rampants, traitement anti-poux, médicaments vétérinaires antiparasitaires, traitement anti-dépôts verts pour toitures et façades).² Dans ce contexte, la France s'est notamment engagée dans une démarche de **réduction de l'usage des pesticides via le plan d'action national Ecophyto**, qui acte l'objectif de réduction de recours aux produits phytopharmaceutiques de 50% d'ici 2030.³

Au-delà des pesticides, **la population est également exposée aux nanomatériaux**, matériaux dont au moins une dimension est de l'ordre du nanomètre, soit 1/50 000 de l'épaisseur d'un cheveu humain. Cette très petite taille leur conférant des propriétés spécifiques, les usages des nanomatériaux sont déjà très répandus, **dans de nombreux secteurs d'activités comme l'automobile, l'agroalimentaire, la construction, la cosmétique etc.**⁴ Si la connaissance de leur toxicité reste incomplète, l'enjeu demeure de réduire au minimum les expositions et d'améliorer la connaissance du risque.

Plus connues sous le nom de **PFAS**, les per- et polyfluoroalkylées sont d'autres substances aux propriétés chimiques spécifiques, **utilisées dans de nombreux domaines industriels et produits de la vie courante**. Extrêmement persistantes dans l'environnement, elles sont parfois appelées produits chimiques éternels. Ces substances chimiques se décomposent d'elles-mêmes très lentement et **leur impact sur la santé humaine et les écosystèmes font l'objet de préoccupations**.

Enfin, **des perturbateurs endocriniens**, substances capables d'interférer avec le système hormonal, entraînant des effets délétères, sont également présents dans l'environnement et les produits de consommation courante. **Les expositions à ces substances représentent un enjeu de santé publique notamment à des périodes clés de l'activité hormonale et du développement de l'enfant** (vie intra-utérine, premières années de vie).

Évaluer les expositions à ces polluants chimiques et les risques associés est donc un véritable enjeu de santé.

Du fait des différentes voies d'exposition, et de la présence de multiples polluants dans l'environnement, un individu peut être exposé à plusieurs substances simultanément, ce qui pose la question des effets potentiels liés à ces multi-expositions, ou "effet cocktail".





◆ LES CHIFFRES CLEFS⁵

+20 000

substances chimiques
enregistrées sous REACH.

75%

des ménages ont utilisé au
moins une fois **un pesticide**
dans l'année.

5ème

région agricole française en 2020
et 4^{ème} en termes de **surface bio**
ou en conversion en 2022.

906

perturbateurs endocriniens
retenus comme «substances
d'intérêt» par l'ANSES.

155

sage-femmes et auxiliaires de
puériculture formées à la santé
environnementale en Pays de la
Loire sur la période 2019-2022.

40

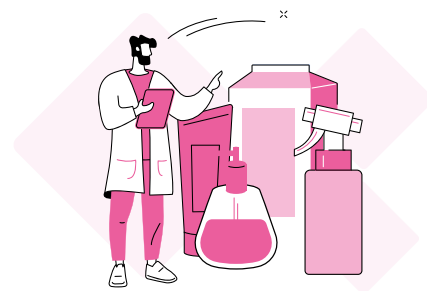
signalements en 2021 et
48 en 2022 via le **dispositif**
Phytosignal.

1/3

des salariés du secteur privé
ont été **exposé à au moins un**
produit chimique en 2017.

100%

des 4145 femmes enceintes
participant à l'étude nationale ELFE
ont été **détectées positives aux**
polluants organiques.



OBJECTIF 1

SENSIBILISER ET FORMER LES ACTEURS DE LA PÉRINATALITÉ, DE LA PETITE ENFANCE ET DE L'ENFANCE

◆ Sensibiliser les professionnels de la périnatalité et de la petite enfance à la prévention des risques liés à l'environnement au cours des 1000 premiers jours de l'enfant

L'organisme de l'être humain est plus sensible à l'exposition aux substances chimiques durant certaines périodes de la vie, comme lors du développement chez un enfant, au cours de la période des 1000 premiers jours, qui commence dès le début de la grossesse et se poursuit lors des deux premières années de vie. Lors de cette période, les environnements de vie – physiques, chimiques, nutritionnels, sociaux... – peuvent influencer favorablement ou défavorablement la santé de l'enfant et du futur adulte. Les professionnels de la périnatalité et de la petite enfance (du secteur de la santé, du social ou de l'éducation) sont des acteurs clés pour encourager des environnements favorables à la santé de l'enfant, dans une optique de lutte contre les inégalités sociales et territoriales de santé. En Pays de la Loire, plusieurs maternités, services de PMI et professionnels de santé libéraux se sont saisis du sujet dans le cadre du précédent PRSE.

INDICATEUR :

- **Nombre de professionnels** de la périnatalité et de la petite enfance sensibilisés.



◆ Accompagner les gestionnaires des lieux accueillant des enfants à réduire l'impact de l'environnement sur leur santé et sur celle de leurs usagers (qualité de l'air intérieur, matériaux, mobilier, cosmétiques, contenants alimentaires, fournitures etc.)

Les enfants passant en moyenne 90% de leur journée dans des lieux clos, ils sont particulièrement exposés aux nombreuses sources de pollution (matériaux de construction, meubles, produits d'entretien, produits de puériculture, fournitures, etc.). Les lieux d'accueil des enfants (crèches, haltes-garderies, établissements scolaires, etc.) méritent une attention particulière tant du point de vue de la qualité de l'air intérieur que de l'exposition à des polluants chimiques. Accompagner les gestionnaires de lieux publics, pour contribuer à l'amélioration des déterminants de santé, est un levier clé dans la limitation des expositions.

INDICATEUR :

- **Nombre d'actions menées** à destination des propriétaires et gestionnaires de lieux d'accueil de l'enfance et de la petite enfance.



Suggestions d'actions à mener :

- **Sensibiliser toute la chaîne d'acteurs** (élus, parents, assistantes maternelles, etc.), à l'échelle d'un territoire ou d'un établissement pilote, pour la création d'un environnement favorable à la santé des nourrissons et jeunes enfants,
- **Encourager et accompagner** les propriétaires et gestionnaires de lieux d'accueil à mettre en place des plans d'actions d'amélioration des environnements intérieurs et extérieurs (cours d'école, jardin de crèche, etc.) de ces établissements,
- **Sensibiliser à l'importance des 1000 premiers jours** sur la santé de l'enfant et du futur adulte, à travers des rencontres croisées d'acteurs : chercheurs, médecins, écoles, universités, citoyens, etc.
- **Etendre le programme** « Santé environnementale en maternité : agir ensemble ! » en incluant des maternités supplémentaires. Il vise à limiter l'exposition aux polluants intérieurs des nouveau-nés, de leurs mères et des professionnels au sein des établissements de santé et à domicile.

Exemples d'actions en département :

- **Action en Loire-Atlantique – Sensibiliser les assistantes maternelles** à la création d'un environnement favorable à la santé du nourrisson et du jeune enfant (porteurs : Conseil départemental 44 (PMI), ARS, appui DDTM 44 sur le volet bâtiment),
- **Action en Maine-et-Loire – Créer et animer une communauté de professionnels** référents sur la santé environnementale en périnatalité et petite enfance (porteurs : Conseil départemental 49 (PMI), ARS),
- **Action en Mayenne – Organiser un temps fort départemental** autour de la périnatalité et la santé environnementale en Mayenne, à visée de sensibilisation des acteurs (porteur : ARS).

Actions existantes – à valoriser :

- **Former les professionnels de santé** et de la petite enfance à la santé environnementale en formation initiale et continue,
- **Développer des programmes d'action** en santé environnementale au sein des services de PMI (sensibilisation des professionnels, information et ateliers à destination des parents, intégration de la santé environnementale dans les lieux d'accueil),
- **Diffuser les messages de prévention et de promotion** de la santé existants (colloque, webinaires), en mobilisant notamment les acteurs de la recherche et de la prévention (par exemple en lien avec [le site internet de Santé Publique France 1000 premiers jours](#)).



OBJECTIF 2

SENSIBILISER L'USAGER ET LE CONSOMMATEUR DANS UNE OPTIQUE DE RÉDUCTION DE LEURS EXPOSITIONS

- ◆ **Sensibiliser aux impacts sur la santé des multiples expositions aux polluants chimiques et aux alternatives à privilégier :**
 - Le grand public
 - Les adolescents et des jeunes adultes en lien avec le milieu scolaire / étudiant
 - Les professionnels de tous les secteurs d'activité (expositions professionnelles)

Le grand public est quotidiennement exposé à des substances chimiques, que ce soit à travers son milieu professionnel ou dans son logement, à travers l'air respiré, les produits du quotidien utilisés, l'eau et l'alimentation consommées. Cependant, l'impact de ces expositions et les alternatives existantes sont peu ou mal connus.

La sensibilisation des Ligériens s'impose donc comme un enjeu majeur pour le PRSE 4. Au quotidien, le grand public est notamment exposé aux pesticides, nanomatériaux et perturbateurs endocriniens via les produits ménagers, produits de jardinage, produits de traitement des animaux domestiques, produits cosmétiques, etc. Dans le monde professionnel, les salariés de certains domaines d'activité sont plus exposés, en particulier les ouvriers du secteur de la construction.⁶ La sensibilisation au sujet des effets des produits chimiques sur les publics plus vulnérables, telles que les femmes enceintes dans le monde du travail, est également à prioriser.

INDICATEURS :

- **Nombre de personnes sensibilisées** grâce à des actions de sensibilisation menées à destination du grand public,
- **Nombre de personnes sensibilisées** grâce à des actions de sensibilisation menées en milieu scolaire et étudiant,
- **Nombre de personnes sensibilisées** grâce à des actions de sensibilisation menées en milieu professionnel.





Suggestions d'actions à mener :

- **Former des personnes relais** pouvant organiser des temps forts (ateliers / forum / conférences) pour la population générale,
- **Organiser des ateliers de sensibilisation** pour adolescents et étudiants dans les établissements scolaires et d'enseignement supérieur (ex. : filières d'études en santé, lycées agricoles, etc.),
- **Sensibiliser les citoyens** sur l'impact des produits phytopharmaceutiques et biocides utilisés pour lutter contre les nuisibles domestiques, ainsi que sur l'usage de produits désinfectants et nettoyeurs,
- **Améliorer la diffusion d'information** sur les polluants chimiques et leur impact sur la fertilité, la grossesse et plus largement sur la santé auprès des entreprises et de leurs salariés via la médecine du travail (en articulation avec le PRST4),
- **Faire connaître la Charte** Villes et Territoires Sans Perturbateurs Endocriniens, et encourager les collectivités et établissements à s'engager dans cette démarche.

Exemple d'action en département :

- **Action en Vendée – Accompagner l'initiative de la communauté de communes de Noirmoutier** d'engager les acteurs de son territoire (services de la collectivité, citoyens, professionnels) dans une démarche transversale de réduction de l'usage de produits chimiques pour réduire la contamination des milieux (eau, air, sols) et les expositions (porteurs : Communauté de communes de Noirmoutier, ARS, DDT 85).

Actions existantes – à valoriser :

- **Ateliers Nesting** de sensibilisation des parents de jeunes enfants,
- **Communiquer sur l'application Scan4Chem** permettant aux consommateurs d'obtenir des informations sur la présence de substances extrêmement préoccupantes dans les objets,
- **Faire connaître la newsletter RecoSanté**, service numérique permettant la diffusion quotidienne d'indicateurs environnementaux de proximité et de conseils pratiques.

OBJECTIF 3

DÉVELOPPER DES CONNAISSANCES ET LA RECHERCHE POUR DISPOSER D'INFORMATIONS OBJECTIVES, VÉRIFIÉES ET PARTAGÉES SUR LES RISQUES

- ◆ **Améliorer l'accessibilité des données territoriales sur la présence de polluants dans l'environnement et leurs impacts sur la santé, et la connaissance de l'utilisation des polluants chimiques**

Mis en lumière par le PNSE 4, l'estimation des impacts sur la santé des substances chimiques reste un défi majeur à relever. Face aux risques rencontrés par les Ligériens, améliorer l'accès aux données et aux connaissances pour mieux informer le public sur les expositions est un objectif crucial. Pour mieux comprendre l'utilisation des polluants chimiques et ainsi caractériser les expositions humaines aux facteurs de risques environnementaux, les données environnementales et les données sanitaires doivent être rendues disponibles et exploitables. Afin d'enrichir les données, la veille sanitaire doit également prendre en compte les pathologies liées à l'environnement de travail qui surviennent lors de la retraite.

INDICATEUR :

- **Nombre de travaux** menés dans le but d'identifier et de rendre accessibles des données en santé-environnement



◆ Développer et partager les connaissances sur les effets toxiques des substances chimiques (dont les propriétés de perturbation endocrinienne, les spécificités des substances à l'état nanoparticulaire et les effets cocktails) et l'existence de solutions alternatives moins nocives

Afin de pouvoir prendre des décisions de consommation et d'usage de manière éclairée, le partage des connaissances sur les effets des substances chimiques est essentiel. Le développement de connaissances sur les effets cocktails – l'exposition simultanée à plusieurs substances potentiellement toxiques – et l'existence de solutions alternatives moins nocives est particulièrement crucial.

INDICATEURS :

- **Nombre de rencontres d'acteurs** faisant intervenir des structures de recherches,
- **Nombre de travaux de recherches** en lien avec la santé environnementale soutenus.

Suggestions d'actions à mener :

- **Evaluer l'opportunité et la faisabilité** d'un dispositif régional permettant de faciliter l'accès aux données de santé environnementale sur le territoire,
- **Elaborer un guide d'accompagnement** méthodologique des collectivités pour la réalisation d'un diagnostic local en santé environnementale,
- **Organiser des rencontres d'acteurs** (associatifs, DREAL, CESER, structures de recherche, etc.) pour développer l'interconnaissance,
- **Accompagner les travaux des acteurs locaux** permettant d'améliorer la connaissance sur la présence des polluants dans les milieux, au regard des particularités du territoire,
- **Encourager des travaux de recherche des acteurs locaux**, notamment au sujet des cocktails de polluants (identification sources et effets sur l'être humain, notamment sur la survenue de maladies) et au développement de solutions de substitution moins nocives.

Actions existantes – à valoriser :

- **Valoriser le portail des polluants chimiques** de l'Institut National de l'Environnement Industriel et des Risques (INERIS) pour identifier les données «polluants chimiques»,
- **Mettre en avant les études** menées sur le secteur de Saint-Nazaire agglo, et notamment l'analyse de l'impact des activités humaines sur l'environnement et les risques sanitaires inhérents pour les habitants.





OBJECTIF 4

ENCOURAGER ET VALORISER LES INITIATIVES RÉGIONALES ET LOCALES POUR LA RÉDUCTION DES RISQUES ASSOCIÉS À L'UTILISATION DE PESTICIDES

◆ Communiquer sur les mesures réglementaires encadrant l'utilisation des produits phytosanitaires et leur mise en œuvre

De nombreuses initiatives réglementaires sur la réduction de l'usage des pesticides ont été mises en œuvre au niveau national et européen. Parallèlement, le plan d'action Ecophyto vise à réduire l'utilisation des produits phytosanitaires et à accroître la protection des populations. Ces politiques et plans sont déclinés au niveau régional depuis 14 ans.

INDICATEUR :

- **Nombre d'actions de communication** sur la réglementation mises en œuvre.

◆ Encourager des initiatives locales et valoriser des retours d'expérience positifs pour la réduction des expositions aux produits phytosanitaires

Afin de sensibiliser et encourager les professionnels de l'agriculture à faire évoluer leurs pratiques et réduire l'usage des produits phytosanitaires et des engrais chimiques, valoriser les retours d'expérience positifs est un levier intéressant. L'objectif est de permettre à l'échelon local de dialoguer autour d'exemples concrets d'actions mises en place pour tendre vers des pratiques plus vertueuses.

INDICATEUR :

- **Nombre d'initiatives locales accompagnées** en Pays de la Loire.

Suggestions d'actions à mener :

- **Expérimenter des outils de dialogue/médiation** à l'échelle locale entre utilisateurs de produits phytosanitaires, riverains et collectivité, avec des territoires volontaires.

Actions existantes - à valoriser :

- **Sensibiliser les agriculteurs et professionnels** dans le but de réduire l'usage des produits phytosanitaires et engrais chimiques (valorisation Ecophyto) et les accompagner dans la réduction de l'usage des produits phytos / engrais minéraux chimiques (par exemple le réseau Déphy, les groupes dits 30 000 mis en place dans le plan Ecophyto),
- **A travers le dispositif Phytosignal, collecter et prendre en charge les signalements** en lien avec des épandages, agricoles ou non agricoles, de pesticides.





Politiques et plans sur l'exposition aux polluants chimiques à l'échelle nationale et régionale concourant à l'atteinte des objectifs

Rappel du cadre réglementaire national et européen :

- Réglementation européenne REACH (« Pas de données, pas de marché ») ayant pour objectif de sécuriser la fabrication et l'utilisation des substances chimiques dans l'industrie européenne, en imposant notamment la fourniture de fiches de données de sécurité,
- Règlement européen Classification, étiquetage et emballage (CLP) des substances et des mélanges communiquant sur les dangers de toutes les substances chimiques et mélanges dangereux via l'étiquetage et les fiches de données de sécurité,
- Règlements européens et dispositions nationales encadrant les produits biocides et limitant la mise sur le marché des substances aux produits efficaces et aux risques acceptables,
- Dispositif national de déclaration de substances à l'état nanoparticulaires ayant pour objectif de mieux connaître la production et l'utilisation de ces substances.

La stratégie nationale sur les perturbateurs endocriniens, visant à réduire l'exposition de la population et de l'environnement (SNPE 2 depuis 2018) :

- Former et informer aux connaissances sur le risque notamment les professionnels de santé avec une attention sur les périodes de vie les plus sensibles (petite enfance, puberté, grossesse),
- Protéger l'environnement et la population dans une approche "Une seule santé",
- Améliorer les connaissances sur les perturbateurs endocriniens.

La Politique des 1000 premiers jours de l'enfant :

Elle vise à créer les conditions favorables au développement physique, psychique, cognitif et émotionnel de l'enfant, avec l'ambition d'incarner une démarche de prévention précoce généraliste et de lutte contre les inégalités de destin.

Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA) pour la période 2022 – 2025, ciblant les principaux secteurs émetteurs de polluants et notamment l'évaluation et la réduction de la présence des produits phytopharmaceutiques dans l'air :

- Poursuivre la surveillance des résidus de pesticides dans l'air ambiant,
- Maintenir une politique publique volontaire pour réduire les risques liés à la présence des pesticides dans l'air.



Le plan Ecophyto 2+, décliné dans la région Pays de la Loire par la DRAAF, avec pour objectifs :

- La sensibilisation et l'accompagnement des acteurs agricoles vers une réduction / arrêt de l'utilisation des produits phytopharmaceutiques,
- L'amélioration des connaissances sur l'exposition des utilisateurs,
- La sensibilisation et l'accompagnement des structures de formation (enseignement agricole notamment).

Le plan régional santé travail Pays de la Loire 4 (2021 – 2025), qui participe à l'amélioration de la santé globale des salariés, et intègre des sujets liés à l'environnement de travail :

- La prévention des risques chimiques,
- La prévention du risque amiante,
- Plus largement, la sensibilisation pour une meilleure connaissance des situations de travail accidentogènes de manière à renforcer la prévention des risques professionnels.

Le plan d'action sur les PFAS 2023–2027, porté par le ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires, qui vise à renforcer la protection des Français et de l'environnement contre les risques liés à ces substances, en ayant pour objectifs de :

- réduire les risques à la source,
- poursuivre la surveillance des milieux,
- accélérer la production des connaissances scientifiques,
- faciliter l'accès à l'information pour les citoyens.

Sources AXE 6 :

1 PRST 4 Pays de la Loire 2021-2025

2 Air Pays de la Loire, Pesticides

3 Ministère de l'Agriculture et de la souveraineté alimentaire, Le plan Ecophyto, qu'est-ce que c'est ?

4 DREAL Pays de la Loire, Les nano

5 Sources des chiffres clés de L'AXE 6 :

- ANSES, Travaux et implication de l'ANSES sur les perturbateurs endocriniens, juillet 2019

- European Chemicals Agency, Comprendre REACH

- ANSES, L'ANSES publie les résultats de l'étude Pesti'home sur les usages des pesticides à domicile, octobre 2019

- Chambre d'agriculture Pays de la Loire, Panorama des agricultures régionale et départementale des Pays de la Loire

- Ministère de l'Agriculture et de la souveraineté alimentaire, Le plan Ecophyto, qu'est-ce que c'est ?

- ARS Pays de la Loire, Éléments de contexte pour le PRS3, mai 2023

- Santé publique France, Première étude nationale sur l'exposition des femmes enceintes aux polluants organiques, 2016

- Agence bio – Répartition géographique des producteurs et des surfaces bio ou en conversion

- Enquête SUMER 2017 (Surveillance médicale des expositions des salariés aux risques professionnels

6 Dares, Les expositions des salariés aux produits chimiques cancérigènes, juin 2023

GLOSSAIRE

- AAC** : Aires d’Alimentation de Captages
- ABC** : Atlas de la Biodiversité Communale
- ADEME** : Agence de l’Environnement et de la Maîtrise de l’Energie
- AMAP** : Association pour le Maintien d’une Agriculture Paysanne
- ANAH** : Agence Nationale de l’Habitat
- ANSES** : Agence nationale de sécurité sanitaire de l’alimentation, de l’environnement et du travail
- ARS** : Agence Régionale de Santé
- ASEPT** : Association de Santé d’Éducation et de Prévention sur les Territoires
- BSV** : Bulletin de Santé du Végétal
- BTP** : Bâtiments et Travaux Publics
- CAUE** : Conseil d’Architecture, d’Urbanisme et de l’Environnement
- CBS** : Cartes de Bruit Stratégiques
- CCEG** : Communauté de Communes d’Erdres et Gesvres
- CEE** : Certificats d’Economie d’Energie
- CEN** : Conservatoire d’Espaces Naturels
- CEREMA** : Centre d’études et d’Expertise sur les Risques, l’Environnement, la Mobilité et l’Aménagement
- CESER** : Conseil Economique, Social et Environnemental Régional
- CFA** : Centres de Formation d’Apprentis
- CLIMATVEG** : CLIMAT et VEGETAL
- CLP** : Classification, Etiquetage et Emballage
- CLS** : Contrats Locaux de Santé
- CNFPT** : Centre National de la Fonction Publique Territoriale
- CNOPSAV** : Conseil National d’Orientation de la Politique Sanitaire Animale et Végétal
- COFIL** : Comité de Pilotage
- CPER** : Contrat de Plan État-Région
- CPIE** : Centre Permanent d’Initiatives pour l’Environnement
- CT** : Contrat Territorial
- DPE** : Diagnostic de Performance Energétique
- DRAAF** : Direction Régionale de l’Alimentation, de l’Agriculture et de la Forêt
- DREAL** : Direction régionale de l’environnement, de l’aménagement et du logement
- DREETS** : Direction Régionale de l’Economie, de l’Emploi, du Travail et des Solidarités
- EAJE** : Etablissements d’Accueil de Jeunes Enfants
- ECRAINS** : Engagement à Construire Responsable pour un Air Intérieur Sain
- EEE** : Espèces Exotiques Envahissantes
- EGALIM** : Etats Généraux de l’alimentation
- EHESP** : Ecole des Hautes Etudes en Santé Publique
- EIS** : Evaluations d’Impacts sur la Santé
- EPCI** : Etablissements Publics de Coopération Intercommunale
- ERC** : Eviter – Réduire – Compenser
- ERP** : Etablissement Recevant du Public
- FAO** : Food and Agriculture Organization
- FNE** : France Nature Environnement
- GIEC** : Groupe d’experts Intergouvernemental sur l’Evolution du Climat
- GIEC PDL** : Groupe interdisciplinaire d’experts sur le changement climatique en Pays de la Loire
- GIEP** : Gestion Intégrée des Eaux Pluviales
- HCSP** : Haut Conseil de la Santé Publique
- HMUC** : Hydrologie-Milieus-Usages-Climat
- INERIS** : Institut National de l’Environnement Industriel et des Risques
- LPO** : Ligue Pour la Protection des Oiseaux
- MAEC** : Mesures Agro-Environnementales et Climatiques
- MALIN** : M’ALLmeNte
- OFB** : Office Français de la Biodiversité
- OMS** : Organisation Mondiale de la Santé
- ONU** : Organisation des Nations Unies
- OPAH** : Opération Programmée d’Amélioration de l’Habitat
- ORS** : Observatoire Régional de la Santé
- PAAM** : Parlons Alimentation avec nos Assistantes Maternelles
- PAC** : Politique Agricole Commune
- PAI** : Plan d’Action Individuel
- PAOT** : Plan d’Action Opérationnel Territorialisé
- PAT** : Projets Alimentaires Territoriaux
- PCAET** : Plan Climat Air Energie
- PDLHI** : Pôles Départementaux de Lutte contre l’Habitat Indigne
- PFAS** : Substances Per- et Polyfluoroalkylées
- PGSSE** : Plan de Gestion de la Sécurité Sanitaire des Eaux
- PLH** : Programme Local de l’Habitat
- PLUi** : Plans Locaux d’Urbanisme intercommunaux

PMI : Protection Maternelle Infantile
PNA : Programme National pour l'Alimentation
PNAR : Plan National d'Action pour la gestion du risque lié au Radon
PNNS : Programme National Nutrition Santé
PNSE : Plan National Santé Environnement
PPBE : Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement
PRPGD : Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets
PRSE : Plan Régional Santé Environnement
PRST : Plan Régional Santé au Travail
PSN : Plan Stratégique National
PTGE : Projet de Territoire pour la Gestion de l'Eau
QAI : Qualité de l'Air Intérieur
REACH : Registration, Evaluation, Authorisation and restriction of CHemicals
RGE : Reconnue Garante de l'Environnement
SAGE : Schémas d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SARE : Service d'Accompagnement à la Rénovation Energétique
SBT : Surveillance Biologique du Territoire
SCoT : Schéma de Cohérence Territoriale
SDAGE : Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SEA : Syndicat d'Eau de l'Anjou
SGAR : Secrétariat Général pour les Affaires Régionales
SNANC : Stratégie Nationale pour l'Alimentation, la Nutrition et le Climat
SNPE : Stratégie Nationale sur les Perturbateurs Endocriniens
SNPN : Société Nationale de Protection de la Nature
SORE : Surveillance des Organismes Réglementés et Emergents
SPF : Santé Publique France
SRADDET : Schéma Régional d'Aménagement et de Développement Durable et d'Egalité des Territoires
SRAE : Structure Régionale d'Appui et d'Expertise en Nutrition
SRB : Stratégie Régionale Biodiversité

TEN : Territoires Engagés pour la Nature
UICN : Union Internationale pour la Conservation de la Nature
UFS : Urbanisme Favorable à la Santé
ZAN : Zéro Artificialisation Nette



PRSE | 4

PLAN RÉGIONAL SANTÉ ENVIRONNEMENT
PAYS DE LA LOIRE

RETROUVEZ TOUTES LES ACTUALITÉS SUR

www.paysdelaloire.prse.fr

PLAN CONDUIT PAR :

- ◆ Le Secrétariat général pour les affaires régionales (**SGAR**)
- ◆ La Direction régionale de l'environnement de l'aménagement et du logement (**DREAL**)
- ◆ L'Agence régionale de santé (**ARS**)
- ◆ La Région des **Pays de la Loire**

