Le Mans Métropole

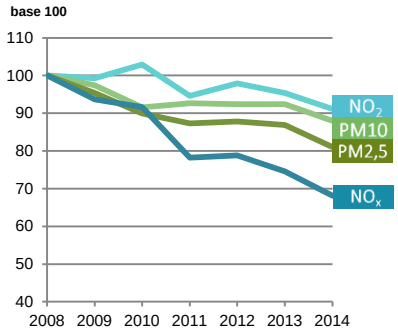
cartes interactives de la qualité de l'air - *2016*

air pays de la loire
www.airpl.org

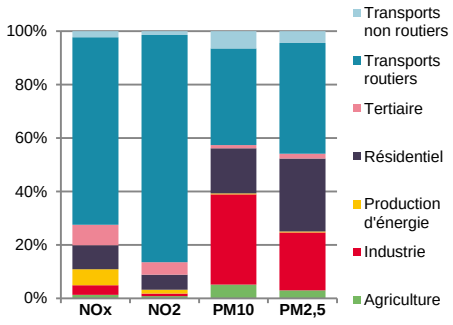
Les modélisations de concentrations de polluants réalisées pour l'année 2016 sur l'agglomération du Mans mettent en évidence l'importance des émissions routières sur les teneurs en NO_2 et en PM10. Les plus fortes concentrations en particules fines (PM10) et en dioxyde d'azote (NO_2) sont observées au niveau de l'A11, et des boulevards périphériques (D338, D323, D147s). En moyenne annuelle, les concentrations relevées pour le NO_2 et les PM10 sont globalement en baisse depuis 2010.

une diminution des émissions des principaux polluants…

évolution des émissions des principaux polluants du Mans Métropole en 2014

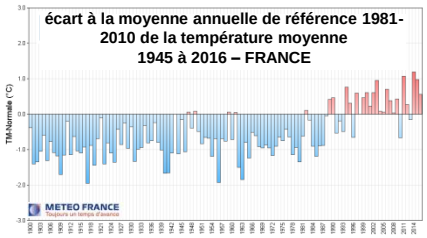


répartition sectorielle des émissions atmosphériques du Mans Métropole en 2014



… corrélée à une douceur climatique observée depuis 1989

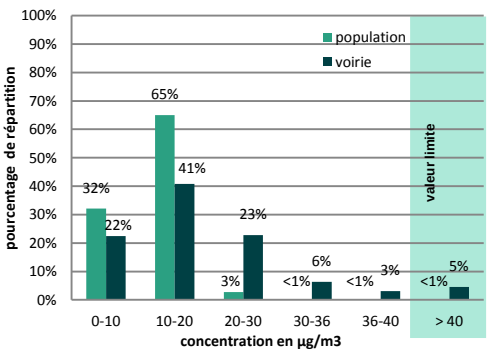
écart à la moyenne annuelle de référence 1981-2010 de la température moyenne 1945 à 2016 – FRANCE



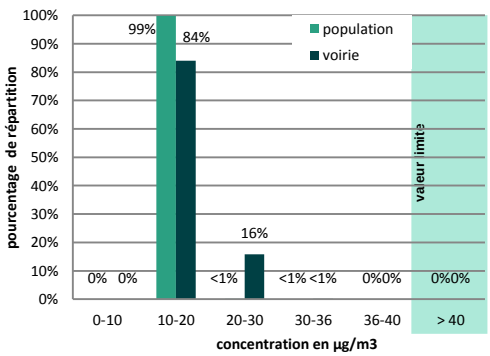
2016 est à nouveau une année chaude avec une température moyenne qui a dépassé la normale de 0.5 °C. Toutefois, cette année ne présente pas de caractère exceptionnel.

une population faiblement exposée aux dépassements des valeurs limites

répartition de la population et de la voirie exposées au NO_2 au Mans Métropole - 2016



répartition de la population et de la voirie exposées aux PM10 au Mans Métropole - 2016

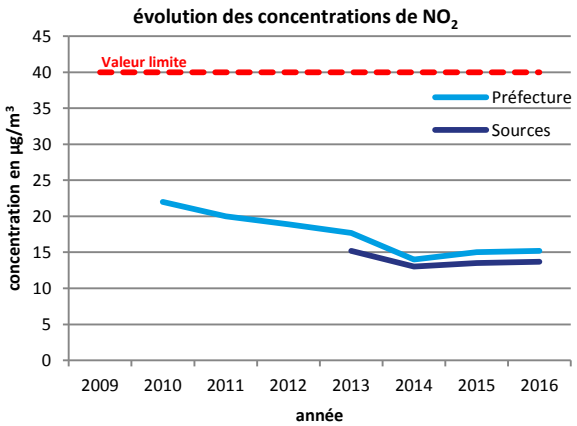


Plus de 95 % de la population résidente respire un air dont les concentrations de NO_2 sont comprises entre 0 et 20 µg/m³, et 99 % pour les PM10.

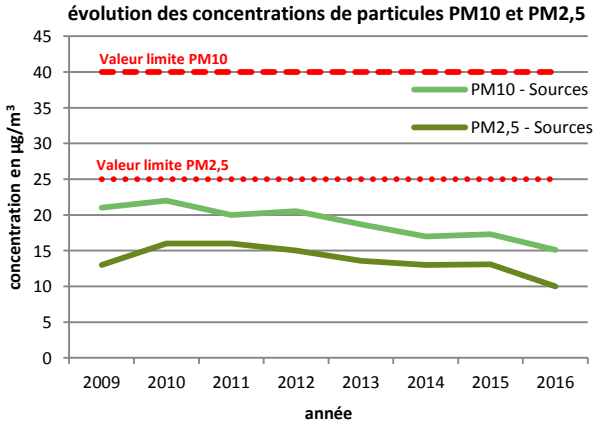
Un dépassement de la valeur limite annuelle est constaté pour le NO_2. Il concerne moins de 1 % de la population et environ 5 % de la voirie.

une amélioration progressive de la qualité de l'air

évolution des concentrations de NO_2



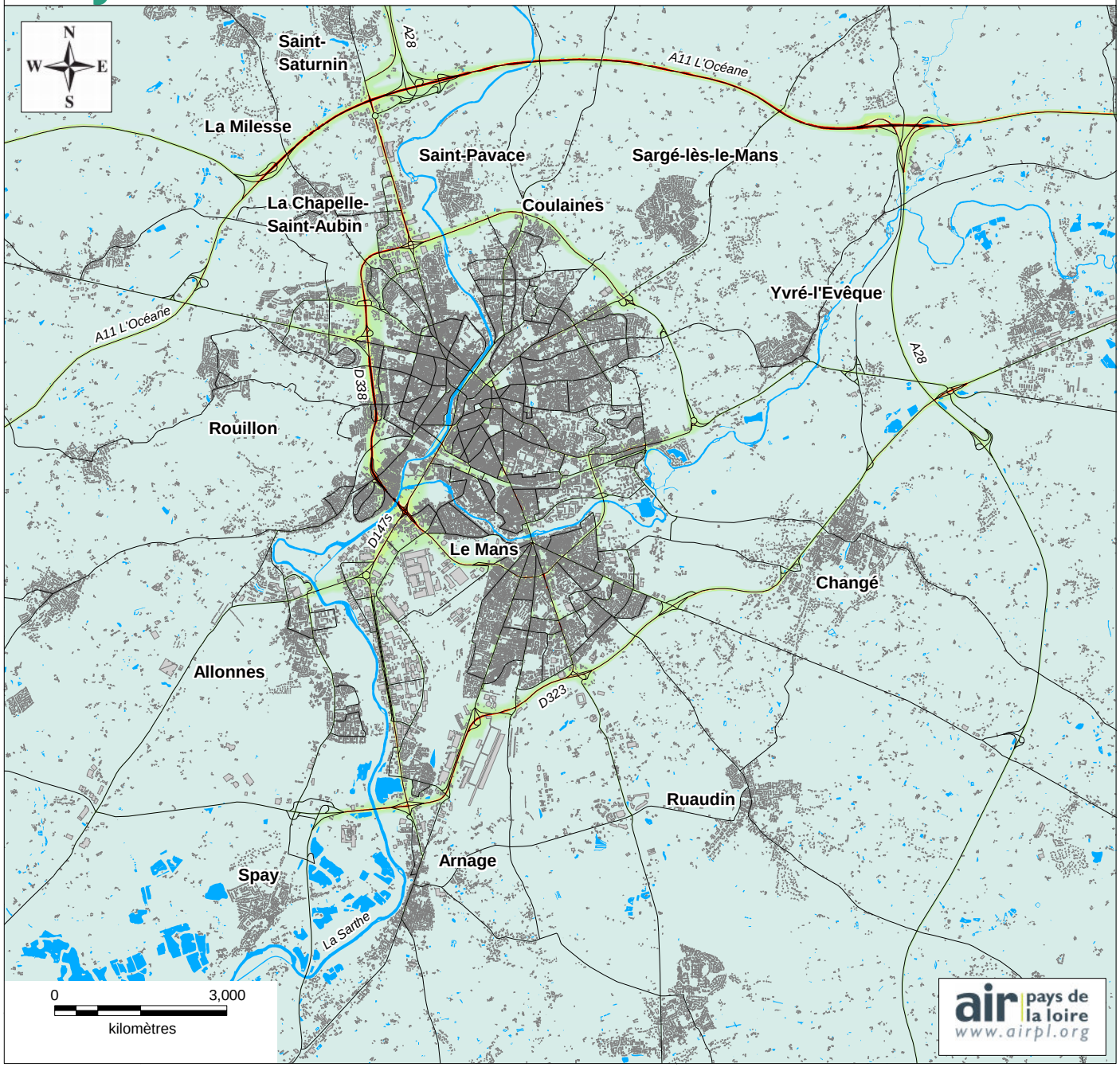
évolution des concentrations de particules PM10 et PM2,5



Après plusieurs années de baisse, les concentrations en NO_2 sont maintenant stables depuis 2014. Les concentrations en particules fines PM10 et PM2,5 ont marqué une baisse significative en 2016 de 2 à 3 µg/m3 en moyenne annuelle par rapport à 2015. Ces tendances s'expliquent par l'évolution des émissions mais aussi les conditions météorologiques favorables à la dispersion de la pollution.

Atlas interactif - agglomération du Mans

moyenne annuelle de NO2



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.

réseau routier

surface eaux

surface bâti

Concentrations de NO2
Moyenne annuelle en µg/m³ - 2016

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

Source : BDTOPO®IGN, BDCARTO®IGN, CG72, Le Mans Métropole, Cofiroute, ASF, CEREMA, Air Pays de la Loire, Basemis®

Annexes

SEUILS DE QUALITÉ DE L'AIR 2016

SEUILS DE DÉCLENCHEMENT DES ÉPISODES DE POLLUTION

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

		POLLUANTS			
TYPE DE SEUIL (µg/m³)	DURÉE CONSIDÉRÉE	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) [4]	-

(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.
(4) à compter du 12/04/17, le passage au niveau d'alerte se fait dès la 2ème journée.

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

		POLLUANTS												
TYPE DE SEUIL (µg/m³)	DURÉE CONSIDÉRÉE	OZONE (O_3)	DIOXYDE D'AZOTE (NO_2)	OXYDES D'AZOTE (NO_X)	PARTICULES FINES (PM10)	PARTICULES FINES (PM2.5)	BENZÈNE	MONOXYDE DE CARBONE (CO)	DIOXYDE DE SOUFRE (SO_2)	PLOMB	ARSENIC	CADMIUM	NICKEL	BENZO(a) PYRÈNE
Valeur limite	Moyenne annuelle	-	40	30 [1]	40	25	5	-	20 [1]	0,5	-	-	-	-
	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	2	-	50	0,25	-	-	-	-
	Moyenne journalière	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Moyenne 8-horaire maximale du jour	120 [9]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Moyenne horaire	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	AOT 40	6 000 [1] [8]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Valeur cible	AOT 40	18 000 [1] [6]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	Moyenne annuelle	-	-	-	-	20	-	-	-	-	0,006	0,005	0,02	0,001
	Moyenne 8-horaire maximale du jour	120 [7]	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

(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 99,79 annuel)
(5) à ne pas dépasser plus de 24h par an (percentile 99,73 annuel)
(6) en moyenne sur 5 ans, calculé à partir des valeurs enregistréessur 1 heure de mai à juillet
(7) 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
(8) calculé à partir des valeurs enregistrées sur 1 heure de mai à juillet
(9) pour la protection de la santé humaine : maximum journalier de la moyenne sur 8 heures, calculé sur une année civile.

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.