

# BILAN DE LA QUALITE DE L'AIR

## ANNEE 2018 – LE CHER

La qualité de l'air du Cher est surveillée à l'aide de 3 stations permanentes de mesure :

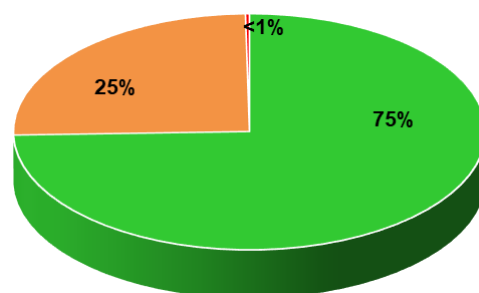
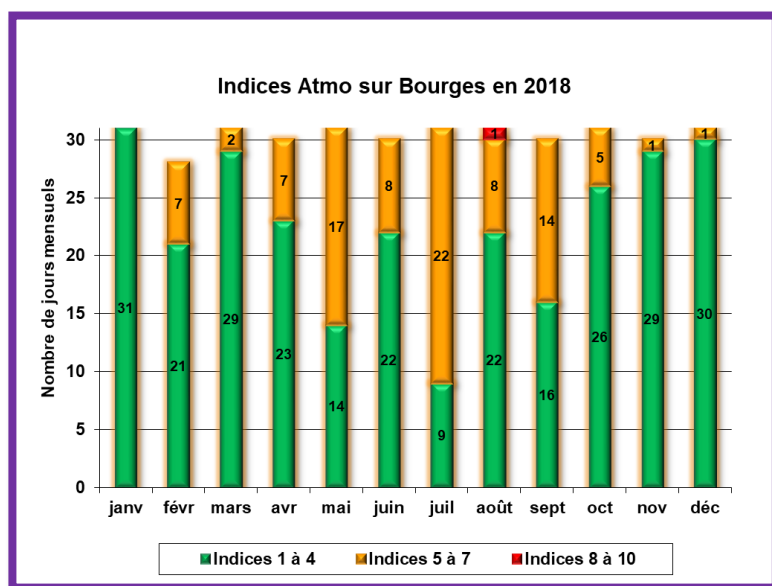
- 2 à Bourges (station urbaine Leblanc et station trafic Baffier)
- 1 à Verneuil (station rurale Verneuil)

qui permettent d'alimenter un modèle haute résolution qui va estimer la qualité de l'air en tout point du département du Cher.

Au niveau du découpage en zones administratives de la surveillance de la qualité de l'air de la région Centre-Val de Loire, le département du Cher fait partie de la Zone Administrative de Surveillance : Zone Régionale ZR.

### L'indice 8 sur 10 a été atteint à Bourges en 2018

La communauté d'agglomération Bourges Plus a enregistré de très bons et bons indices de la qualité de l'air (indices verts 1 à 4) pendant 75% des jours de l'année (contre 87% en 2017). L'indice maximal a atteint 8 (indice mauvais) 1 journée (contre 6 jours en 2017) sur Bourges, le 4 août. Cet indice a été enregistré durant un épisode de pollution généralisée à l'ozone, produit pendant la période caniculaire de cet été 2018.



# BILAN DE LA QUALITE DE L'AIR




## ANNEE 2018 – LE CHER


### Situation générale de l'ensemble des stations du Cher par rapport aux seuils réglementaires de qualité de l'air en 2018 ...

Le tableau suivant présente le bilan de la qualité de l'air dans le Cher réalisé à partir des données issues des mesures en stations mais aussi de l'estimation objective et de la modélisation. Les données sont comparées à la réglementation en vigueur en France et aux seuils sanitaires recommandés par l'Organisation Mondiale de la Santé, plus sévères pour certains polluants.

		Cher - 18			Réglementations en vigueur	Situation par rapport à la réglementation en	Seuils sanitaires recommandés par l'OMS	Situation par rapport aux seuils sanitaires
RNF : Rural National de Fond UF : Urbain de Fond UT : Urbain Trafic		Bourges Leblanc	Bourges Baffier	Verneuil				
Type de station		UF	UT	RNF				
Ozone	Moyenne annuelle	57		58				
	Maximum horaire	195		188	180 µg/m³/h (seuil d'information) 360 µg/m³/h (seuil d'alerte)	✗		
	Valeur cible Nombre de jours dépassements du seuil de protection de la santé	10		10	120 µg/m³/8 h (moyenne sur 3 ans) à ne pas dépasser plus de 25 jours par an	✓		
	Objectif de qualité Nombre de jours dépassements du seuil de protection de la santé	20		16	120 µg/m³/8 h	✗	100 µg/m³/8 h	✗
	Valeur cible pour la protection de la végétation (AOT40 moyenné sur 5 ans)			10732	18 000 µg/m³.h	✓		
	Objectif de qualité pour la protection de la végétation (AOT40) estimé			13991	6000 µg/m³.h	✗		
Dioxyde d'azote	Moyenne annuelle	10	15	4	40 µg/m³ (valeur limite et objectif qualité)	✓	40 µg/m³	✓
	Maximum horaire	111	134	35	200 µg/m³/h (seuil d'information) 400 µg/m³/h (seuil d'alerte)	✓	200 µg/m³/h	✓
	P99,8	65	73	27	200 µg/m³ (valeur limite)	✓		
Particules en suspension PM <sub>10</sub>	Moyenne annuelle	14	16		30 µg/m³ (objectif de qualité) 40 µg/m³ (valeur limite)	✓	20 µg/m³	✓
	Maximum journalier	39	42		50 µg/m³/j (seuil d'information) 80 µg/m³/j (seuil d'alerte)	!	50 µg/m³/24h	!
	Valeur limite P90,4	23	26		50 µg/m³	✓		
Particules en suspension PM <sub>2,5</sub>	Moyenne annuelle			7	25 µg/m³ (valeur limite) 20 µg/m³ (valeur cible) 10 µg/m³ (objectif de qualité)	!	10 µg/m³	!
	Maximum journalier			42			25 µg/m³/24h	✗
Benzo(a)pyrène	Moyenne annuelle			0,1	1 ng/m³ (valeur cible)	✓		
Plomb	Moyenne annuelle			1,6	250 ng/m³ (objectif de qualité) 500 ng/m³ (valeur limite)	✓	500 ng/m³	✓
Arsenic	Moyenne annuelle			0,2	6 ng/m³ (valeur cible)	✓		
Nickel	Moyenne annuelle			0,4	20 ng/m³ (valeur cible)	✓		
Cadmium	Moyenne annuelle			<0,1	5 ng/m³ (valeur cible)	✓		

Les concentrations sont exprimées en µg/m³ sauf pour les cinq derniers polluants du tableau exprimés en ng/m³.

 valeur respectée 
  risque de dépassement 
  valeur dépassée

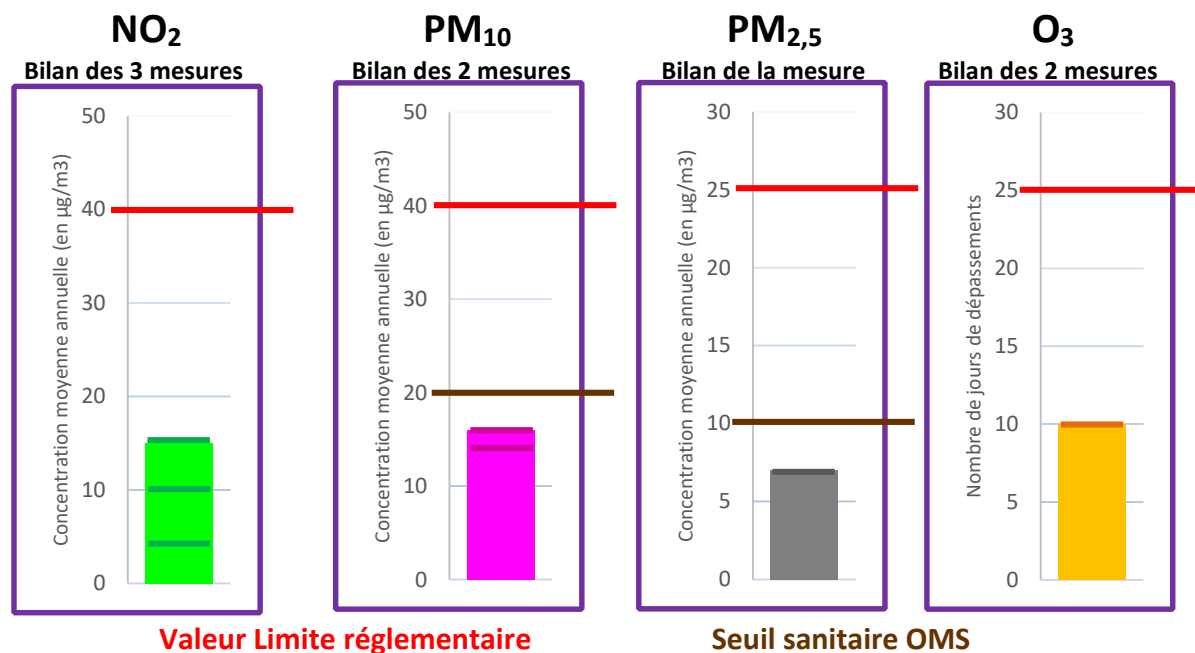
 Non concerné

**Les polluants qui ne respectent pas certains seuils de la réglementation européenne et les recommandations de l'OMS sont l'ozone et les particules en suspension.**

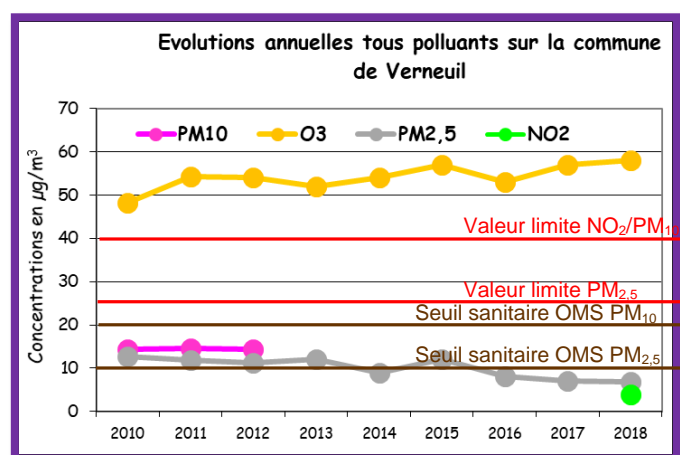
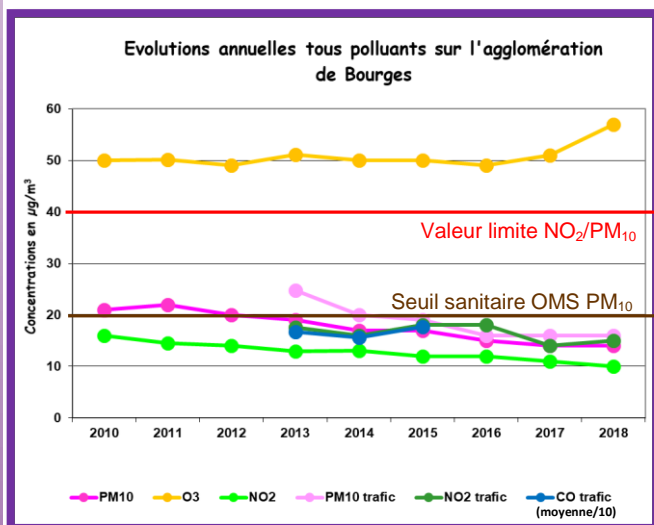
# BILAN DE LA QUALITE DE L'AIR

## ANNEE 2018 – LE CHER

Année 2018 d'un seul coup d'œil



... et depuis 2010



Evolutions annuelles de la pollution en sites urbains de fond et trafic et rural du Cher

### Augmentation des niveaux d'ozone O<sub>3</sub>

En 2018, on note une hausse des niveaux d'ozone (O<sub>3</sub>) d'environ 10% par rapport à l'année 2017, en site urbain. Cette hausse est liée aux conditions caniculaires de l'été 2018 et est observée sur l'ensemble des sites de la région. Les moyennes annuelles, tous sites confondus, sont proches de 60 µg/m<sup>3</sup> contre 50, il y a quelques années.

Les concentrations annuelles en dioxyde d'azote sont quasi-stables par rapport à l'année passée et bien en-dessous de la réglementation en vigueur.

Pour les particules en suspension (PM<sub>10</sub> et PM<sub>2,5</sub>), même si les niveaux en site trafic sont plus élevés de 15%, les valeurs moyennes annuelles ne dépassent pas les valeurs réglementaires en vigueur.

Toutefois, les moyennes annuelles de ces polluants sont proches des seuils sanitaires de l'OMS pour les PM<sub>10</sub> (20 µg/m<sup>3</sup>/an) et pour les PM<sub>2,5</sub> (10 µg/m<sup>3</sup>/an).

# BILAN DE LA QUALITE DE L'AIR

## ANNEE 2018 – LE CHER

Pour les PM<sub>2,5</sub>, les niveaux en site rural sont à la baisse depuis 2015. Ces niveaux représentent les niveaux minima enregistrés dans le département. Ce polluant a donc de forts risques de dépassement de l'objectif de qualité ailleurs dans le département, notamment en zone à très fort trafic routier.

L'hydrocarbure aromatique polycyclique : benzo(a)pyrène, mesuré en site rural, a également respecté sa valeur cible annuelle de 1 ng/m<sup>3</sup>.

Les mesures en métaux lourds sont également bien en-deçà de leurs valeurs réglementaires respectives.

### Episodes de pollution

Seuils d'information et de recommandations				Réglementation
	Bourges Leblanc	Bourges Baffier	Verneuil	
Ozone O <sub>3</sub>	1	nc	1	180 µg/m <sup>3</sup> /h
Dioxyde d'azote NO <sub>2</sub>	0	0	nc	200 µg/m <sup>3</sup> /h
Particules PM <sub>10</sub>	0	0	-	50 µg/m <sup>3</sup> /24h
Seuils d'alerte				Réglementation
	Bourges Leblanc	Bourges Baffier	Verneuil	
Ozone O <sub>3</sub>	0	nc	0	360 µg/m <sup>3</sup> /h
Dioxyde d'azote NO <sub>2</sub>	0	0	nc	400 µg/m <sup>3</sup> /h
Particules PM <sub>10</sub>	0	0	-	80 µg/m <sup>3</sup> /24h

Nombre de jours de dépassements des différents seuils. - pas de mesure en 2018 nc : non concerné

En 2018, le seuil d'information pour l'ozone a été dépassé 1 jour dans le Cher, le 4 août (contre 0 en 2017) lors de conditions météorologiques caniculaires.

Concernant les particules en suspension PM<sub>10</sub>, le seuil d'information n'a été dépassé sur aucun site du Cher en 2018, contre 6 jours en 2017.

### Dépassement des objectifs de qualité pour l'ozone

Pour l'ozone (en situation de fond), l'objectif de qualité de 120 µg/m<sup>3</sup>/8h pour la protection de la santé a été dépassé en 2018 comme les années précédentes.

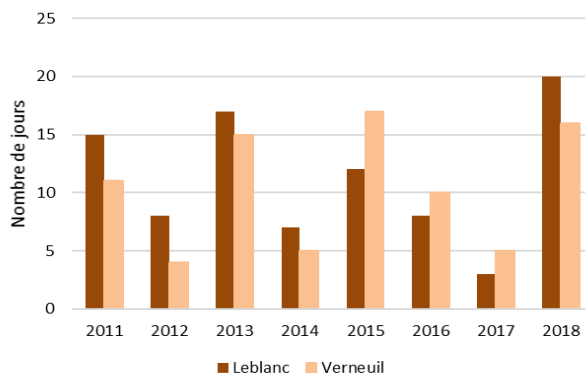
Les dépassements ont été beaucoup plus nombreux en 2018 pour atteindre 20 jours en site urbain.

La valeur cible (120 µg/m<sup>3</sup>/8h à ne pas dépasser 25 jours par an en moyenne sur 3 ans), pour sa part, n'a été dépassée sur aucun site du Cher en 2018.

### Respect des valeurs limites horaires pour le dioxyde d'azote NO<sub>2</sub> et journalières pour les particules PM<sub>10</sub>

Les valeurs limites horaires pour le dioxyde d'azote (200 µg/m<sup>3</sup>/h à ne pas dépasser plus de 18 heures par an) et journalières pour les particules PM<sub>10</sub> (50 µg/m<sup>3</sup>/j à ne pas dépasser plus de 35 jours par an) ont été respectées.

### Evolution annuelle du nombre de jours de dépassements du seuil de protection de la santé



# BILAN DE LA QUALITE DE L'AIR

## ANNEE 2018 – LE CHER

L'air en carte (issu de la modélisation haute résolution)

*Moyenne annuelle dioxyde d'azote NO<sub>2</sub> – Cher / Bourges / Vierzon – 2018*

