LA QUALITE DE L'AIR VAL D'ILLE - AUBIGNE

BILAN 2017

L'EDITO

Le soutien apporté par Val d'Ille - Aubigné à la surveillance de la qualité de l'air contribue au développement des projets sur le territoire et à vous proposer des informations personnalisées comme en témoigne ce bilan 2017.
Ce bilan territorial vous apporte des informations sur la qualité de l'air en 2017 ainsi que des indications sur les polluants produits dans votre secteur.
Notre objectif est que ces données vous permettent d'orienter au mieux les actions contribuant à améliorer la qualité de l'air sur votre territoire…
Bonne lecture !

Source illustration : Val d'Ille - Aubigné

Air & Santé

Une préoccupation sanitaire importante !

La pollution de l'air extérieur est considérée comme **facteur de risque environnemental élevé pour la santé !**

1 Breton sur 5 (soit 21 %) déclare avoir déjà ressenti les effets de la pollution de l'air extérieur sur sa santé ou celle de ses proches, quel que soit son lieu d'habitation (Baromètre Santé-Environnement, ORSB 2014).

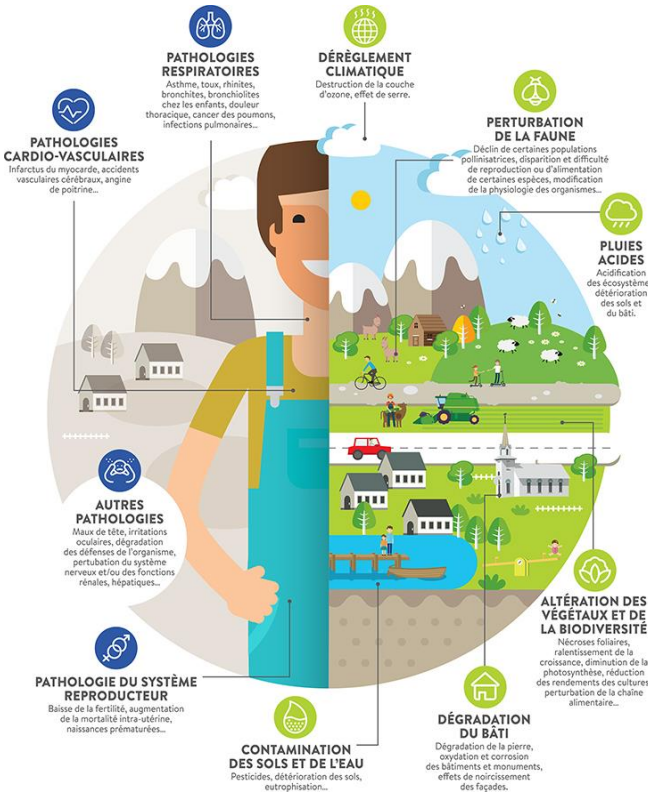
Des effets sur la santé et sur l'Environnement aujourd'hui avérés !

- **15 000 litres d'air inhalés/jr**
- **1 citoyen/8 exposé dans les grands centres urbains**
- **48 000 décès prématurés en France chaque année**
- **Une perte d'espérance de vie d'au moins 2 ans dans les villes les plus exposées !**
- **2000 décès prématurés /an en Bretagne**

Des coûts sociaux économiques associés : 145 milliards d'euros par an*

**Source : Evaluation économique des impacts de l'exposition chronique aux particules fines sur la mortalité de la France continentale ; O.CHANEL ; CNRS, AMSE-GREQAM et IDEP ; 2017.*

Des impacts sanitaires & Environnementaux



Source infographie : Atmo AURA

En tant que citoyen, comment peut-on agir ?

Se déplacer

- Eviter la voiture pour les trajets < 2km, préférer la marche à pied, le vélo, les transports collectifs, le co-voiturage
- En voiture, conduire en souplesse, en respectant les limitations de vitesse et en entretenant régulièrement son véhicule,
- Eviter de laisser sa voiture tourner longtemps au ralenti, à l'arrêt et couper le moteur

A la maison

- Ne pas surchauffer son habitation en hiver
- Entretenir régulièrement son installation de chauffage
- Favoriser les énergies renouvelables
- Limiter l'utilisation de solvants (colle, vernis, essence, peinture…)
- Eviter le tabagisme à l'intérieur
- Eviter l'utilisation d'objets parfumés

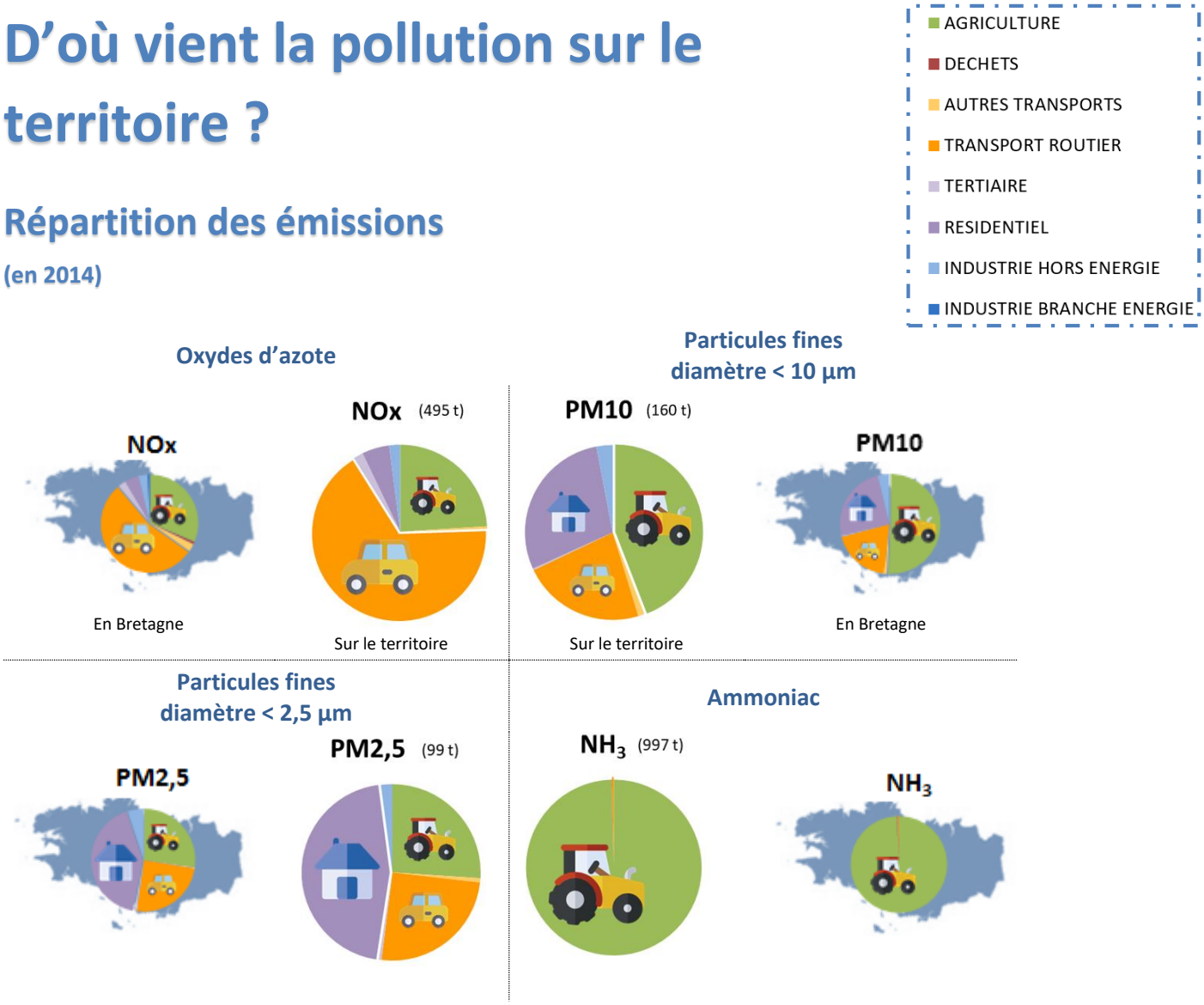
Se protéger

- Aérer régulièrement son habitation
- A pied, choisir de préférence les voies piétonnes ou les rues les moins encombrées par le trafic et les plus aérées
- A vélo, emprunter les aménagements qui permettent de s'éloigner du trafic routier

D'où vient la pollution sur le territoire ?

Répartition des émissions

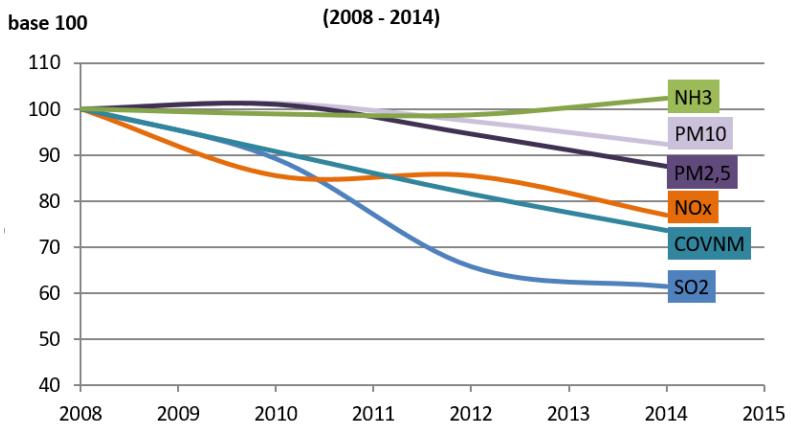
(en 2014)



Répartition des émissions atmosphériques sur le territoire de Val d'Ille - Aubigné et en Bretagne [Sources : Inventaire des émissions d'Air Breizh v2.2 en 2014]

En 2014, les principales sources émettrices sur le territoire de Val d'Ille - Aubigné sont les **transports routiers, le résidentiel et l'agriculture.** Les émissions d'**oxydes d'azote** (NOx) sont issues du secteur des **transports routiers** (67%). **L'agriculture est le premier émetteur d'ammoniac** (> 99%) et de particules PM10 (44%). Le **résidentiel** est à l'origine de la plus grande part des émissions de **particules PM2,5** (45%) et le deuxième contributeur pour les PM10 (29%), en partie issues de l'utilisation de chauffage.

Evolution des émissions entre 2008 et 2014 de Val d'Ille - Aubigné



Entre 2008 et 2014 les **émissions de polluants** sont globalement **en baisse** excepté pour l'ammoniac (stabilisation).

La forte baisse des émissions de SO_2 est notable (-39%) et s'explique par la moindre utilisation de combustibles soufrés et la réduction des teneurs en soufre dans ces combustibles.

Sources : Inventaire des émissions d'Air Breizh v2.2

Quelle surveillance sur mon territoire ?

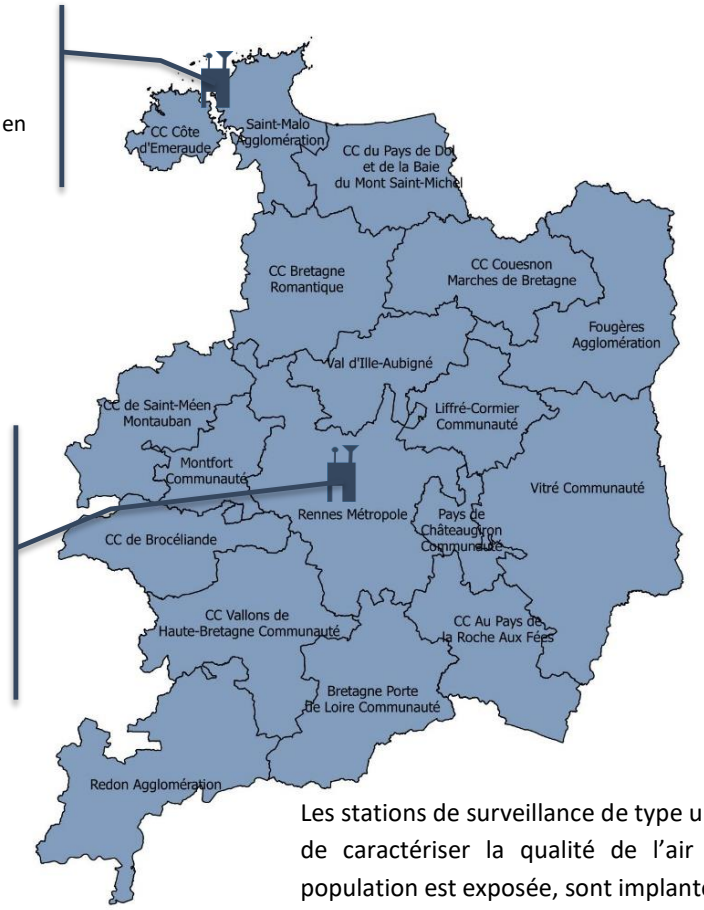
Les polluants mesurés en continu :

- **Courtoisville**: NO_2, O_3

Station qui est remplacée par Rocabey en 2018

Les polluants mesurés en continu :

- **Pays Bas**: PM10, PM2,5, NO_2, O_3
- **St Yves :** NO_2, O_3
- **Laënnec** : NO_2, PM10, PM2,5
- **Halles** : NO_2



Station(s) fixe(s)

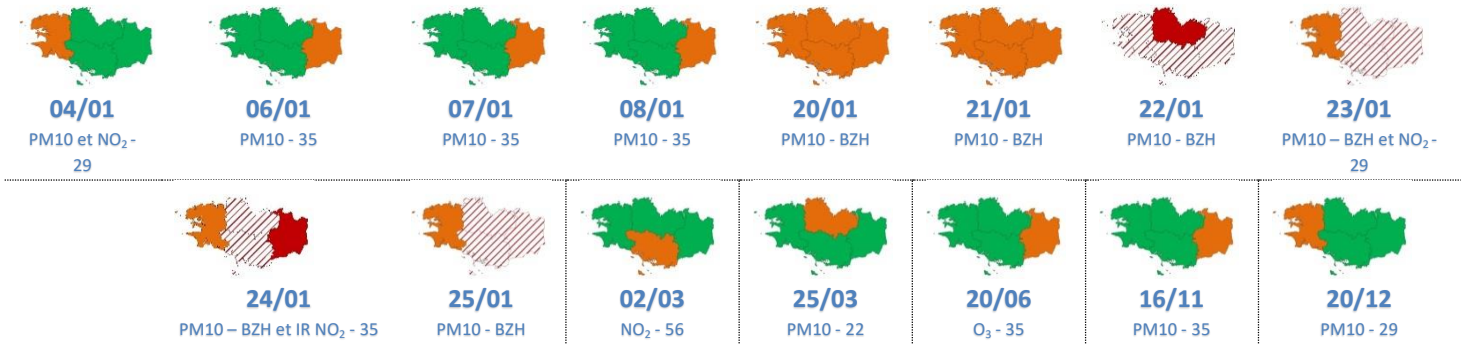
TYPE DE STATION

- Urbaine trafic
- Urbaine de fond
- Rurale de fond

Les stations de surveillance de type urbaine de fond, qui permettent de caractériser la qualité de l'air à laquelle la majorité de la population est exposée, sont implantées dans les agglomérations les plus peuplées. Sur le reste du département, d'autres outils sont utilisés pour évaluer la qualité de l'air.

Retour sur les épisodes de pollution en 2017

… en Bretagne



Niveau déclenché :

- Pas d'épisode de pollution
- Information et recommandation (IR)
- Alerte sur persistance
- Alerte

Date de l'épisode

Polluants concernés :

PM10 : Particules fines < 10 µm

NO_2 : Dioxyde d'azote

O_3 : Ozone

Bretagne (BZH)

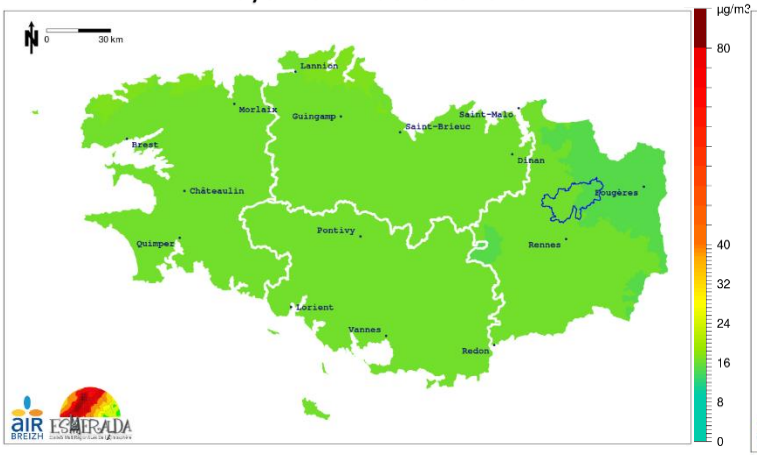
L'épisode de janvier (du 20 au 25) a été **particulièrement inédit** du fait de sa **durée : 6 jours** en Bretagne. Il était lié à des **conditions anticycloniques** sèches et froides qui ont limité la dispersion des polluants du fait de vents faibles et d'une couche d'inversion marquée et qui ont engendré un surcroit d'émissions notamment dû au chauffage résidentiel.

Quelle qualité de l'air en 2017 ?

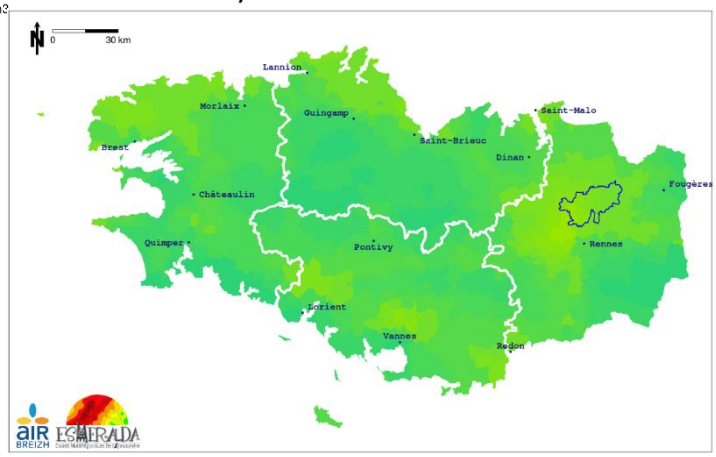
La pollution chronique sur mon territoire

Les cartes de concentrations modélisées à l'échelle communale ont été réalisées à partir des résultats de la plate-forme inter-régionale ESMERALDA*, résultant de l'étroite collaboration de six AASQA.

Concentrations des PM10
Moyenne annuelle de fond



Concentrations de dioxyde d'azote (NO_2)
Moyenne annuelle de fond



Sources : esmIO_JM1 ; IGN BDTOPOv2.2 2017

La répartition des concentrations moyennes modélisées en PM10 est homogène sur le territoire, avec 16 µg/m^3. Pour le NO_2, les principaux axes routiers ainsi que les zones urbanisées ressortent sans pour autant atteindre des niveaux élevés, de 16 à 19 µg/m^3.

Les concentrations de fond modélisées de NO_2 et des PM10 restent inférieures aux valeurs limites annuelles (40 µg/m^3 pour les 2 polluants).

** ÉtudeS Multi RégionALes De l'Atmosphère*

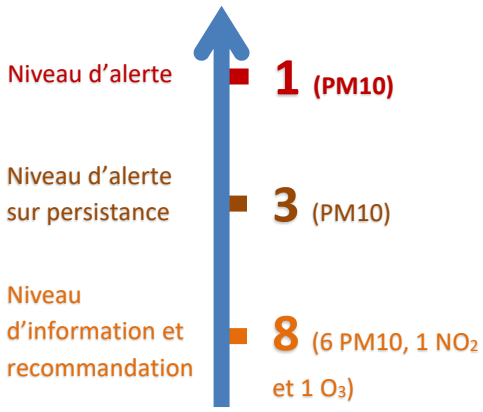
…et dans l'Ille-et-Vilaine

Lorsqu'un dépassement est prévu ou constaté sur une zone qui parfois peut être limitée à quelques dizaines de kilomètres carrés, les procédures mises en œuvre conformément aux arrêtés préfectoraux sont étendues à l'ensemble du département concerné. Les épisodes de pollution concernant l'Ille-et-Vilaine sont donc repris dans ce paragraphe.

Les conditions météorologiques du 1er trimestre ont favorisé la hausse des concentrations en polluants en Ille-et-Vilaine comme sur l'ensemble de la région Bretagne.

L'épisode de pollution particulaire de fin janvier 2017 a touché le département avec 6 jours consécutifs de pollution de l'air par les PM10. Durant cet épisode un dépassement en NO_2 a été observé simultanément.
Des dépassements ponctuels ont également été enregistrés début janvier et courant novembre en PM10 ainsi qu'en O_3 courant juin.

Nombre de jours de pollution en 2017 en Ille-et-Vilaine : 11

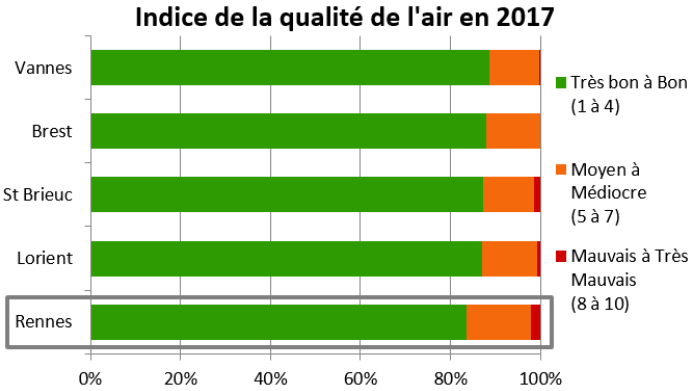


Quelle qualité de l'air en 2017 ?

L'indice de qualité de l'air

L'indice de qualité de l'air, compris entre 1 et 10, est calculé pour les agglomérations de plus de 100000 habitants. En Bretagne, il est déterminé à partir des concentrations de trois polluants : le dioxyde d'azote (NO_2), l'ozone (O_3) et les PM10. A chaque polluant correspond un sous-indice calculé à partir des concentrations mesurées. Ces sous-indices sont calculés à partir des maxima horaires pour le NO_2, et O_3 et des moyennes journalières pour les PM10. L'indice retenu est le plus élevé des sous-indices considérés.

A défaut de station de mesures sur le territoire, les données présentées sur cette page sont celles des stations de mesures de Rennes.



Indice de 1 à 4

84% de l'année

2 % de l'année présente des indices de qualité de l'air jugés mauvais en 2017 : il s'agit de l'épisode pollution aux PM10 de janvier 2017.

La comparaison aux valeurs réglementaires

Polluants	Respect des valeurs réglementaires annuelles		Episodes de pollution	Commentaires
	Sur le département*	Sur la région		
Dioxyde d'azote	☐	☐	oui	Un dépassement ponctuel du seuil d'information
Particules PM10	_	☐	oui	Quelques dépassements ponctuels des seuils d'information et d'alerte
Particules PM2,5	☐	☐	nc	
Ozone	☐ OLT	☐ OLT	oui	Un dépassement ponctuel du seuil d'information

*D'après les mesures sur les stations de Rennes

_ : Taux de couverture temporelle des mesures à Rennes inférieur au seuil minimal.

☐ : valeurs réglementaires respectées - ☐ : valeurs réglementaires non respectées

OLT : Objectif à Long Terme

nc : polluant non concerné par les mesures d'urgence lors d'épisode de pollution

En 2017, les valeurs réglementaires annuelles ont été respectées par les stations de mesures de Rennes, hormis l'objectif à long terme pour l'O_3 (protection de la santé humaine et de la végétation). Ce constat est identique pour la région Bretagne. Notons la survenue d'épisodes de pollution en 2017 pour le NO_2, les PM10 et l'O_3.

Son évolution depuis 5 ans

La diminution de la concentration en NO_2 est près de deux fois supérieures à celle observée sur la région. La moyenne annuelle en situation de fond est passée de 21 à 17 µg/m³ en 5 ans.

Pour les particules fines PM10, la baisse est peu significative sur le département comparativement à la baisse régionale. Cette baisse est plus marquée pour les PM2.5.

Les concentrations en O_3 restent stables dans le département à l'image de la région.

Polluants	Evolution des moyennes annuelles 2013 - 2017 (en situation de fond)	
	Sur le département*	Sur la région
Dioxyde d'azote	-18% (-3.8 µg/m³)	-12% (-1.9 µg/m³)
Particules PM10	-5% (-1.1 µg/m³)	-15% (-2.9 µg/m³)
Particules PM2,5	-24% (-2.9 µg/m³)	-19% (-2.1 µg/m³)
Ozone	-4% (-2.1 µg/m³)	-3% (-1.5 µg/m³)

*D'après les mesures sur les stations de Rennes

Air Breizh

Nos Missions

Mesurer
et prévoir les niveaux de la qualité de l'air au regard des seuils réglementaires.

Informer
les services de l'état, nos adhérents et le public sur la qualité de l'air en Bretagne.

Etudier
et évaluer la pollution atmosphérique liée aux différentes activités.

Sensibiliser
pour accompagner la mise en place de modifications de comportements.

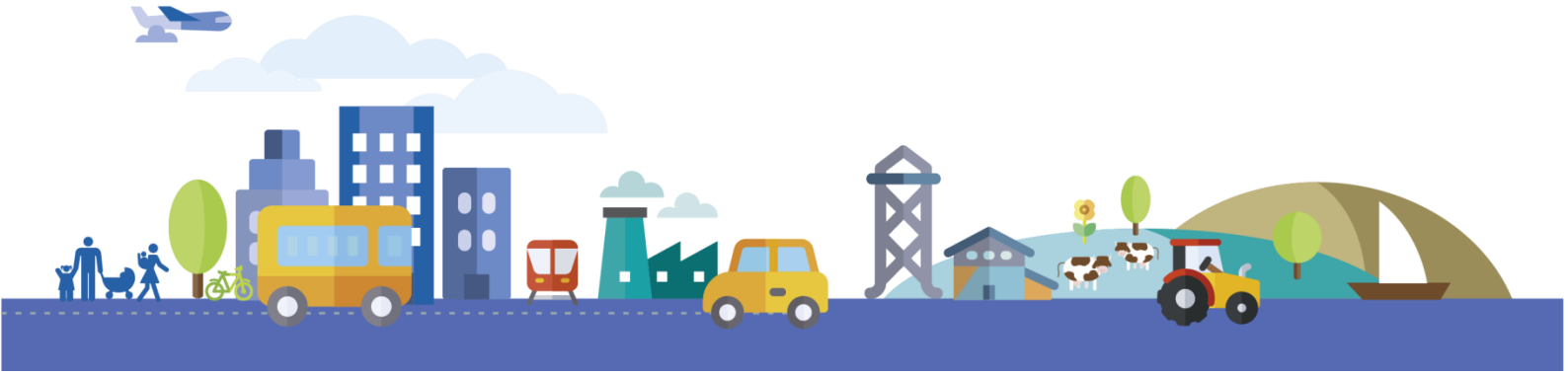
Fédération des associations de surveillance de la qualité de l'air
Atmo France

Agrément du ministère en charge de l'Environnement pour la surveillance de la qualité de l'air en Bretagne

Chiffres clés

- **30 ans d'expertise**
- **13 salariés**
- **18 stations permanentes : une 50aine d'analyseurs**
- **10aine de polluants surveillés**
- **17 collectivités adhérentes**
- **l'un des 19 organismes régionaux membres de la Fédération Atmo France**

Principales sources
et **épisodes de pollution** en 2017



https://www.airbreizh.asso.fr/

3 rue du Bosphore – Tour Alma 8ème étage – 35200 Rennes