

LA QUALITE DE L'AIR A LAMBALLE TERRE & MER



BILAN 2017

L'EDITO

Le soutien apporté par Lamballe Terre & Mer 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 !



**LAMBALLE
TERRE & MER**
Communauté de communes



© Nicolas CHARLES, Ville de Lamballe

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 !

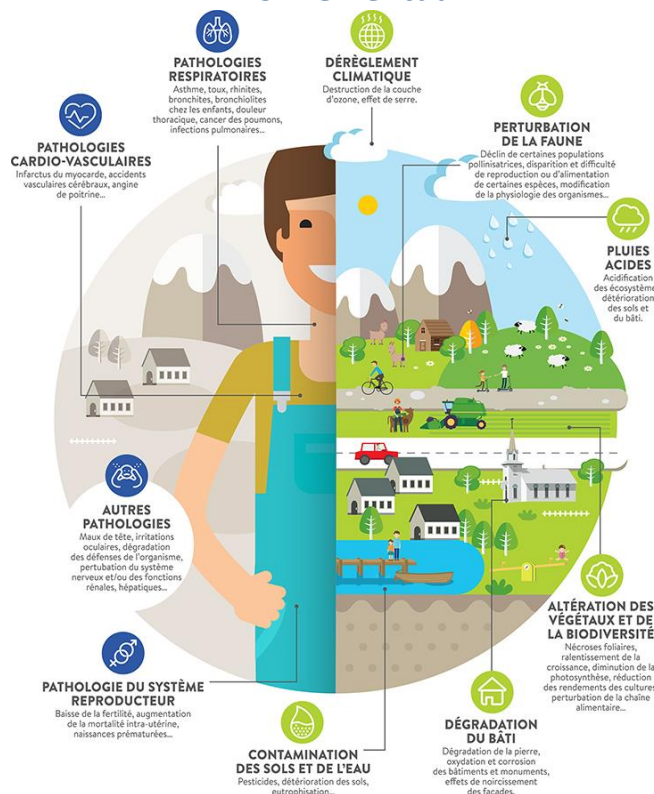
- **15 000 litres d'air inhalés/jr**
- **1 citoyen/8 exposé dans les grands centres urbains**
- **48 000 décès prématurés en France chaque année**
- **Une perte d'espérance de vie d'au moins 2 ans dans les villes les plus exposées !**
- **2000 décès prématurés /an en Bretagne**



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 en air intérieur
- Eviter l'utilisation d'objets parfumés

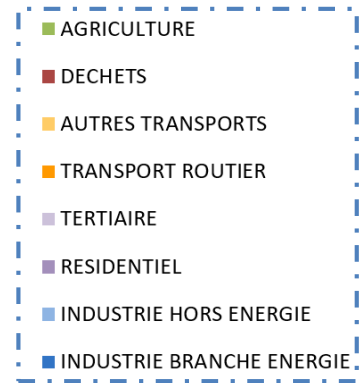
Se protéger

- 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 ?

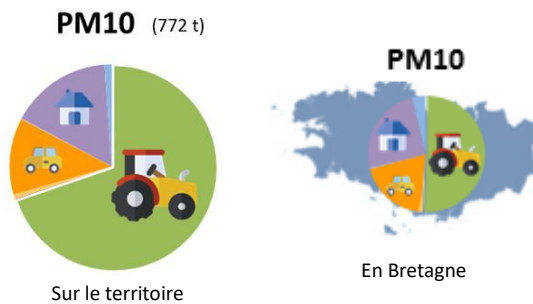
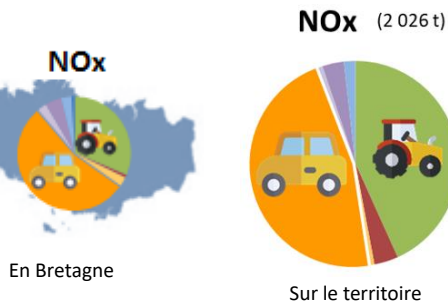
Répartition des émissions

(en 2014)



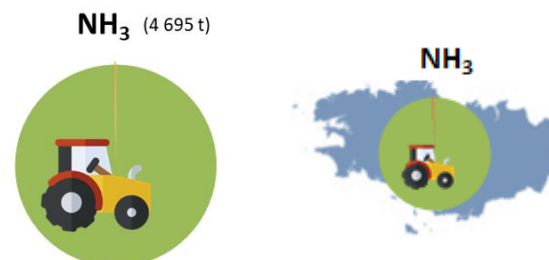
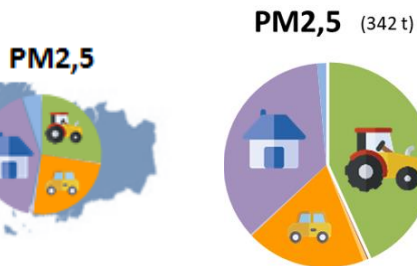
Oxydes d'azote

Particules fines diamètre < 10 µm



Particules fines diamètre < 2,5 µm

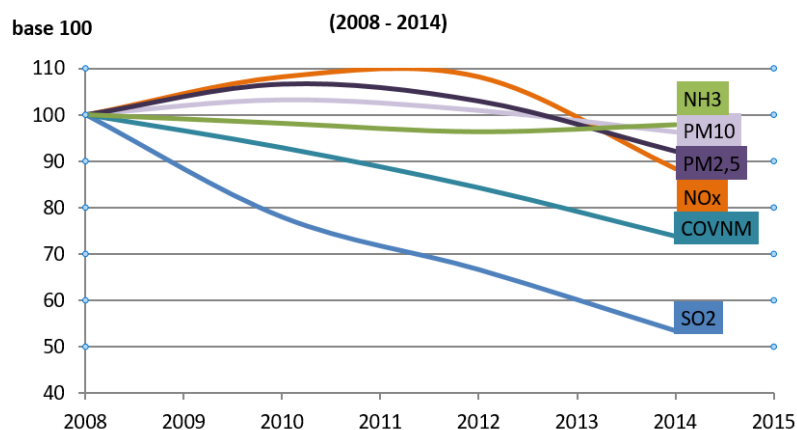
Ammoniac



Répartition des émissions atmosphériques sur le territoire de Lamballe Terre & Mer et en Bretagne [Sources : Inventaire des émissions d'Air Breizh v2.2 en 2014]

En 2014, les principales sources émettrices sur le territoire de Lamballe Terre & Mer sont les **transports routiers, le résidentiel et l'agriculture**. Les émissions d'**oxydes d'azote** (NOx) sont issues du secteur des **transports routiers** (47%) mais également du secteur agricole (43%). **L'agriculture est le premier émetteur d'ammoniac** (> 99%) de particules PM10 (70%) et de particules PM2,5 (43%). Le **résidentiel** est le deuxième secteur à émettre des particules PM2,5 (35%) et PM10 (16%), en partie issues de l'utilisation de chauffage.

Evolution des émissions entre 2008 et 2014 de Lamballe Terre & Mer

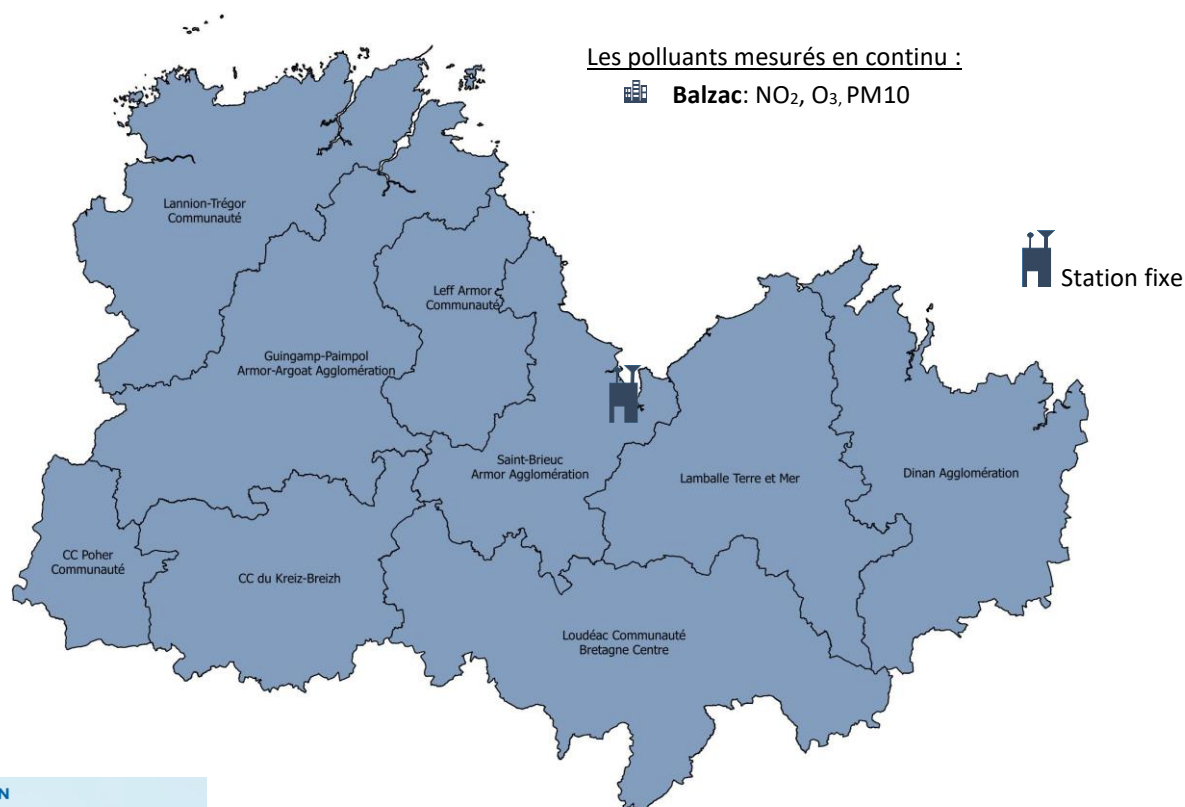


Sources : Inventaire des émissions d'Air Breizh v2.2

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

La forte baisse des émissions de SO₂ est notable (-47%) et s'explique par la moindre utilisation de combustibles soufrés et la réduction des teneurs en soufre dans ces combustibles.

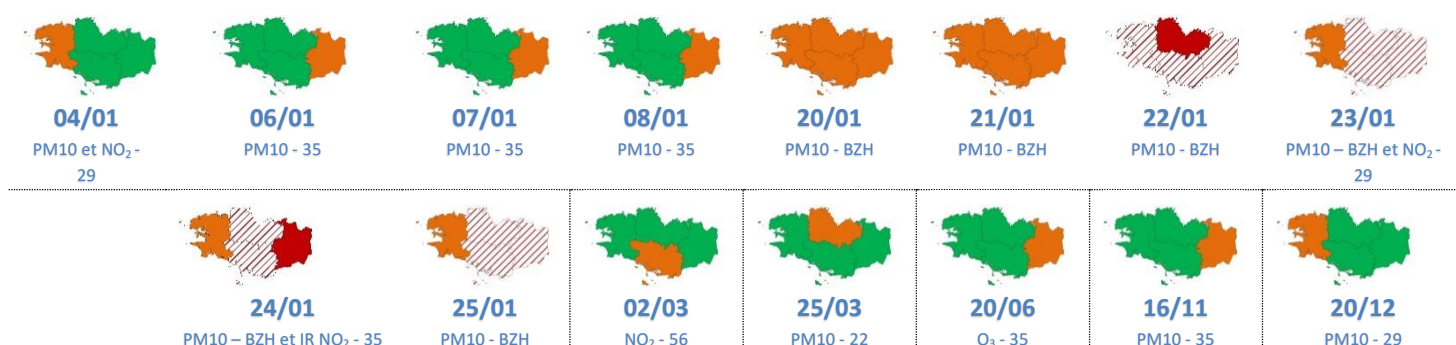
Quelle surveillance sur mon territoire ?



En raison de la forte **densité de population sur le territoire St Brieuc Armor Agglomération**, une station de surveillance de type urbaine de fond permet de caractériser la qualité de l'air à laquelle la majorité de la population est exposée. Sur le reste du département, d'autres outils permettent d'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
 - NO₂ : Dioxyde d'azote
 - O₃ : 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 surcroît d'émissions notamment dû au chauffage résidentiel.

Quelle qualité de l'air en 2017 ?

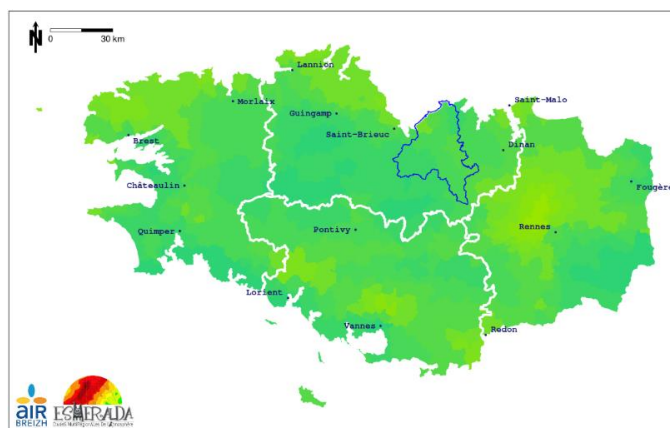
La pollution chronique sur mon territoire

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

Concentrations des PM10
Moyenne annuelle de fond



Concentrations de dioxyde d'azote (NO₂)
Moyenne annuelle de fond



Sources : esm10_JM1 ; IGN BDTOPOv2.2 2017

La répartition des concentrations moyennes modélisées en PM10 est homogène sur le territoire, avec 16 µg/m³. Pour le NO₂, les principaux axes routiers ainsi que les zones urbanisées ressortent sans pour autant atteindre des niveaux élevés, de 13 à 16 µg/m³.

Les concentrations de fond modélisées de NO₂ et des PM10 restent inférieures aux valeurs limites annuelles (40 µg/m³ pour les 2 polluants).

* ÉtudeS Multi RégionALES De l'Atmosphère

...et dans les Côtes-d'Armor

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 les Côtes-d'Armor sont donc repris dans ce paragraphe.

Les conditions météorologiques du 1^{er} trimestre ont favorisé la hausse des concentrations en polluants dans les Côtes-d'Armor comme sur l'ensemble de la région Bretagne.

L'épisode de pollution particulière de fin janvier 2017 a touché le département avec 6 jours consécutifs de pollution de l'air par les PM10.

Un dépassement ponctuel en PM10 a également été enregistré courant mars.

Nombre de jours
de pollution en
2017 dans les
Côtes-d'Armor :
7

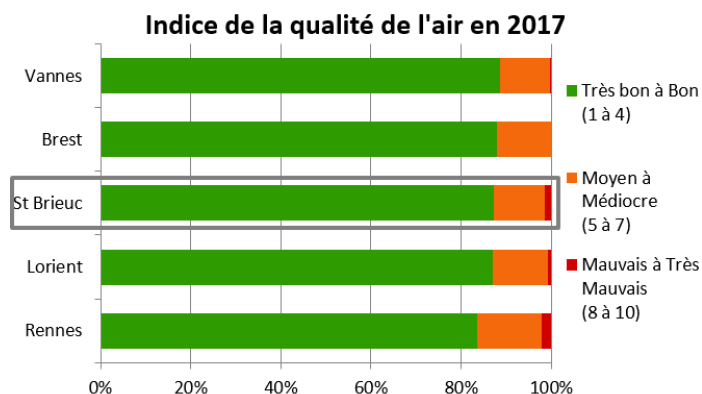
Niveau d'alerte **1** (PM10)
Niveau d'alerte sur persistance **3** (PM10)
Niveau d'information et recommandation **3** (PM10)

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 100 000 habitants. En Bretagne, il est déterminé à partir des concentrations de trois polluants : le dioxyde d'azote (NO₂), l'ozone (O₃) 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 NO₂, et O₃ 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 de la station de mesures de St Brieuc.



Indice de 1 à 4
87% de l'année

1 % 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	☐	☐	non	
Particules PM ₁₀	☐	☐	oui	Quelques dépassements ponctuels des seuils d'information et d'alerte
Particules PM _{2,5}	nm	☐	nc	
Ozone	☐ OLT	☐ OLT	non	

* : d'après les mesures de la station de St Brieuc

☐ : 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 - nm : polluant non mesuré

En 2017, les mesures de la station de St Brieuc ont respecté les seuils réglementaires annuels, hormis l'objectif à long terme pour l'O₃ (protection de la santé humaine et de la végétation). Notons la survenue d'épisode de pollution en 2017 pour les PM₁₀. Ces constats sont identiques pour la région Bretagne.

Son évolution depuis 5 ans

La diminution des concentrations en NO₂ sur 5 ans est peu significative (< 1 µg/m³) dans les Côtes-d'Armor. Cela s'explique principalement par le faible niveau rencontré (compris entre 11 et 12 µg/m³ en moyenne sur l'année).

Pour les particules PM₁₀, la baisse est de 10% sur 5 ans, légèrement sous le niveau régional.

Pour l'O₃, à l'image de la région, l'évolution est faible (-2%).

Polluants	Evolution des moyennes annuelles 2013-2017 (en situation de fond)	
	Sur le département*	Sur la région
Dioxyde d'azote	-7% (-0.8 µg/m ³)	-12% (-1.9 µg/m ³)
Particules PM ₁₀	-10% (-2 µg/m ³)	-15% (-2.9 µg/m ³)
Particules PM _{2,5}	nm	-19% (-2.1 µg/m ³)
Ozone	-2% (-1.2 µg/m ³)	-3% (-1.5 µg/m ³)

* : d'après les mesures de la station de St Brieuc

nm : non mesuré

Nos Missions



Mesurer

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



Inform

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



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 50^{aine} d'analyseurs
- Une 10^{aine} 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



Principaux responsables des dépassements : PM10 et NO2





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

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

