

# Valeurs d'immission des polluants atmosphériques en stations fixes, mesurées en continu

Station **La-Chaux-de-Fonds**

Année **2019**

Instance de mesure **Service de l'énergie et de l'environnement**

Personne respons./tél. **Denis Jeanrenaud / 032 889 87 73**

Conversion des ppb en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$  à **20** **1013** °C / hPa

Coordonnées **est en m 2553467 / nord en m 1216963** Altitude **997** m sur mer  
 Prélèvement **8** m distance à la rue **3.5** m sur terre

Type de zone	Type de station	Constructions	Charge de trafic (TJM)	Météo
<input checked="" type="checkbox"/> Urbain	<input type="checkbox"/> Zone industrielle	<input type="checkbox"/> aucune	<input type="checkbox"/> < 5'000	<input type="checkbox"/> Oui
<input type="checkbox"/> Suburbain	<input checked="" type="checkbox"/> Exposé au trafic intense	<input type="checkbox"/> ouvert	<input checked="" type="checkbox"/> 5'000 - 20'000	<input checked="" type="checkbox"/> Non
<input type="checkbox"/> Rural	<input type="checkbox"/> Site de fond	<input checked="" type="checkbox"/> fermé latéralement	<input type="checkbox"/> 20'001 - 50'000	
<input type="checkbox"/> Haute montagne		<input type="checkbox"/> encaissé	<input type="checkbox"/> > 50'000	

	Unités	Moyenne annuelle	Percent. 95% des moy. 1/2h	Moy. journal. maximum	Nb. de moy. journ. > VLI	Valeur limite d'immission			Analyseur / méthode
						Année	Jour	95%	
SO <sub>2</sub>	$\mu\text{g}/\text{m}^3$					30	100	100	
NO <sub>2</sub>	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	23	69	98	5	30	80	100	API200 / chemiluminescence
NO <sub>x</sub>	ppb	20	70	146					API200 / chemiluminescence
CO	$\text{mg}/\text{m}^3$						8		
TSP	$\mu\text{g}/\text{m}^3$								
PM10	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	11	28	43	0	20	50		APDA-372E / LED laser
PM2.5	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	8	20	32		10			APDA-372E / LED laser
PM1	$\mu\text{g}/\text{m}^3$								
Nombre de particules	1/cm <sup>3</sup>								
EC / Russ	$\mu\text{g}/\text{m}^3$								
Pb dans PM10	$\text{ng}/\text{m}^3$					500			
Cd dans PM10	$\text{ng}/\text{m}^3$					1.5			
Retombées de pous.	$\text{mg}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$					200			
Pb retombée	$\mu\text{g}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$					100			
Cd retombée	$\mu\text{g}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$					2			
Zn retombée	$\mu\text{g}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$					400			
TI retombée	$\mu\text{g}/(\text{m}^2\cdot\text{d})$					2			
Benzène	$\mu\text{g}/\text{m}^3$								
Toluène	$\mu\text{g}/\text{m}^3$								
COVNM	$\mu\text{g}/\text{m}^3$								
Ammoniac	$\mu\text{g}/\text{m}^3$								

Ozone Analyseur **API400 / UV Absorption**

Unité	Moyenne annuelle	Percent.98% maximum	Moy. horaire maximum	Nombre de mois où le perc. 98% > 100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Nombre de moy. 1h
$\mu\text{g}/\text{m}^3$	61	142	168	7	8747

Heures (h) et jours (d) où la moyenne horaire						Dose AOT40f en ppm-h
> 120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		> 180 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		> 240 $\mu\text{g}/\text{m}^3$		
h	d	h	d	h	d	
192	30	0	0	0	0	13.34

## Explications

- 1) Les caractéristiques du site de mesure conformément à l'annexe 5 des recommandations pour le mesurage des immissions de polluants atmosphériques du 1.1.2004.
- 2) Les résultats de séries de mesure incomplètes sont signalés par un astérisque. Pour les mesures jusqu'au 31.12.2003 selon les recommandations pour le mesurage des immissions du 15.1.1990, pour les données dès le 1.1.2004 les recommandations pour le mesurage du 1.1.2004.
- 3) Pour les stations situées à moins de 1500 m. d'altitude, les facteurs de conversion sont basés sur 20°C et 1013 hPa selon les recommandations du 1.1.2004. Pour les stations situées à plus de 1500 m. d'altitude, la conversion se fait sur la base des moyenne pluriannuelles de température et de pression.
- 4) AOT40f: La calculation des valeurs AOT40f selon l'annexe 4 des recommandations de mesurage des immissions du 1.1.2004. Pour l'exposition des forêts, c'est une période de 6 mois (avril à septembre) qui a été retenue. Seulement les heures avec un rayonnement global > 50 W/m<sup>2</sup> sont retenues; si les données du rayonnement global ne sont pas disponibles, on peut prendre les moyennes horaires de 08h00 et 20h00 HEC.
- 5) Toutes les données doivent être indiqués dans les unités prescrites.
- 6) Les champs des valeurs non disponibles restent vides.