

# Observation de la santé des riverains de l'aéroport Nantes-Atlantique

## CONTEXTE ET OBJECTIFS

Dans le cadre du projet de modernisation et de réaménagement de l'aéroport Nantes-Atlantique, l'État a exprimé la volonté de prendre en compte les enjeux de santé en lien avec l'activité aéroportuaire, afin de répondre aux fortes attentes des acteurs du territoire autour de cette thématique. Dans ce contexte, la Direction générale de l'aviation civile (DGAC), en lien avec la Préfecture de Loire-Atlantique, le groupement d'intérêt public Fonds de compensation Nantes-Atlantique (GIP FCNA) et l'Agence régionale de santé (ARS) Pays de la Loire, a missionné l'Observatoire régional de la santé (ORS) des Pays de la Loire pour décrire l'état de santé des habitants des communes riveraines de l'aéroport à partir d'indicateurs de santé (issus des bases médico-administratives, et de données collectées dans le cadre d'une enquête de santé perçue).

Ce projet vise à décrire de façon objective et globale l'état de santé des habitants des communes les plus exposées aux nuisances de l'aéroport, en prenant en compte le ressenti de ces populations riveraines en matière de santé, de qualité de vie et d'environnement, et à partager ces constats avec toutes les parties prenantes. De nature descriptive, ces travaux ne permettront pas d'isoler les effets sur la santé des habitants liés exclusivement à l'activité aéroportuaire des effets liés aux nombreux autres déterminants de la santé (qualité de l'air et nuisances sonores liées au trafic routier, comportements/habitudes de vie, génétique, environnement social...).

## DÉTAIL DU PROJET

### 1. Étude de l'état de santé des riverains à partir d'indicateurs issus de bases de données médico-administratives (volet 1)

Ce premier volet du projet consiste à étudier une sélection d'indicateurs concernant l'état de santé des habitants des communes riveraines de l'aéroport, et leurs évolutions sur les années récentes.

Ces indicateurs seront calculés pour plusieurs zones d'études identifiées en fonction de leur niveau d'exposition au bruit<sup>1</sup> et aux polluants atmosphériques (notamment les particules ultrafines<sup>2</sup>) émis par les avions et comparés à des zones considérées comme non exposées à ces nuisances [Fig1].

Des indicateurs transversaux (mortalité générale et prématurée, fréquence des maladies chroniques...) seront étudiés pour donner une vue d'ensemble de l'état de santé des riverains de l'aéroport Nantes-Atlantique. Ils seront complétés par l'analyse d'indicateurs portant sur une sélection de pathologies associées à des expositions aux polluants de l'air et au bruit (**maladies cardiovasculaires, troubles neurologiques, cognitifs et de la santé mentale, troubles métaboliques, maladies respiratoires, cancers, troubles autour de la grossesse...**) identifiés à partir de revue de la littérature<sup>3</sup> et d'entretiens avec des experts.

<sup>1</sup> À partir de données de bruit en lien avec le trafic aérien fournies par la DGAC

<sup>2</sup> À partir des résultats des campagnes de mesures réalisées par Air Pays de la Loire : <https://www.airpl.org/rapport/l-essentiel-sur-le-rapport-final-des-campagnes-de-mesure-de-particules-ultrafines-dans-les-environs-de-l-aeroport>

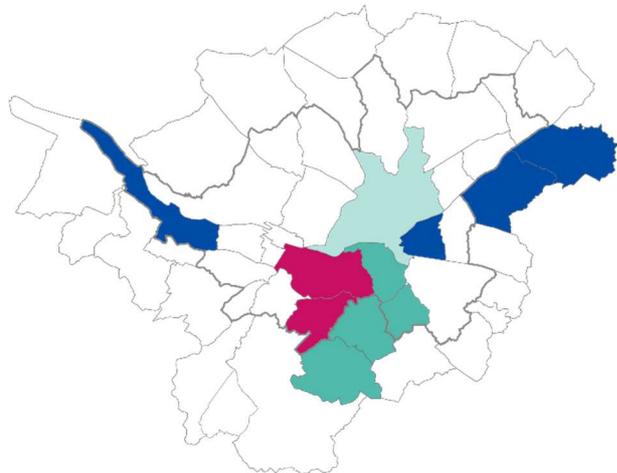
<sup>3</sup> [Bruit des avions et santé. Synthèse de la littérature](#). C. Foltyn, C. Galland, J.-F. Buyck, ORS Pays de la Loire, octobre 2024, 10 p.



Au total une quarantaine d'indicateurs seront analysés par l'ORS à partir de deux bases de données médico-administratives [Fig2], permettant l'accès à différents types d'indicateurs à des mailles géographiques plus ou moins fines.

**Fig1. Périmètres de l'étude de l'état de santé des riverains à partir de données médico-administratives (volet 1)**

**A : Périmètre de l'étude à l'échelle communale (SNDS)**



**Zones d'étude :**

**ZE1 :** Saint-Aignan de Grand Lieu, Bouguenais

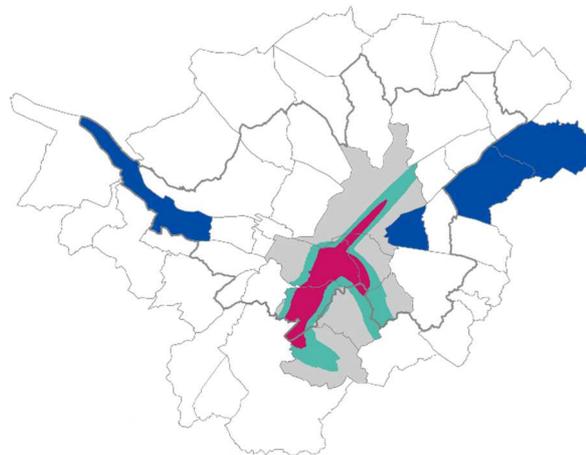
**ZE2 :** Rezé, Les Sorinières, Pont-Saint-Martin, La Chevrolière

**ZE2' :** Nantes

**Zone de comparaison :**

**ZC1 :** Le Pellerin, Saint-Sébastien-sur-Loire, Saint-Julien-de-Concelles, Divatte-sur-Loire

**B : Périmètre de l'étude à l'échelle infra-communale (CPAM)**



**Zones d'étude :**

**ZE3 & ZE4 :** territoires délimités à partir de données de bruit lié au trafic aérien dans les communes de Saint-Aignan de Grand Lieu, Bouguenais, Rezé, Les Sorinières, Pont-Saint-Martin, La Chevrolière et Nantes

**Zone de comparaison :**

**ZC1 :** Le Pellerin, Saint-Sébastien-sur-Loire, Saint-Julien-de-Concelles, Divatte-sur-Loire  
**ZC2 :** territoires des 7 communes étudiées n'appartenant pas aux zones ZE3 et ZE4

**Fig2. Description des bases de données mobilisées pour l'étude l'état de santé des riverains à partir d'indicateurs médico-administratifs (volet 1)**

	<b>Système national des données de santé (SNDS)</b>	<b>Base locale de la Caisse primaire d'assurance maladie (CPAM) de Loire-Atlantique</b>
Type d'indicateur	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Taux de personnes prises en charge* pour maladie chronique/trouble</li> <li>- Taux de personnes ayant bénéficié d'un traitement médicamenteux</li> <li>- Taux de personnes ayant eu recours à un professionnel de santé</li> <li>- Taux de mortalité pour une pathologie, générale...</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Taux de personnes ayant bénéficié d'un traitement médicamenteux</li> <li>- Taux de personne ayant eu recours à un professionnel de santé</li> </ul>
Champ	Bénéficiaires de l'ensemble des régimes d'assurance maladie (>99% de la population nationale)	Bénéficiaires de l'assurance maladie du régime général (≈90% de la population départementale)
Années disponibles	Au maximum 9 ans + l'année en cours	12 mois
Maille géographique	Commune de résidence des bénéficiaires zones : ZE1, ZE2 ; ZC1 (Fig1 - carte A)	Adresse postale de la résidence des bénéficiaires zones : ZE3 ; ZE4 ; ZC1 ; ZC2 (Fig1 - carte B)

\* Pris en charge = être en ALD, et/ou avoir été hospitalisé, et/ou bénéficier d'un traitement médicamenteux ou d'actes médicaux spécifiques d'une maladie chronique (définie par la Cnam).

[Qualité de l'air aux abords des aéroports et santé. Synthèse de la littérature.](#) C. Foltyn, C. Galland, J.-F. Buyck, ORS Pays de la Loire, octobre 2024, 12 p.

## 2. Phase préliminaire d'une étude de santé perçue (volet 2)

En complément du volet 1 (analyse d'indicateurs de santé issus des bases médico-administratives), une étude de santé perçue est envisagée pour recueillir les perceptions d'un échantillon représentatif des riverains de l'aéroport concernant leur état de santé, leur qualité de vie et l'environnement local. Ce type d'étude viendrait enrichir le premier volet du projet car il permettrait :

- de recueillir des données individuelles et collectives de santé sur des symptômes ou des pathologies qui ne nécessitent pas forcément un suivi médical ou la prise d'un traitement médicamenteux (et donc non consignés dans les systèmes d'information médico-administratifs) mais qui sont néanmoins susceptibles d'altérer la qualité de vie et le bien-être des individus,
- de mesurer l'intensité et la fréquence des nuisances et des pollutions ressenties par les riverains de l'aéroport (bruit, vue des avions, odeurs...), ainsi que leurs effets potentiels sur leur qualité de vie et leur santé (gêne, survenue de troubles ou symptômes...).

Une enquête auprès d'un échantillon représentatif d'une population est une étude complexe et longue, qui pose de nombreuses questions méthodologiques. Aussi, l'ORS a proposé de réaliser deux phases préalables à la mise en place d'une telle enquête, consistant :

- d'une part, à mener des **entretiens collectifs auprès d'acteurs clés du territoire**. Cette phase qualitative permettra de s'intéresser aux perceptions de différents acteurs sur les nuisances aéroportuaires (leur nature, fréquence et intensité), leurs conséquences sur la santé et les pratiques ou comportements de protection mis en œuvre par les habitants, ainsi que sur les autres enjeux locaux pour la santé, notamment en lien avec l'environnement. L'analyse de ces entretiens servira également à alimenter les réflexions sur la construction du questionnaire d'une future enquête de santé perçue en population.
- d'autre part, à étudier la **faisabilité de cette enquête de santé perçue**, qui devra être menée auprès d'un échantillon représentatif de riverains, en définissant son design en partenariat avec les parties prenantes du projet et en s'appuyant sur l'expertise scientifique locale (et nationale).

## GOUVERNANCE

Dans une volonté d'associer l'ensemble des acteurs du territoire (collectivités, services de l'État, associations, professionnels de santé, riverains...) aux différentes phases de l'étude, trois instances ont été mises en place pour piloter et suivre ce projet :

- un **comité de pilotage** :  
**instance décisionnaire** coprésidée par le délégué ministériel au réaménagement de l'aéroport Nantes-Atlantique et le sous-préfet de Loire-Atlantique, ayant pour rôle de valider les orientations proposées par le comité de suivi du projet, rassemblant : l'**État** (représenté par la Préfecture, la DGAC, la DDTM, l'ARS) et des **collectivités territoriales**.
- un **comité de suivi** :  
**comité consultatif** constitué à partir des instances de l'aéroport existantes, ayant pour rôle de discuter les méthodes proposées par l'ORS, appuyé des groupes techniques, et de proposer des orientations au comité de pilotage, rassemblant au sein de 6 collègues : **État, collectivités territoriales, associations, habitants des communes riveraines, professionnels de l'aéronautique, experts scientifiques**.
- des **groupes techniques thématiques** :  
groupes de travail restreints ayant pour rôle d'apporter un appui méthodologique, une expertise sur les thématiques et données étudiées... qui associent un nombre limité de participants volontaires issus des différents collègues du comité de suivi. Ils sont constitués et sollicités selon les besoins.

## Observatoire régional de la santé des Pays de la Loire

Recueillir, analyser et partager les données sur la santé et ses déterminants

[www.orspaysdelaloire.com](http://www.orspaysdelaloire.com)

### MISSIONS

L'Observatoire régional de la santé (ORS) contribue à l'observation de la santé dans les Pays de la Loire à travers la production, l'analyse et le partage de connaissances dans ce domaine. Son champ d'activité porte ainsi autant sur l'état de santé des Ligériens que sur les nombreux facteurs qui le déterminent : comportements, environnements, professionnels de santé, établissements et services de soins, et d'accompagnement...

### ORGANISATION

L'ORS est un organisme scientifique indépendant de statut associatif, fondé en 1982.

Il est composé :

- d'une équipe multidisciplinaire de 14 personnes : médecins, statisticiennes, épidémiologistes, ingénieures, documentaliste, interne de santé publique...
- d'un conseil d'administration de 25 membres représentant les acteurs de la santé publique dans leur diversité : professionnels de santé, établissements de santé et médicosociaux, usagers, universités, organismes de protection sociale, collectivités territoriales... L'Agence régionale de santé et le Conseil régional y siègent également.

L'ORS est financé par l'ARS et le Conseil régional pour son activité de centre-ressources. Il réalise également des travaux d'étude à la demande des acteurs locaux, sur des budgets spécifiques. Depuis 2015, l'ORS met en œuvre l'Observatoire régional des urgences (ORU), à la demande et avec le soutien financier de l'ARS.



Observatoire régional de la santé (ORS) des Pays de la Loire

Hôtel de la Région

1 rue de la Loire

44966 Nantes Cedex 9

02 51 86 05 60

[accueil@orspaysdelaloire.com](mailto:accueil@orspaysdelaloire.com)

[www.orspaysdelaloire.com](http://www.orspaysdelaloire.com)