Agglomération de Saint-Nazaire

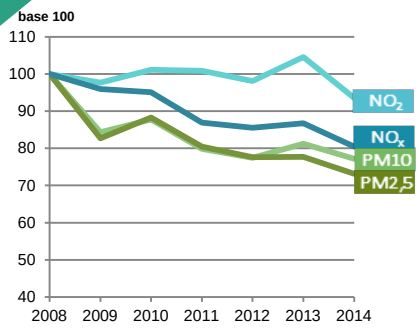
cartes interactives de la qualité de l'air - *2015*

air pays de la loire
www.airpl.org

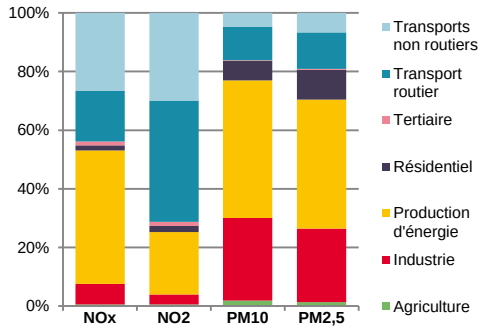
On observe des concentrations plus élevées de dioxyde d'azote (NO_2) et de particules fines (PM10) principalement à proximité de la N171, la D213 et la D492. Le port de Saint-Nazaire et la raffinerie de Donges sont également des zones où l'on retrouve des concentrations plus importantes que sur le reste du territoire. Les concentrations des PM10 sont en diminution depuis quelques années. Les émissions de NO_2 sont en diminution, alors que les concentrations sont stables depuis 2014.

une évolution des émissions différente selon les polluants

évolution des émissions des principaux polluants de la CARENE en 2014

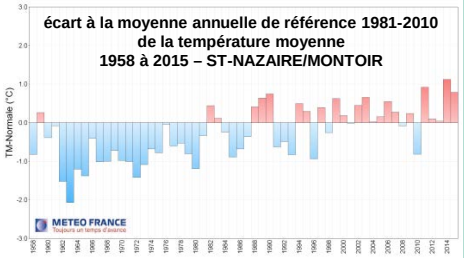


répartition sectorielle des émissions atmosphériques de la CARENE en 2014



… corrélée à une douceur climatique observée depuis 1994

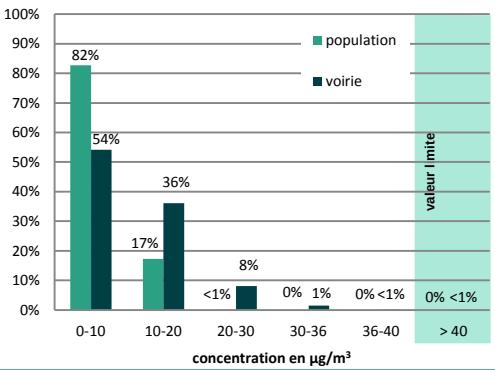
écart à la moyenne annuelle de référence 1981-2010 de la température moyenne
1958 à 2015 – ST-NAZAIRE/MONTOIR



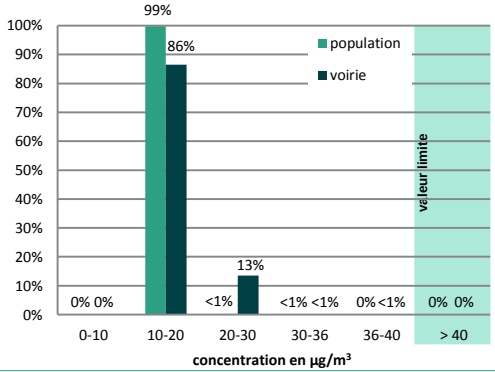
2015 se situe au 3ème rang des années les plus chaudes depuis 1958, dépassant d'environ 0,8°C la température moyenne annuelle de référence.

aucune personne exposée aux dépassements de valeur limite

Répartition de la population et de la voirie exposées au NO_2 selon différentes classes de concentrations à la CARENE - 2015



Répartition de la population et de la voirie exposées aux PM10 selon différentes classes de concentrations à la CARENE - 2015

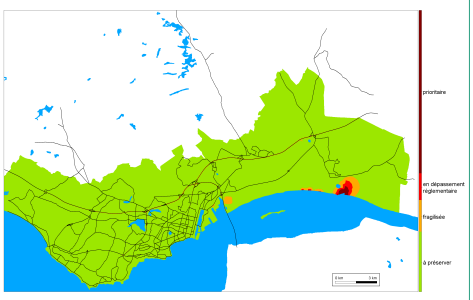


La quasi-totalité de la population résidente est exposée à des concentrations de NO_2 et de PM10 comprises entre 0 et 20 µg/m³.

Aucun habitant est exposé à des dépassements de la valeur limite annuelle NO_2 et PM10. Les dépassements de la valeur limite NO_2 concernent moins de 1% de la voirie.

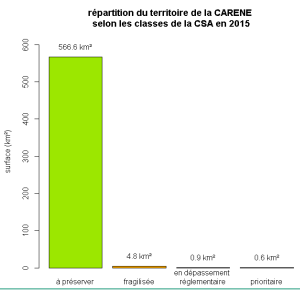
la réalisation d'une Carte Stratégiques Air (CSA)

La construction d'une CSA repose sur l'élaboration d'indicateurs simples (zones à préserver, zones fragilisées et zones en dépassement réglementaire) basés sur les teneurs modélisées en NO_2, SO_2 et PM10. Un croisement de ces indicateurs avec les données de population permet une aide à la décision pour de futurs projets d'urbanisme.



La CSA réalisée pour la CARENE montre qu'une très large majorité de son territoire se trouve dans la classe 1 (zone à préserver). Environ 4,8 km² de la surface de la métropole approchent les seuils réglementaires (classe 2 "fragilisée"). Une superficie cumulée de 1,5 km² dans laquelle ne réside pas de population se trouve en situation de dépassement réglementaire. Dans cette aire se trouve une zone prioritaire correspondant à la situation la plus exposée de moins de 0,6 km².

répartition du territoire de la CARENE selon les classes de la CSA en 2015



une amélioration des outils de modélisations urbaines

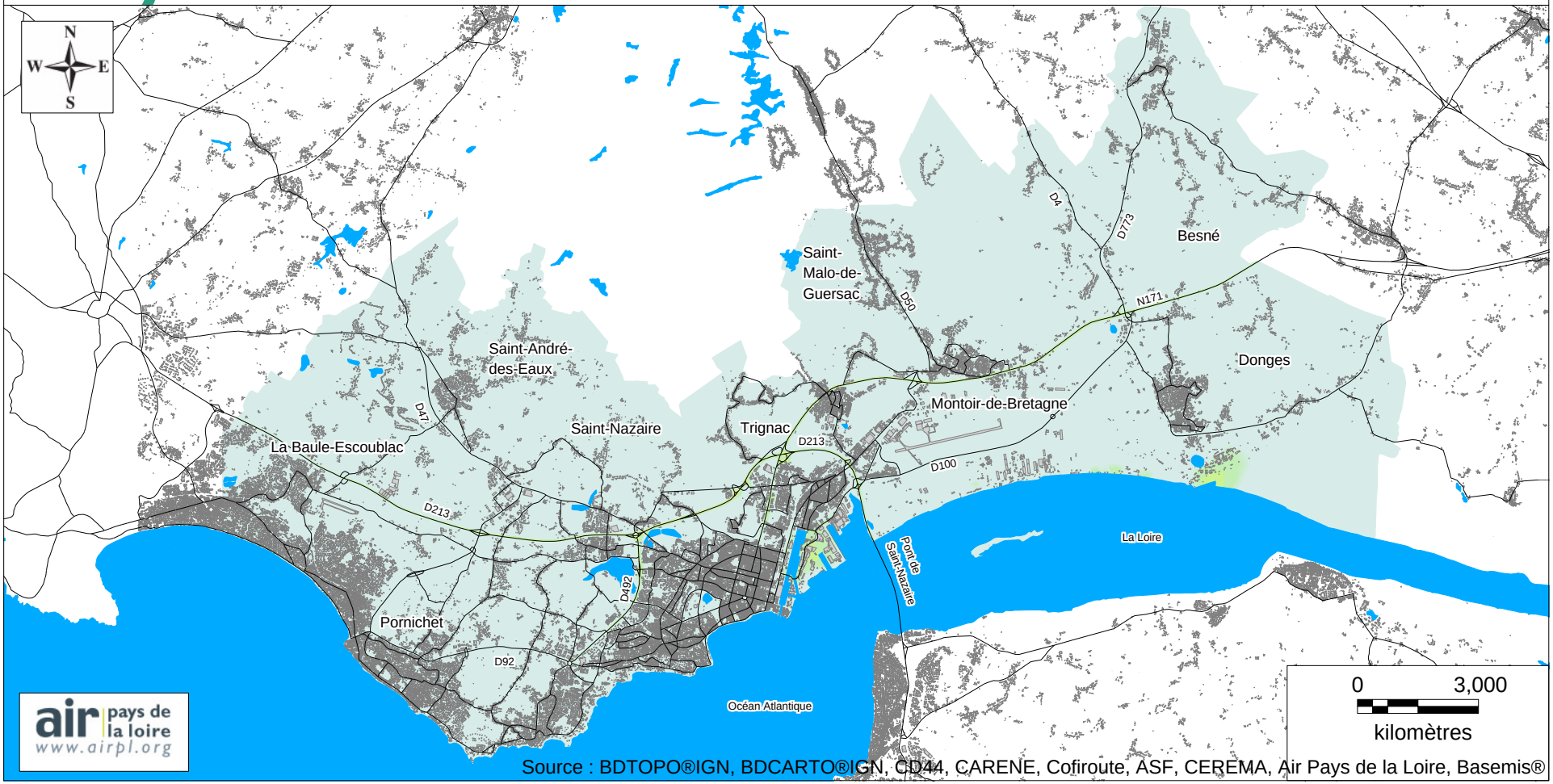
- Un travail de recalage des axes routiers a été effectué permettant une meilleure intégration du bâti et un ciblage plus précis des concentrations le long des voies de transport. L'intégration des émissions du secteur maritime a été approfondie.

- La 4ème version d'**ADMS Urban*** a été utilisée cette année. Elle permet une amélioration de la prise en compte de la dispersion des polluants dans les **rues canyons**, dont la configuration favorise leur accumulation.

**Ce modèle est utilisé pour la simulation des concentrations de polluants à l'échelle urbaine.*

Atlas interactif - agglomération de Saint-Nazaire

moyenne annuelle de NO2



Source : BDTOPO®IGN, BDCARTO®IGN, CD44, CARENE, Cofiroute, ASF, CEREMA, Air Pays de la Loire, Basemis®

réseau routier

surface eaux

surface bâti

Concentrations de NO2
Moyenne annuelle en µg/m³ - 2015

- < à 15
- 15 à 20
- 20 à 26
- 26 à 32
- 32 à 36
- 36 à 40
- 40 à 44
- 44 à 48
- > à 48

Cette page est interactive.

Pour afficher les cartes et autres informations proposées dans le menu calques situé à gauche de la page, il est nécessaire d'utiliser Adobe Acrobat Reader. Cliquer sur la case relative à l'information à afficher. Le symbole indique les calques actifs.

Avertissement :
Les objectifs de qualité des données fixés par la Directive 2008/50/CE pour l'évaluation de la qualité de l'air ambiant sont respectés. Toutefois, les estimations des émissions et des modélisations sont des résultats de calculs qui par construction, sont altérées d'incertitudes liées à l'état des connaissances scientifiques dans le domaine de la physico-chimie de l'atmosphère et des méthodologies de calculs des émissions ainsi qu'à la qualité des données d'entrée. Dans ces conditions, Air Pays de la Loire ne saurait être tenu pour responsable des conséquences résultant de la qualité de ces données et des incertitudes qui y sont attachées.
Pour l'utilisation de la carte au format pdf, il est recommandé de limiter le zoom à 200%, l'objectif des cartes étant de donner une estimation globale de la qualité de l'air et non une représentation détaillée à l'échelle de la rue.
Air Pays de la Loire ne peut en aucune façon être tenu responsable des interprétations et travaux intellectuels, publications diverses ou de toute œuvre utilisant ces cartographies pour lesquels Air Pays de la Loire n'aura pas donné d'accord préalable.

Seuils de la qualité de l'air en 2015

SEUILS DE DÉCLENCHEMENT DES ÉPISODES DE POLLUTION

Décret 2010-1250 du 21/10/2010 – arrêté ministériel du 26/03/2014

TYPE DE SEUIL (µg/m³)	DURÉE CONSIDÉRÉE	POLLUANTS			
		OZONE (O_3)	DIOXYDE D'AZOTE (NO_2)	PARTICULES FINES (PM10)	DIOXYDE DE SOUFRE (SO_2)
Seuil de recommandation et d'information	Moyenne horaire	180	200	-	300
	Moyenne 24-horaire	-	-	50	-
Seuil d'alerte	Moyenne horaire	240 [1] 1er seuil : 240 [2] 2ème seuil : 300 [2] 3ème seuil : 360	400 [2] 200 [3]	-	500 [2]
	Moyenne 24-horaire	-	-	80 ou après 3 jours de dépassement du seuil de recommandation et d'information (persistance).	-

(1) pour une protection sanitaire pour toute la population, en moyenne horaire.
(2) dépassé pendant 3h consécutives.
(3) si la procédure de recommandation et d'information a été déclenchée la veille et le jour même et que les prévisions font craindre un nouveau risque de déclenchement pour le lendemain.

Seuil de recommandation et d'information : niveau de pollution atmosphérique qui a des effets limités et transitoires sur la santé en cas d'exposition de courte durée et à partir duquel une information de la population est susceptible d'être diffusée.

Seuil d'alerte : niveau de pollution atmosphérique au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine ou de dégradation de l'environnement et à partir duquel des mesures d'urgence doivent être prises.

AUTRES SEUILS RÉGLEMENTAIRES

Décret 2010-1250 du 21/10/2010

TYPE DE SEUIL (µg/m³)	DURÉE CONSIDÉRÉE	POLLUANTS												
		OZONE (O_3)	DIOXYDE D'AZOTE (NO_2)	OXYDES D'AZOTE (NOX)	PARTICULES FINES (PM10)	PARTICULES FINES (PM2.5)	PLOMB	BENZÈNE	MONOXYDE DE CARBONE (CO)	DIOXYDE DE SOUFRE (SO_2)	ARSENIC	CADMIUM	NICKEL	BENZO(a) PYRÈNE
Valeur limite	Moyenne annuelle	-	40	30 [1]	40	25	0,5	5	-	20 [1]	-	-	-	-
	Moyenne hivernale	-	-	-	-	-	-	-	-	20 [1]	-	-	-	-
	Moyenne journalière	-	-	-	50 [2]	-	-	-	-	125 [3]	-	-	-	-
	Moyenne 8-horaire maximale du jour	-	-	-	-	-	-	-	10 000	-	-	-	-	-
	Moyenne horaire	-	200 [4]	-	-	-	-	-	-	350 [5]	-	-	-	-
Objectif de qualité	Moyenne annuelle	-	40	-	30	10	0,25	2	-	50	-	-	-	-
	Moyenne journalière	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Moyenne 8-horaire maximale du jour	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Moyenne horaire	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	AOT 40	6 000 [1] [10]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur cible	AOT 40	18000 [1] [7]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Moyenne annuelle	-	-	-	-	20	-	-	-	-	0,006	0,005	0,02	0,001
	Moyenne 8-horaire maximale du jour	120	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(1) pour la protection de la végétation
(2) à ne pas dépasser plus de 35j par an (percentile 90,4 annuel)
(3) à ne pas dépasser plus de 3j par an (percentile 99,2 annuel)
(4) à ne pas dépasser plus de 18h par an (percentile 99,8 annuel)
(5) à ne pas dépasser plus de 24h par an (percentile 99,7 annuel)
(6) pour une protection sanitaire pour toute la population, en moyenne horaire
(7) en moyenne sur 5 ans, calculé à partir des valeurs enregistrées sur 1 heure de mai à juillet
(8) pour la protection de la santé humaine : maximum journalier de la moyenne sur 8 heures, à ne pas dépasser plus de 25 j par an en moyenne sur 3 ans

Valeur limite : niveau maximal de pollution atmosphérique, fixé dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de la pollution pour la santé humaine et/ou l'environnement.

Objectif de qualité : niveau de pollution atmosphérique fixé dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de la pollution pour la santé humaine et/ou l'environnement, à atteindre dans une période donnée.

Valeur cible : niveau de pollution fixé dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine et/ou l'environnement dans son ensemble, à atteindre dans la mesure du possible sur une période donnée.