

Mesures enregistrées par le Réseau national d'observation des polluants atmosphériques NABEL

Pollution de l'air juin 2023

données préliminaires



Schweizerische Eidgenossenschaft
Confédération suisse
Confederazione Svizzera
Confederaziun svizra

Office fédéral de l'environnement OFEV

Table des matières

Réseau national d'observation des polluants atmosphériques (NABEL)

Emplacement des stations de mesures Page 3

Résultats pour le mois de juin 2023

Moyennes mensuelles et valeurs maximales Page 4

Nombres de dépassements des valeurs limites d'immission Page 5

Evolution du NO₂ au cours du mois Page 6

Evolution du PM10 au cours du mois Page 7

Evolution de l'O₃ au cours du mois Page 8

Vue d'ensemble de juillet 2022 à juin 2023

Moyennes annuelles, valeurs 95% et nombres de dépassements de la valeur limite d'immission au cours des 12 derniers mois Page 9

Remarque :

Une présentation détaillée et commentée des résultats des mesures du Réseau national d'observation des polluants atmosphériques (NABEL) sera publiée dans le rapport annuel sur la pollution de l'air en Suisse.

Grandeurs de référence :

Les concentrations sont mesurées conformément aux recommandations de l'OFEV du 1^{er} janvier 2004 pour le mesurage des immissions de polluants atmosphériques. Le calcul des ppb en µg/m³ est effectué avec des facteurs particuliers liés aux stations de la Jungfrauoch et de Davos-Seehornwald.

Impressum

Publié par: **OFEV**, Office fédéral de l'environnement, 3003 Berne

Présentation: **METEOTEST**, Fabrikstrasse 14, 3012 Berne

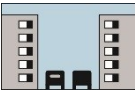




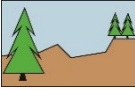

Commande: **OFEV**, Division Protection de l'air et produits chimiques, 3003 Berne

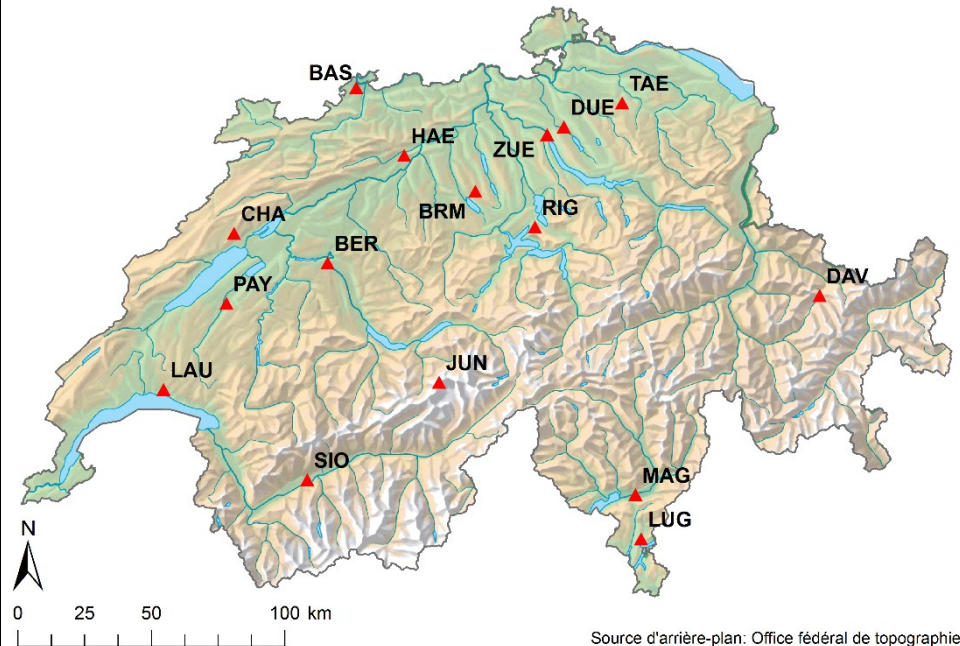
www.bafu.admin.ch/air

lufreinhal tung@bafu.admin.ch

Réseau national d'observation des polluants atmosphériques (NABEL)




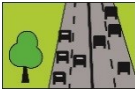

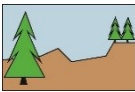

Emplacement des stations de mesures

Type de site	Lieu	Coordonnées LV95; Altitude
 Urbain, trafic	BER Bern-Bollwerk	2°600'170 / 1°199'990; 536 m
	LAU Lausanne-César-Roux	2°538'690 / 1°152'615; 526 m
 Urbain	LUG Lugano-Università	2°717'610 / 1°096'645; 281 m
	ZUE Zürich-Kaserne	2°682'450 / 1°247'990; 410 m
 Suburbain	BAS Basel-Binningen	2°610'890 / 1°265'605; 317 m
	DUE Dübendorf-Empa	2°688'675 / 1°250'900; 433 m
 Rural, autoroute	HAE Härkingen-A1	2°628'875 / 1°240'180; 431 m
	SIO Sion-Aéroport-A9	2°592'545 / 1°118'745; 483 m
 Rural, altitude < 1000 m	MAG Magadino-Cadenazzo	2°715'500 / 1°113'195; 204 m
	PAY Payerne	2°562'285 / 1°184'775; 489 m
	TAE Tänikon	2°710'500 / 1°259'810; 539 m
	BRM Beromünster*	2°655'840 / 1°226'780; 797 m
 Rural, altitude > 1000 m	CHA Chaumont	2°565'085 / 1°211'040; 1137 m
	RIG Rigi-Seebodenalp	2°677'835 / 1°213'440; 1031 m
	DAV Davos-Seehornwald	2°784'455 / 1°187'735; 1638 m
 Haute montagne	JUN Jungfrauoch	2°641'910 / 1°155'280; 3580 m



* La station Beromünster est en service depuis l'été 2016 en remplaçant la station Lägeren.

Moyennes mensuelles et valeurs maximales en juin 2023

Type de site	Station	Moyenne mensuelle						Moyenne journalière max.				Moy. h. max.	Valeur 98%
		NO ₂ µg/m ³	PM10 µg/m ³	O ₃ µg/m ³	SO ₂ µg/m ³	NO µg/m ³	CO mg/m ³	NO ₂ µg/m ³	PM10 µg/m ³	SO ₂ µg/m ³	CO mg/m ³	O ₃ µg/m ³	O ₃ µg/m ³
	Bern-Bollwerk	20	19	61		8	0.27	32	48		0.34	132	124
	Lausanne-César-Roux	21	14	70		6	0.22	32	38		0.27	138	123
	Lugano-Università	11	15	85	0.3	1	0.20	25	28	0.8	0.26	190	164
	Zürich-Kaserne	13	13	76	0.4	1	0.19	20	37	1.0	0.25	162	141
	Basel-Binningen	9	13	74	0.6	< 1		16	34	1.4		161	153
	Dübendorf-Empa	12	13	67	0.3	1	0.18	20	36	0.7	0.23	158	142
	Härkingen-A1	21	14	62	0.4	9	0.20	36	37	0.8	0.27	160	138
	Sion-Aéroport-A9	14	17	63		4		22	47			145	126
	Magadino-Cadenazzo	7	16	70	0.6	< 1		14	33	1.5		180	152
	Payerne	6	15	70	0.3	< 1	0.14	9	35	0.4	0.18	147	132
	Tänikon	6	11	72		< 1		9	30			158	136
	Beromünster	3	11	91		< 1		5	34			177	141
	Chaumont	3	10	97		< 1		4	31			171	152
	Rigi-Seebodenalp	3	11	93	0.2	< 1	0.14	4	32	0.8	0.17	152	137
	Davos-Seehornwald	2	11	68		< 1		2	27			119	107
	Jungfrauoch	< 1	8	77	< 0.1	< 1	< 0.1	< 1	< 1	0.1	< 0.1	122	103

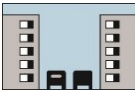




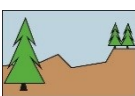

Donnée manquante:
Ce paramètre n'est pas mesuré à cette station

Tiret (-):
Série incomplète (moins de 80% de toutes les valeurs)

Moy. h. max.:
Moyenne horaire maximale

Valeurs 98%:
98% des moyennes semi-horaires du mois

Nombres de dépassements des valeurs limites d'immission, juin 2023

Type de site	Station	NO ₂ > VLI	PM10 > VLI	O ₃ > VLI *	O ₃ > VLI	SO ₂ > VLI	CO > VLI
		Nbre jours	Nbre jours	Nbre jours	Nbre heures	Nbre jours	Nbre jours
	Bern-Bollwerk	0	0	16	76		0
	Lausanne-César-Roux	0	0	12	62		0
	Lugano-Università	0	0	24	170	0	0
	Zürich-Kaserne	0	0	28	205	0	0
	Basel-Binningen	0	0	23	185	0	
	Dübendorf-Empa	0	0	28	200	0	0
	Härkingen-A1	0	0	22	162	0	0
	Sion-Aéroport-A9	0	0	14	72		
	Magadino- Cadenazzo	0	0	23	116	0	
	Payerne	0	0	24	172	0	0
	Tänikon	0	0	30	198		
	Beromünster	0	0	27	279		
	Chaumont	0	0	26	367		
	Rigi-Seebodenalp	0	0	28	318	0	0
	Davos-Seehornwald	0	0	2	5		
	Jungfrauoch	0	0	0	0	0	0

Valeurs limites d'immission (VLI) de l'Ordonnance sur la protection de l'air (OPair):

Moy. journalière NO₂: 80 µg/m³

Moy. journalière PM10: 50 µg/m³

Moy. horaire de l'O₃: 120 µg/m³

Moy. journalière SO₂: 100 µg/m³

Moy. journalière CO : 8 mg/m³

Ces valeurs limites d'immission ne doivent dans aucun cas être dépassées plus d'une fois (trois fois pour PM10) par année.

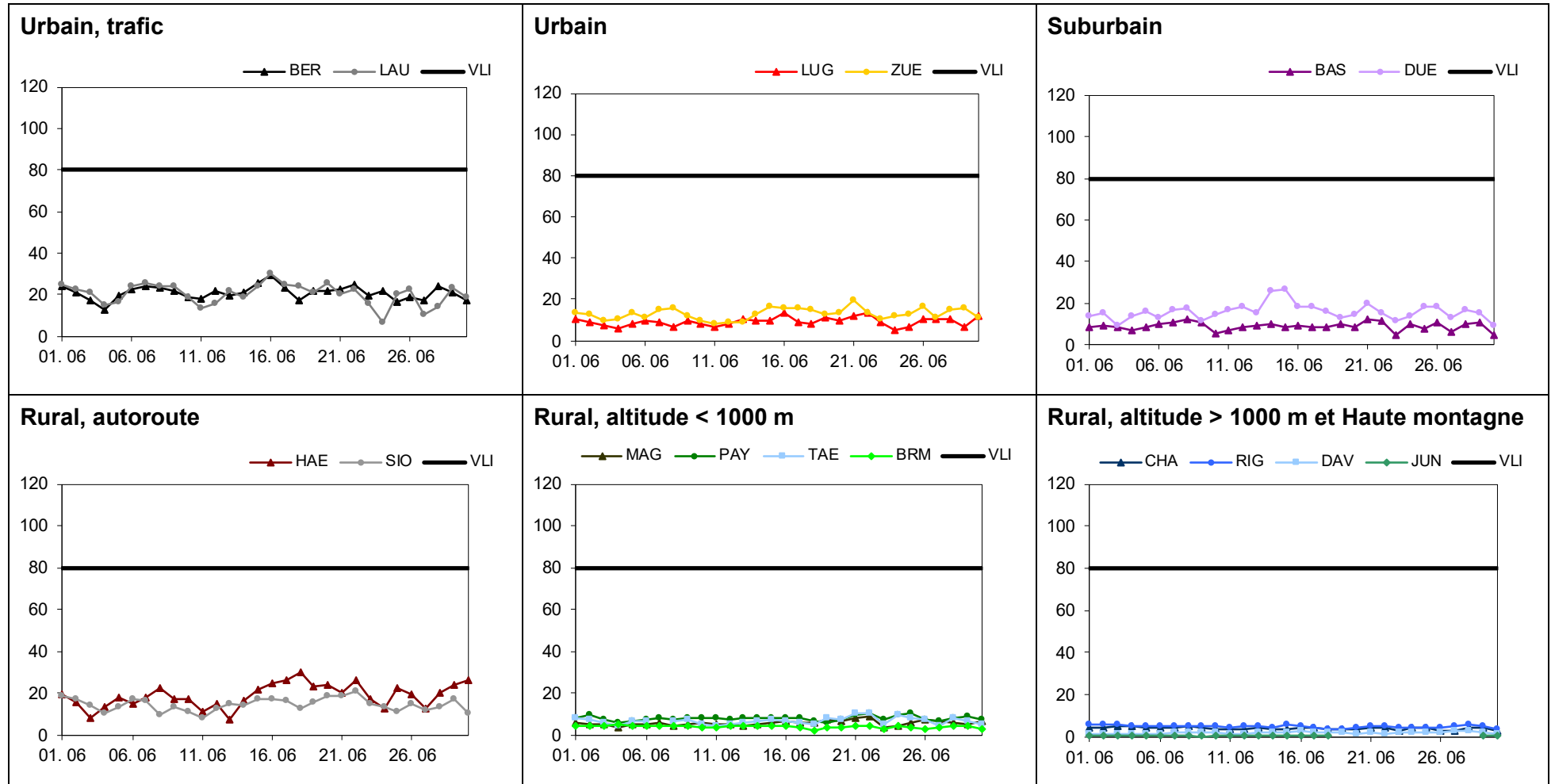
VLI:
Valeur limite d'immission

Donnée manquante
Ce paramètre n'est pas mesuré à cette station

* Nombre de jours où le maximum horaire dépasse la valeur limite d'immission (120 µg/m³).

Evolution au cours du mois de juin 2023

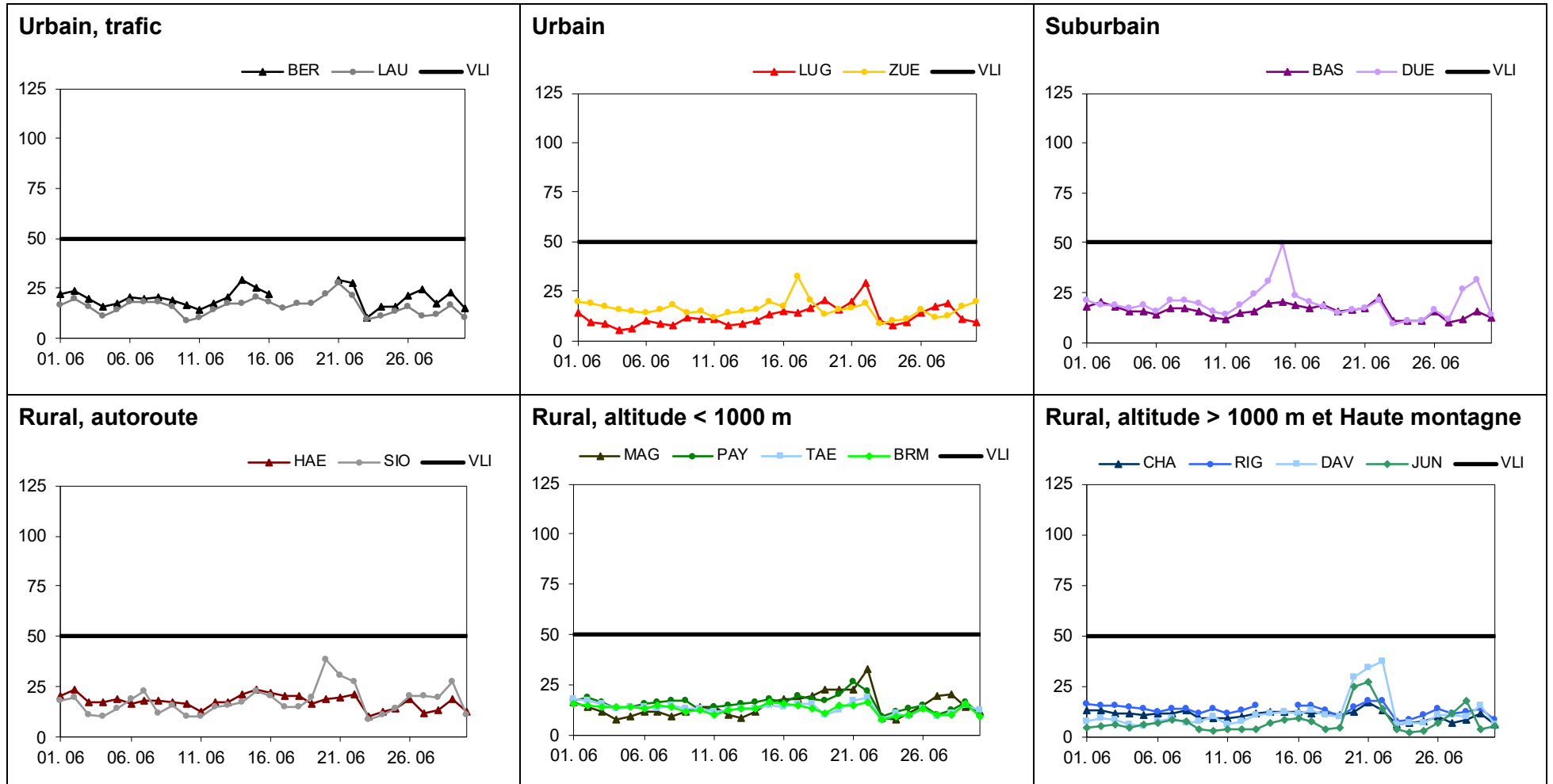
Moyenne journalière NO2 en $\mu\text{g}/\text{m}^3$



VLI: Valeur limite d'immission selon l'OPair

Evolution au cours du mois de juin 2023

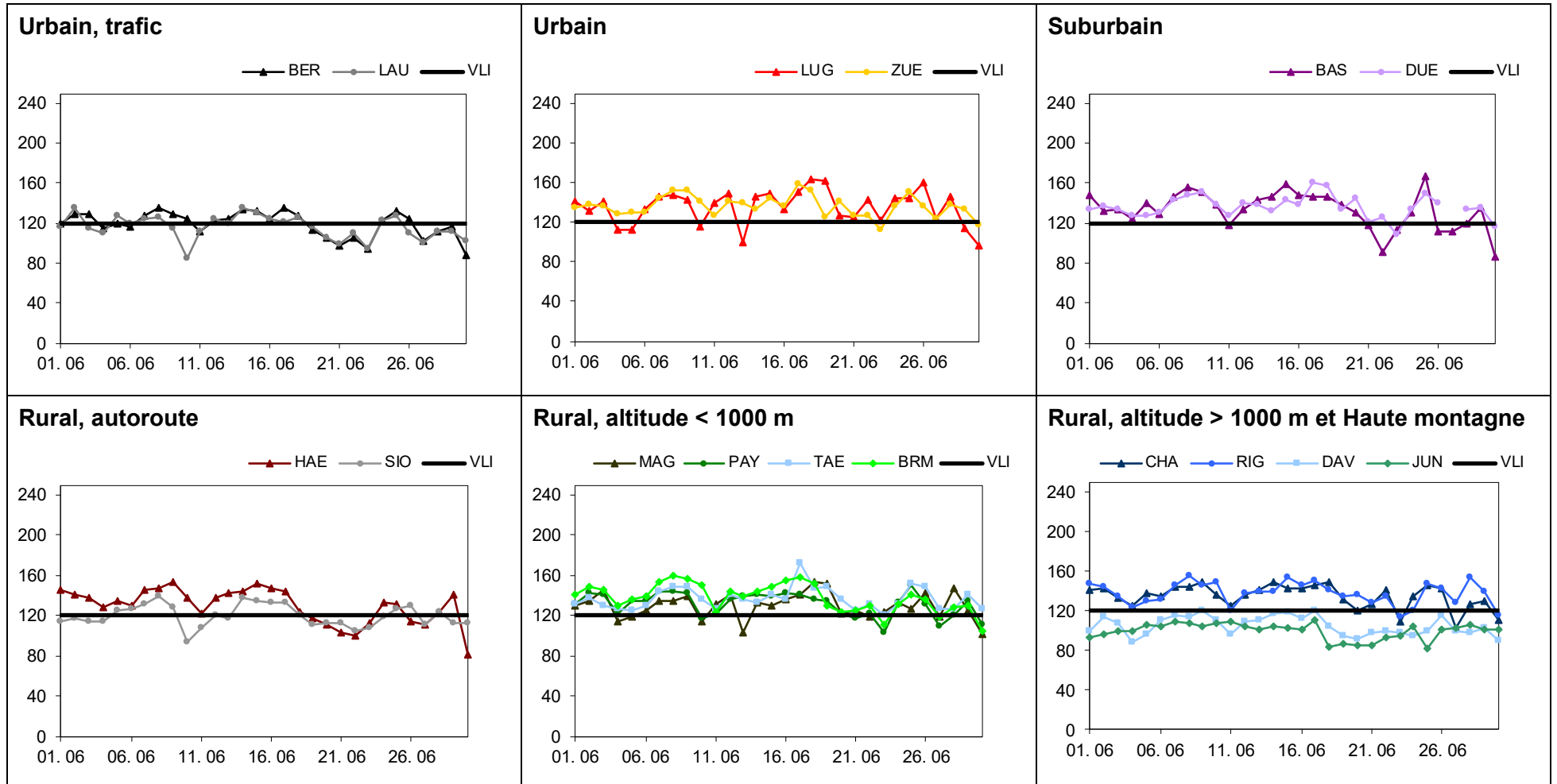
Moyenne journalière PM10 en $\mu\text{g}/\text{m}^3$



VLI: Valeur limite d'immission selon l'OPair

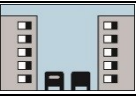



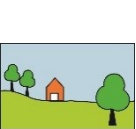
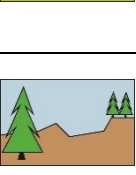
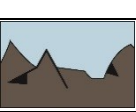
Evolution au cours du mois de juin 2023

Moyenne horaire maximale par jour O₃ en µg/m³



VLI: Valeur limite d'immission selon l'OPair

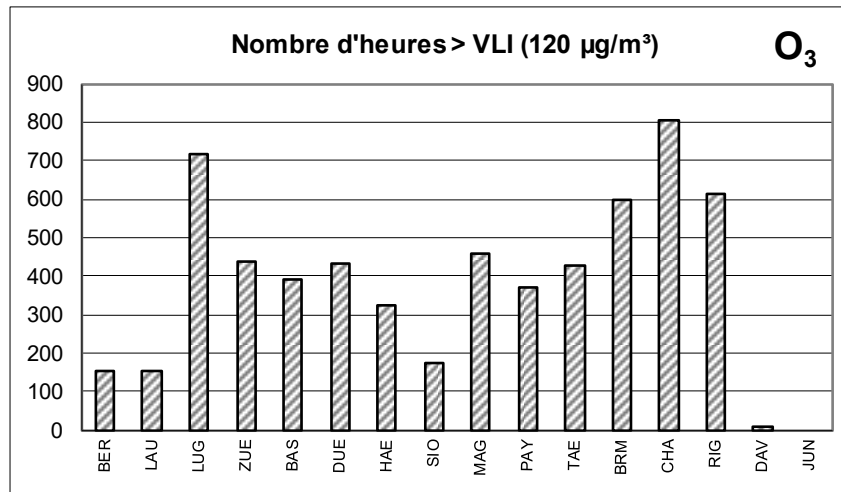
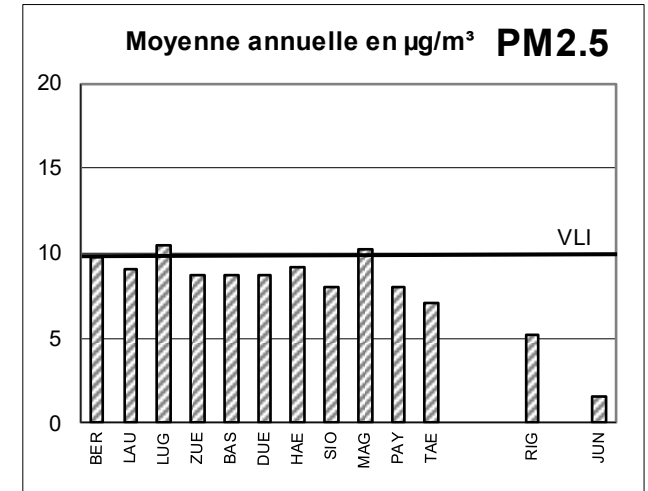
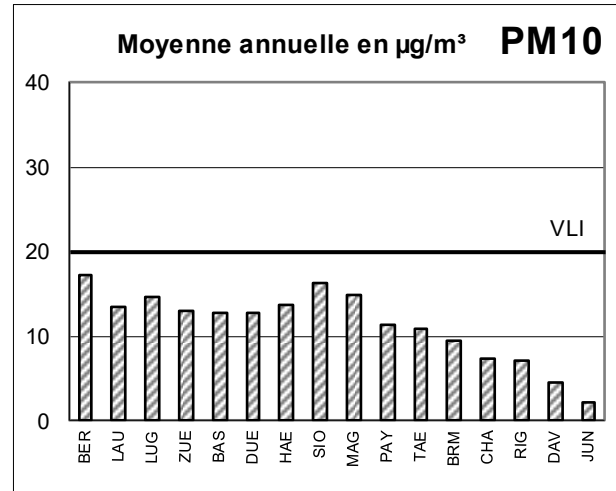
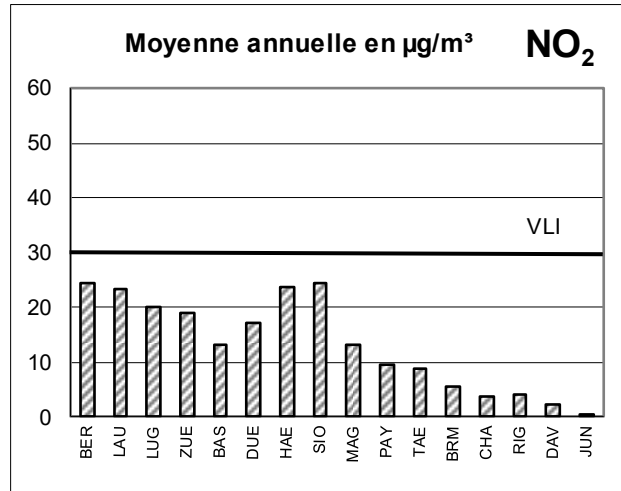
Moyennes annuelles, valeurs 95% et nombres de dépassements des valeurs limites, juillet 2022 à juin 2023

Type de site	Station	NO ₂			PM10		PM2.5	O ₃		SO ₂	CO
		MA en µg/m ³	Valeur 95% en µg/m ³	Nbre jours > 80 µg/m ³	MA en µg/m ³	Nbre jours > 50 µg/m ³	MA en µg/m ³	Nbre heures > 120 µg/m ³	Nbre jours > 120 µg/m ³	MA en µg/m ³	Max. MJ en mg/m ³
	Bern-Bollwerk	25	50	0	17	0	9.8	151	32		0.6
	Lausanne-César-Roux	23	48	0	14	0	9.1	151	30		0.5
	Lugano-Università	20	48	0	15	0	10.5	715	93	0.7	0.7
	Zürich-Kaserne	19	46	0	13	1	8.7	437	70	0.5	0.5
	Basel-Binningen	13	37	0	13	1	8.7	391	62	0.7	
	Dübendorf-Empa	17	44	0	13	0	8.7	431	68	0.4	0.6
	Härkingen-A1	24	52	0	14	1	9.2	322	53	0.4	0.5
	Sion-Aéroport-A9	25	59	0	16	0	8.0	172	32		
	Magadino-Cadenazzo	13	36	0	15	2	10.2	456	83	0.7	
	Payerne	9	23	0	11	1	8.0	368	56	0.2	0.4
	Tänikon	9	22	0	11	0	7.1	428	73		
	Beromünster	6	14	0	9	0		596	66		
	Chaumont	4	10	0	7	0		803	68		
	Rigi-Seebodenalp	4	12	0	7	0	5.2	613	64	0.2	0.4
	Davos-Seehornwald	2	6	0	5	0		9	3		
	Jungfraujoch	< 1	< 1	0	2	0	1.5	0	0	0.0	0.2
	<i>Valeurs limites d'immission</i>	<i>30</i>	<i>100</i>	<i>1</i>	<i>20</i>	<i>3</i>	<i>10</i>	<i>1</i>		<i>30</i>	<i>8</i>

Donnée manquante: ce paramètre n'est pas mesuré à cette station
Tiret (-): série incomplète (moins de 90% de toutes les valeurs semi-horaires)

MA: Moyenne annuelle
MJ: Moyenne journalière

Moyennes annuelles et nombres de dépassements de la valeur limite juillet 2022 à juin 2023



Valeurs limites d'immission (VLI) selon l'Ordonnance de la protection de l'air (sélection):

	VLI	Définition statistique
NO_2	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Moyenne annuelle
	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	95% des moyennes semi-horaires d'une année $\leq 100 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
	80 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Moyenne par 24 h; ne doit en aucun cas être dépassée plus d'une fois par année.
PM_{10}	20 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Moyenne annuelle
	50 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Moyenne par 24 h; ne doit en aucun cas être dépassée plus d'une fois par année.
O_3	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	98% des moyennes semi-horaires d'une année $\leq 100 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
	120 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Moyenne horaire, ne doit pas être dépassée plus d'une fois par année.
SO_2	30 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Moyenne annuelle
	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	95% des moyennes semi-horaires d'une année $\leq 100 \mu\text{g}/\text{m}^3$.
	100 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	Moyenne par 24 h; ne doit en aucun cas être dépassée plus d'une fois par année.
CO	8 mg/m^3	Moyenne journalière; ne doit en aucun cas être dépassée plus d'une fois par année.