



# 4<sup>e</sup> PLAN RÉGIONAL SANTÉ-ENVIRONNEMENT HAUTS-DE-FRANCE

---

# 1. Édito

## Agir ensemble pour une seule santé

La santé-environnement est au cœur des préoccupations de nos concitoyens. Face aux enjeux du changement climatique, et suite à la crise sanitaire de la COVID-19, nous avons pris conscience que les multiples interactions, à petite ou grande échelle, entre l'homme, l'environnement et le monde animal impactent notre santé. Pour guider nos actions dans ces domaines, la mise en œuvre d'une approche globale « une seule santé » (one health) reliant santé humaine, santé animale et environnement, est plus que jamais nécessaire.

C'est avec cette approche intégrée que le préfet de la région Hauts-de-France, l'agence régionale de santé, et le conseil régional des Hauts-de-France ont élaboré, avec l'ensemble des acteurs de la santé-environnement de notre région, le quatrième plan régional santé environnement (PRSE).

En lien avec les autres stratégies et programmes régionaux et territoriaux, ce plan a vocation à être, pour les cinq années à venir, le cadre de référence de l'action en santé-environnement pour les Hauts-de-France, en déployant des démarches complémentaires de prévention et de promotion de la santé environnementale. En constance avec les trois précédents plans, le quatrième plan régional santé-environnement se concentre sur les enjeux et les objectifs aujourd'hui prioritaires pour améliorer l'état de santé et les conditions de vie des habitants des Hauts-de-France.

L'adaptation des territoires aux effets du changement climatique, la lutte contre les inégalités sociales et environnementales de santé et la prise en compte de la santé-environnement dans les politiques publiques constituent les enjeux clés pour demain.

L'attention accrue des citoyens en matière de santé-environnement, les impacts sur la santé publique, les transformations nécessaires de nos modes de vie face aux défis à relever dans la région des Hauts-de-France nous engagent dans une démarche immédiate, convoquant toutes les énergies.

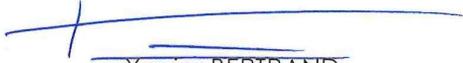
Ainsi, ce plan régional santé-environnement invite et mobilise l'ensemble des acteurs à un horizon commun où la santé et l'environnement sont considérés comme un héritage à préserver pour les générations futures et où les territoires des Hauts-de-France proposent et mettent en œuvre de nouveaux modèles en matière de cadre de vie.

  
Bertrand GAUME,  
préfet de la région Hauts-de-  
France



  
Hugo GILARDI,  
Directeur général de l'Agence  
régionale de santé Hauts-de-France



  
Xavier BERTRAND,  
Président de la région Hauts-  
de-France



## SOMMAIRE

<b>1. ÉDITO</b>	<b>2</b>
<b>2. LE PRSE 4 HAUTS-DE-FRANCE</b>	<b>5</b>
Les ambitions, le sens, la raison d'être du PRSE4 Hauts-de-France	6
La gouvernance du PRSE4	7
Le suivi et l'évaluation du PRSE4	9
Les principes directeurs du PRSE	10
<b>3. LE CONTEXTE DE LA SANTE-ENVIRONNEMENT EN HAUTS-DE-FRANCE</b>	<b>13</b>
Éléments de contexte socio-sanitaire	15
Éléments de contexte environnemental	19
<b>4. LES ENJEUX ET OBJECTIFS DU PRSE4 HAUTS-DE-FRANCE</b>	<b>24</b>
<b>AXE 1 – Renforcer la prévention et la gestion des zoonoses et des espèces à enjeux pour la santé humaine et animale</b>	<b>25</b>
Objectif stratégique 1.1 - Renforcer la prévention, la gestion et la lutte contre les zoonoses liées à la faune sauvage, aux animaux d'élevage et domestiques	26
Objectif stratégique 1.2 - Améliorer la gestion des espèces à enjeux pour la santé humaine et animale (espèces exotiques envahissantes (EEE), espèces nuisibles à la santé)	29
<b>AXE 2 – Réduire l'impact des activités humaines sur l'eau, l'air et le sol</b>	<b>32</b>
Objectif stratégique 2.1 – Mobiliser les acteurs, au cœur des territoires, notamment les collectivités, quant à leur rôle en matière de santé-environnement	33
Objectif stratégique 2.2 – Renforcer les pratiques des acteurs des principaux secteurs d'activités de la région pour réduire leurs impacts sur l'air, l'eau, le sol et la santé humaine	36
<b>AXE 3 – Renforcer les modes de vie, de consommation, et les environnements intérieurs respectueux de la santé</b>	<b>40</b>
Objectif stratégique 3.1 - Réduire l'exposition aux substances nuisibles pour la santé dans les milieux clos et les activités quotidiennes (biocides, achats responsables, expositions quotidiennes aux produits chimiques et perturbateurs endocriniens ...)	41
Objectif stratégique 3.2 – Promouvoir la qualité sanitaire des logements, tout en luttant contre la précarité énergétique	44
Objectif stratégique 3.3 - Promouvoir une consommation alimentaire favorable à la santé et à l'environnement	45
Objectif stratégique 3.4 – Favoriser la prise en compte des enjeux en santé-environnement par les parents et futurs parents et par les professionnels de la périnatalité et de la petite enfance	48
Objectif stratégique 3.5 – Favoriser la santé auditive	50

<b>AXE 4 – Agir de manière coordonnée pour un urbanisme et un aménagement du territoire favorable à la santé</b>	<b>51</b>
Objectif stratégique 4.1 - Accompagner les collectivités territoriales et les professionnels de l'urbanisme et de l'aménagement dans l'utilisation des leviers à leur main pour intégrer la santé dans les projets d'aménagement	52
Objectif stratégique 4.2 - Développer des projets de végétalisation et de mobilité dans un contexte d'adaptation au changement climatique	55
<b>AXE 5 – Produire et partager les connaissances en santé-environnement pour favoriser le pouvoir d'agir de chacun</b>	<b>57</b>
Objectif stratégique 5.1 – Améliorer les connaissances des expositions de la population des Hauts-de-France en matière de santé-environnement	58
Objectif stratégique 5.2 – Renforcer l'observation régionale et locale en santé-environnement et l'outillage des collectivités	59
Objectif stratégique 5.3 - Renforcer le pouvoir d'agir des habitants, notamment des jeunes, en santé-environnement	63
<b>5. ANNEXES</b>	<b>65</b>
Glossaire	66
La méthode d'élaboration du PRSE4 Hauts-de-France	68



## 2. Le PRSE4 Hauts-de-France

*Bénéficier d'un environnement de qualité est une condition indispensable à la santé.*

*La région Hauts-de-France, 4<sup>e</sup> région la plus peuplée de France, se caractérise par l'impact des activités humaines actuelles et passées (industrielles, agricoles et militaires) sur l'environnement (air, eau, sol et habitat). Le changement climatique vient par ailleurs diminuer les capacités de résilience des territoires, avec des effets négatifs sur la biodiversité, l'érosion, l'appauvrissement des sols et la contamination des milieux.*

*Élaboré conjointement par la préfecture de région, l'ARS, et la Région, et après une large consultation des acteurs régionaux en santé-environnement, le Plan régional santé-environnement 4 Hauts-de-France place la santé au cœur des préoccupations environnementales, de développement économique et d'aménagement du territoire.*

# Les ambitions, le sens, la raison d'être du PRSE4 Hauts-de-France

Le Plan régional santé-environnement (PRSE) 2024-2028 constitue le cadre de référence de l'action en santé-environnement en Hauts-de-France. Son objectif est de promouvoir un environnement favorable à la santé, en agissant sur tous les moments de la vie quotidienne des habitants de la région. En lien avec d'autres outils comme les Contrats Locaux de Santé (CLS), le Projet Régional de Santé (PRS), le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), la stratégie REV3 de la Région Hauts-de-France, etc., il vise à réduire les expositions environnementales présentant un risque pour la santé. Tout en assurant une certaine continuité avec le PRSE3 pour en capitaliser les avancées, il s'ouvre à de nouveaux enjeux de la transition écologique, et repose sur un ancrage fort au sein des territoires, en cohérence avec l'approche « Une seule santé ».

## Un Plan qui vise à mobiliser les territoires

L'appréhension de la santé environnementale par les différents acteurs du territoire reste complexe. Les liens entre urbanisme, santé et environnement ne sont encore que très partiellement pris en considération dans les documents de planification et dans les projets d'aménagement. Par ailleurs, les effets du changement climatique s'observent déjà fortement et vont s'accroître (multiplication et intensification des vagues de chaleur, aggravation et introduction de nouveaux risques sanitaires...). Cela nécessite pour les collectivités de contribuer à l'atténuation du changement climatique, notamment via la réduction des émissions de gaz à effet de serre, et de mettre en place des stratégies d'adaptation afin de réduire la vulnérabilité des populations et du territoire.

L'enquête en ligne auprès des collectivités territoriales menée en juin 2023 dans le cadre de l'élaboration du PRSE4<sup>1</sup> montre que les répondants connaissent majoritairement la thématique de la santé-environnement, et estiment que le lien entre environnement et santé est élevé, voire très élevé.

Le PRSE4 s'engage à accompagner les collectivités dans l'acculturation et l'outillage nécessaires pour qu'elles deviennent des acteurs relais de la santé-environnement, dans le respect de leurs prérogatives.

Les pilotes du PRSE4 s'engagent également à poursuivre la collaboration transfrontalière sur les sujets de santé-environnement qui le nécessitent.

## Un Plan « référentiel » par rapport aux autres plans et programmes

La liste des plans et programmes avec lesquels le PRSE4 s'articule est précisée au niveau de chaque objectif stratégique. Cette liste est évolutive ; la manière dont le PRSE4 agira comme un référentiel vis-à-vis de ces autres plans et programmes sera analysée et mise en œuvre par chaque pilote d'objectif.

---

<sup>1</sup> Voir la présentation plus détaillée de cette enquête en annexe

# La gouvernance du PRSE4

En région Hauts-de-France, le PRSE4 est piloté par le préfet de région, le directeur général de l'agence régionale de santé, et le président de la région Hauts-de-France.

Pour la partie Préfecture, le pilotage opérationnel du plan est assuré par la DREAL, appuyée par le SGAR.

## Le Comité de pilotage (COPIL)

Le Comité de pilotage est l'organe décisionnaire du plan. Il valide les orientations stratégiques du plan, et organise la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation du PRSE. Il s'appuie sur le comité d'animation pour encadrer la mise en œuvre des actions du PRSE.

Il est composé du préfet de région, du directeur général de l'ARS, du directeur régional de la DREAL, du président de la région Hauts-de-France, ou de leurs représentants. Le COPIL accueille les porteurs de plans en articulation forte avec le PRSE. Ainsi, le directeur régional de la DRAAF, le directeur régional de la DREETS et le Recteur de la région académique siègent également au COPIL dans son format élargi.

Le COPIL se réunit *a minima* une fois par an.

## Le Comité d'animation

Le comité d'animation a en charge le suivi technique du PRSE4, tout au long de la vie du plan. Il constitue notamment la structure médiatrice entre les différents niveaux d'élaboration, y compris avec le niveau national.

A ce titre, ses rôles sont les suivants :

- Organisation de la phase d'élaboration du PRSE,
- Suivi de la mise en œuvre du PRSE,
- Appui aux pilotes des fiches-actions du plan,
- Élaboration du tableau de bord de suivi du PRSE,
- Organisation et préparation des GRSE et des COPIL,
- Préparation des éléments de communication,
- Organisation de l'évaluation du plan.

Le comité d'animation est composé des référents PRSE des structures porteuses du plan : DREAL, ARS, Région Hauts-de-France. D'autres partenaires impliqués dans le PRSE peuvent être invités à participer (éventuellement de manière ponctuelle) au comité d'animation (DRAAF, DREETS, région académique par exemple).

## Les pilotes d'objectifs

Chaque objectif stratégique est :

- piloté par un ou plusieurs représentants de structures pilotes du Plan,
- décliné en plusieurs objectifs opérationnels, assortis au minimum d'un indicateur de résultat.

Les pilotes des objectifs stratégiques s'assurent de la déclinaison des objectifs opérationnels en fiches actions : ils définissent la composition et les modalités d'animation des travaux d'élaboration des fiches. Ils rendent compte au comité

d'animation de l'avancée des travaux et des difficultés éventuelles dans la phase d'élaboration des fiches.

Ils veillent à la cohérence des actions proposées avec l'atteinte des objectifs opérationnels et à leur articulation avec les autres plans et programmes en lien avec le PRSE4.

Les pilotes d'un objectif stratégique suivent l'atteinte des objectifs opérationnels et la réalisation des actions qui s'inscrivent dans cet objectif. Ils en rendent compte au comité d'animation et au COPIL. Ils réalisent *a minima* un bilan annuel des actions menées, sur la base notamment des indicateurs de réalisation et de résultat.

Ils proposent et pilotent, en cas de besoin, la mise à jour des fiches actions.

## **Le Groupe Régional Santé-Environnement (GRSE)**

Le GRSE constitue l'instance de concertation pour l'élaboration et la mise en œuvre du PRSE. Il est composé de représentants des parties prenantes concernées par la santé-environnement au niveau régional. Il constitue un espace de dialogue, de concertation et d'information des parties prenantes.

Le GRSE est un groupe de travail constitué d'institutions régionales et d'experts, composé des collèges suivants :

- Représentants des services de l'État,
- Représentants des collectivités territoriales,
- Représentants des associations,
- Représentants du monde de la santé,
- Représentants du monde économique,
- Représentants des usagers,

ainsi que des personnalités qualifiées.

Le rôle du GRSE est :

- de suivre l'élaboration du PRSE4. Il a contribué à la rédaction du Plan dans le cadre de réunions de présentation dédiées,
- de suivre son déroulement pendant sa phase de mise en œuvre,
- de faire des propositions au COPIL pour améliorer le plan,
- de se réunir périodiquement. Il est prévu au minimum une réunion par an durant la phase de mise en œuvre afin de réaliser un bilan d'avancement du plan.

Le GRSE est co-présidé par le préfet de région, le directeur général de l'ARS et le président de la région Hauts-de-France, ou leurs représentants.

# Le suivi et l'évaluation du PRSE4

## La différence entre le suivi et l'évaluation

Le suivi consiste à mesurer ce qui est réalisé sans porter de jugement et repose sur la mise en place d'indicateurs de réalisation (nombre de réunions, de documents produits, de professionnels formés...). Grâce à ces derniers, il est possible de rendre compte des réalisations conduites dans le cadre du PRSE4 et d'analyser si elles correspondent à celles qui avaient été prévues.

L'évaluation porte un jugement sur les résultats produits. Elle permet d'expliquer et de juger de la qualité globale du PRSE4 sous différents angles, en interrogeant, notamment sa pertinence, sa cohérence externe, son efficacité globale ou encore l'atteinte de résultats spécifiques. Ce processus repose sur des indicateurs donnant à voir le changement obtenu appelé indicateurs de résultat (degré de montée en compétences des professionnels, degré de satisfaction des publics cibles d'actions de sensibilisation ou d'accompagnement, meilleure identification de certaines expositions...).

Le suivi sera assuré tout au long du PRSE4. Pour cela, le pilote identifié pour chaque objectif stratégique a la responsabilité de suivre les indicateurs de réalisation liés aux actions déclinant son objectif et de les transmettre au comité d'animation.

L'évaluation, quant à elle, mobilise les pilotes et partenaires du PRSE4 et s'articule autour de moments clés :

- **au lancement du PRSE**, par la vérification de la mise en place de toutes les procédures permettant de renseigner les indicateurs de réalisation et de résultat,
- **à mi-parcours**, par l'identification de l'avancement du renseignement des indicateurs de réalisation et de résultat et la réorientation du plan si nécessaire,
- **à la fin de certaines actions clés**, notamment des actions de formation, afin de mesurer la montée en compétence déclarée des bénéficiaires,
- **à la fin du PRSE4**, par le renseignement de tous les indicateurs de résultat définis au niveau des objectifs opérationnels permettant de mesurer les changements attendus, et plus largement, la pertinence, la cohérence, l'efficacité ainsi que de la gouvernance du Plan. À ce stade, il sera possible de mener une évaluation plus fine sur des sujets particuliers, tels que : la territorialisation, la mise en réseau, la montée en compétences des professionnels...

# Les principes directeurs du PRSE

## L'intégration de l'approche « Une seule santé »

Le concept « Une seule santé » souligne la nécessité de traiter conjointement des questions de santé humaine, de santé animale et de santé de l'environnement. Il s'agit d'une approche intégrée et unificatrice qui vise à équilibrer et à optimiser durablement la santé des personnes, des animaux et des écosystèmes. Elle reconnaît que la santé des humains, des animaux domestiques et sauvages, des plantes et de l'environnement au sens large (y compris les écosystèmes) est étroitement liée et interdépendante. Fondée sur le constat du passage de nombreux pathogènes entre la faune sauvage, les animaux domestiques et les humains (par exemple, grippe aviaire, Ébola, etc.), cette approche vise donc à mieux comprendre et à prévenir l'émergence et la diffusion de nouvelles maladies infectieuses, principalement zoonotiques, par une collaboration rapprochée entre médecine humaine, médecine vétérinaire et écologie scientifique, tout en prenant en compte les enjeux liés à la santé de l'environnement.

En réponse à ces enjeux, le PRSE4 Hauts-de-France :

- promeut la mise en place la plus systématique possible d'une réflexion des décideurs sur l'impact de leurs décisions sur la santé de l'homme, de l'animal et de l'environnement,
- soutient l'amélioration de la connaissance, de la prévention et de la lutte contre les zoonoses,
- promeut la restauration d'un lien bénéfique entre les habitants et les écosystèmes,
- soutient la transformation des pratiques de diverses catégories d'acteurs en faveur d'une meilleure prise en compte de la santé de l'environnement.

## L'intégration des enjeux liés au changement climatique

Le changement climatique affecte déjà la santé physique et psychologique des individus, et les risques pour la santé augmenteront proportionnellement à la vitesse et à l'intensité du réchauffement planétaire. Il a déjà des conséquences en termes de sur-occurrence de certaines pathologies liées à des épisodes de vagues de chaleur plus intenses ou plus fréquents. Il favorise la production d'ozone, polluant dommageable à la santé.

Le changement climatique est un facteur d'inégalités susceptible d'agir sur les déterminants de la santé et donc d'avoir des impacts négatifs sur la santé et le bien-être communautaire et individuel, au même titre que les systèmes politiques et économiques qui structurent les sociétés.

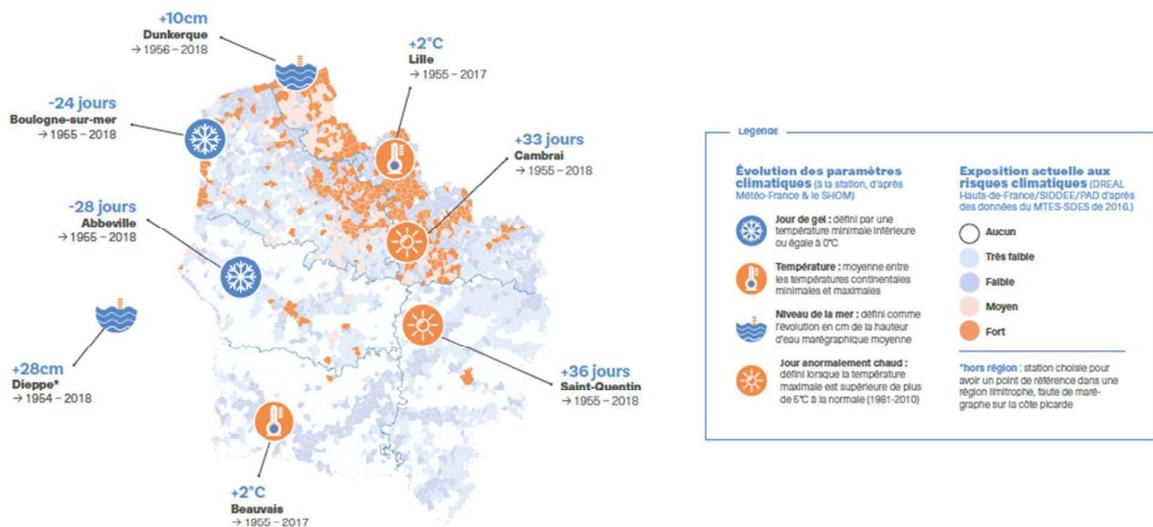
Le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) publiait, en août 2021, la première partie de son 6<sup>ème</sup> rapport d'évaluation dans lequel il constate que la Terre s'est réchauffée de 1,1 °C depuis 1850 et que le réchauffement atteindra le seuil critique de 1,5 °C d'ici 2030 (IPCC, 2021). Dans la deuxième partie de son rapport (IPCC, 2022b), le GIEC décrit comment ce réchauffement provoquera une aggravation des impacts environnementaux, économiques et sociaux qui nous affectent déjà, et met l'accent sur la nécessaire adaptation aux conséquences des changements climatiques (CC). La troisième partie de cet ouvrage (IPCC, 2022a) énumère les différentes possibilités d'atténuation, tout en évoquant les changements majeurs qui attendent nos sociétés : elles devront repenser les villes, le transport, l'alimentation, les modes de vie, de production, de consommation, etc.

Dans un tel contexte, toujours selon le GIEC, seule une action gouvernementale globale et intégrée impliquant les populations, assortie d'une collaboration intersectorielle inédite, pourra faciliter la résolution de la multitude de défis qui surviendront en cours de transition.

Les habitants de la région Hauts-de-France connaissent d'ores et déjà des évolutions résultant du changement climatique qui vont se poursuivre :

- en 2017, l'observatoire du climat Hauts-de-France notait depuis 1955, une tendance à l'élévation du nombre de jours de fortes pluies, de la température, du niveau de la mer,
- toujours selon l'observatoire du climat Hauts-de-France, une intensification des vagues de chaleur peut être observée : +15 jours en moyenne sur la période 1955 et 2018, pour les stations de Lille, Cambrai et Saint-Quentin. Le phénomène des nuits tropicales (température nocturne ne descendant pas en-dessous de 20°C) est nouveau en Hauts-de-France et va devenir de plus en plus fréquent.

Ces changements risquent donc de concerner une part de plus en plus importante de la population. 58% des communes des Hauts-de-France sont déjà exposées à des risques climatiques (source : MTEs-SDES, 2016).



En réponse à ces enjeux, le PRSE4 Hauts-de-France :

- sensibilise et forme les acteurs du territoire (élus, agents, associations...),
- promeut l'intégration de l'adaptation au changement climatique dans les politiques locales.

## La lutte contre les inégalités sociales et environnementales de santé

Les inégalités sociales et environnementales de santé se définissent comme les écarts de santé observés entre différents groupes de la population, se développant selon un continuum en fonction, notamment, du statut socio-économique et de différents degrés d'exposition aux déterminants environnementaux de la santé. L'importance et les effets des expositions environnementales sur la santé des individus dépendent de nombreux facteurs (âge, état de santé, spécificités génétiques, conditions et modes de vie, habitat, contexte socio-économique et professionnel...).

Le changement climatique est un accélérateur et un amplificateur des inégalités sociales de santé. Les populations touchées par les inégalités sociales de santé et les conséquences du changement climatique sont sensiblement les mêmes.

Parce qu'ils sont plus sensibles ou exposés aux aléas, ou qu'ils disposent de moins de ressources pour y répondre, certains groupes sont plus vulnérables aux risques induits par le changement climatique et ses conséquences. Il s'agit notamment des personnes âgées, des personnes atteintes de maladies chroniques ou d'une incapacité, de certaines catégories de travailleurs, des enfants, des personnes à faible revenu... Ils sont plus vulnérables aux contaminants, agents biologiques et cancérigènes, polluants atmosphériques et toxiques...

De nombreux enjeux se situent au croisement de la lutte contre les inégalités sociales de santé et le changement climatique, par exemple le partage équitable des coûts et des bénéfices de la transition, la connaissance des territoires, des besoins d'atténuation et d'adaptation, ainsi que la préservation et la restauration des milieux naturels. Les systèmes de santé seront aussi confrontés à plusieurs défis, tant pour diminuer leurs propres émissions de gaz à effet de serre que pour répondre aux besoins exacerbés des populations désavantagées.

En réponse à ces enjeux, le PRSE4 Hauts-de-France :

- développe une démarche d'universalisme proportionné,
- porte une attention spécifique aux publics vulnérables sur l'ensemble du Plan.



@ Philippe DAPVRL – Région Hauts-de-France



### 3. Le contexte de la santé-environnement en Hauts-de-France

Les habitants des Hauts-de-France évoluent dans des quartiers, des espaces urbains, ruraux, et plus largement dans un environnement extérieur qui peut avoir, à court et long termes, une influence sur leur santé. Les différents secteurs d'activités humaines (industrie, transports, agriculture et résidentiel) peuvent influencer sur cet environnement.

Ces différentes influences ont été caractérisées dans le cadre d'un diagnostic régional de la santé et de l'environnement, établi dans le cadre du PRSE3 par le CEREMA, l'ORS Nord-Pas de Calais et l'OR2S Picardie. Ce dernier a permis d'identifier les enjeux régionaux en santé-environnement, ainsi qu'à une échelle territoriale plus fine. Ces enjeux ont vocation à être affinés dans le cadre de la mise en place de l'Observatoire régional santé-environnement.

## La mise en place de l'Observatoire régional santé-environnement

Son objectif principal sera de mettre à disposition des acteurs régionaux et locaux, ainsi que du grand public, des données scientifiquement rigoureuses en santé-environnement, afin notamment d'accompagner la construction, la mise en œuvre, le suivi et l'évaluation des politiques, plans et actions dans ce domaine.

Il repose sur un travail partenarial au sein d'un groupe (ayant vocation à s'élargir) réunissant de nombreux acteurs : l'ARS, la Région, l'OR2S, Atmo Hauts-de-France, le Cerema Hauts-de-France, l'Agence de l'eau Artois Picardie, l'Agence de l'eau Seine-Normandie, l'Université de Lille, la Communauté urbaine de Dunkerque, l'Agence d'urbanisme, la Métropole européenne de Lille, l'Agence de développement et d'urbanisme de Lille Métropole, Santé publique France...

Les analyses permettront :

- d'identifier, pour chaque indicateur étudié, les territoires qui présentent des fragilités,
- d'identifier les territoires qui cumulent différentes formes de fragilités (sanitaires, sociales, démographiques et également environnementales),
- de rédiger un rapport de synthèse.

*Le PRSE4 a été construit sur la base des grandes caractéristiques du territoire régional ci-dessous, identifiées dans le cadre du précédent PRSE, et qui restent globalement prégnantes.*



@ Michael LACHAN – Région Hauts-de-France

# Éléments de contexte socio-sanitaire

## Démographie

La région compte 6 004 947 habitants. Entre 1975 et 2019, la population a augmenté trois fois moins vite en Hauts-de-France qu'en France.

C'est la région hexagonale qui, après l'Île-de-France, compte :

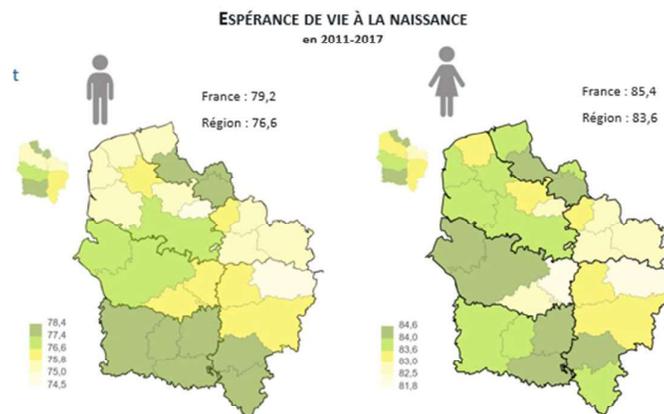
- la plus grande part de moins de 25 ans,
- la plus faible part de 70 ans et plus, mais également de 80 ans et plus et de 90 ans et plus.

L'espérance de vie a, en une trentaine d'années, augmenté :

- de 6,8 ans chez les femmes
- de 8,4 ans chez les hommes

avec un écart conséquent entre les deux sexes de 7 années.

L'espérance de vie reste inférieure à celle de la France hexagonale pour les hommes comme pour les femmes.

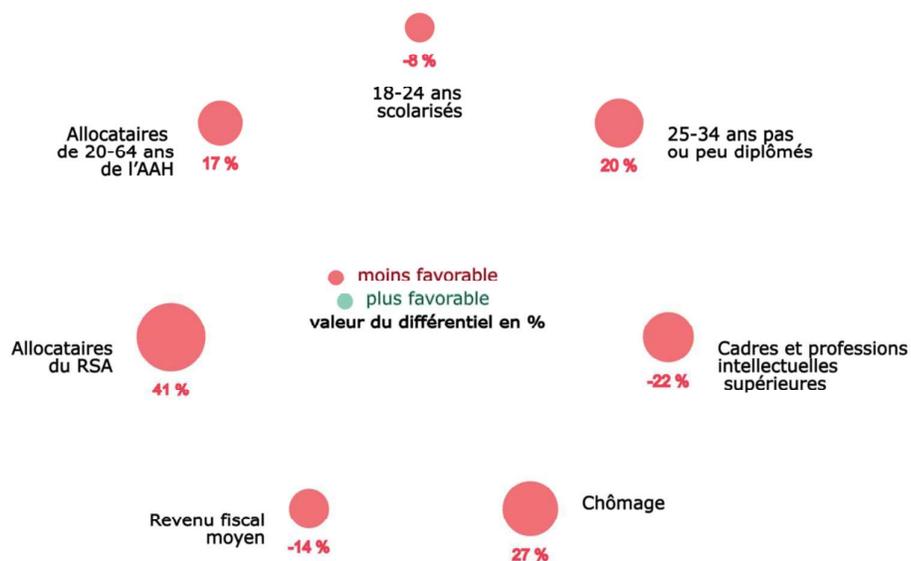


Source : OR2S

## Situation sociale

Quel que soit l'indicateur considéré, la situation sociale est moins favorable en Hauts-de-France qu'en France hexagonale. Son classement est généralement défavorable par rapport aux autres régions hexagonales, en particulier pour :

- le revenu fiscal moyen (13/13),
- les allocataires du RSA (13/13),
- les jeunes de 25-34 ans non scolarisés pas ou peu diplômés (12/13).



Source : OR2S

Ainsi, la région des Hauts-de-France se caractérise par une fragilité sociale, visible via les indicateurs d'accès à l'emploi, de revenu, du niveau de diplôme ou encore la perception de diverses allocations.

C'est sur les territoires du Nord-Est de la région que s'accumulent les difficultés.

Le Territoire de Santé de Métropole-Flandres se distingue avec une part de jeunes de 18-24 ans scolarisés plus élevée qu'en France, ce qui est dû à Lille, ville étudiante. Dans une moindre mesure, ce constat est aussi observé pour la Somme, du fait du pôle universitaire d'Amiens.

Dans leur globalité, les TDS Métropole-Flandres et Oise présentent le plus souvent des indicateurs sociaux moins dégradés que ceux relevés dans les Hauts-de-France.

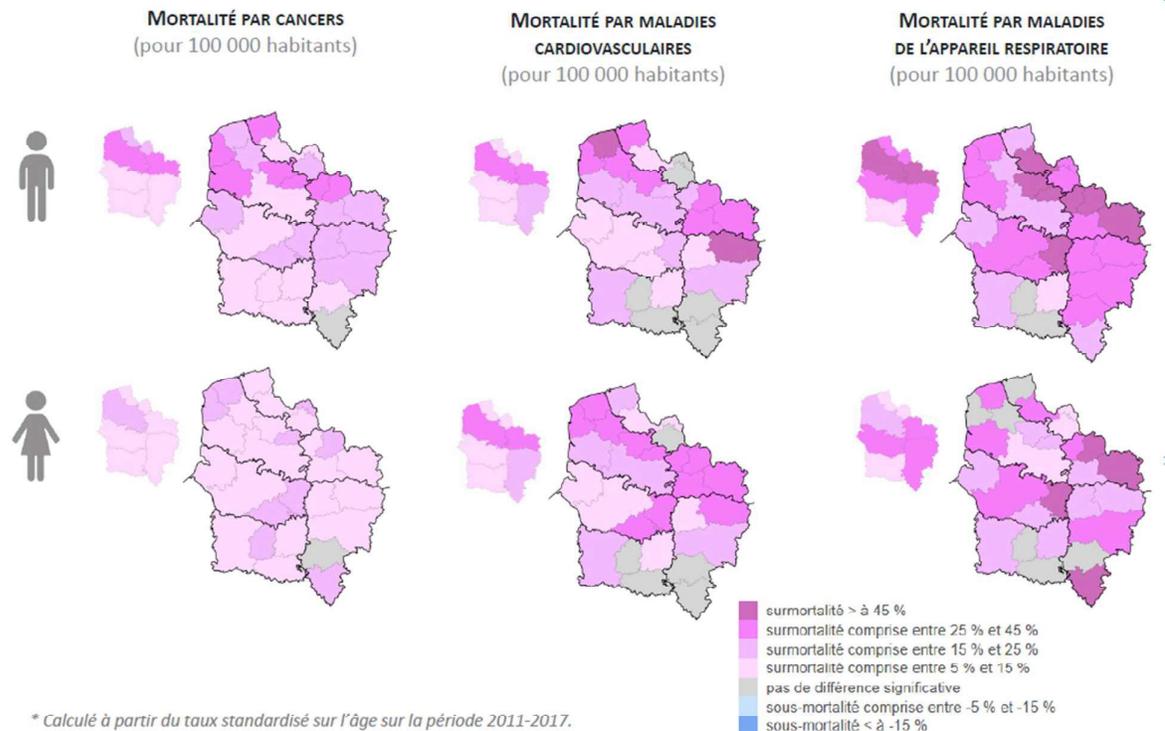
À l'inverse, la situation sociale est particulièrement mauvaise dans les TDS Hainaut et Aisne. Pour ce dernier toutefois, un gradient Nord/Sud est relevé au détriment des territoires du Nord.

## État de santé

Quelle que soit la période, en Hauts-de-France et pour les six Territoires de santé, l'espérance de vie féminine et masculine à la naissance sont largement en-deçà des valeurs nationales.

La région des Hauts-de-France affiche la mortalité la plus élevée des régions hexagonales, et ce, aussi bien chez les hommes que chez les femmes.

## DIFFÉRENTIEL\* DE MORTALITÉ EN REGARD DE LA FRANCE HEXAGONALE EN 2011-2017



Tous sexes confondus, les cancers constituent la première cause de décès ; chez les femmes, ce sont les maladies cardiovasculaires. Ces deux causes de décès sont à l'origine de la moitié des décès. Pour la partie nord des Hauts-de-France, la surmortalité est particulièrement importante chez les hommes pour le cancer des voies aéro-digestives.

Viennent ensuite les maladies de l'appareil respiratoire, puis les causes externes et les maladies du système nerveux suivant un ordre qui varie selon les Territoires de santé.

Les écarts entre le taux de mortalité par maladies de l'appareil respiratoire des territoires des Hauts-de-France et celui de la France chez les hommes sont à souligner : différentiel de +44 % sur l'ensemble de la région et qui dépasse les +65 % dans le Hainaut et le Pas-de-Calais. Chez les femmes, les territoires de proximité Haute Somme et Château-Thierry sont également à mentionner pour leur surmortalité élevée.

La densité de médecins généralistes libéraux et mixtes est légèrement plus faible que dans l'ensemble de la France, et a diminué de 13,3 % en 10 ans. Certains TDS enregistrent une baisse plus marquée que d'autres, notamment l'Oise et le Hainaut avec une diminution dépassant les 20 % pour le premier et les avoisinant pour le second. La moitié (49,3 %) de ces médecins à 55 ans et plus (48,6 % en France).

## Habitat

Le parc privé potentiellement indigne (PPPI) est composé des résidences principales privées de catégorie cadastrale 6, occupées par un ménage au revenu fiscal de référence inférieur à 70 % du seuil de pauvreté et des catégories 7 et 8, occupées par un ménage au revenu fiscal de référence inférieur à 150 % du seuil de pauvreté. Il permet d'apprécier l'acuité des enjeux relatifs à l'inconfort et à l'indécence des logements. Les Hauts-de-France regroupent 1/3 du Parc privé potentiellement indigne (PPI) national, avec 193 000 logements potentiellement indignes. Les départements du Nord et du Pas-de-Calais concentrent la majorité des logements privés potentiellement indignes, suivis par l'Aisne et la Somme.

Une des principales sources pour le saturnisme provient de la peinture au plomb, son usage dans les peintures est proscrit depuis 1948. Les enfants, et plus particulièrement ceux âgés de moins de 6 ans, sont les plus exposés (majoritairement à l'est du territoire des Hauts-de-France).



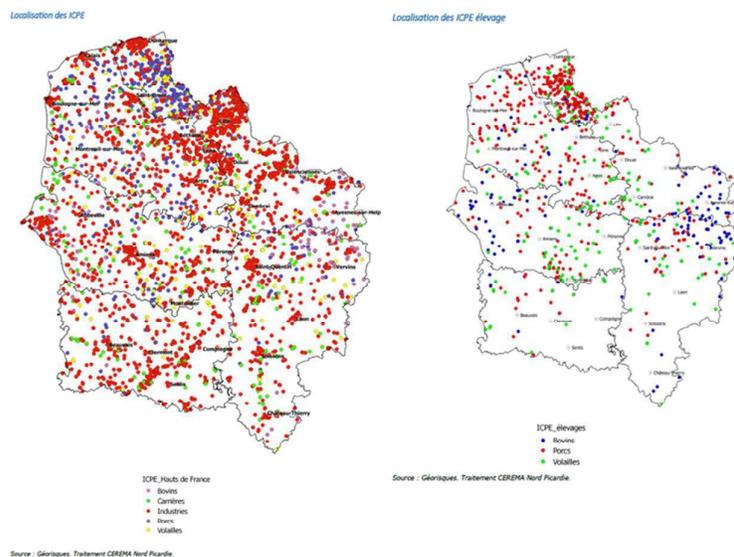
@ Michael LACHAN – Région Hauts-de-France

# Éléments de contexte environnemental

## Les activités industrielles et agricoles

Les installations industrielles et agricoles susceptibles d'avoir des impacts (pollution de l'eau, de l'air, des sols...) ou de présenter des dangers (incendie, explosion...) sur l'environnement relèvent de la législation des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE). Les Hauts-de-France comptent plus de 3 800 ICPE soumises à autorisation ou enregistrement, soit 9% environ du chiffre national :

- 2 877 établissements classés sont industriels (Métropole lilloise, bassin minier et frange littorale), 777 relèvent de l'élevage (136 bovins, 465 porcins particulièrement localisés dans le nord de la région, 176 volailles),
- avec 1286 établissements classés, le département du Nord compte le plus grand nombre d'ICPE des Hauts-de-France.



Historiquement industrielle, la région Hauts-de-France est aujourd'hui la 4<sup>e</sup> région française pour la valeur ajoutée industrielle et la 4<sup>e</sup> en nombre d'emplois salariés :

- la 1<sup>re</sup> région pour la construction ferroviaire en nombre d'emplois,
- la 3<sup>e</sup> région pour la construction automobile en nombre d'emplois,
- la 1<sup>re</sup> région pour la fabrication de verre (30 % des salariés nationaux).

Même si elle n'emploie qu'une faible minorité d'actifs, l'agriculture a, du fait de ses activités, une empreinte spatiale et paysagère évidente. La région des Hauts-de-France est ainsi la 4<sup>e</sup> région de France pour ses territoires agricoles (76,4% de surfaces agricoles sur l'ensemble du territoire), avec des filières (blé tendre, pomme de terre, betterave industrielle...) consommatrices de beaucoup d'intrants, ainsi que de nombreuses filières industrielles d'élevage : 42% des exploitations agricoles comprennent un atelier d'élevage, principalement bovin, porcine et avicole (représentant 5 à 8% du cheptel national selon les espèces).

La région Hauts-de-France recense 613 exploitations biologiques, ce qui la place au 11<sup>e</sup> rang national, qui concernent 20 508 hectares consacrés à ce type d'agriculture biologique ou en conversion (soit 1 % de la Surface Agricole Utile).

## Les infrastructures de transport

La région Hauts-de-France bénéficie d'un réseau d'infrastructures de transport dense sur l'ensemble du territoire, avec une prédominance du mode routier :

- 1177 km d'autoroutes (11% du réseau national)
- 2 862 km de réseau ferroviaire (10 % du réseau national)
- Grand port maritime de Dunkerque : 3<sup>e</sup> port français en tonnes transportées
- Port de Calais : 1<sup>er</sup> port français pour le transport de passagers
- Port de Boulogne : 1<sup>er</sup> port français de pêche en termes de tonnages et de valeur
- Concentration de 20% des entreprises de transport par eau de France

## La qualité de l'air

La qualité de l'air tend à s'améliorer en Hauts-de-France depuis plusieurs années pour la plupart des polluants<sup>2</sup>. Cependant, la qualité de l'air reste une préoccupation majeure ; l'indice Atmo de la qualité de l'air 2022 en Hauts-de-France affiche ainsi :

- entre 238 et 307 jours d'indice « moyen » sur les Hauts-de-France
- entre 27 et 79 jours « dégradé »
- entre 15 et 54 jours « mauvais »

En Hauts-de-France, plus de 5 000 décès prématurés par an sont dus aux particules fines (40 000 en France).

Les sources d'émission de polluants atmosphériques sont réparties de manière hétérogène sur la région ; en 2022, les principales sources à l'échelle régionale sont :

- les particules PM10 : émissions majoritairement liées à l'agriculture, puis au secteur résidentiel et aux activités industrielles
- les oxydes d'azote : principalement autour des axes routiers et grandes agglomérations
- le dioxyde de soufre : principalement issu de la combustion de combustibles contenant du soufre : charbon, fioul... (industrie majoritairement)
- les composés organiques volatils non méthaniques : émissions majoritairement liées au secteur résidentiel et aux activités industrielles

### PM10



### Oxydes d'azote (NOx)



### Dioxyde de soufre SO<sub>2</sub>



### Composés Organiques Volatils non Méthaniques (COVnM)



Source : inventaire ATMO HdF, année 2020  
M 2022\_V2

<sup>2</sup> En Hauts-de-France, comme sur le reste du territoire français, l'ozone est le seul polluant atmosphérique dont les concentrations sont en augmentation sur les 10 dernières années (se forme sous l'effet du rayonnement solaire, à partir de COV et d'oxydes d'azote)

## La qualité de l'eau

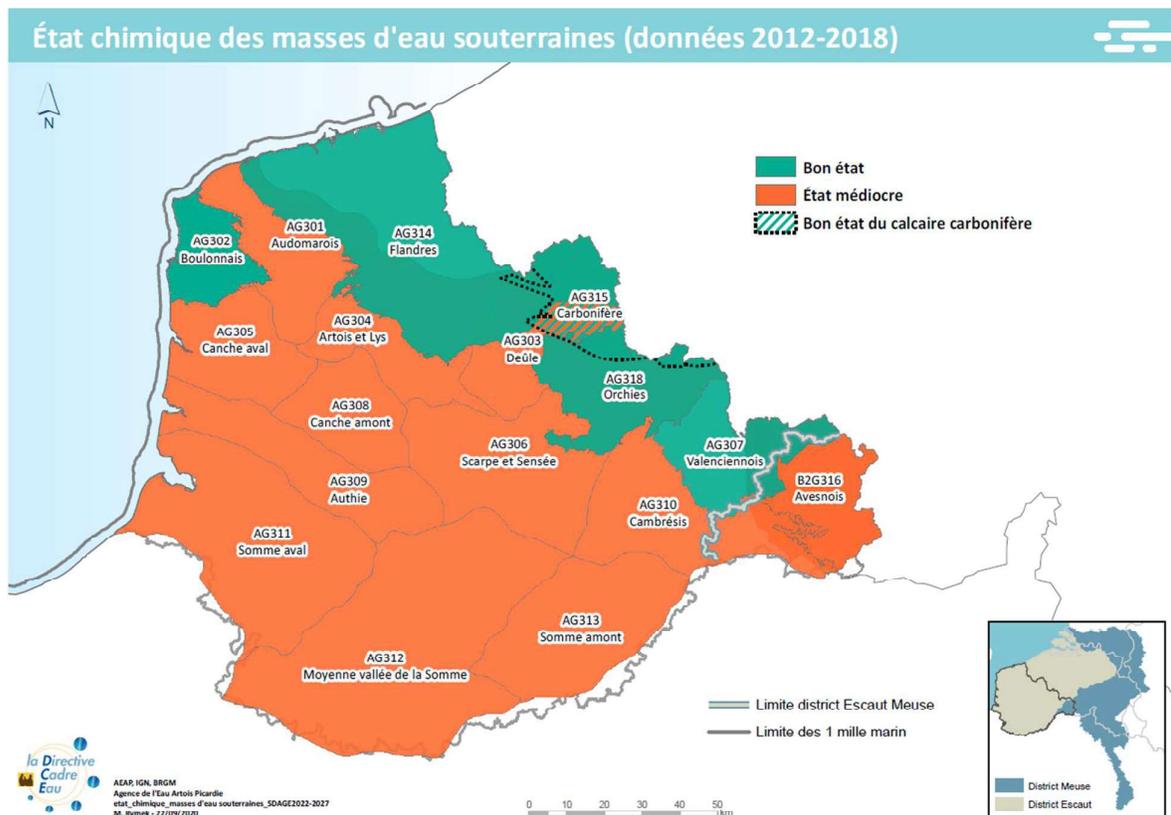
La région Hauts-de-France est concernée par deux bassins versants hydrographiques :

- la totalité du bassin Artois-Picardie, qui représente près de 63 % du territoire régional et couvre les départements du Nord, du Pas-de-Calais et de la Somme et une partie des départements de l'Aisne et de l'Oise,
- et une partie du bassin Seine-Normandie, qui s'étend sur une partie des départements de l'Oise, de l'Aisne et de la Somme.

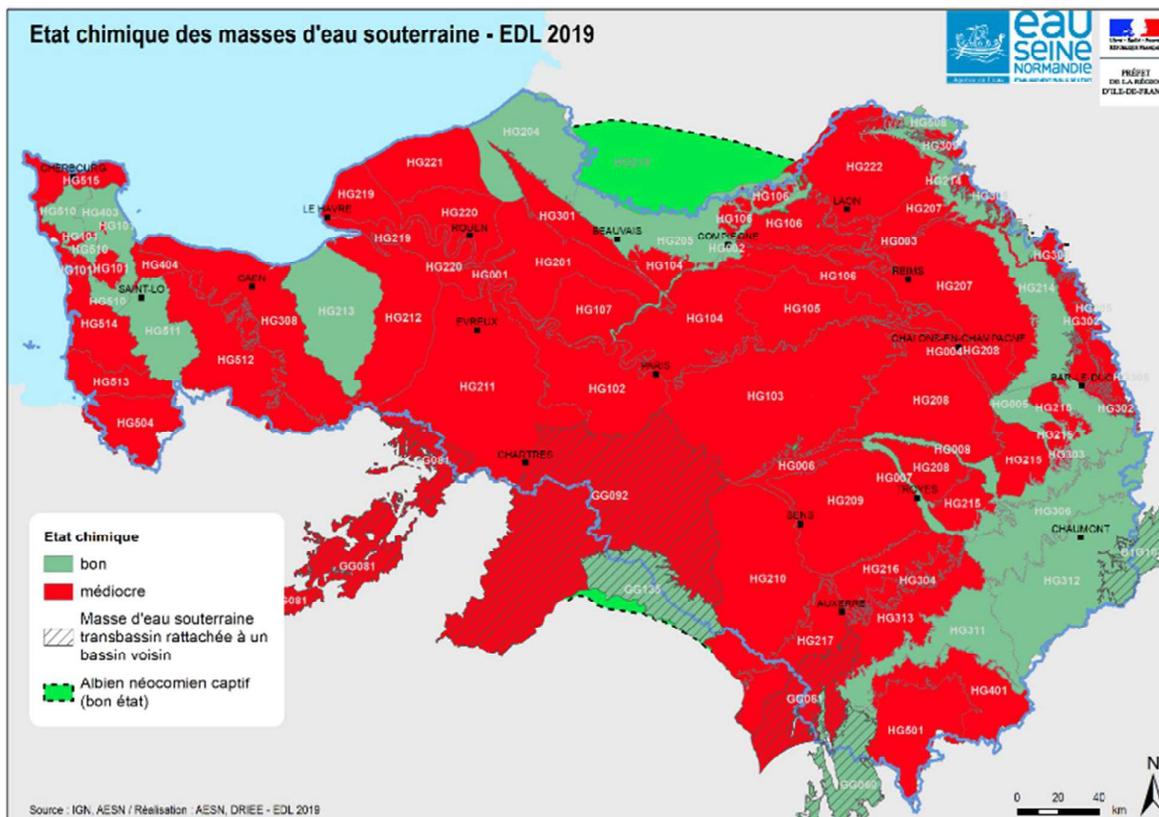
La région se caractérise, en surface, par des rivières et des petits fleuves côtiers à faible débit, et une multitude de canaux et cours d'eau canalisés (au total, plus de 8 000 km de rivières, dont 1 000 km de voies navigables).

17 000 km<sup>2</sup> de nappes souterraines sont exploitées, pour satisfaire près de 95 % des besoins en eau potable du territoire.

Les deux cartes ci-dessous montrent qu'une grande majorité des masses d'eau souterraine de la région sont dans un état chimique médiocre.



Source : Eau France, Artois-Picardie



Source : Eau France, Seine-Normandie

## La qualité des sols

L'histoire des Hauts-de-France est marquée par l'industrie et les guerres, notamment au travers des sites et sols pollués :

- 921 sites pollués sont répertoriés en Hauts-de-France : la région concentre 13,5 % des sites et sols pollués (après Auvergne-Rhône-Alpes - 18% - et Grand Est - 15%),
- ils sont localisés sur toute la région, mais principalement dans le département du Nord (499 sites) et la métropole de Lille.

Les Hauts-de-France sont la 2<sup>e</sup> région française pour son taux d'artificialisation (11,5% d'espaces artificiels : tissu urbain, zones industrielles, zones d'activités, infrastructures). Ces espaces artificialisés sont particulièrement présents sur la métropole lilloise, le bassin minier au nord, Dunkerque, Calais, le long du littoral de Boulogne, et Creil (avec l'influence de la région parisienne).

## Les émissions de gaz à effet de serre (GES)<sup>3</sup>

La responsabilité des activités humaines dans l'accroissement du changement climatique a été démontrée par le GIEC, et vaut bien entendu pour la région. En 2020, les émissions directes de GES de la région s'élèvent à 44,7 Mt éq. CO<sub>2</sub>, soit 12,6 % des émissions nationales. En Hauts-de-France, le premier secteur émetteur de GES est l'industrie qui représente 35% des émissions régionales en 2020 (15,5 Mt éq. CO<sub>2</sub>), suivi par le secteur du transport (24% / 10,7 Mt éq. CO<sub>2</sub>), du résidentiel (16% / 7,0 Mt éq. CO<sub>2</sub>), de l'agriculture (15% / 6,7 Mt éq. CO<sub>2</sub>), du tertiaire (8% / 3,6 Mt éq. CO<sub>2</sub>), de la branche de l'énergie (2% / 0,8 Mt éq. CO<sub>2</sub>) et du traitement des déchets et eaux (1% / 0,4 Mt éq. CO<sub>2</sub>).

Les émissions de GES en 2020 ont diminué de 24% par rapport à 2012, année de référence des objectifs du SRADDET Hauts-de-France. La période 2018-2020 a été marquée par la crise sanitaire du COVID19, qui a accentué la tendance globale à la baisse des émissions de GES. Tous les secteurs affichent une diminution des émissions, hormis le secteur du transport, qui était en augmentation de 2008 à 2018, et a connu une baisse seulement entre 2018 et 2020, pendant « la période COVID ».



@ Laurent GOMEZ – Dominique BOKALO – Région Hauts-de-France

<sup>3</sup> (source : observatoire climat HdF - <https://www.observatoireclimat-hautsdefrance.org/Les-indicateurs/Emissions-directes-de-GES/Bilan-Emissions-directes-de-GES-par-secteur>)



© Dominique BOKALO – Région Hauts-de-France

## 4. Les enjeux et objectifs du PRSE4 Hauts-de-France

*Le PRSE4 Hauts-de-France se décline autour de 5 axes et 14 objectifs stratégiques.*

*Ces objectifs stratégiques sont assortis d'objectifs opérationnels et de périmètres d'action, qui seront traduits en actions concrètes tout au long du PRSE.*

# AXE 1 – Renforcer la prévention et la gestion des zoonoses et des espèces à enjeux pour la santé humaine et animale

---

*Selon le CNRS, un écosystème est « un ensemble vivant formé par un groupement de différentes espèces en interrelations (nutrition, reproduction, prédation...), entre elles et avec leur environnement (minéraux, air, eau), sur une échelle spatiale donnée ».*

*Le PRSE4 Hauts-de-France vise à favoriser les conditions dans lesquelles l'écosystème régional, au sens d'espace d'interrelations entre les espèces humaine, animale et végétale, fonctionne au bénéfice de chacune d'elles, et de l'ensemble qu'elles constituent. Cela passe par la gestion des zoonoses, des espèces nuisibles à la santé humaine et animale, mais aussi la valorisation de la nature et la biodiversité comme des facteurs de santé humaine et animale.*

*Selon l'ANSES, 60% des maladies infectieuses actuelles chez l'humain sont des zoonoses.*

## Objectif stratégique 1.1 - Renforcer la prévention, la gestion et la lutte contre les zoonoses liées à la faune sauvage, aux animaux d'élevage et domestiques

Pilotes : DRAAF - ARS

Les zoonoses désignent, selon l'Organisation mondiale de la santé, les maladies ou infections naturellement transmissibles des animaux vertébrés à l'Homme. L'étude des zoonoses relie des logiques de connaissance et d'anticipation, en suivant les mutations pathogènes (virus, bactéries, parasites...) pour préparer l'avenir, et des gestes de soin et d'attention en surveillant les signes des maladies chez les animaux.

Après avoir œuvré à la maîtrise des maladies à déclaration obligatoire touchant l'élevage (brucellose, tuberculose), la région Hauts-de-France connaît une problématique liée à l'influenza aviaire, qui se transmet notamment via les espèces transitant entre les plans d'eau. L'implantation importante du rat musqué et du ragondin induit également des risques élevés liés à la leptospirose. À cela s'ajoutent la fièvre Q, la tularémie du lièvre, l'échinococcose alvéolaire, etc.



**Cet objectif décline l'action 20 du PNSE4 : « la surveillance de la santé de la faune terrestre et la prévention des zoonoses », et l'action 5.1 : « Mieux former et sensibiliser les professionnels de santé »**

*Lien avec les autres plans et programmes :*

- Programme conjoint européen (EJP) « One Health » (ANSES)
- Stratégie nationale biodiversité 2030 (MTECT)



@ Michael LACHAN – Région Hauts-de-France

## Objectif opérationnel 1.1.1 : Développer le partage de connaissance sur les zoonoses au sein du réseau d'acteurs régional "Une seule santé", auprès des collectivités et du grand public

Le besoin de mise en place d'un groupe permanent d'échanges sur les zoonoses a émergé fortement lors des travaux d'élaboration du PRSE4, qui ont largement souligné l'existence d'un cloisonnement actuel entre les disciplines ayant un levier sur les zoonoses (et que la crise du Covid a également mis en évidence).

Le PRSE4 vise à faciliter l'émergence de ce groupe, qui intégrera le réseau SAGIR, réseau de surveillance des maladies infectieuses des oiseaux et des mammifères sauvages terrestres (partenariat entre les fédérations des chasseurs et l'Office français de la biodiversité), l'ARS, la DRAAF, et les professions vétérinaires et des professionnels concernés ou experts.

Comme d'autres sujets techniques et spécialisés en santé-environnement, les zoonoses sont un phénomène mal connu du grand public ; et ce d'autant que les PRSE3, en Hauts-de-France comme ailleurs, n'ont peu ou pas traité le sujet. Or, le grand public possède des leviers pour lutter contre la prolifération des zoonoses, par l'évolution de ses pratiques en milieu naturel ou vis-à-vis des animaux domestiques notamment.

Les collectivités doivent également s'emparer de ce sujet afin d'intégrer les

enjeux liés aux zoonoses dans leurs politiques locales de gestion des espaces.

L'approche « Une seule santé » propose de renforcer la surveillance, la détection précoce et le contrôle des épidémies dans les populations animales et humaines, et la prévention amont, à la source, des risques d'émergence, par la protection des écosystèmes, la restauration et la préservation de la biodiversité, des habitats. L'état de santé de la biodiversité sera également pris en compte dans le cadre de cet objectif.

### Périmètres d'action

- Création d'un réseau des professionnels sur le sujet des zoonoses
- Appui à l'identification et la mise à jour de la liste des zoonoses d'intérêt régional, présentes et à risques d'apparition en Hauts-de-France, via la mise en place d'études et observations spécifiques, complémentaires aux interventions de la DRAAF, des DDPP, du réseau SAGIR ou de l'Office Français pour la Biodiversité
- Sensibilisation du grand public

### Indicateur de résultat

- Types de bénéficiaires de la création du groupe d'échanges (enquête / entretiens auprès de ses membres)

## Objectif opérationnel 1.1.2 : Améliorer la lutte contre les zoonoses au niveau régional

Une fois les zoonoses d'intérêt régional mieux connues, et les risques associés mieux partagés au sein de la communauté des acteurs « Une seule santé », le PRSE4 Hauts-de-France est un cadre qui permettra d'expérimenter de nouvelles stratégies de lutte, qui pourront mobiliser les acteurs régionaux de la recherche et Santé Publique France.

### Périmètres d'action

- Actions de gestion portées par les acteurs du monde agricole (campagnes de vaccination...)
- Information des professionnels de santé sur le dépistage de certaines pathologies pour l'instant peu fréquentes en Hauts-de-France

### Indicateur de résultat

- Nombre de recherches-actions mises en place sur les zoonoses

## Objectif stratégique 1.2 - Améliorer la gestion des espèces à enjeux pour la santé humaine et animale (espèces exotiques envahissantes (EEE), espèces nuisibles à la santé)

Pilotes : ARS – DREAL

Le changement climatique et l'érosion de la biodiversité sont favorables à la prolifération de certaines espèces susceptibles d'avoir un impact sur la santé humaine et animale. La région Hauts-de-France a jusqu'alors été relativement épargnée par la présence de certaines espèces végétales, comme les ambrosies au pollen très allergisant (un travail de prévention est conduit dans l'Oise). La région est, en revanche, concernée par l'implantation de la Berce du Caucase, qui occasionne des lésions cutanées et nuit au rendement des cultures, et du Datura, nuisible pour la santé humaine et animale.

Sur le plan des espèces animales, la région est encore peu colonisée par certaines espèces comme le moustique tigre (vecteur de maladies virales comme la dengue, le chikungunya ou le zika). Il est attendu cependant dans les prochaines années une extension de son implantation. La région connaît en revanche, sur certains secteurs, des problématiques liées aux tiques et au Tamia de Sibérie, espèces vectrices de la maladie de Lyme.

Les espèces exotiques envahissantes (Tamia de Sibérie, Berce du Caucase, etc.) sont reconnues comme l'une des principales causes de l'érosion de la biodiversité à l'échelle mondiale (IPBES, 2019). Par leurs multiples impacts, elles menacent les espèces indigènes, les habitats naturels et les services rendus par les écosystèmes, mais également les activités économiques et la santé humaine.

La connaissance de l'ensemble des espèces à enjeu sanitaire sur le territoire régional nécessite d'être consolidée. Selon l'Observatoire de la biodiversité des Hauts-de-France, plus de 20 espèces animales exotiques envahissantes sont actuellement identifiées et cartographiées sur le territoire des Hauts-de-France. Leur degré précis d'implantation et le caractère ponctuel ou non de celle-ci nécessitent des compléments d'inventaire.

Le PRSE4 intervient en appui et complément des interventions réglementaires sur la surveillance, le contrôle et la lutte contre ces espèces.



**Cet objectif décline les actions suivantes du PNSE4 :**

**11.1: « la prévention des maladies vectorielles transmises par les moustiques par des méthodes compatibles avec la préservation de l'environnement »**

**11.3: « la prévention, surveillance et gestion des impacts en santé humaine causés par les espèces exotiques envahissantes ou proliférantes (ambrosie, chenilles processionnaires ...) »**

**5.1 : « Mieux former et sensibiliser les professionnels de santé »**

*Lien avec les autres plans et programmes :*

- Stratégie régionale relative aux Espèces Exotiques Envahissantes 2022-2026 (DREAL et ARB)
- Stratégie nationale biodiversité 2030 (MTECT)
- Plan national d'action pour prévenir l'introduction et la propagation des espèces exotiques envahissantes 2022-2030 (MTECT – OFB)
- Stratégie nationale EEE (MTECT)
- Programme conjoint européen (EJP) « One Health »
- Plan national de lutte contre la maladie de Lyme et les maladies transmises par les tiques

## Objectif opérationnel 1.2.1 : Améliorer la connaissance de la localisation, de la prolifération et des impacts des espèces à enjeu pour la santé humaine et animale

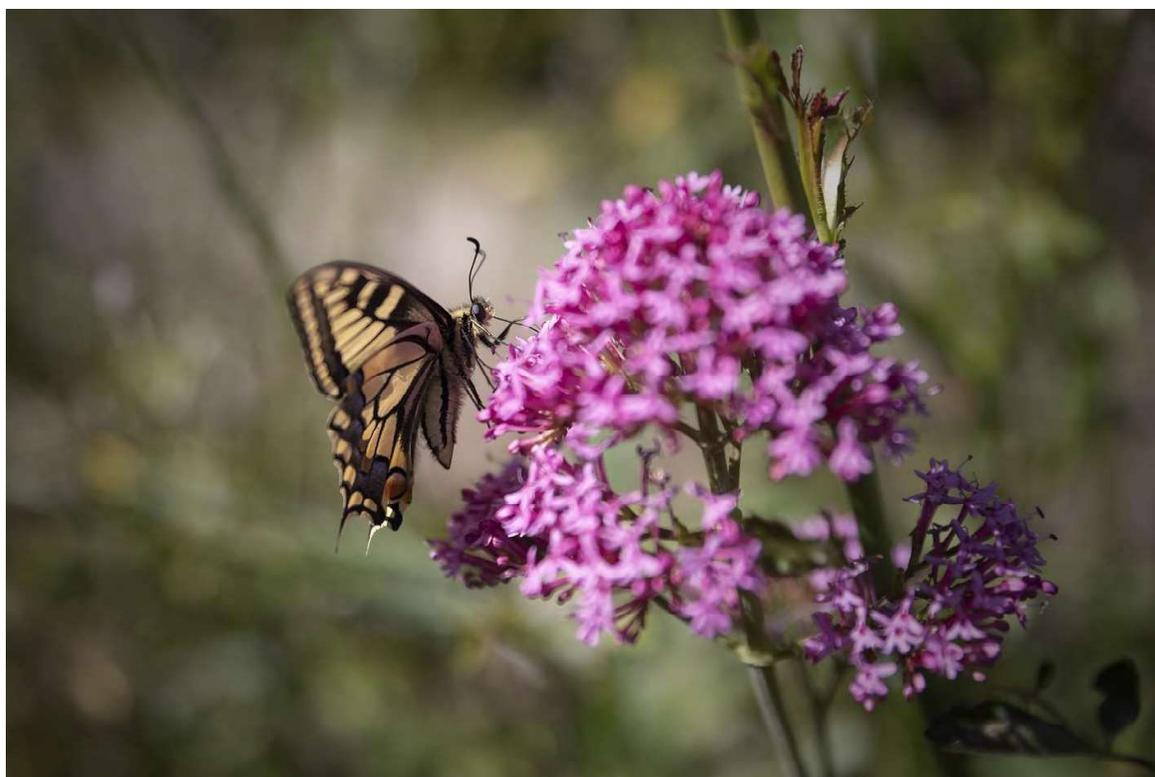
L'amélioration de la détection des espèces exotiques envahissantes, de manière la plus précoce possible, le travail sur leurs mécanismes de prolifération et sur la cartographie de leur colonisation du territoire ont été identifiés, comme des actions essentielles à mener par les contributeurs à l'élaboration du PRSE4, comme des actions essentielles à mener pour mieux gérer ces espèces. Cet objectif s'articule avec les autres actions de surveillance sanitaire déjà opérantes sur le territoire.

### Périmètres d'action

- Développement des connaissances sur les mécanismes et cartographie de la colonisation du territoire des Hauts-de-France par les ambrosies, les chenilles processionnaires urticantes, le moustique tigre, etc.
- Développement de démarches de sciences participatives afin d'impliquer les citoyens dans l'amélioration de la gestion des espèces à enjeux

### Indicateur de résultat

- Nombre d'espèces à enjeu pour la santé dont la colonisation est cartographiée



© Michael LACHAN – Région Hauts-de-France

## Objectif opérationnel 1.2.2 : Soutenir la montée en compétences des collectivités et des professionnels de santé sur les espèces à enjeu pour la santé humaine et animale

La montée en compétence des collectivités permettra de former des agents à la reconnaissance, prévention, gestion des espèces présentant des risques pour la santé humaine et animale, notamment les espèces exotiques envahissantes. Certains pourraient participer à un réseau de référents afin de partager leurs bonnes pratiques.

Il est important que les professionnels de santé soient formés sur les risques et pathologies liés à ces espèces.

### Périmètres d'action

- Mobilisation des élus pour la mise en place d'actions de gestion et formation des agents des collectivités à la reconnaissance et aux moyens de lutte
- Création et formation d'un réseau de référents « espèces à enjeu sanitaire » au sein des collectivités locales afin de favoriser le repérage et essaimer les bonnes pratiques de surveillance et de contrôle des espèces à enjeu sanitaire, au plus près des territoires
- Incitation des collectivités à développer des actions de sensibilisation du grand public sur les EEE et les espèces nuisibles à la santé humaine et animale

### Indicateur de résultat

- Nombre de professionnels de santé et d'agents des collectivités déclarant être montés en compétences sur les espèces à enjeu (enquête)

## AXE 2 – Réduire l’impact des activités humaines sur l’eau, l’air et le sol

---

*Certaines pathologies surreprésentées en région sont liées à une dégradation de l’environnement et des milieux (sol, air, eau...). En réponse, divers acteurs peuvent intervenir pour limiter les risques sanitaires induits par les polluants environnementaux et liés aux activités humaines.*

*Ainsi, le PRSE4 Hauts-de-France vise à accompagner les évolutions de pratiques des acteurs économiques et territoriaux de la région en faveur d’une meilleure prise en compte des enjeux de santé-environnement et d’une réduction des risques sanitaires pour la santé humaine et pour les écosystèmes.*

## Objectif stratégique 2.1 – Mobiliser les acteurs, au cœur des territoires, notamment les collectivités, quant à leur rôle en matière de santé-environnement

**Pilotes : DREAL - DRAAF – Région**

Aujourd'hui, malgré une amélioration globale au cours des dernières années, le niveau de qualité de l'air en Hauts-de-France ne répond toujours pas aux recommandations de l'Organisation mondiale de la santé (OMS), alors que dans le même temps, les deux plans de protection de l'atmosphère (PPA) de la région sont en cours de révision ou d'évaluation. L'impact de la pollution de l'air à court et long terme sur la santé des populations est aggravé par les effets du changement climatique.

La ressource en eau est confrontée à des enjeux de quantité et de qualité, notamment la contamination chimique de la ressource en eau (pesticides, nitrates...) due à diverses activités humaines. L'impact sur la qualité des ressources en eau potable est d'autant plus élevé que les épisodes de sécheresse se répètent. Il est donc nécessaire d'améliorer l'observation, la gestion des risques et les connaissances des contaminations chimiques pour les populations et l'environnement et de poursuivre l'information des populations et parties prenantes sur les pratiques et les solutions qui permettent de préserver les ressources en eau, de réduire les consommations d'eau potable et d'avoir recours à d'autres types d'eaux (eaux non conventionnelles : eaux de pluie, eaux grises, eaux usées traitées...).

La région Hauts-de-France, par son passé industriel, est également fortement concernée par la contamination des sols de certains territoires par des polluants environnementaux ayant un impact potentiel sur la santé des populations locales (plomb, cadmium...). Le PRSE4 s'articule avec les actions des services de l'État œuvrant sur le périmètre des sols dans le cadre réglementaire et dans son positionnement de plan référentiel avec les autres plans et programmes.

Au sein de cet objectif, un effort de transversalité multi-milieux est soutenu pour outiller les collectivités pour agir de manière multidimensionnelle dans un objectif de réduction des risques sanitaires.

### *Lien avec les autres plans et programmes :*

- Plan d'action pour une gestion résiliente et concertée de l'eau (MTECT)
- Plan d'action PFAS 2023-2027 (MTECT)
- SDAGE Artois-Picardie (Agence de l'eau)
- SDAGE Seine-Normandie 2022-2027 (Agence de l'eau)
- Plans de Protection de l'Atmosphère (DREAL)
- Plans climat-air-énergie territoriaux
- SRADDET (Région)

## Objectif opérationnel 2.1.1 – Renforcer les compétences des acteurs territoriaux pour agir en matière de qualité de l'air

À l'échelle régionale, si la qualité de l'air tend à s'améliorer pour la plupart des polluants, elle reste une préoccupation majeure de la population. La persistance de pics de pollution tout au long de l'année, l'importance des pollutions chroniques liées aux particules fines et leur caractère transfrontalier caractérisent la région. Les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) et communes, enquêtés dans le cadre de l'élaboration du PRSE4, placent la qualité de l'air au premier rang des problématiques de santé-environnement qui les préoccupent, sous l'angle de la pollution atmosphérique, mais aussi des pollens et des allergènes.

Cet objectif vise à renforcer les compétences des acteurs des territoires, notamment les collectivités, sur les enjeux en matière de qualité de l'air.

### Périmètres d'action

- Sensibilisation des élus et des agents des collectivités aux enjeux air-santé-environnement (ex : brûlage des déchets...)
- Diffusion aux collectivités des données utiles à la décision (information précise, territorialisée, adaptée...) et d'outils d'expérimentation et de simulation des émissions
- Accompagnement à l'intégration des liens entre qualité de l'air et santé dans les PPA et PCAET

### Indicateur de résultat

- Nombre de Plans climat, air énergie territorial (PCAET) améliorés sur l'intégration des liens entre qualité de l'air et santé



© Michael LACHAN – Région Hauts-de-France

## Objectif opérationnel 2.1.2 – Outiller les territoires pour une gestion préventive et coordonnée de l'eau

Bien que la ressource en eau semble, dans l'inconscient collectif, encore abondante dans la région, l'impact du réchauffement climatique, avec ses épisodes de sécheresse, accroît la tension quantitative sur la ressource et fait peser un risque qualitatif, voire un risque sanitaire, sur l'eau destinée à la consommation humaine. Cette thématique est, après l'air, la seconde préoccupation abordée par les collectivités dans l'enquête menée pour l'élaboration du PRSE4.

Par cet objectif, le PRSE4 vise à informer, à mobiliser et à outiller les acteurs des territoires, notamment les Personnes Responsables de la Production et/ou de la Distribution de l'Eau (PRPDE) des communes, EPCI, les syndicats des eaux, les Schémas d'aménagement et de gestion des eaux (SAGE) et les Commissions locales de l'eau (CLE) des SAGE, pour une gestion préventive et coordonnée de la ressource en eau.

### Périmètres d'action

- Accompagnement des collectivités dans l'élaboration de leur plan de gestion de la sécurité sanitaire des eaux (PGSSE), notamment sur le volet ressources (outils, AMI, retours d'expériences, communauté de PRPDE volontaires, formations...)
- Mise en réseau d'acteurs et soutien au développement de nouveaux partenariats pour des projets de

recherche entre collectivités, entreprises, acteurs de la recherche...

- Dans les secteurs dépourvus, appui à la création de gouvernances locales pour une démarche régionale de sobriété et d'amélioration du partage territorial de la ressource en eau, par l'accompagnement de projets de territoire pour la gestion de l'eau (PTGE) dans des secteurs à enjeux pour la gestion quantitative et qualitative de l'eau, ou l'élaboration partagée de règles de répartition sur les usages dans des SAGE (AMI)
- Élaboration et promotion d'un plaidoyer destiné aux collectivités sur les « nouveaux » enjeux sanitaires de l'eau et les pratiques de prévention et de gestion des risques (PFAS, métabolites...), de sobriété de la consommation d'eau et de recours aux eaux non conventionnelles
- Promotion des outils fonciers pour les collectivités pour œuvrer à la protection de la ressource en eau

### Indicateur de résultat

- Nombre de Plans de gestion de la sécurité sanitaire de l'eau (PGSSE) impulsés à la suite d'une action du PRSE

## Objectif stratégique 2.2 – Renforcer les pratiques des acteurs des principaux secteurs d'activités de la région pour réduire leurs impacts sur l'air, l'eau, le sol et la santé humaine

**Pilotes : ARS – DREAL – DRAAF – Région**

Parmi les acteurs économiques de la région, les secteurs de l'industrie, des transports et de l'agriculture disposent de leviers pour réduire l'impact de leurs activités sur la santé humaine et celle des écosystèmes. Si les périmètres d'action des acteurs des Hauts-de-France sont souvent bornés par les frontières de leur territoire, les sujets de santé-environnement, quant à eux, les dépassent et invitent les acteurs à développer des coopérations, y compris transfrontalières.

Le secteur de la santé se doit de faire preuve d'exemplarité. A travers l'achat de médicaments et de dispositifs médicaux, les transports, l'alimentation, la consommation d'énergie, le secteur de la santé français est responsable de près de 8 % des émissions de gaz à effet de serre. La part qu'il représente dans l'empreinte carbone totale, ainsi que ses autres impacts sur l'environnement (consommation d'eau, émissions de polluants, production de déchets), sont à maîtriser au même titre que pour les autres secteurs économiques, et constituent un enjeu que les pilotes du PRSE4 Hauts-de-France souhaitent intégrer.



**Cet objectif décline l'action 5.1 du PNSE4 : «Mieux former et sensibiliser les professionnels de santé »**

*Lien avec les autres plans et programmes :*

- SRADDET (Région)
- Feuille de route EcoPhyto (DRAAF)
- Plan régional agroécologie (DRAAF / Région)
- Plan Bio Hauts-de-France (Région)
- Plan national de transition écologique (MTECT)
- Stratégie Nationale Biodiversité 2030 (MTECT)
- Projet régional de santé (PRS) (ARS)
- Stratégie REV3 (Région)
- Feuille de route Antibio résistance (ARS)
- Plan de Protection de l'Atmosphère (DREAL)
- Feuille de route EcoPhyto 2+ 2019-2025 (DRAAF)
- Plan d'action pour une gestion résiliente et concertée de l'eau (MTECT)

## Objectif opérationnel 2.2.1 : Renforcer la prise en compte, par les acteurs industriels, des enjeux de santé-environnement liés à leur activité

L'industrie représente près de 20% de l'emploi salarié en Hauts-de-France et reste le premier employeur de la région, notamment dans les secteurs de la chimie-pharmacie, de la métallurgie-sidérurgie et des biens d'équipement. Cette activité reste importante dans une région marquée par son passé industriel, avec des sols qui ont cumulé des dépôts de particules en surface, constituant des polluants pour les habitants et pour l'environnement. Le PRSE4 vise à sensibiliser les acteurs industriels à ces

enjeux et à initier ou à accompagner une démarche de capitalisation des bonnes pratiques respectueuses des milieux.

### Périmètres d'action

- Promotion des bonnes pratiques respectueuses des milieux et prévention des pratiques à éviter
- Sensibilisation aux polluants émergents

### Indicateur de résultat

- Analyse qualitative des initiatives conduites

## Objectif opérationnel 2.2.2 : Renforcer les pratiques des professionnels en matière d'agriculture favorable à l'environnement et à la santé humaine dans un contexte de changement climatique

La région des Hauts-de-France est une terre agricole de premier plan au niveau national, notamment en matière de productions végétales (pommes de terre, légumes industriels...) et laitière, et se situe en tête en matière agro-alimentaire. Les acteurs des secteurs agricoles et de l'industrie agro-alimentaire disposent de nombreux leviers pour contribuer à la réduction des risques sanitaires liés à leurs activités, à une consommation d'eau plus durable, et à développer des filières plus vertueuses pour les ressources en eau, pour l'air et pour les sols (réduction des pollutions, désimperméabilisation des sols, pratiques agroécologiques...). En accompagnant ces acteurs, cet objectif vise à renforcer les pratiques en matière d'agriculture plus favorable à l'environnement et à la santé humaine.

### Périmètres d'action

- Diffusion d'outils de promotion des bonnes pratiques agricoles en faveur de la qualité de l'air
- Accompagnement à l'intégration d'un volet santé-environnement et des démarches agroécologiques et de protection de la ressource en eau dans les Projets alimentaires territoriaux (PAT)
- Lancement d'une démarche de conduite du changement (recherche-action) avec les parties prenantes de la production et de l'industrie agricole (sur les aspects techniques pour une agriculture alternative durable et sur les aspects sociologiques)

### Indicateur de résultat

- Nombre de Projets alimentaires territoriaux (PAT) intégrant un volet santé-environnement

### Objectif opérationnel 2.2.3 : Renforcer les compétences des acteurs du secteur du transport en matière de réduction des impacts sanitaires de leur activité

Si la région bénéficie d'une position géographique stratégique exceptionnelle avec un accès direct à cinq capitales européennes majeures et des infrastructures de qualité (routières, ferroviaires, fluviales et portuaires), cela implique une circulation soutenue et des activités logistiques et de transport qui placent la région des Hauts-de-France comme leader au niveau national. Les incidences sanitaires de ces activités sont transfrontalières et variables selon les territoires de la région. À l'échelle régionale, le secteur du transport est l'un des principaux émetteurs de polluants de l'air extérieur (NOx en particulier).

### Objectif opérationnel 2.2.4 : Favoriser la transition énergétique et écologique du système de santé dans une approche « Une seule santé »

Les acteurs de la santé, qu'il s'agisse de professionnels libéraux, de professionnels du secteur hospitalier ou d'établissements médico-sociaux ont une empreinte conséquente sur le plan environnemental et en matière d'impact sur la santé des écosystèmes, sur l'eau, l'air et les sols.

Le système de santé a donc également un rôle majeur à jouer dans la maîtrise de son impact et doit se transformer pour ouvrir la voie vers un système plus sobre, plus soutenable, circulaire et moins dépendant des énergies fossiles.

La transition écologique en santé est une démarche de santé durable favorisant l'intégration de mesures économiquement viables, socialement équitables et écologiquement soutenables, promotrices de santé et de bien-être.

L'objectif du PRSE4 est d'accompagner la réduction des impacts sanitaires de ces activités et s'articule étroitement avec la stratégie régionale Rev3 de développement de la mobilité durable décarbonée.

#### Périmètres d'action

- Promotion des bonnes pratiques pour limiter les émissions de gaz à effet de serre (GES) et de polluants atmosphériques auprès des acteurs du transport

#### Indicateur de réalisation

- Nombre d'actions conduites

En tant qu'acteur de santé, et du fait de la diversité de leurs champs d'activités, les établissements sanitaires et médico-sociaux sont aussi des acteurs majeurs de la transition écologique.

Cet objectif s'intègre dans la démarche « Une seule santé », mais aussi d'adaptation et d'atténuation des effets du changement climatique, en valorisant les co-bénéfices santé et climat avec, par exemple les mesures d'efficacité énergétique ou de confort thermique des bâtiments en évitant les mal-adaptations telles que la climatisation qui produit des gaz à effets de serre.

Le PRSE4 vise à développer les connaissances des professionnels de santé relatives aux transitions énergétiques et écologiques du système de santé, leurs compétences et leurs pratiques en la matière.

## Périmètres d'action

- Formation initiale et continue de l'ensemble des professionnels de santé :
  - aux enjeux de santé-environnement, notamment à « Une seule santé »
  - aux mesures d'atténuation et d'adaptation à intégrer au sein de ces pratiques (décarbonation et écoconception des soins)
  - aux actions et messages adaptés pour faciliter la sensibilisation et l'accompagnement au changement des pratiques des publics et patients (accès à des environnements plus favorables, thérapeutiques non médicamenteuses et prescriptions sociales, être en capacité de

répondre aux nouveaux risques en santé (zoonoses, impacts directs et indirects des changements climatiques, maladies civilisationnelles/ chroniques dont exposition aux perturbateurs endocriniens, éco-anxiété...)

- Animation d'une dynamique de réseau autour du partage et de la valorisation de bonnes pratiques (achats, éco-prescription, transports, gestion de l'approvisionnement et de la consommation en eau, gestion des déchets et recyclage...)

## Indicateur de résultat

- Degré de montée en compétences des professionnels formés (enquête)



@ Dominique BOKALO – Région Hauts-de-France

# AXE 3 – Renforcer les modes de vie, de consommation, et les environnements intérieurs respectueux de la santé

Comme le soulignait déjà le PRSE3 Hauts-de-France, la qualité des environnements intérieurs est influencée par la qualité de l'air extérieur, les activités des occupants (décoration, entretien, bricolage, chauffage, etc.), les matériaux d'ameublement et de construction.

Le nombre de substances chimiques retrouvées sur le marché européen a significativement augmenté depuis une vingtaine d'années. Or, il est maintenant reconnu que certains polluants environnementaux et substances chimiques ont un impact à plusieurs moments clés de la vie, pouvant aller de l'âge fœtal jusqu'à l'âge adulte, en passant par les premières années de la vie et l'adolescence. Via ses achats au quotidien, la population des Hauts-de-France est exposée à des substances chimiques dans les produits de consommation courante. Il est donc primordial de protéger et d'accompagner les populations, notamment les plus vulnérables (femmes enceintes, allaitantes, nourrissons, jeunes enfants, parents en âge de procréer), pour prévenir et limiter leurs expositions chimiques quotidiennes. Le PRSE4 Hauts-de-France vise donc à prévenir ces expositions dans les différents milieux de vie dès le plus jeune âge (crèches, PMI, écoles...).

Un enjeu particulier porte sur les biocides (les désinfectants, les insecticides type acaricides, les produits contre les arthropodes, les produits répulsifs...) qui comportent des risques pour la santé humaine, animale et l'environnement. Ces risques relèvent du mésusage (doses, modalités d'application), ainsi que des expositions à risque de l'utilisateur et du fait que l'impact sur l'environnement est rarement maîtrisé.

Les enjeux des biocides intègrent également ceux de la lutte contre l'antibiorésistance qui relève de la logique « Une seule santé ».

Par ailleurs, les Hauts-de-France sont une des régions françaises les plus densément peuplées. C'est aussi l'une des plus touchées par les questions de précarité énergétique, accentuées par l'augmentation du coût de l'énergie, et par l'insalubrité de l'habitat, avec plus de 190 000 logements considérés comme potentiellement indignes. L'État a engagé une dynamique forte pour détecter et traiter ces situations. Or, le logement est un déterminant majeur de la santé des populations (maladie respiratoire, infectieuse, mal être et trouble psychique...), soulignant l'importance d'accompagner l'ensemble des acteurs sur cette thématique (bailleurs, occupants, personnes relais...).

Enfin, la qualité de l'alimentation, et l'accès de la population vulnérable des Hauts-de-France à cette alimentation de qualité, est une préoccupation majeure, et un enjeu de santé publique important.

## Objectif stratégique 3.1 - Réduire l'exposition aux substances nuisibles pour la santé dans les milieux clos et les activités quotidiennes (biocides, achats responsables, expositions quotidiennes aux produits chimiques et perturbateurs endocriniens...)

Pilotes : Région - ARS

Nous passons en moyenne 80% de notre temps dans des lieux clos ou semi-clos (logements, bureaux, transports...). Assurer une bonne qualité de l'air dans ces espaces de vie est important, d'autant que les sources de polluants y sont nombreuses. Une mauvaise qualité de l'air intérieur peut avoir des effets sur la santé.

Les expositions aux polluants chimiques de l'air intérieur, le plus souvent chroniques, concernent de faibles doses sur de longues périodes. Mais les situations d'exposition aiguë existent, comme l'intoxication au monoxyde de carbone, parfois mortelle. Certains polluants cancérogènes comme le benzène ou le radon peuvent être retrouvés dans l'air intérieur. Une mauvaise qualité de l'air peut également favoriser l'émergence de symptômes tels que maux de tête, fatigue, irritation des yeux, nausées, etc.

Au contraire, une bonne qualité de l'air à l'intérieur d'un bâtiment a un effet positif démontré sur le taux d'absentéisme et le bien-être des occupants, ainsi que sur l'apprentissage des enfants.

Les enjeux sanitaires et économiques liés à la qualité de l'air intérieur sont donc importants. En France, on estime à 19 milliards d'euros par an le coût de la mauvaise qualité de l'air intérieur (source : OQAI). Il est donc important de mettre en œuvre des actions pour améliorer la qualité de l'air intérieur dans les logements ou dans les établissements recevant du public, comme les écoles.

Les habitants passant un temps relativement long dans certains établissements recevant du public (crèches, écoles...), il s'agit également d'accompagner les gestionnaires de ces établissements aux pratiques permettant de limiter les polluants présents dans leurs locaux.

Pour limiter l'exposition quotidienne des populations, il est essentiel de déployer une information pérenne auprès des territoires les plus impactés, d'améliorer l'observation, la gestion du risque et la connaissance sur l'impact de ces substances pour l'homme et l'environnement, afin de protéger les populations sensibles et les générations futures.



**Cet objectif décline l'action 14.4 du PNSE4 : « l'amélioration de la qualité de l'air intérieur des établissements accueillant des populations sensibles en continu et notamment aux moments clés de la vie du bâtiment »**

*Lien avec les autres plans et programmes :*

- Plan national d'action radon (MTECT)
- Projet régional de santé (PRS) 2023-2028 (ARS)
- Feuille de route régionale biocides (ARS)
- Stratégie des 1000 premiers jours (MSS)

## Objectif opérationnel 3.1.1 : Améliorer les pratiques de consommation du grand public sur les produits nuisibles pour la santé

Sur un champ encore émergent, il est nécessaire de disposer de connaissances et de données scientifiques sur le sujet des expositions aux substances nuisibles (perturbateurs endocriniens, composés organiques volatils, microplastiques...). Ce besoin a été largement partagé par les participants aux ateliers d'élaboration du PRSE4, et notamment soutenu par les acteurs régionaux de la recherche.

Une fois les impacts des substances nuisibles mieux connus, il s'agit de sensibiliser les habitants, via différents relais (collectivités, professionnels de santé...) pour enclencher une prise de conscience, changer les idées reçues et modifier les comportements.

En continuité avec l'action 20 du PRSE3 « Promouvoir les bénéfices d'un environnement intérieur des logements de qualité », le PRSE4 vise à améliorer les pratiques du grand public comme des décideurs locaux en matière de consommation et de qualité de vie dans le logement.

Par ailleurs, on dénombre 63 millions d'animaux de compagnie en France, présents au sein d'un ménage sur deux. Ces animaux sont exposés à diverses maladies ou pathogènes, induisant le recours à des médicaments vétérinaires ou à des produits biocides. Le PRSE4 Hauts-de-France vise à informer et accompagner les propriétaires d'animaux domestiques vers une utilisation de ces produits biocides plus favorables à la santé.

### Périmètres d'action

- Diffusion régionale de l'information nationale rendue disponible dans le cadre du PNSE (ex : Application Scan4Chem, documentation issue de [santé.gouv.fr](http://santé.gouv.fr), livret distribué à la naissance...) afin de sensibiliser le grand public et les publics vulnérables sur l'impact sanitaire des produits nuisibles, dans l'optique de changer les usages, les comportements et les idées reçues
- Sensibilisation des propriétaires d'animaux sur l'usage des biocides
- Restitution aux collectivités concernées des données relatives à la pollution des sols sur leur territoire et information sur les mesures de gestion adaptées
- Campagnes de mesure de l'imprégnation des populations concernées par les sites et sols pollués et actions d'accompagnement pour l'évolution des comportements et manières d'habiter

### Indicateur de réalisation

- Nombre et types de supports diffusés

## Objectif opérationnel 3.1.2 : Améliorer la santé des publics vulnérables liée à la qualité de l'air intérieur du logement

Il est parfois difficile pour les médecins d'obtenir des informations précises sur les polluants et allergènes présents au domicile des patients vulnérables, ainsi que sur les comportements au quotidien.

Le conseiller médical en environnement intérieur (CMEI) intervient sur prescription médicale, afin de réaliser une enquête environnementale au domicile de patients présentant une pathologie respiratoire et/ou allergique. Les objectifs de la visite sont de compléter le bilan médical en apportant au médecin des informations sur l'environnement domestique du patient et d'accompagner le malade dans sa démarche d'éviction des allergènes et des irritants.

Le PRSE4 vise à poursuivre le soutien aux CMEI développé dans le cadre du plan précédent, tout en l'amplifiant par une meilleure mobilisation des prescripteurs.

Par ailleurs, la loi n° 2010-788 du 12 juillet 2010 portant l'engagement national pour l'environnement, dite loi Grenelle II, a rendu obligatoire la surveillance de la qualité de l'air intérieur pour le propriétaire ou l'exploitant de certains établissements recevant un public (ERP) sensible. Le retour d'expérience sur cette surveillance, notamment auprès des collectivités, a fait ressortir l'intérêt de rendre les propriétaires et/ou exploitants d'ERP acteurs de la qualité de l'air intérieur à travers des évaluations régulières des moyens d'aération et des autodiagnostic.

Le PNSE4 a défini le cadre d'une révision de la réglementation de surveillance de la qualité de l'air intérieur dans les ERP. Cette révision prend également en compte le retour d'expérience de la crise sanitaire liée à la pandémie de Covid-19.

### Périmètres d'action

- Sensibilisation des acteurs de l'habitat, des maires, des services communaux sur l'impact des moisissures sur la santé
- Diffusion de documents et outils (micro-capteurs) pédagogiques destinés aux publics vulnérables (type méthode FALC - facile à lire et à comprendre), organisation de campagnes de prévention ciblées
- Renforcement du dispositif CMEI : sensibilisation des professionnels de santé à l'existence des CMEI, échange d'expériences entre CMEI, création et animation d'un réseau regroupant les CMEI et les professionnels du bâtiment, de l'habitat, les bailleurs sociaux, les collectivités ...

### Indicateurs de résultat

- Degré de montée en compétences déclaré par les patients bénéficiaires de visites de CMEI (enquête)
- Pourcentage d'augmentation du recours aux visites de CMEI par rapport à une année de référence antérieure

## Objectif stratégique 3.2 – Promouvoir la qualité sanitaire des logements, tout en luttant contre la précarité énergétique

Pilotes : Région - ARS

Les Hauts-de-France sont particulièrement touchés par les questions de précarité énergétique et d'insalubrité de l'habitat, qui engendrent un risque pour la santé des populations concernées. Pour veiller à préserver la santé des occupants et notamment des populations fragiles et/ou précaires (perte d'autonomie, handicap, santé mentale, difficulté d'accès aux soins), les dispositifs d'« aller vers » à destination des populations et les campagnes de prévention ciblées doivent être renforcés.

Outre le repérage et le traitement des situations d'habitat insalubre, il est essentiel d'accentuer la prévention des risques sanitaires associés à un logement dégradé, insuffisamment entretenu, ou à des équipements mal utilisés.

*Lien avec les autres plans et programmes :*

- Programmes des Pôles départementaux de lutte contre l'habitat indigne (PDLHI) (Conseils départementaux)
- Projet régional de santé (PRS) (ARS)
- Plan régional santé au travail (PRST) (DREETS)

### Objectif opérationnel 3.2.1: Améliorer les pratiques des professionnels et occupants du bâtiment conciliant performances énergétiques et confort / santé

En Hauts-de-France, malgré les initiatives de formation des professionnels soutenues par le PRSE3 (actions 22 et 23), tous les professionnels du bâtiment ne sont pas informés, sensibilisés ou formés aux enjeux de la qualité sanitaire du bâtiment. Aux côtés des changements de perception des donneurs d'ordre publics et privés, les évolutions de pratiques des professionnels eux-mêmes doivent continuer à être soutenues. Et in fine, les occupants des logements doivent également être accompagnés à la bonne utilisation des logements pour ne pas aller à l'encontre des bienfaits des nouvelles pratiques de construction.

Le PRSE4 fera ici le lien avec le réseau des conseillers en transition énergétique et écologique en santé (CTEES) déployé par l'Agence nationale d'appui à la performance (ANAP) dans les établissements sociaux et médico-sociaux.

#### Périmètres d'action

- Promotion des bonnes pratiques via la diffusion d'outils (ex : exemples de cahiers des charges, de plans d'architecte, de livrets informatifs, définition et diffusion de critères de santé-environnement intérieur à intégrer dans les programmes de rénovation...)
- Sensibilisation des professionnels du bâtiment et des bailleurs sociaux à la santé-environnement et aux enjeux de santé en lien avec le bâti (matériaux, amiante, plomb, CO, surchauffe d'été)
- Formation des conseillers France Rénov' pour qu'ils intègrent la compétence « qualité de l'air »

#### Indicateur de résultat

- Degré de montée en compétences des professionnels bénéficiaires (enquête)

## Objectif stratégique 3.3 - Promouvoir une consommation alimentaire favorable à la santé et à l'environnement

Pilotes : ARS - DRAAF

Pour garantir la santé des habitants des Hauts-de-France, les modèles agricoles locaux alternatifs à l'agriculture conventionnelle présentent divers avantages, comme le souligne le Haut Conseil de la Santé Publique :

- la protection de l'environnement régional,
- la protection des professionnels du monde agricole dès lors moins exposés aux produits phytosanitaires,
- des aliments issus de cultures locales,
- des produits plus riches en nutriments.

Le soutien à ces modèles alimentaires de proximité facilite l'accès de l'ensemble des habitants, et notamment ceux bénéficiant d'une restauration collective (cantines scolaires par exemple), à une alimentation saine, équilibrée, diversifiée et durable.

*Lien avec les autres plans et programmes :*

- Plan national alimentation nutrition (MASA)
- Plan national nutrition santé (MASA)
- Plan Bio (Région)
- Projet régional de santé (PRS) 2023-2028 (ARS)

### Objectif opérationnel 3.3.1 : Améliorer les connaissances et les pratiques du grand public et des publics vulnérables sur l'alimentation favorable à la santé

En 2023, près de la moitié des adultes et 17% des enfants sont en surpoids ou obèses en France, avec des inégalités sociales encore très marquées. Ce niveau demeure trop élevé. L'adoption d'un régime alimentaire sain tout au long de la vie contribue à prévenir certaines maladies et pathologies non transmissibles (diabète, cardiopathie, accidents vasculaires, cancers...). Ces habitudes alimentaires commencent dès le plus jeune âge. Dans les Hauts-de-France, une personne sur cinq présente une obésité et la même proportion serait en surpoids.

Le PRSE4 vise à promouvoir les différentes formes d'une alimentation favorable à la santé et à l'environnement, et faire du consommateur, un consomm'acteur de sa santé et de la préservation de l'environnement.

#### Périmètres d'action

- Création des repères qui allient nutrition et impact environnemental pour outiller les relais et informer les consommateurs sur une alimentation favorable à la santé et à l'environnement
- Élaboration d'une communication sur la qualité des denrées animales et du bien-être en élevage
- Sensibilisation du grand public aux pratiques vertueuses d'une alimentation favorable à la santé, durable et locale

#### Indicateur de réalisation

- Nombre d'actions déployées

## Objectif opérationnel 3.3.2 : Encourager les restaurations collectives et les collectivités territoriales à multiplier les initiatives en faveur du "bien manger"

Les établissements publics (crèches, établissements scolaires, hôpitaux...), notamment les lieux accueillant des publics vulnérables, peuvent jouer un rôle clé en veillant à proposer des aliments contribuant à une alimentation saine. En faisant évoluer leur politique d'achat et en appliquant la loi Égalim, les collectivités favorisent l'ancrage du « bien manger » sur leur territoire et modifient les habitudes et pratiques alimentaires de la population, mais aussi les productions agricoles et agro-alimentaires de notre territoire. En favorisant les circuits courts, les collectivités contribuent à réduire l'impact environnemental en réduisant les émissions de GES sur le territoire. Ainsi, cette action s'inscrit dans une logique de co-bénéfices (pour l'humain et pour l'écosystème).

En continuité avec le PRSE3 qui visait à développer le bio de proximité en restauration collective, le PRSE4 poursuivra cet effort de pédagogie et d'incitation, en prenant en compte les particularités de l'achat public.

### Périmètres d'action

- Sensibilisation des structures de la petite enfance (relais d'assistantes maternelles, établissements d'accueil du jeune enfant...) et les établissements de santé à une alimentation favorable à la santé et à l'environnement
- Sensibilisation au goût et au "bien manger" au sein des écoles, des collèges et des lycées
- Mobilisation des acteurs du territoire pour structurer des circuits de proximité pour l'approvisionnement des cantines scolaires et poursuite de l'intégration des produits issus de l'agriculture non conventionnelle dans les cantines scolaires (notamment via des PAT valorisant des productions saines et durables)
- Mise en œuvre avec les centrales d'achats éco-reponsables et locales

### Indicateur de résultat

- Nombre d'établissements publics accompagnés ayant modifié leurs pratiques d'approvisionnement

### Objectif opérationnel 3.3.3 : Encourager l'accessibilité pour tous à une alimentation favorable à la santé et à l'environnement

Les inégalités entre catégories sociales en matière d'alimentation et d'état de santé se creusent. Ces disparités se manifestent dès le plus jeune âge et s'accumulent tout au long de la vie. Les conditions socio-économiques et les conditions de vie influencent les choix et impactent les possibilités en matière d'alimentation.

Il est donc essentiel d'atteindre les groupes les plus à risque en permettant l'accessibilité à une alimentation saine et favorable à l'environnement.

Le PRSE4 Hauts-de-France s'adresse ici aux personnes en situation de précarité

alimentaire pour qu'elles puissent avoir des approvisionnements alimentaires équilibrés dans un budget soutenable.

#### Périmètres d'action

- Mise en place de dispositifs pour les publics vulnérables (ex : "paniers bios" pour les publics vulnérables, « ordonnances vertes » pour les femmes enceintes...)
- Promotion et soutien des dispositifs visant à lutter contre la précarité alimentaire

#### Indicateur de réalisation

- Nombre de dispositifs soutenus



@ Michael LACHAN – Région Hauts-de-France

## Objectif stratégique 3.4 – Favoriser la prise en compte des enjeux en santé-environnement par les parents et futurs parents et par les professionnels de la périnatalité et de la petite enfance

Pilotes : ARS - Région

Les polluants environnementaux ont un impact dès la vie fœtale, et tout particulièrement lors des 1000 premiers jours de la vie. Il est donc primordial de protéger les femmes enceintes et les enfants qui représentent une population particulièrement vulnérable.

Les professionnels de santé sont des interlocuteurs privilégiés de la population et interviennent à ces étapes clés. Ainsi, ils constituent des relais importants d'informations et de conseils pour leurs patients dans l'amélioration de leur environnement quotidien. Ces professionnels doivent donc être sensibilisés à la question des polluants environnementaux afin qu'ils puissent informer et conseiller les futurs et jeunes parents sur les pratiques à suivre et celles à éviter afin de contribuer à la bonne santé de l'enfant tout au long de sa vie.

Les professionnels de la petite enfance et de la périnatalité sont également des publics cibles essentiels dans une stratégie de promotion de la santé-environnement en faveur des jeunes enfants et de leurs parents.

En Hauts-de-France, la stratégie des 1000 premiers jours se décline notamment par la labellisation d'une Fédération Hospitalo-Universitaire (FHU) associant les CHU de Lille et Amiens, et de nombreux laboratoires de recherche du territoire.

*Lien avec les autres plans et programmes :*

- Stratégie nationale sur les perturbateurs endocriniens (MTECT)
- Stratégie des 1000 premiers jours (MSS)
- Projet régional de santé (PRS) 2023-2028 (ARS)

### Objectif opérationnel 3.4.1 : Développer la mobilisation et l'évolution des pratiques des professionnels de la petite enfance

Les professionnels de la périnatalité et de la petite enfance doivent continuer à être sensibilisés à la question des polluants environnementaux afin qu'ils puissent informer et conseiller les futurs et jeunes parents sur les pratiques à suivre, et celles à éviter, afin de contribuer à la bonne santé de l'enfant tout au long de sa vie.

#### Périmètres d'action

- Développement d'outils pour informer et mobiliser les acteurs de la petite enfance (ex : newsletter, plateforme numérique collaborative...) et mobilisation en Hauts-de-France des outils développés au national dans le cadre des « 1000 premiers jours »

- Développement des coopérations / partenariats avec les maternités, relais d'assistantes maternelles...
- Amélioration des compétences des professionnels de la petite enfance (médecin, sage-femmes, gestionnaire d'ERP, assistantes maternelles...) sur les risques des produits nuisibles et leurs impacts sur la santé

#### Indicateurs de résultat

- Degré de montée en compétences des professionnels bénéficiaires (enquête)
- Nombre de maternités accompagnées vers la labellisation « Très haute qualité sanitaire, sociale et environnementale » (THQSE)

## Objectif opérationnel 3.4.2 : Améliorer les connaissances des futurs et actuels parents

Les fœtus, les jeunes enfants et les femmes enceintes sont particulièrement sensibles aux expositions aux multiples polluants environnementaux présents dans l'air, l'eau, les sols... Le mobilier, les textiles, les détergents, les produits ménagers, les cosmétiques, les produits pesticides... sont des produits de consommation courante contenant diverses sources de polluants. Une exposition précoce, intense et fréquente à ces polluants peut conduire au développement de pathologies, comme l'expose la Stratégie des 1000 premiers jours.

### Périmètres d'action

- Pérennisation et amplification du programme FEES (Femmes enceintes environnement et santé)
- Développement d'outils clé en main permettant aux sage-femmes de traduire les apports de la formation FEES auprès des femmes enceintes

- Élaboration de supports de communication utilisant le principe d'universalisme proportionné afin d'adapter le message en fonction des publics (ex : illettrisme...)
- Accompagnement des couples rencontrant des problèmes de fertilité à une bonne prise en compte de leurs expositions environnementales par le déploiement de la plateforme PREVENIR sur le territoire
- Soutien à des études régionales (recherche interventionnelle) concernant les liens entre environnement et infertilité, endométriose, puberté précoce...

### Indicateur de résultat

- Types de bénéficiaires liés à l'amplification du programme Femmes enceintes environnement et santé (FEES) (évaluation qualitative spécifique)



© Dominique BOKALO – Région Hauts-de-France

## Objectif stratégique 3.5 – Favoriser la santé auditive

### Pilotes : ARS - Région

Le PRSE3 Hauts-de-France a permis un soutien innovant au sujet, émergent à l'époque, de la santé auditive, via son action 25 « Sensibiliser les populations aux expositions sonores liées à l'écoute et la pratique des musiques amplifiées ». Le PRSE4 vise à poursuivre le soutien aux acteurs régionaux, dans une perspective collaborative, dans leurs actions d'information, de sensibilisation, de formation, sur un sujet dont l'importance en termes d'impact sanitaire est encore insuffisamment perçue.

#### Lien avec les autres plans et programmes :

- Plan régional santé au travail (DREETS)

### Objectif opérationnel 3.5.1 : Soutenir les actions de prévention et la structuration du réseau d'acteurs

Les jeunes font l'objet d'une attention particulière, cependant les actions de sensibilisation et de prévention sur les risques auditifs doivent toucher l'ensemble des habitants du territoire. Les professionnels du secteur (organisateur de concert, de festivals) peuvent jouer un rôle dans la politique de prévention, car ils constituent un relais auprès du grand public.

Des actions sont menées par les structures relais ou de terrain (enseignants, éducateurs, associations, collectivités...) sur le territoire auprès des jeunes. Identifier les acteurs paraît indispensable pour construire un maillage et une dynamique territoriale pertinente et efficace répondant aux besoins des publics.

#### Périmètres d'action

- Déploiement de formations auprès des professionnels du secteur de la musique amplifiée et de l'événementiel (festival, salles de concert, établissements d'enseignement musical...)
- Développement des actions de prévention des risques auditifs liés à l'écoute et à la pratique des musiques amplifiées, auprès du grand public
- Soutien, notamment auprès des jeunes, à l'acquisition d'aptitudes individuelles en termes de santé auditive
- Création d'un réseau d'acteurs relais de proximité en favorisant le rapprochement entre les acteurs existants

#### Indicateur de résultat

- Degré de montée en compétences des professionnels bénéficiaires (enquête)
- Plus-value de la création du réseau (analyse qualitative)

# AXE 4 – Agir de manière coordonnée pour un urbanisme et un aménagement du territoire favorable à la santé

---

Les liens entre urbanisme, santé et environnement ne sont encore que très partiellement pris en considération dans les documents de planification et dans les projets d'aménagement portés par les collectivités en Hauts-de-France. Une meilleure compréhension de ces liens permet d'encourager des choix d'aménagement et d'urbanisme :

- qui minimisent l'exposition des populations à des facteurs environnementaux et sociétaux (la pollution de l'air, les pollutions sonores, l'isolement social...),
- et qui maximisent leur exposition à des facteurs de protection et de promotion de la santé (la pratique de l'activité physique, l'accès aux soins ou aux espaces verts...), le tout dans une optique de réduction des inégalités sociales de santé.

Fondé sur l'intégration d'une approche de la santé dans toutes les politiques, promu par l'OMS depuis les années 1990, le concept d'urbanisme favorable à la santé (UFS) vise à tenir compte systématiquement et simultanément des conséquences sur la santé et sur l'environnement de tout projet d'urbanisme. Ce sujet, peu abordé dans le PRSE3 Hauts-de-France, a fait l'objet d'une mobilisation forte de la part des participant(e)s aux ateliers d'élaboration du PRSE4.

Si ce principe est régulièrement mis en avant lors d'évènements à destination des acteurs de l'aménagement du territoire, et si les collectivités territoriales s'engagent de plus en plus pour améliorer la santé des citoyens au travers de leur planification urbaine et des projets d'aménagement du territoire, la traduction du concept en actions concrètes reste complexe. Une meilleure intégration des enjeux de santé et d'environnement aux différentes échelles des territoires implique une amélioration des collaborations, notamment entre les professionnels de l'aménagement de l'urbanisme et de la santé publique, ainsi qu'une évolution des pratiques vers des approches plus intégrées entre santé publique et environnement.

Cet axe permet de traiter les sujets transversaux au PRSE notamment « Une seule santé » et l'adaptation au changement climatique, à travers notamment les enjeux de végétalisation et de renaturation des espaces urbains.

## Objectif stratégique 4.1 - Accompagner les collectivités territoriales et les professionnels de l'urbanisme et de l'aménagement dans l'utilisation des leviers à leur main pour intégrer la santé dans les projets d'aménagement

Pilote : ARS

Les choix de planification et d'aménagement du territoire influencent la santé, la qualité de vie et le bien-être des populations. La planification urbaine (SCOT, PLUi, PLU, PCAET, PEB...) est un levier majeur pour minimiser les expositions environnementales à la santé, comme la pollution de l'air, la pollution sonore... et pour renforcer les effets positifs de la présence de la nature et du développement des mobilités douces, mais aussi pour renforcer le lien social.

Cet accompagnement permettra de faire émerger des dynamiques et des solutions innovantes, expertisées et transposables, afin d'intégrer ou renforcer la santé dans les différentes composantes d'un projet et de créer des synergies locales via la mise en relation d'acteurs pluridisciplinaires et les retours d'expériences.

L'intégration systématique des enjeux de santé-environnement dans la définition et la mise en œuvre des projets d'aménagement repose sur de multiples leviers à mobiliser en parallèle. Du fait de leurs compétences en matière d'aménagement du territoire et d'urbanisme, il est nécessaire de sensibiliser les élus des collectivités territoriales. Par ailleurs, cet objectif doit être complété par celui de l'amélioration des connaissances et des pratiques des acteurs de l'aménagement et de l'urbanisme. La montée en compétence de ces acteurs passe par la mise à disposition d'outils facilitant le développement de l'Urbanisme favorable à la santé (UFS) dans les projets.

### *Lien avec les autres plans et programmes :*

- Stratégie Nationale Biodiversité 2030 (MTECT)
- Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) (Région)
- Stratégie REV 3 (Région)
- Documents d'urbanisme
- Plans climat-air-énergie territoriaux (PCAET)
- Stratégie nationale bas carbone (MTECT)
- Plan national d'accompagnement au changement climatique (PNACC)
- Plan d'exposition au bruit (PEB)
- Plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE)
- Schéma d'aménagement et de gestion des eaux
- Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

## Objectif opérationnel 4.1.1 : Renforcer les compétences des collectivités et les pratiques des acteurs de l'aménagement et de l'urbanisme (privés et publics) en matière d'urbanisme favorable à la santé

Afin de rendre systématiques les démarches d'intégration de la santé dans la définition et la mise en œuvre des projets d'aménagement, il est nécessaire de commencer par sensibiliser les élu(e)s et former les agents des collectivités territoriales. Pour encourager la mobilisation des collectivités, des leviers existent, notamment la clarification du contenu et des types d'actions relevant de l'UFS, la mise en évidence du fait que l'UFS est au cœur de leurs décisions d'aménagement au quotidien, et la mise en lumière des attentes des habitants en matière de bien-être.

Par ailleurs, l'aménagement du territoire mobilise divers professionnels : urbanistes, aménageurs, bailleurs, promoteurs immobiliers, architectes, paysagistes... La modification des pratiques des professionnels de l'aménagement et de l'urbanisme doit être accompagnée par la formation, la mise à disposition d'outils et de ressources traitant de l'UFS pour orienter les choix.

Enfin, les pollutions sonores, la pollution lumineuse, les nuisances liées aux ondes (en tant que sujet socialement vif / émergent) en milieu urbain sont des sujets de préoccupation des citoyens des Hauts-de-France, qui relayent leurs questions aux communes et EPCI. De plus, la problématique des sols pollués est à considérer dans l'urbanisation afin de ne pas exposer les habitants aux pollutions héritées du passé lors de la réhabilitation et la réutilisation des friches. En réponse, les collectivités expriment le besoin de disposer de données plus robustes sur ces pollutions dites « diffuses » sur lesquelles elles ont des leviers, sous la forme de

connaissances réglementaires et pratiques (leviers existants pour prévenir, diminuer ou supprimer les expositions aux nuisances, moyens de protection...). Certaines de ces nuisances illustrent l'enjeu « Une seule santé » (effet de la pollution lumineuse sur la faune...).

### Périmètres d'action

- Recensement des réseaux existants des acteurs de l'aménagement et de l'urbanisme et des réseaux de collectivités (petites villes de demain, réseau des villes santé de l'OMS...) et des formations/actions de sensibilisation ("état des lieux")
- Organisation d'évènements de sensibilisation à destination des élus des collectivités, utilisant les guides et plaquettes existants
- Élaboration d'un guide retraçant le lien entre les compétences des collectivités aux différentes échelles et l'UFS
- Élaboration d'un parcours de formation à destination des agents des collectivités et intégration de l'UFS dans la formation initiale et continue des acteurs de l'aménagement
- Amélioration de la connaissance des collectivités sur l'impact de l'exposition aux nuisances diffuses

### Indicateurs de résultat :

- Degré de montée en compétences des élus et agents des collectivités déclarés sur l'UFS (enquête)
- Progression du nombre d'acteurs de l'aménagement déclarant être sensibilisés à l'UFS

## Objectif opérationnel 4.1.2 : Développer l'urbanisme favorable à la santé dans les documents de planification et les projets d'aménagement

La prise en compte systématique de la santé dans les documents de planification et les projets opérationnels d'aménagement repose sur la valorisation et le développement d'outils opérationnels, d'études et de projets expérimentaux auprès des acteurs de l'aménagement, ainsi que des personnes en charge de l'élaboration et la sélection de projets d'aménagement.

Par ailleurs, la pérennisation du déploiement de l'approche UFS et de son intégration dans les documents de planification nécessitent la création et l'animation d'un réseau d'acteurs engagés dans la démarche. Outre le développement d'une culture commune, l'animation de ce réseau permet aussi de porter à connaissance et faciliter l'appropriation des outils d'aide à la décision par les différents acteurs.

Il s'agit ici, pour les acteurs des politiques d'aménagement, de systématiser la mobilisation des outils de diagnostic d'exposition environnementale et de mobiliser les outils réglementaires et techniques permettant d'agir sur la réduction des expositions environnementales de la population. Par ces outils, les professionnels de

l'aménagement développent des compétences techniques et méthodologiques pour généraliser l'intégration des enjeux de santé dans les opérations d'aménagement du territoire, dans les cahiers des charges des donneurs d'ordre, et dans la conception des projets.

### Périmètres d'action

- Soutien à des projets expérimentaux et capitalisation sur les enseignements
- Réalisation d'un plaidoyer pour l'intégration de l'UFS comme outil de prévention et de promotion de la santé afin d'agir sur les déterminants environnementaux de la santé
- Valorisation des outils d'aide à la décision existants (modélisation)
- Création et animation d'un réseau d'acteurs de l'UFS et d'un centre de ressources dédié aux sujets de l'UFS

### Indicateur de résultat :

- Nombre de projets d'aménagement intégrant les enjeux de santé soutenus méthodologiquement via le PRSE



@ Michael LACHAN – Région Hauts-de-France

## Objectif stratégique 4.2 - Développer des projets de végétalisation et de mobilité dans un contexte d'adaptation au changement climatique

**Pilotes : ARS – DREAL - Région**

L'adaptation du territoire des Hauts-de-France au changement climatique repose notamment sur la réintégration de la nature dans les zones artificialisées. En effet, la végétalisation et la renaturation permettent de résorber les pollutions et les inondations, de maintenir des îlots de fraîcheur, plus largement d'améliorer le cadre de vie et de favoriser le développement de la biodiversité.

Les zones particulièrement concernées par l'absence de nature, notamment les espaces urbains, densément construits ou imperméabilisés, sont fortement vulnérables face aux effets du changement climatique. Ces espaces représentent une part importante de l'occupation des sols des Hauts-de-France.

Le secteur des transports, en particulier le trafic routier, étant une source importante d'émissions de polluants et de nuisances en Hauts-de-France, le développement de modes de transports moins polluants est primordial. La réponse à cet objectif s'articule autour de la promotion des mobilités douces et actives, ainsi que de l'intégration dans la planification des enjeux de mobilité en amont. Cela est à mettre en perspective avec les pics d'ozone qui se multiplient et dont les NOx - qui en sont des précurseurs - sont pour grande partie dus aux transports.

Pour le développement de projets d'aménagements et d'urbanisme intégrant les enjeux de santé-environnement et d'adaptation au changement climatique, le PRSE4 vise à renforcer la végétalisation et la renaturation des espaces, et à promouvoir des mobilités favorables à la santé et à l'environnement.

*Lien avec les autres plans et programmes :*

- Plan vélo et marche 2023-2027 (MTECT)
- Plan national d'adaptation au changement climatique (MTECT)
- Stratégie nationale bas carbone (MTECT)
- Documents d'urbanisme (PLU/PLUi, SCoT)

## Objectif opérationnel 4.2.1 : Renforcer le savoir-faire des aménageurs en matière de végétalisation et de renaturation

Il est reconnu que l'accès à un espace de nature permet une amélioration globale de la santé physique et de la santé mentale. La qualité et l'efficacité de la restauration de la biodiversité des sites reposent sur la pertinence des choix des sites et de leur gestion au long cours. La sensibilisation aux bienfaits de la renaturation, de la végétalisation (tout en abordant ses risques), et la formation des professionnels (architectes, urbanistes, paysagistes, bureaux d'études techniques, professionnels des voiries) sont des facteurs primordiaux de réussite de ces opérations. Par ailleurs, la diffusion de guides pratiques pour la renaturation des projets participe au renforcement et à la modification des savoir-faire des aménageurs.

Pour que la végétalisation et la renaturation des espaces soient réalisées en prenant compte de leurs effets sanitaires et environnementaux, aussi bien positifs que négatifs, il est nécessaire

d'améliorer et de diffuser les connaissances sur ces sujets.

### Périmètres d'action

- Création d'un module de formation à la renaturation et la santé-environnement dans les écoles d'architecture, d'urbanisme et de paysage
- Sensibilisation des aménageurs aux atouts et risques liés à la végétalisation (potentiel allergène des espèces, EEE, espèces nourricières, diversification et origine des espèces...) et aux outils d'amélioration des connaissances et de la sélection des espèces végétales

### Indicateur de résultat :

- Degré de montée en compétences des professionnels bénéficiaires (enquête)

## Objectif opérationnel 4.2.2 : Promouvoir les bienfaits des mobilités douces et actives

Le secteur des transports constitue un levier important en matière de développement de co-bénéfices santé-climat à travers des actions en faveur des mobilités actives qui bénéficient à la santé humaine, à la santé des écosystèmes et au climat. Le développement des mobilités favorables à la santé et à l'environnement ne repose pas uniquement sur leur installation physique, il est nécessaire de promouvoir leurs effets positifs et de faciliter la prise de conscience des enjeux sanitaires et environnementaux des mobilités douces et actives. Il s'agit donc de déployer des événements de sensibilisation et de communication à destination des décideurs et des usagers.

### Périmètres d'action

- Organisation d'événements autour des mobilités alternatives avec un prisme santé-environnement
- Accompagnement des élus dans la planification d'itinéraires cyclables pratiques, « courts », confortables et sécurisés
- Sensibilisation des élus et aménageurs au développement d'aménagements incitatifs et favorables à la marche et au vélo

### Indicateur de résultat

- Nombre d'actions de promotion des mobilités favorables à la santé et à l'environnement

# AXE 5 – Produire et partager les connaissances en santé-environnement pour favoriser le pouvoir d'agir de chacun

---

*L'appréhension de la santé environnementale par les différents acteurs du territoire reste complexe. Une meilleure intégration des enjeux de santé-environnement aux différentes échelles des territoires passe par une amélioration des collaborations de l'ensemble de leurs acteurs.*

*Le PRSE4 constituera le cadre d'une structuration commune de l'information en amont et, en aval, du déploiement d'une ingénierie à même de territorialiser, en appui des collectivités et acteurs de terrain, les éléments de connaissance et d'analyse pour un passage à l'action.*

*Cette structuration partagée de l'information et de la connaissance constitue d'autant plus un axe fort du PRSE qu'elle conditionne tout à la fois l'évolution numérique des services publics, l'innovation du secteur privé sur la base d'un accès aux données (open data), mais aussi la bonne association et participation du citoyen.*

## Objectif stratégique 5.1 – Améliorer les connaissances des expositions de la population des Hauts-de-France en matière de santé-environnement

Pilote : Région

La santé-environnement constitue une préoccupation fondamentale pour notre siècle. Pour bon nombre de nuisances environnementales, la connaissance précise des impacts des expositions sur la santé de la population des Hauts-de-France est encore difficile à établir. Par conséquent, il est primordial de soutenir la recherche en santé-environnement.

Les sujets liés aux pollutions diffuses émergent dans la sphère médiatique et alertent et inquiètent le grand public (PFAS, métabolites de pesticides...). Ainsi, il est nécessaire de permettre l'appropriation de la santé-environnement et de ses enjeux par le grand public. Cette appropriation doit permettre ensuite d'outiller les citoyens afin de les inciter à changer leur comportement et leurs pratiques.

*Lien avec les autres plans et programmes :*

- Stratégie régionale sur la donnée publique (dans le cadre du Contrat de plan État-Région)
- Projet CPER ECRIN (Environnement Climat – Recherche et Innovation) (2021-2027)

### Objectif opérationnel 5.1.1 : Développer les connaissances scientifiques sur les impacts de l'exposition aux pollutions de l'eau, de l'air et des sols sur la santé humaine et des écosystèmes

Il s'agit ici de soutenir les initiatives de collecte, de traitement de données, et de recherche en santé et environnement, qui permettront de mieux connaître les risques et les potentialités du territoire en la matière, ce qui servira de base aux objectifs suivants. Cet objectif vise à alimenter le socle de connaissances, à destination de tous les acteurs (collectivités, agences, partenaires associatifs, éducatifs...) qui sert de base aux actions de réduction des expositions. Il s'articule avec le CPER ECRIN (Environnement Climat – Recherche et Innovation).

#### Périmètres d'action

- Co-Construction et soutien financier aux projets de recherche
- Appui à la mutualisation et à la capitalisation des données sur les impacts chimiques du quotidien
- Soutien à la création de nouvelles interactions et de nouveaux

partenariats entre les collectivités et les établissements de recherche

- Réalisation d'études et de mesures (collecte et analyse de données, indicateurs composites, modélisations), contribuant à l'étude de l'exposome
- Réalisation d'un recensement « Une Seule Santé » : connaissance des travaux scientifiques réalisés et en cours (et éventuellement en projet) dans la région
- Mobilisation des habitants dans la production de données (ex : études participatives, biomonitoring, voire baromètre santé-environnement...)

#### Indicateurs de réalisation :

- Nombre d'études
- Nombre de projets soutenus
- Recensement « Une seule santé » effectué (ou / non)

## Objectif opérationnel 5.1.2 : Améliorer qualitativement les connaissances du grand public sur les interactions entre l'environnement et la santé

Cet objectif permet la diffusion des connaissances et des travaux de recherche engagés, mais aussi une information sur les actions mises en œuvre pour réduire les pollutions et limiter leur impact sanitaire.

Il s'agit de diffuser des connaissances qui permettent au grand public une bonne appropriation des interactions entre l'environnement et la santé.

### Périmètres d'action

- Démarche d'acculturation du grand public dans une logique de co-bénéfices (pour soi et pour les écosystèmes)
- Diffusion des résultats des recherches
- Transfert de connaissances et développement de supports pour sensibiliser le grand public et les parties prenantes, aux enjeux environnementaux de notre territoire (pollutions et raréfaction des ressources en eau...) dans le contexte du changement climatique

### Indicateur de réalisation

- Nombre et types de supports créés / diffusés

## Objectif stratégique 5.2 – Renforcer l'observation régionale et locale en santé-environnement et l'outillage des collectivités

Pilotes : Région - ARS

Pour agir efficacement dans les territoires sur les facteurs environnementaux susceptibles d'impacter l'état de santé et promouvoir un environnement favorable à la santé, l'observation est clé. Les acteurs (services de l'état, acteurs professionnels et associatifs...) de la région Hauts-de-France doivent avoir accès et connaître les caractéristiques territoriales.

La prise en compte des enjeux de santé-environnement par les collectivités est devenue essentielle. Elle s'illustre notamment via la mise en œuvre de diagnostics locaux de santé-environnement, qui s'inscrivent dans une démarche de développement territorial, autant sur le volet environnemental que socio-sanitaire. Cette démarche suscite l'implication des agents des collectivités et des élus dans un champ où ils n'ont que peu de compétences propres, mais de nombreux leviers pour agir en partenariat avec les acteurs du territoire. De ce fait, il est important d'accompagner leur montée en compétences.

*Lien avec les autres plans et programmes :*

- Stratégie régionale sur la donnée publique (dans le cadre du CPER)
- SRADDET (Région)

## Objectif opérationnel 5.2.1: renforcer l'observation régionale et locale en santé-environnement et la diffusion des données

L'observation en santé-environnement a pour objectif d'identifier, de suivre et d'analyser des indicateurs relatifs aux inégalités environnementales de santé au sein d'un territoire. De nombreuses données de connaissances et d'observation dans le champ de la santé-environnement existent, au niveau national et régional. Mais pour agir localement et réduire les inégalités territoriales, il est nécessaire de faciliter l'accès aux données aux acteurs du territoire.

Le PRSE4 vise à construire un outil de visualisation de la répartition des enjeux de santé-environnement dans les Hauts-de-France afin d'aider à la prise de décision et la mise en place d'actions, et de favoriser l'interconnaissance des acteurs du territoire.

### Périmètres d'action

- Déploiement d'un Observatoire régional en santé-environnement, cadre de recueil de l'information, de développement de connaissances, d'analyse de données géographiques et de dissémination de l'information
- Capitalisation et mutualisation des données existantes en santé-environnement (statistiques, bibliographiques, méthodologiques...)
- Mise en lien des acteurs participant à l'observation en santé-environnement afin de faciliter le partage des connaissances et les savoir-faire dans le recueil et de l'analyse des données

### Indicateurs de résultat :

- Nombre d'indicateurs suivis dans le cadre de l'ORSE
- Intensité de la mise en lien entre les acteurs (analyse qualitative)

## Objectif opérationnel 5.2.2: accompagner les collectivités dans la réalisation de diagnostics locaux en santé-environnement

Les diagnostics locaux en santé-environnement permettent de disposer d'une vision fine et dans l'idéal spatialisée, des enjeux présents sur le territoire d'une collectivité. Ils mobilisent un certain nombre d'indicateurs et de données pertinentes sur un territoire, en balayant différents thèmes (eau, air, habitat, pressions exercées sur l'environnement...). Les diagnostics locaux ont également la vertu de mobiliser et de créer du lien entre acteurs, dans une logique d'animation de la démarche. Ils permettent également de produire des données.

Des guides méthodologiques existent déjà, identifiant les sources disponibles et les producteurs de données, les indicateurs et données pertinentes, les méthodes de collecte à mettre en place ainsi que les modalités et les limites

d'interprétation. Cet objectif vise à recenser les outils disponibles, à sélectionner ceux adaptés aux enjeux des Hauts-de-France, et à soutenir leur diffusion.

### Périmètres d'action

- Recensement des outils et analyse critérisée de leur pertinence
- Diffusion des outils et appui à leur appropriation

### Indicateur de résultat

- Nombre de diagnostics locaux réalisés grâce à l'accompagnement du PRSE

## Objectif opérationnel 5.2.3 : Accompagner la montée en compétences en santé-environnement des élus et agents des collectivités

L'enquête auprès des collectivités conduite dans le cadre de l'élaboration du PRSE4 a mis en évidence le fait qu'une proportion significative d'entre elles ne dispose pas de connaissances suffisamment robustes sur la santé-environnement pour développer des politiques locales toujours plus favorables à la santé humaine, animale et des écosystèmes. L'offre de sensibilisation et de formation des élus et agents des collectivités territoriales se développe rapidement au niveau national ; cet objectif vise à aider à l'analyse de la pertinence de l'offre existante, voire à favoriser la création d'une offre spécifique aux Hauts-de-France.

### Périmètres d'action

- Sensibilisation des élus et formation des techniciens des collectivités
- Sensibilisation à la santé-environnement des coordonnateurs(trices) de Contrats locaux de santé (CLS)
- Appui à l'ingénierie des collectivités par la transmission de ressources méthodologiques

### Indicateurs de résultat

- Nombre d'agents et d'élus de collectivités se déclarant plus compétents sur la santé-environnement
- Type et intensité des effets des actions de sensibilisation et formations sur les politiques publiques (analyse qualitative)



@ Cyrille STRUY – Région Hauts-de-France

## Objectif stratégique 5.3 - Renforcer le pouvoir d'agir des habitants, notamment des jeunes, en santé-environnement

Pilotes : ARS et Région

Le PRSE4 vise à poursuivre les efforts entrepris dans le cadre du PRSE3 en matière de sensibilisation des adultes de demain, et de facilitation de l'accès des enfants et des jeunes adultes aux actions et aux programmes en santé-environnement.

### Objectif opérationnel 5.3.1 : Améliorer les compétences et les connaissances des acteurs de proximité sur le développement du pouvoir d'agir des jeunes et des habitants en matière de santé-environnement

Les associations d'éducation à l'environnement et au développement durable et d'éducation populaire en Hauts-de-France assurent des interventions auprès des jeunes publics sur un panel de sujets très larges (biodiversité, zones humides, pollution marine, alimentation ...). Les acteurs de la promotion de la santé du secteur social interviennent quant à eux sur des sujets sanitaires et médico-sociaux. Le PRSE4 vise à poursuivre le soutien à ces acteurs en promouvant l'élargissement de leurs interventions à la santé et au pouvoir d'agir pour les associations de l'EEDD, et à l'environnement pour les acteurs de la santé et du social, dans la perspective de renforcer le pouvoir d'agir des jeunes en santé-environnement. Ainsi, par « pouvoir d'agir », le PRSE4 entend encourager des conditions favorables pour que les jeunes, âgés de 12 à 22 ans, deviennent acteurs des transformations, portent des projets, s'engagent et s'impliquent sur des sujets de santé-environnement.

#### Périmètres d'action

- Intégration de la santé-environnement dans les formations initiales et continues (ex : filière restauration, CAP, Bac pro, lycées agricoles...) en transversalité dans les enseignements et dans les structures sociales qui interviennent sur les temps extrascolaires (centres sociaux, associations locales...)
- Mise à disposition de ressources documentaires pour outiller les acteurs de proximité
- Identification des réseaux d'acteurs de proximité en environnement, en santé et dans le secteur social
- Incitation à l'intégration de la notion d'environnement dans les appels à projets liés à la santé, et inversement, la notion de santé dans les appels à projets liés à l'environnement
- Intégration du sujet de la santé-environnement dans le Service national universel (SNU)

#### Indicateur de réalisation

- Nombre de formations dans lesquelles la santé-environnement a été intégrée
- Nombre d'appels à projets intégrant une nouvelle dimension santé ou environnement

## Objectif opérationnel 5.3.2 : Renforcer le pouvoir d'agir des habitants, notamment des jeunes, en santé-environnement et les mobiliser

L'influence positive de la nature sur la santé reste peu connue du grand public. Il s'agit de concevoir des actions de communication en ce sens pour les jeunes des Hauts-de-France, ainsi que de mieux faire connaître les dispositifs régionaux existants encourageant l'accès à la nature qui pourraient être mobilisés.

La région Hauts-de-France dispose d'un tissu d'intervenants, notamment associatifs, dans le champ de l'éducation à l'environnement et au développement durable (EEDD). Le PRSE 4 vise à accompagner l'enrichissement de l'offre d'intervention de ces acteurs sur l'apprentissage des bienfaits de la nature sur la santé.

Cet objectif vise également à lutter contre l'éco-anxiété, terme créé en 1997 par Veronique Lepaige pour décrire l'angoisse liée à la menace du changement climatique incluant préoccupation, peur, sentiment d'impuissance, de colère, etc. Bien que ce sentiment touche principalement les jeunes (en 2022, 70% des jeunes de 16 à 25 ans se déclaraient angoissés par le changement climatique), il affecte aussi les adultes. La solastalgie, dépression liée à la perte ou dégradation d'un environnement aimé, peut aussi se développer.

### Périmètres d'action

- Actions de communication auprès du grand public sur les bienfaits de l'exposition à la nature (par exemple : campagne d'information, cartographie des lieux d'accès à la nature...) et promotion des dispositifs existants qui soutiennent les projets favorisant l'exposition des jeunes à la nature (appels à projets « lycée et nature », etc.)
- Formation d'animateurs nature, guides, enseignants et médiateurs
- Interventions "participatives" dans les structures sociales, centres sociaux et maisons de quartier
- Poursuite du déploiement du programme « école promotrice de santé » en partenariat avec l'Education nationale
- Amélioration de la sensibilisation du grand public autour de l'éco-anxiété et communication sur les ressources existantes : lieux d'échange et d'écoute, fresque du climat, observation des phénomènes d'éco-anxiété...
- Incitation à l'intégration des sciences participatives dans l'offre des intervenants

### Indicateurs de résultat

- Nombre de communes ayant bénéficié de campagnes de sensibilisation
- Nombre d'associations d'EEDD ayant intégré la santé dans leurs interventions



© Michael LACHAN – Région Hauts-de-France

## 5. Annexes

# Glossaire

---

AAP : Appel à projets

ADEME : Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie

ARS : Agence régionale de santé

CESER : Conseil économique, social et environnemental régional

CLS : Contrat local de santé

CMEI : Conseiller médical en environnement intérieur

CPIE : Centre Permanent d'initiatives pour l'environnement

CRSA : Conférence régionale de la santé et de l'autonomie

CTEES : Conseillers en transition énergétique et écologique en santé

DRAAF : Direction Régionale de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la forêt

DREAL : Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement

DREETS : Direction Régionale de l'Économie, de l'Emploi, du Travail et des Solidarités

EEDD : Éducation à l'environnement et au développement durable

EEE : Espèce exotique envahissante

EPCI : Établissement public de coopération intercommunale

ERP : Établissement recevant du public

FALC : Facile à lire et à comprendre

FEES : Femmes enceintes environnement et santé

HDF : Hauts-de-France

MASA : Ministère de l'Agriculture et de la Souveraineté Alimentaire

MSP : Ministère de la Santé et de la Prévention

MTECT : Ministère de la Transition écologique et de la Cohésion des territoires

OFB : Office français pour la biodiversité

OMS : Organisation Mondiale de la Santé

ORS : Observatoire régional de santé

PAT : Projets alimentaires territoriaux

PCAET : Plan climat, air énergie territorial

PFAS : Per et polyfluoroalkylées

PGSSE : Plan de gestion de la sécurité sanitaire de l'eau

PLUi : Plan local d'urbanisme intercommunal

PNA : Programme national pour l'alimentation

PNACC : Plan national d'accompagnement au changement climatique

PNNS : Programme National Nutrition Santé

PNSE : Plan National Santé-Environnement

PPA : Plan de protection de l'atmosphère

PRPDE : Personnes responsables de la production et de la distribution de l'eau

PRS : Projet Régional de Santé

PRSE : Plan régional Santé-Environnement

PTGE : Projets de territoire pour la gestion de l'eau

QAI : Qualité de l'air intérieur

SAGE : Schéma d'aménagement et de gestion des eaux

SCoT : Schéma de cohérence territoriale

SDAGE : Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux

SE : Santé-Environnement

SGAR : Secrétariat général pour les affaires régionales

SNU : Service national universel

THQSE : Très haute qualité sanitaire, sociale et environnementale

URPS : Union régionale des professionnels de santé

# La méthode d'élaboration du PRSE4 Hauts-de-France

## Le bilan du PRSE3

Le bilan du PRSE 3 Hauts-de-France a été réalisé en trois étapes :

- Un recueil des données et une analyse documentaire sur la base des bilans annuels 2018, 2019, 2020 du PRSE ainsi que des données financières transmises par les copilotes du plan : DREAL, ARS et Région.
- La diffusion d'une enquête en ligne sous forme de questionnaire auprès des porteurs de projets financés dans le cadre du PRSE 3, ainsi que des porteurs non financés, mais dont les actions entraînent dans le cadre des fiches actions du PRSE 3.
- L'organisation de trois ateliers de consolidation avec les porteurs de projets et les pilotes du PRSE3. Ces ateliers ont permis, d'une part, de consolider et valider collectivement les données recueillies précédemment, et de confronter les regards des différents acteurs sur l'état d'avancement de chaque fiche action.

Ce bilan présente les avancées multiples et les nombreuses dynamiques créées dans le cadre du PRSE3. Celles-ci constituent des atouts majeurs pour définir avec l'ensemble des acteurs de la région les orientations du futur PRSE4.

## L'évaluation du PRSE3

Conduite au lancement de la période d'élaboration du PRSE4, elle a permis de traiter les questions suivantes :

<b>Sur l'élaboration</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quelles sont les bonnes pratiques et les écueils à éviter au regard de l'expérience PRSE3 ?</li> </ul>
<b>Sur le pilotage</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• De quelle manière les décisions à chaque étape du PRSE ont-elles été prises ?</li> <li>• Les instances de pilotage mises en place vous semblent-elles opérantes ?</li> <li>• Les outils de suivi sont-ils utilisés lors des prises de décision ?</li> </ul>
<b>Sur l'animation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Les différentes parties prenantes du PRSE 3 ont-elles été mobilisées avec efficacité pour faire vivre le Plan ? Si oui, quelles ont été les bonnes pratiques en la matière ? Si non, quelles seraient les marges d'amélioration pour le PRSE4 ?</li> <li>• Le PRSE 3 constitue-t-il un référentiel de travail commun pour ces parties prenantes ?</li> </ul>
<b>Sur la mise en œuvre des actions</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Avec le recul, les actions telles qu'elles ont été écrites étaient-elles adaptées aux besoins du territoire / des publics qu'elles ciblaient ?</li> <li>• Comment les actions ont-elles été déployées ? Avec quels outils ? Quel accompagnement méthodologique ? Était-ce efficace ?</li> </ul>
<b>Sur la communication</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Y a-t-il eu une véritable stratégie de communication ?</li> <li>• Dans quelle mesure a-t-elle permis au PRSE3 d'être plus lisible et visible pour ses publics cibles ?</li> </ul>
<b>Sur l'utilité</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quelles sont les réalisations les plus emblématiques du PRSE3 ?</li> <li>• Comment le PRSE 3 apporte-t-il une plus-value pour le territoire ? Quels changements majeurs a-t-il permis ?</li> </ul>

## La conduite de groupes de travail

Des groupes de travail par thématique ont été conduits, afin de recueillir les propositions, en première approche, des acteurs de la région Hauts-de-France sur les objectifs prioritaires du PRSE4. Certains groupes ont également eu une dimension évaluative.

13 GT ont été conduits, mobilisant chacun entre 2 et 14 acteurs, complétés par 4 entretiens individuels. 70 acteurs ont été mobilisés au total, sur les sujets suivants :

- Qualité de l'air extérieur
- Périnatalité/petite enfance
- Territorialisation
- Ressource en Eau
- Recherche/innovation
- Associations représentant des PDS
- Santé auditive
- DD - transition énergétique et écologique
- Urbanisme en santé
- Alimentation
- Biodiversité/One health
- CESER
- Qualité sanitaire des bâtiments

## L'enquête auprès des collectivités de juin 2023

L'objectif de cette enquête était de recueillir des éléments relatifs à leur définition de la santé-environnement, aux enjeux locaux, aux besoins et attentes pour s'engager davantage dans une politique locale en santé-environnement et à leur perception du PRSE.

Cette enquête a donné lieu à 39 réponses (22 EPCI et 17 communes situés essentiellement, dans le Pas-de-Calais et le Nord).

Les répondants indiquent majoritairement connaître la santé-environnement, et estiment que le lien entre environnement et santé est élevé, voire très élevé.

Ils énoncent principalement la qualité de l'air, la pollution des sols par les activités agricoles, la ressource en eau et les espèces végétales envahissantes comme problématiques présentes sur leurs territoires.

Une grande majorité des répondants (80%) estiment que leur niveau d'information sur ces problématiques est moyen ou faible.

Un peu plus de la moitié des répondants exprime que la santé-environnement est intégrée dans leurs politiques publiques locales, notamment à travers des actions en lien avec la qualité de l'air, la gestion de l'eau, l'alimentation.

Les Contrats locaux de santé (CLS) sont identifiés comme facteurs facilitateurs pour le traitement de la santé-environnement, du fait de la dynamique de coopération qu'ils portent et des diagnostics locaux dont ils peuvent constituer le cadre.

