



**RÉPUBLIQUE  
FRANÇAISE**

*Liberté  
Égalité  
Fraternité*



Direction Santé Publique et Environnement

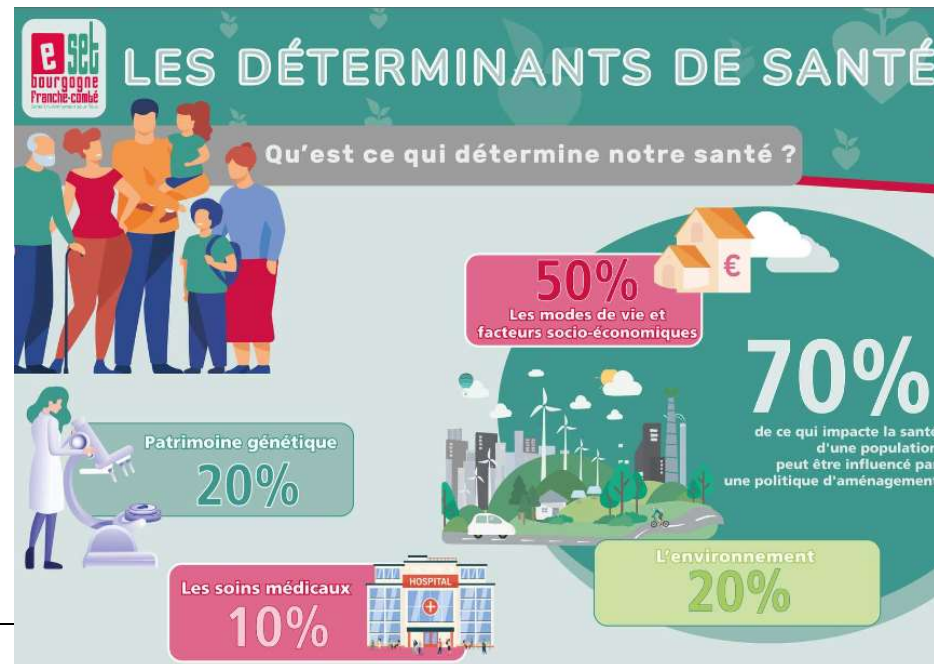
# **Intégrer les enjeux de santé publique dans les politiques de mobilité et d'aménagement**

## Avant propos....

La **santé** est un état de complet bien-être physique, mental et social et ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité.

Définition de l'OMS :

- approche positive de la santé qui ne se focalise pas sur la réduction des risques ou sur l'occurrence des pathologies mais accorde une importance majeure à la promotion de la santé
- approche globale de la santé qui prend en compte l'ensemble des **déterminants** environnementaux, spatiaux et économiques et pas seulement les déterminants individuels (biologiques et comportementaux) de la santé.



*70% de l'état de santé dépend des politiques d'aménagement*

# Introduction : menaces et opportunités pour la santé publique?

**Quand les actions de lutte contre le changement climatique (atténuation) et d'adaptation se retrouvent :**

- Emetteurs de GES (production d'énergie/bâtiment/**transport**/agriculture/industrie) influent sur les déterminants de santé des maladies chroniques : **particules fines**, **sédentarité**, alimentation, exposition chimique
  - Les modes de transports actifs, tout en faisant  $\searrow$  émissions de GES et donc être préserver la santé (risques liés à l'augmentation des T°C), améliorent la qualité de l'air ainsi que l'activité physique.
-

## La pollution de l'air un enjeu important : Santé publique France

Surveiller les impacts sanitaires de la qualité de l'air : une mission confiée à SpF par la LAURE



À long terme, la mortalité liée à la pollution de l'air ambiant reste un risque conséquent en France, d'où la nécessité de poursuivre durablement les efforts de réduction sur toutes les sources de pollution

Sur la période 2016-2019 :

**40 000 décès**

attribuables chaque année à une exposition des personnes âgées de 30 ans et plus aux particules fines (PM<sub>2,5</sub>).

**Près de 8 mois**

d'espérance de vie perdus en moyenne pour les personnes âgées de 30 ans et plus en raison d'une exposition aux PM<sub>2,5</sub>.

**7 %**

de la mortalité totale annuelle attribuable à une exposition aux PM<sub>2,5</sub> pour les personnes âgées de 30 ans et plus.

## Pollution de l'air, mobilité et santé :

- Etude Aphekom : Habiter à proximité de voies à forte densité de trafic (supérieure à 10 000 veh/j) est responsable d'environ 15 à 30 % des nouveaux cas d'asthme chez l'enfant.
  - Étude INSERM sur la cohorte PARIS (BEH octobre 2022)
  - ANSES : 95% de la population française adulte est exposée à un risque de détérioration de la santé par manque d'activité physique ou un temps trop long passé assis. Ces risques sont majorés lorsque le manque d'activité physique et l'excès de sédentarité sont cumulés. Certaines populations sont plus exposées. Promouvoir des modes de vie favorables à la pratique d'activités physiques et à la lutte contre la sédentarité doit constituer une priorité des pouvoirs publics selon l'Anses.
  - Selon l'OMS, 30 min de vélo ou de marche par jour [15], c'est réduire de ... 50% le risque de diabète / 50% le risque d'obésité / 30% le risque d'hypertension / 40% le risque de maladies cardiovasculaires
-

# Les actions de l'ARS

## Surveillance :

- Contribuer à la connaissance des effets sanitaires liés à la qualité de l'air (ERS de zone, observatoire des cancers).
- Participer à la **gestion des alertes**, notamment lors des pics de pollution mais également lors des rejets accidentels,

## Prévention et promotion de la santé :

- Participer aux **avis de l'Etat** concernant les plans et projets d'urbanisme, d'infrastructures de transport et installations classées (industries). Participer au PPA.
- Assurer le rôle de **plaidoyer** afin de rappeler aux décideurs les enjeux de santé publique liés à la qualité de l'air , développer les outils d'évaluation des impacts sanitaires et d'aide à la décision.
- **Participer au développement des projets et opérateurs** œuvrant pour l'amélioration de la qualité de l'air, et l'urbanisme favorable à la santé via le **PRSE**
- **Promouvoir** les mobilités actives, les bons comportements en lien avec la qualité de l'air et la prise en compte des enjeux de santé dans les politiques sectorielles (transports, urbanisme...).

## Démarche Urbanisme Favorable à la Santé : UFS : axe fort du PNSE4

- Intégration de la santé au centre des réflexions, en amont des projets et de façon explicite
  - Acculturation des parties prenantes
  - Compétences et transversalité
  - Expertises et partenaires, assistance à maîtrise d'ouvrage...
  - Données sanitaires et environnementales Cartographies, chiffres, ressources
  - Evaluation, efficience
  - Ressources et guides
-

## L'Évaluation d'Impact sur la Santé (EIS)

- ✓ accompagne et sensibilise aux effets positifs et négatifs d'une action (réaménagement d'un quartier) ou d'un schéma (PLUi ou SCoT) sur la santé de la population.
- ✓ en amont de l'action et a pour objectif de définir les relations du projet avec les déterminants de santé et de décrire les modifications que les relations subissent.
- ✓ 3 caractères de la démarche EIS :
  - Prise en compte des déterminants de la santé et du bien être
  - Aide à la décision ; démarche EIS, destinée aux collectivités territoriales consiste à apporter les outils nécessaires à la prise en compte de la santé de la manière la plus large dans les politiques publiques.
  - Orientation vers des politiques publiques : démarche EIS vise en premier lieu les mesures pour lesquelles la santé ne constitue pas un objectif premier



# Exemple d'EIS : “promenades de santé et salons de verdure” (Action cœur de ville - Pau)

## Analyse des impacts



1 Allée de Platanes










Allée majestueuse de platanes

Déterminant de santé	Sous-aspect	Effets du projet	Détails des effets
Exercice physique	30 minutes d'intensité modérée 5 jours par semaine , adultes de + de 65 ans	Fort	Limitation de nombreuses maladies fréquentes (cardio-vasculaires, osteo arthrite,
Marchabilité	Lisibilité (jalonnement et repères spatiaux)	Point faible	conditionne la fréquentation
	Sécurité dans l'exercice de la marche	Point faible	Risque d'accidents
	Accessibilité	Point faible	Conditionne la fréquentation
	Le confort (ombre et zones de repos ressourcement, toilettes)	Fort	Conditionne la fréquentation

Ombre, zones de repos et points d'eau sont présents sur l'itinéraire.  
Les points d'eau demandent à être mieux signalés

# Exemple d'EIS : petite ville de demain (Oloron)

Fiche 1 <span style="float: right;">énergies de demain</span>				
Projet de revitalisation du centre-bourg d'Oloron-Sainte-Marie				
Changer les habitudes de déplacement des oloronais				
Rue Louis Barthou				
Recommandation permettant de maximiser les impacts potentiels positifs du projet sur le recours aux modes de déplacement actifs et l'amélioration de la sécurité physique des habitants				
COMMENT ? 	QUI ET AVEC QUI ? 	MOYENS NÉCESSAIRES 	QUAND ? 	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Positionner une borne escamotable automatique à l'entrée de la rue Louis Barthou</li> </ul> 	<p><b>PILOTE :</b> Mairie d'Oloron</p>	<p><b>Financiers :</b> 4000€ HT pour l'installation de la borne</p>	<p>Installation de la borne dès la livraison de la rue Louis Barthou (2023)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>Rendre la rue Louis Barthou piétonne sur certaines périodes               <ul style="list-style-type: none"> <li><b>Périodicités possibles</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Certains jours de la semaine</li> <li>Certains semaines (ex : chaque première semaine de chaque mois)</li> <li>Certains week-end pour des événements dédiés rue Louis Barthou</li> </ul> </li> </ul> </li> <li><i>/!</i> <b>Point de vigilance :</b> prendre en compte les flux générés par les grandes entreprises alentours et le rythme de travail des salariés (3x8)</li> <li>Sensibiliser les oloronais à l'utilisation des modes de déplacements actifs, réaliser des animations autour de la marche et du vélo Exemple sessions de "remise en selle"</li> <li><i>/!</i> <b>Point de vigilance :</b> prendre en compte les nouvelles mobilités (ex : trottinettes électriques)</li> </ul>	<p><b>PILOTE :</b> Mairie d'Oloron</p> <p><b>PARTENAIRES :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Les habitants et commerçants de la rue Barthou</li> <li>Les associations locales Roue Libre</li> </ul>	<p><b>Humains :</b> /</p> <p><b>Matériels :</b> Barrières (si absence de borne escamotable)</p> <p><b>Financiers :</b> Piétonnisation : Gratuit Session de remise en selle : Environ 15€</p>	<p>Dès juillet 2022</p> <p>La phase travaux est une opportunité pour initier des changements</p>	
INDICATEURS DE SUIVI		FRÉQUENCE	EN CHARGE DU SUIVI	RÉALISÉ LE 
<p><b>SUIVI DE LA RECOMMANDATION :</b></p> 		<p>1 fois par an</p>	<p>Direction des Services Techniques Mairie d'Oloron</p>	<p>.....</p>
<p>Satisfaction des commerçants (questionnaire)</p>		<p>1 fois par an (a minima les trois premières années suivant les travaux)</p>	<p>Cheffe de projet Petites Villes de Demain</p>	<p>.....</p>

# Exemple d'EIS : petite ville de demain (Oloron)

Fiche 10.4 energies





Projet de revitalisation du centre-bourg d'Oloron-Sainte-Marie



## Encourager le recours aux modes de déplacements actifs et améliorer la sécurité physique des piétons et cyclistes

*Recommandation transversale*

Recommandation permettant de maximiser les impacts potentiels positifs du projet sur le recours aux modes de déplacement actifs, la sécurité physique des piétons et cyclistes, les rencontres et la structuration d'un véritable centre-ville

Recommandation permettant de minimiser les impacts potentiels négatifs du projet sur les conflits d'usages piétons/cyclistes/automobilistes

COMMENT ? 	QUI ET AVEC QUI ? 	MOYENS NÉCESSAIRES 	QUAND ? 
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Encourager l'intermodalité en maintenant et en développant le réseau navette               <ul style="list-style-type: none"> <li>◦ Allonger les temps de service</li> <li>◦ Renforcer la communication sur le réseau</li> </ul> </li> </ul>	<p><b>PILOTE :</b></p> <p>Service mobilités CCHB</p> <p><b>PARTENAIRES :</b></p> <p>Comité de partenaires (instance de dialogue entre les autorités organisatrices de la mobilité, les usagers / habitants et les employeurs)</p>	<p><b>Humains :</b></p>  <p><b>Matériels :</b></p>  <p><b>Financiers :</b></p>	<p>Dès la mise en œuvre du plan de mobilités simplifié réalisé par le CEREMA (2023)</p>

	INDICATEURS DE SUIVI	FRÉQUENCE	EN CHARGE DU SUIVI	RÉALISÉ LE 
<p><b>SUIVI DE LA RECOMMANDATION :</b></p> 	<p>Taux de fréquentation de la navette</p> <p>Taux de satisfaction des oloronais <i>via sondage</i></p> <p>&gt; Utilisateurs du réseau sur leur niveau de satisfaction et les améliorations à envisager</p> <p>&gt; Non-utilisateurs sur les freins à l'utilisation</p>	<p>2 fois par an</p>  <p>1 fois par an</p>	<p>Service mobilités CCHB</p>  <p>//</p>	<p>.....</p>  <p>.....</p>

## AMI ARS-DREAL PACA 2023 :

**« Prendre en compte la santé dans les politiques publiques, notamment l'aménagement des territoires, dans un contexte d'adaptation au changement climatique »**

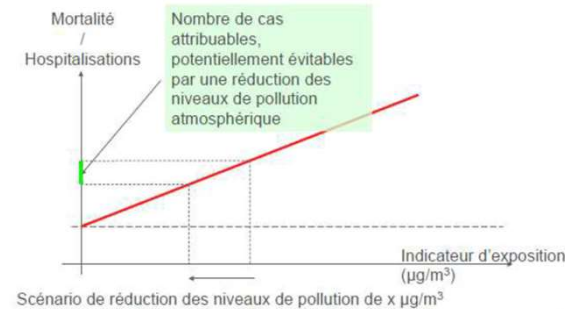
- ✓ Appel à manifestation d'intérêt (AMI) destiné à accompagner financièrement et méthodologiquement les collectivités dans l'intégration de la santé dans leurs politiques publiques, notamment au travers de l'aménagement des territoires favorables à la santé.
- ✓ Un des axes du PNSE 4 : démultiplier les actions concrètes menées par les collectivités en renforçant la sensibilisation des urbanistes et aménageurs.
- ✓ S'adresse prioritairement aux collectivités territoriales - communes, Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) et Etablissement Public Territorial (EPT)
- ✓ Vise à les accompagner dans l'évaluation de politiques ou de projets et ainsi fournir des recommandations intégrant au mieux les enjeux de santé et de préservation de l'environnement.
- ✓ Financement et accompagnement méthodologique pour la mise en œuvre d'une démarche d'évaluation selon les pratiques relatives à l'Urbanisme Favorable à la Santé (UFS) tels que l'outil de l'évaluation d'impact sur la santé (EIS).

*Pour plus d'information : [site internet ARS PACA](#)*

# Les EQIS : Evaluations Quantitatives d'impact Sanitaire

## Principes du calcul d'impact :

Importance de l'expertise et de la maîtrise de la méthodologie



## Un exemple d'EQIS appliqué aux enjeux de transports : Bénéfices sanitaires d'une zone à faible émission pour l'agglomération parisienne :

(ORS, SpF, AIRPARIF)

- La mise en œuvre de la ZFE engendrerait des bénéfices sanitaires en termes de mortalité (jusqu'à 340 décès évitables) et de pathologies chroniques (jusqu'à 170 naissances de faibles poids, 130 cas de cardiopathie ischémique et 2 930 cas d'asthme évitables).
- Pour le scénario le plus favorable, les décès évitables représentent une baisse de l'ordre de 5 % des décès évitables .
- Les populations résidant au-delà du périmètre de la ZFE bénéficieraient aussi d'une amélioration de leur santé. Les bénéfices seraient plus importants pour la fraction de population la plus favorisée et que cet écart serait minimisé par l'élargissement du périmètre de la ZFE à l'A86.



## Les mobilités actives :

OMS : Outil d'évaluation économique des effets sanitaires (HEAT) liés à la pratique du vélo et de la marche.

Expérimentation par le BE Energies demain : l'atteinte des objectifs des plans de mobilités (PDM) des 3 Métropoles de la région (Aix-Marseille-Provence, Nice-Côte d'Azur et Toulon-Provence-Méditerranée) permet l'évitement de plus de 1000 décès sur 10 ans.

### L' Etude Mobil AIR Grenoble :

- Les élus ont défini des objectifs de réduction des impacts en santé de la pollution de l'air et donc les mesures de politiques publiques liées (% de réduction de trafic de véhicule motorisés privés notamment) et calcul des couts sanitaires et investissements associés.
- Les scénarios les plus ambitieux en termes d'amélioration ciblées de la santé étaient aussi les plus intéressants d'un point de vue économique (sur la base d'une analyse couts/bénéfices).
- Les bénéfices sanitaires liés aux augmentations des mobilités actives représentent près de 10 fois la valeur des bénéfices liés à la réduction de pollution atmosphérique en soi. Sur l'ensemble de la période les scénarios favorisant le développement de modes actifs étaient les plus intéressants d'un point de vue économique.



# Les outils de planification :

Fiche action dans les PPA :



Défi n°27 : Prendre en compte la qualité de l'air dans les choix d'aménagement / d'urbanisme



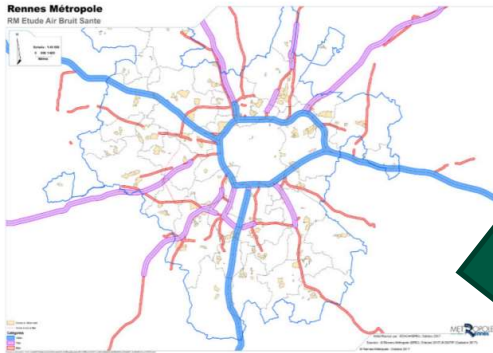
**Action 43. Renforcer, en lien avec la collectivité, la prise en compte de la qualité de l'air dans les documents d'urbanisme et les projets, en limitant l'exposition des populations dans les zones les plus exposées**

## Objectifs, résultats attendus

- Éviter l'exposition de nouvelles populations à une qualité de l'air dégradée en limitant l'implantation d'immeubles accueillant du public, d'établissements sensibles et de logements à proximité des principaux axes de transport ;
  - Renforcer la prise en compte des avis sanitaires de l'ARS, dans les documents d'urbanisme ;
  - Renforcer la prise en compte de l'expertise d'AtmoSud dans les documents d'urbanisme.
-

# L'exemple de Rennes Métropole :

Classement sonore  
des infrastructures routières



Règlement graphique du PLUi

## Zones de vigilance Air/Bruit

- Axe viaire définissant la disposition
- Emprise de 100m. de part et d'autre de l'axe (catégorie 1)
- Emprise de 75m. de part et d'autre de l'axe (catégorie 2)
- Emprise de 50m. de part et d'autre de l'axe (catégorie 3)