

## Demande de données

Nature de la demande : Statistiques Ozone (O3) - Réseau de mesure fixe

Identification demande : DI



### Conditions de diffusion

Diffusion libre pour une réutilisation ultérieure des données dans les conditions ci-dessous :

- Toute utilisation partielle ou totale de ce document doit faire référence à ATMO Grand Est en reprenant l'identification de la demande ci-dessus.
- Données non rediffusées en cas de modification ultérieure des données.
- Sur demande, ATMO Grand Est met à disposition les caractéristiques des techniques de mesures et des méthodes d'exploitation des données mises en œuvre ainsi que les normes d'environnement en vigueur.
- Les données contenues dans ce document restent la propriété d'ATMO Grand-Est
- ATMO Grand Est peut rediffuser ce document à d'autres destinataires.

Cycle de validation		
Auteur (s)	Date de réalisation	Vérification
PR et autres	04-mars-17	CP 21/04/2017

### Remarques :

Les données horaires sont en heure TU (Temps Universel). Ajouter 1 heure en hiver et 2 heures en été pour obtenir l'heure locale.

Les données disponibles respectent les critères de qualité des données (couverture temporelle, taux de saisie, incertitudes etc.) des directives européennes (2008/50/UE et 2004/107/UE) et du guide méthodologique pour le calcul des statistiques relatives à la qualité de l'air (LCSQA-juin 2016).

Symboles utilisés : "NC" Non concerné ; "ND" Non disponible provisoirement ; " \ " Pas de mesure ou critère de qualité non respecté

### Découpage administratif

**Zone Administrative de Surveillance (ZAS)** (Révision du zonage dans le cadre de la mise en œuvre de la Directive Européenne 2008/50/CE - 2009)

Partie du territoire délimitée aux fins de l'évaluation et de la gestion de la qualité de l'air.

Une ZAS peut être localisée sur le territoire de compétence d'un ou de plusieurs organismes agréés de surveillance de la qualité de l'air.

Les ZAS se distinguent comme suit :

- Zone agglomération (ZAG) : Unités urbaines de population à de plus de 250 000 habitants (étendue à la zone PPA si pertinent),
- Zone à Risques (ZAR) : Une zone à risque est une zone présentant un risque spécifique et relativement homogène pour la qualité de l'air sur l'ensemble de la zone.
- Zone Régionale (ZR) : La ZR rassemble les communes non incluses dans les Zones précédentes (ZAG et ZAR).
- Zone Atmosphérique d'intérêt général (ZAdig) : Cette zone prend en compte des enjeux et défis locaux d'intérêt général portés par l'ensemble des membres (notamment les collectivités). La définition de cette zone s'appuie sur des critères de « trafics moyens journaliers » et rassemble les communes de la zone régionale (ZR) qui incluent un axe routier avec un TMJA de plus de 10 000 véhicules. Elle intègre de fait les agglomérations de taille moyenne de plus de 50 000 habitants. Les ZAdig sont incluses dans la ZR.

**Station** (Decision 2011/630/EU)

Lieu géoréférencé dans lequel des mesures sont effectuées ou des échantillons prélevés à partir d'un ou plusieurs points de prélèvement sur un même site d'une surface d'environ 100 m<sup>2</sup>.

On peut également utiliser le terme « site de mesure ».

### Critères de classification des stations

#### I - Classification selon l'environnement d'implantation

1.1 **Station urbaine** : Une implantation urbaine correspond à un emplacement dans une zone urbaine bâtie en continu, c'est-à-dire une zone urbaine dans laquelle les fronts de rue sont complètement (ou très majoritairement) constitués de constructions d'au minimum deux étages ou de grands bâtiments isolés d'au minimum deux étages. Une zone bâtie en continu n'est pas combinée à des zones non urbanisées b) Station périurbaine

1.2 **Station péri-urbaine** : Une implantation périurbaine correspond à un emplacement dans une zone urbaine majoritairement bâtie, c'est-à-dire constituée d'un tissu continu de constructions isolées de toutes tailles, avec une densité de construction moindre que pour une zone bâtie en continu. La zone bâtie peut être combinée à des zones non urbanisées (ex : terrains agricoles, lacs, bois).

1.3 **Station rurale** : L'implantation rurale est principalement destinée aux stations participant à la surveillance de l'exposition de la population et des écosystèmes à la pollution atmosphérique de fond, notamment photochimique.

Elle comprend trois sous-catégories :

- a1) « **station rurale proche de zone urbaine** » est attribuée à tout site implanté à moins de 10 km de la bordure de la zone bâtie d'une unité urbaine.
- a2) « **station rurale régionale** » est attribuée à tout site implanté dans une zone éloignée de sources d'influence prédominantes. La distance par rapport à ces sources est de l'ordre de 10 à 50 km. Les stations placées selon cette implantation participent à la surveillance de l'exposition de la population et des écosystèmes à la pollution atmosphérique de fond, notamment photochimique, à l'échelle régionale.
- a3) « **station rurale nationale** » est attribuée à tout site implanté dans une zone éloignée le plus possible des sources d'influence prédominantes (grandes agglomérations, axes de circulation importants...). Il convient que la distance par rapport à ces sources soit supérieure à 50 km, sous réserve des contraintes d'implantation. Les stations placées selon cette implantation participent à la surveillance dans les zones rurales de la pollution atmosphérique de fond issue des transports de masses d'air sur de longues distances et notamment à l'échelle nationale et continentale.

#### II - Classification selon l'influence des sources d'émission.

2.1 **Mesure sous influence industrielle** : Le point de prélèvement est situé à proximité d'une source (ou d'une zone) industrielle. Les émissions de cette source ont une influence significative sur les concentrations.

Les sources industrielles à prendre en compte sont notamment : - Production d'énergie thermique, centrales de chauffage urbain, raffineries, installations d'incinération et de traitement des déchets, exploitation minière, pétrolière et gazière, etc.

2.2 **Mesure sous influence du trafic** : Le point de prélèvement est situé à proximité d'un axe routier majeur. Les émissions du trafic ont une influence significative sur les concentrations.

2.3 **Mesure de fond** : Les niveaux de pollution sont représentatifs de l'exposition moyenne de la population (ou de la végétation et des écosystèmes) en général au sein de la zone surveillée. Le niveau de pollution ne doit pas être dominé par un seul type de source (ex : le trafic), à moins que cette situation ne soit caractéristique de la zone sous surveillance. Généralement, la station est représentative d'une vaste zone d'au moins plusieurs km<sup>2</sup>.

		Environnement d'implantation				
		Urbaine	Périurbaine	Rurale		
				Proche d'une zone urbaine	Régionale	Nationale
Type d'influence	Fond	U_F	PU_F	RP_F	RR_F	RN_F
	Trafic	U_T	PU_T	RP_T	OS	OS
	Industrielle	U_I	PU_I	RP_I	OS	OS

U : Urbain  
 PU : Péri-Urbain  
 RP : Rural Proche (de zone urbaine)  
 RR : Rural Régional  
 RN : Rural National  
 F : Fond  
 T : Trafic  
 I : Industrielle  
 OS : Observation Spécifique

POLLUANTS	NOTES
Dioxyde de soufre (SO <sub>2</sub> ) Ozone (O <sub>3</sub> ) Oxydes d'azote (NO <sub>x</sub> ) Monoxyde d'azote (NO) Dioxyde d'azote (NO <sub>2</sub> )	NO+NO <sub>2</sub>
PM10 Particules PM2,5	Particules < 10µm Particules < 2,5µm
Plomb (Pb) Cadmium (Cd) Nickel (Ni) Arsenic (As) Chrome (Cr) Cuivre (Cu) Zinc (Zn)	ETM
Benzo(a)-pyrène Benzo(a)-anthracène Benzo(b)-fluoranthène Benzo(e)-pyrène Benzo(g,h,i)-pérylène Chrysène Dibenzo(a,h)-anthracène Indeno(1,2,3-c,d)pyrène	HAP
Benzène Toluène Ethylbenzène Xylène	BTEX

Ozone - O3	Année 2016				Concentrations en µg/m³		
STATION	DEPT	CODE TYPO	ZAS Européenne	Zonage Grand Est	Moy ANN	Max HOR	Max J 8h glissant
Revin	08	RN-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	56	179	161
Charleville-Mézières	08	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Charleville	41	153	129
Saint-Parres-aux-Tertres	10	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Grand Troyes	46	151	137
Ste_Savine	10	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Grand Troyes	44	149	136
Reims Bétheny	51	PU-F	ZAR REIMS	ZAR REIMS	45	184	153
Vitry-le-François	51	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Filaire routier 10000vj	46	147	138
Bourgogne	51	RP-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	48	185	161
Chalons_Ch	51	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Chalons	44	156	146
Reims_JdAulan	51	U-F	ZAR REIMS	ZAR REIMS	45	166	144
St Dizier_Michel	52	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Saint-Dizier	48	147	140
Agglomération de Nancy - Ouest (Brabois)	54	PU-F	ZAG NANCY	ZAG NANCY	52	156	144
Agglomération de Nancy - Centre (Charles III)	54	U-F	ZAG NANCY	ZAG NANCY	40	159	141
Plaine de Woëvre (Jonville)	55	RN-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	45	168	146
Plateau meusien (OPE Houdelaincourt)	55	RN-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	58	146	137
Agglomération de Bar-le-Duc - Centre	55	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Filaire routier 10000vj	42	144	135
Agglomération de Forbach - Est (Spicheren)	57	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Forbach	52	181	164
Agglomération de Forbach - Nord (Schoeneck)	57	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Forbach	44	167	146
Agglomération de Metz - Ouest (Scy-Chazelles)	57	PU-F	ZAG METZ	ZAG METZ	43	155	133
Agglomération de Thionville - Nord (Garche)	57	PU-F	ZAG METZ	ZAG METZ	46	181	153
Agglomération de Forbach - Centre	57	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Forbach	44	162	146
Agglomération de Metz - Centre (Récollets)	57	U-F	ZAG METZ	ZAG METZ	42	157	138
Agglomération de Sarreguemines - Centre	57	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Filaire routier 10000vj	43	155	139
Agglomération de Thionville - Centre	57	U-F	ZAG METZ	ZAG METZ	38	175	148
STG Sud 2	67	PU-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	39	216	161
Nord-Est Alsace	67	RN-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	40	177	144
STG Nord	67	U-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	39	183	163
C.C.3 Frontières	68	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG CC3F	41	178	155
Colmar Sud	68	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Colmar	46	184	160
Mulhouse Est	68	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Mulhouse	54	164	151
Mulhouse Sud 2	68	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Mulhouse	45	161	147
Vosges du Nord	68	RN-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	53	167	157
Vosges Moyennes 2	68	RN-F	ZR Grand Est	ZADIG Vallées Vosgiennes	53	163	149
Hautes-Vosges (La Schlucht)	88	RP-F	ZR Grand Est	ZADIG Vallées vosgiennes	74	161	144
Agglomération d'Epinal - Centre	88	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Filaire routier 10000vj	45	147	139
Vallées Moselle-Moselotte (Remiremont)	88	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Filaire routier 10000vj	42	141	129

Ozone - O3	Evolution en µg/m <sup>3</sup>				Moyenne annuelle						
STATION	DEPT	CODE TYPO	ZAS Européenne	Zonage Grand Est	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Revin	08	RN-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	55	56	54	56	61	59	56
Charleville-Mézières	08	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Charleville	45	43	43	48	46	47	41
Saint-Parres-aux-Tertres	10	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Grand Troyes	48	48	45	48	50	53	46
Ste_Savine	10	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Grand Troyes	44	45	44	45	46	51	44
Troyes_LaTour	10	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Grand Troyes	46	45	44	47	47	49	\
Reims Bétheny	51	PU-F	ZAR REIMS	ZAR REIMS	46	44	43	47	46	50	45
Vitry-le-François	51	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Filaire routier 10000vj	\	\	\	\	\	51	46
Bourgogne	51	RP-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	\	\	\	\	\	51	48
Chalons_Ch	51	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Chalons	44	43	42	44	45	46	44
Reims_JdAulan	51	U-F	ZAR REIMS	ZAR REIMS	47	47	46	49	50	50	45
St Dizier_Michel	52	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Saint-Dizier	49	48	47	50	54	57	48
Agglomération de Nancy - Ouest (Brabois)	54	PU-F	ZAG NANCY	ZAG NANCY	49	52	52	56	57	56	52
Agglomération de Nancy - Centre (Charles III)	54	U-F	ZAG NANCY	ZAG NANCY	43	41	44	44	46	47	40
Plaine de Woëvre (Jonville)	55	RN-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	54	51	54	49	48	51	45
Plateau meusien (OPE Houdelaincourt)	55	RN-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	\	\	61	64	64	61	58
Agglomération de Bar-le-Duc - Centre	55	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Filaire routier 10000vj	41	42	43	42	39	42	42
Agglomération de Forbach - Est (Spicheren)	57	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Forbach	53	50	54	58	54	55	52
Agglomération de Forbach - Nord (Schoeneck)	57	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Forbach	\	45	45	49	45	46	44
Agglomération de Metz - Ouest (Scy-Chazelles)	57	PU-F	ZAG METZ	ZAG METZ	47	46	46	47	44	48	43
Agglomération de Thionville - Nord (Garche)	57	PU-F	ZAG METZ	ZAG METZ	49	48	43	48	45	48	46
Agglomération de Forbach - Centre	57	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Forbach	\	\	48	51	47	47	44
Agglomération de Metz - Centre (Récollets)	57	U-F	ZAG METZ	ZAG METZ	41	44	42	44	42	43	42
Agglomération de Sarreguemines - Centre	57	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Filaire routier 10000vj	\	\	48	48	47	47	43
Agglomération de Thionville - Centre	57	U-F	ZAG METZ	ZAG METZ	41	42	41	42	39	44	38
STG Sud 2	67	PU-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	41	40	42	41	38	42	39
Nord-Est Alsace	67	RN-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	46	47	44	44	42	45	40
STG Nord	67	U-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	44	44	43	42	41	44	39
C.C.3 Frontières	68	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG CC3F	43	41	40	42	42	43	41
Colmar Sud	68	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Colmar	48	47	50	49	48	52	46
Mulhouse Est	68	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Mulhouse	53	53	53	54	55	58	54
Vosges du Nord	68	RN-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	59	58	60	59	58	60	53
Vosges Moyennes 2	68	RN-F	ZR Grand Est	ZADIG Vallées Vosgiennes	67	63	64	63	62	62	53
Mulhouse Sud 2	68	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Mulhouse	45	46	46	44	43	47	45
Hautes-Vosges (La Schlucht)	88	RP-F	ZR Grand Est	ZADIG Vallées vosgiennes	77	79	80	80	81	80	74
Agglomération d'Epinal - Centre	88	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Filaire routier 10000vj	48	46	49	46	51	52	45
Vallées Moselle-Moselotte (Remiremont)	88	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Filaire routier 10000vj	45	42	45	42	45	47	42

Ozone - O3	Evolution en µg/m <sup>3</sup>				Maximum journalier de la moyenne sur 8h							Nombre de jours > à 120 µg/m <sup>3</sup> (moy glissante 8h)						
	STATION	DEPT	CODETYPO	ZAS Européenne	Zonage Grand Est	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Revin	08	RN-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	167	152	184	155	138	166	161	20	16	8	22	8	20	11
Charleville-Mézières	08	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Charleville	177	143	180	161	137	166	129	18	15	6	23	5	21	8
Saint-Parres-aux-Tertres	10	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Grand Troyes	141	157	153	160	137	158	137	14	20	4	18	9	18	5
Ste_Savine	10	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Grand Troyes	138	159	157	151	130	156	136	10	19	4	13	4	19	6
Troyes_LaTour	10	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Grand Troyes	139	153	152	161	127		ND	13	18	3	17	5	17	\
Reims Bétheny	51	PU-F	ZAR REIMS	ZAR REIMS	164	150	192	168	142	164	153	17	20	7	14	5	20	9
Vitry-le-François	51	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Filiaire routier 10000vj	\	\	\	\	\	171	138	\	\	\	\	\	25	7
Bourgogne	51	RP-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	\	\	\	\	\	151	161	\	\	\	\	\	12	7
Chalons_Ch	51	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Chalons	151	148	173	162	134	151	146	16	15	4	14	7	14	10
Reims_JdAulan	51	U-F	ZAR REIMS	ZAR REIMS	156	146	207	179	143	166	144	16	18	6	17	14	12	9
St Dizier_Michel	52	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Saint-Dizier	134	142	156	160	139	166	140	16	15	6	21	12	27	9
Agglomération de Nancy - Ouest (Brabois)	54	PU-F	ZAG NANCY	ZAG NANCY	154	146	150	163	153	158	144	14	23	11	26	22	30	15
Agglomération de Nancy - Centre (Charles III)	54	U-F	ZAG NANCY	ZAG NANCY	166	143	148	153	136	150	141	15	19	6	17	11	21	8
Plaine de Woëvre (Jonville)	55	RN-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	178	158	167	141	128	153	146	22	23	11	13	3	17	11
Plateau meusien (OPE Houdelaincourt)	55	RN-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	\	\	155	181	144	155	137	\	\	10	31	11	19	14
Agglomération de Bar-le-Duc - Centre	55	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Filiaire routier 10000vj	142	134	163	151	124	150	135	13	9	5	14	1	6	4
Agglomération de Forbach - Est (Spicheren)	57	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Forbach	188	155	170	191	145	182	164	29	21	17	38	19	24	17
Agglomération de Forbach - Nord (Schoeneck)	57	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Forbach	\	164	165	176	142	188	146	\	14	7	26	18	27	13
Agglomération de Metz - Ouest (Scy-Chazelles)	57	PU-F	ZAG METZ	ZAG METZ	173	149	153	163	144	175	133	23	20	8	22	24	30	9
Agglomération de Thionville - Nord (Garche)	57	PU-F	ZAG METZ	ZAG METZ	176	178	170	158	151	186	153	23	23	8	20	8	27	18
Agglomération de Forbach - Centre	57	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Forbach	\	\	165	180	145	190	146	\	\	18	28	23	24	15
Agglomération de Metz - Centre (Récollets)	57	U-F	ZAG METZ	ZAG METZ	172	156	165	172	128	147	138	23	25	9	22	6	15	13
Agglomération de Sarreguemines - Centre	57	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Filiaire routier 10000vj	\	\	166	168	144	173	139	\	\	15	23	24	25	8
Agglomération de Thionville - Centre	57	U-F	ZAG METZ	ZAG METZ	168	189	172	154	154	190	148	18	22	13	13	8	29	10
STG Sud 2	67	PU-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	201	194	177	166	159	188	161	27	23	19	28	19	30	18
Nord-Est Alsace	67	RN-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	194	182	150	183	166	207	144	36	32	20	30	23	32	15
STG Nord	67	U-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	200	189	169	171	156	204	163	32	30	20	26	22	28	14
C.C.3 Frontières	68	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG CC3F	184	155	155	146	153	180	155	29	24	10	29	23	32	23
Colmar Sud	68	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Colmar	187	179	171	168	158	200	160	35	31	23	40	27	39	27
Mulhouse Est	68	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Mulhouse	176	150	153	161	162	181	151	31	29	18	35	33	45	30
Vosges du Nord	68	RN-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	185	172	154	174	157	185	157	31	39	21	39	30	38	17
Vosges Moyennes 2	68	RN-F	ZR Grand Est	ZADIG Vallées Vosgiennes	170	154	146	146	133	159	149	29	21	14	20	7	21	7
Mulhouse Sud 2	68	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Mulhouse	170	159	164	156	155	176	147	26	30	13	27	23	34	24
Hautes-Vosges (La Schlucht)	88	RP-F	ZR Grand Est	ZADIG Vallées vosgiennes	170	160	150	154	145	181	144	33	28	29	39	37	43	13
Agglomération d'Epinal - Centre	88	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Filiaire routier 10000vj	161	141	150	148	138	151	139	24	20	9	18	11	21	7
Vallées Moselle-Moselotte (Remiremont)	88	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Filiaire routier 10000vj	154	141	135	137	128	148	129	21	15	11	3	3	23	2

Ozone - O3	Evolution				Valeur cible - Santé 120 µg/m <sup>3</sup> - Maximum journalier de la moyenne sur 8 heures à ne pas dépasser plus de 25 jours par an (moyenne sur 3 ans)					Valeur cible Nombre de jours (moyenne sur 3 ans)				
	STATION	DEPT	CODETYPO	ZAS Européenne	Zonage Grand Est	2010 - 2012	2011 - 2013	2012 - 2014	2013 - 2015	2014 - 2016	2010 - 2012	2011 - 2013	2012 - 2014	2013 - 2015
Revin	08	RN-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	168	163	159	153	155	15	15	13	17	13
Charleville-Mézières	08	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Charleville	167	162	160	155	144	13	15	11	16	11
Saint-Parres-aux-Tertres	10	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Grand Troyes	150	157	150	152	144	13	14	10	15	11
Ste_Savine	10	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Grand Troyes	151	156	146	146	141	11	12	7	12	10
Troyes_LaTour	10	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Grand Troyes	148	155	147	144	\	11	13	8	13	\
Reims Bétheny	51	PU-F	ZAR REIMS	ZAR REIMS	169	170	167	158	153	15	14	9	13	11
Vitry-le-François	51	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Filaire routier 10000vj	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
Bourgogne	51	RP-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	\	\	\	\	\	\	\	\	\	\
Chalons_Ch	51	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Chalons	158	161	156	149	144	12	11	8	12	10
Reims_JdAulan	51	U-F	ZAR REIMS	ZAR REIMS	170	177	177	163	151	13	14	12	14	12
St Dizier_Michel	52	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Saint-Dizier	144	153	152	155	148	12	14	13	20	16
Agglomération de Nancy - Ouest (Brabois)	54	PU-F	ZAG NANCY	ZAG NANCY	150	153	155	158	152	16	20	20	26	22
Agglomération de Nancy - Centre (Charles III)	54	U-F	ZAG NANCY	ZAG NANCY	152	148	146	146	142	13	14	11	16	13
Plaine de Woëvre (Jonville)	55	RN-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	168	155	145	141	142	19	16	9	11	10
Plateau meusien (OPE Houdelaincourt)	55	RN-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	155	168	160	160	145	19	23	17	20	15
Agglomération de Bar-le-Duc - Centre	55	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Filaire routier 10000vj	146	149	146	142	136	9	9	7	7	4
Agglomération de Forbach - Est (Spicheren)	57	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Forbach	171	172	169	173	164	22	25	25	27	20
Agglomération de Forbach - Nord (Schoeneck)	57	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Forbach	\	168	161	169	159	\	16	17	24	19
Agglomération de Metz - Ouest (Scy-Chazelles)	57	PU-F	ZAG METZ	ZAG METZ	158	155	153	161	151	17	17	18	25	21
Agglomération de Thionville - Nord (Garche)	57	PU-F	ZAG METZ	ZAG METZ	175	169	160	165	163	18	17	12	18	18
Agglomération de Forbach - Centre	57	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Forbach	\	\	163	172	160	\	\	23	25	21
Agglomération de Metz - Centre (Récollets)	57	U-F	ZAG METZ	ZAG METZ	164	164	155	149	138	19	19	12	14	11
Agglomération de Sarreguemines - Centre	57	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Filaire routier 10000vj	\	\	159	162	152	\	\	21	24	19
Agglomération de Thionville - Centre	57	U-F	ZAG METZ	ZAG METZ	176	172	160	166	164	18	16	11	17	16
STG Sud 2	67	PU-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	201	194	177	188	188	23	23	22	26	22
Nord-Est Alsace	67	RN-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	194	183	183	207	207	29	27	24	28	23
STG Nord	67	U-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	200	189	171	204	204	27	25	23	25	21
C.C.3 Frontières	68	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG CC3F	184	155	155	180	180	21	21	21	28	26
Colmar Sud	68	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Colmar	187	179	171	200	200	30	31	30	35	31
Mulhouse Est	68	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Mulhouse	176	161	162	181	181	26	27	29	38	36
Mulhouse Sud 2	68	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Mulhouse	170	164	164	176	176	23	23	21	28	27
Vosges du Nord	68	RN-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	185	174	174	185	185	30	33	30	36	28
Vosges Moyennes 2	68	RN-F	ZR Grand Est	ZADIG Vallées Vosgiennes	170	154	146	159	159	21	18	14	16	12
Hautes-Vosges (La Schlucht)	88	RP-F	ZR Grand Est	ZADIG Vallées vosgiennes	160	155	150	160	157	30	32	35	40	31
Agglomération d'Epinal - Centre	88	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Filaire routier 10000vj	151	146	145	146	143	18	16	13	17	13
Vallées Moselle-Moselotte (Remiremont)	88	U-F	ZR Grand Est	ZADIG Filaire routier 10000vj	143	138	133	138	135	16	10	6	10	9







Ozone - O3	Evolution				Objectifs de qualité de l'air : 6000 µg/m <sup>3</sup> AOT 40 - Végétation calculé à partir de valeurs horaires entre 8h et 20h de mai à juillet						
STATION	DEPT	CODETYPO	ZAS Européenne	Zonage Grand Est	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Revin	08	RN-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	12 391	9 516	8 285	11 202	13 729	12 557	8 088
Saint-Parres-aux-Tertres	10	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Grand Troyes	12 364	12 354	6 179	11 493	13 423	14 109	5 341
Reims Bétheny	51	PU-F	ZAR REIMS	ZAR REIMS	14 024	11 272	7 471	10 760	11 641	14 471	6 610
Vitry-le-François	51	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Filiaire routier 10000vj	\	\	\	\	14 086	14 830	5 396
Bourgogne	51	RP-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	\	\	\	\	\	9 962	6 739
Agglomération de Nancy - Ouest (Brabois)	54	PU-F	ZAG NANCY	ZAG NANCY	11 576	13 562	8 465	15 786	21 467	13 888	7 834
Plaine de Woëvre (Jonville)	55	RN-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	19 046	14 265	10 227	10 440	8 943	11 014	4 211
Plateau meusien (OPE Houdelaincourt)	55	RN-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	\	\	8 599	18 689	16 039	10 784	7 613
Agglomération de Forbach - Est (Spicheren)	57	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Forbach	17 915	13 712	13 297	22 526	16 808	13 855	7 063
Agglomération de Forbach - Nord (Schoeneck)	57	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Forbach	27 667	12 499	8 682	18 307	16 491	15 497	8 326
Agglomération de Metz - Ouest (Scy-Chazelles)	57	PU-F	ZAG METZ	ZAG METZ	17 900	12 238	7 210	13 680	17 008	15 998	6 198
Agglomération de Thionville - Nord (Garche)	57	PU-F	ZAG METZ	ZAG METZ	16 819	14 465	6 694	13 203	12 872	13 865	8 417
STG Sud 2	67	PU-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	18 740	16 840	11 860	17 965	17 670	18 562	9 895
Nord-Est Alsace	67	RN-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	21 877	18 520	12 114	18 784	17 961	18 459	9 728
Vosges du Nord	67	RN-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	20 659	17 133	12 874	19 550	19 524	17 302	9 441
Vosges Moyennes 2	67	RN-F	ZR Grand Est	ZADIG Vallées Vosgiennes	16 696	8 739	8 427	11 785	11 957	11 068	3 769
C.C.3 Frontières	68	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG CC3F	19 823	13 938	9 305	13 718	18 570	18 643	11 303
Colmar Sud	68	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Colmar	22 422	17 050	14 470	20 802	20 129	23 053	11 116
Mulhouse Est	68	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Mulhouse	20 605	14 419	10 671	19 306	21 434	22 503	12 746
Hautes-Vosges (La Schlucht)	88	RP-F	ZR Grand Est	ZADIG Vallées vosgiennes	19 140	12 202	13 834	20 409	21 730	19 771	9 883

Ozone - O3	Evolution				AOT 40 - Végétation - Mai à juillet Valeur cible : 18000 µg/m <sup>3</sup> Moyenne 5 ans						
STATION	DEPT	CODETYPO	ZAS Européenne	Zonage Grand Est	2006 à 2010	2007 à 2011	2008 à 2012	2009 à 2013	2010 à 2014	2011 à 2015	2012 à 2016
Revin	08	RN-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	\	\	\	\	11 025	11 058	10 772
Saint-Parres-aux-Tertres	10	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Grand Troyes	\	\	\	\	11 163	11 512	10 109
Reims Bétheny	51	PU-F	ZAR REIMS	ZAR REIMS	\	\	\	\	11 034	11 123	10 191
Agglomération de Nancy - Ouest (Brabois)	54	PU-F	ZAG NANCY	ZAG NANCY	\	9 768	9 442	10 711	14 171	14 634	13 488
Plaine de Woëvre (Jonville)	55	RN-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	15 275	13 381	13 525	12 717	12 584	10 978	8 967
Plateau meusien (OPE Houdelaincourt)	55	RN-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	\	\	\	14 044	14 543	13 791	12 345
Agglomération de Forbach - Est (Spicheren)	57	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Forbach	20 238	16 836	17 369	16 312	16 851	16 040	14 710
Agglomération de Forbach - Nord (Schoeneck)	57	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Forbach	23 392	20 133	18 749	17 079	16 729	14 295	13 461
Agglomération de Metz - Ouest (Scy-Chazelles)	57	PU-F	ZAG METZ	ZAG METZ	13 863	11 313	11 361	12 184	13 607	13 227	12 019
Agglomération de Thionville - Nord (Garche)	57	PU-F	ZAG METZ	ZAG METZ	16 824	14 217	12 915	11 861	12 810	12 220	11 010
STG Sud 2	67	PU-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	20 301	16 335	15 880	16 415	16 615	16 579	15 100
Nord-Est Alsace	67	RN-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	19 591	17 075	16 894	17 163	17 851	17 167	15 409
Vosges du Nord	67	RN-F	ZR Grand Est	ZR Grand Est	19 509	16 575	16 617	17 000	17 948	17 277	15 829
Vosges Moyennes 2	67	RN-F	ZR Grand Est	ZADIG Vallées Vosgiennes	21 127	15 226	14 009	11 331	11 521	10 395	9 401
C.C.3 Frontières	68	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG CC3F	17 370	15 026	14 182	13 391	15 071	14 835	14 270
Colmar Sud	68	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Colmar	21 232	18 028	17 775	18 116	18 975	19 101	17 952
Mulhouse Est	68	PU-F	ZR Grand Est	ZADIG Mulhouse	20 546	16 878	15 842	16 047	17 287	17 667	17 332
Hautes-Vosges (La Schlucht)	88	RP-F	ZR Grand Est	ZADIG Vallées vosgiennes	17 015	14 270	14 720	15 620	17 463	17 589	17 125