

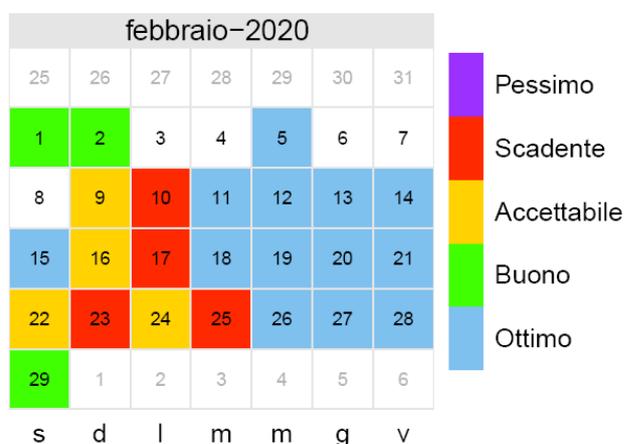
QUALITÀ DELL'ARIA – RAPPORTO MENSILE

Febbraio 2020

IQA – Ao Plouves



IQA – Donnas



L'inquinamento atmosferico è un importante fattore di rischio per la salute umana e da questo nasce l'esigenza di comunicare alla popolazione in modo semplice e immediato lo stato della qualità dell'aria.

L'Indice di Qualità dell'Aria, IQA, è un parametro che su scala giornaliera rappresenta sinteticamente il livello di inquinamento atmosferico e consente una comunicazione immediata sul livello di rischio per la popolazione.

L'IQA viene applicato ai dati misurati dalla rete di in modo da fornire una indicazione sintetica sullo stato dell'aria misurato .

Ad ogni valore di IQA sono assegnati un colore ed un giudizio sullo stato della qualità dell'aria.

0-49	50-69	70-99	100-149	>=150
Ottima	Buona	Accettabile	Scadente	Pessima
La qualità dell'aria è eccellente	La qualità dell'aria è considerata molto soddisfacente con nessun rischio per la popolazione	La qualità dell'aria è soddisfacente con nessun rischio per la popolazione	La popolazione non è a rischio. Le persone asmatiche, bronchitiche croniche o cardiopatiche, gli anziani ed i bambini potrebbero essere a rischio; si consiglia pertanto a questa categoria di limitare l'attività fisica e la permanenza prolungata all'aria aperta specialmente nelle ore centrali della giornata durante i mesi estivi.	Molti cittadini potrebbero avvertire lievi sintomi negativi sulla salute, comunque reversibili, pertanto si consiglia di limitare la permanenza all'aria aperta, specialmente nelle ore centrali della giornata durante i mesi estivi. I membri dei gruppi sensibili potrebbero invece avvertire sintomi più seri, è quindi conveniente esporsi il meno possibile all'aria aperta.

[Definizione e calcolo dell'Indice di Qualità dell'Aria - IQA](#)

1. Valutazione

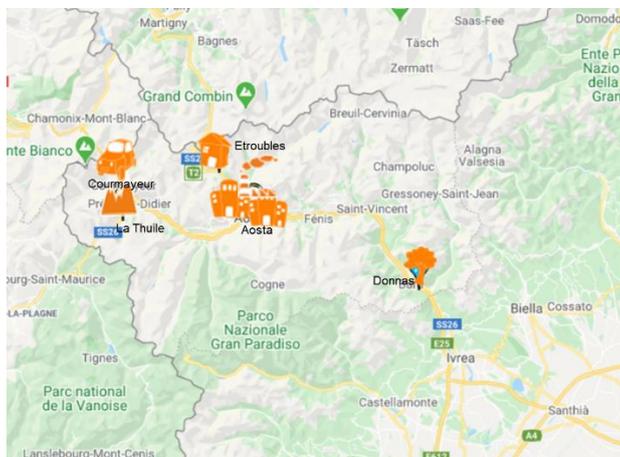
La qualità dell'aria per il mese di febbraio è stata caratterizzata da alcune giornate in cui le concentrazioni di polveri sono state elevate, in particolare in bassa valle, facendo registrare alcuni superamenti del valore limite. I mesi freddi coincidono con un aumento delle sorgenti emissive (riscaldamento domestico) ma come ormai sappiamo la presenza di elevate concentrazioni di polveri dipende da molti fattori, tra i quali anche le condizioni meteorologiche che hanno visto il sito di Donnas avere scarsa ventilazione e quindi condizioni favorevoli sia all'accumulo di inquinanti emessi localmente sia trasportati dalla vicina pianura padana. In tali condizioni sarebbe auspicabile limitare o vietare del tutto le pratiche di abbruciamento di scarti vegetali agricoli che comportano un aggravio del carico emissivo locale.

I valori di biossido di azoto misurati nelle stazioni di Aosta si attestano su valori medi mensili intorno ai 27-28 $\mu\text{g}/\text{m}^3$. Le concentrazioni orarie di NO_2 rimangono sempre inferiori al valore limite in ogni stazione di monitoraggio regionale della qualità dell'aria con massimi orari di circa la metà del limite e livelli tipici del periodo invernale.

L'ozono, che è un inquinante tipicamente estivo e che si forma in presenza di forte irraggiamento solare, a febbraio presenta valori estremamente bassi.

2. Stazioni di monitoraggio e inquinanti considerati

Stazione	Parametri misurati	Tipologia di stazione	
Aosta - Piazza Plouves	PM10, PM2.5, PM1, NO2, O3	Urbana	
Aosta - Via Liconi	PM10, PM2.5, NO2, O3	Urbana	
Aosta - I Maggio	PM10, PM2.5, PM1, NO2	Industriale	
Etroubles SS27	PM10, PM2.5, PM1, NO2, O3	Suburbana	
Donnas - Loc. Clapey	PM10, NO2, O3	Rurale	
La Thuile - Loc. Les Granges	PM10, NO2, O3	Rurale Remota	
Courmayeur-Entrèves	PM10, PM2.5, PM1, NO2	Traffico	



3. Particolato : PM10 - PM2.5 - PM1

Una descrizione del particolato è riportata al seguente link:

<http://www.arpa.vda.it/it/aria/1-inquinamento-atmosferico/2536-il-particolato-atmosferico>

I valori medi mensili rilevati:

Medie mensili febbraio 2020 – PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

AO – Plouves	AO – Liconi	AO – I Maggio	AO – Etroubles	Donnas	La Thuile	Entrèves
19	19	20	19	24	7	18

Medie mensili febbraio 2020 – PM2.5 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

AO – Plouves	AO – Liconi	AO – I Maggio	AO – Etroubles	Donnas	La Thuile	Entrèves
12	14	12	9	non misurato	non misurato	5

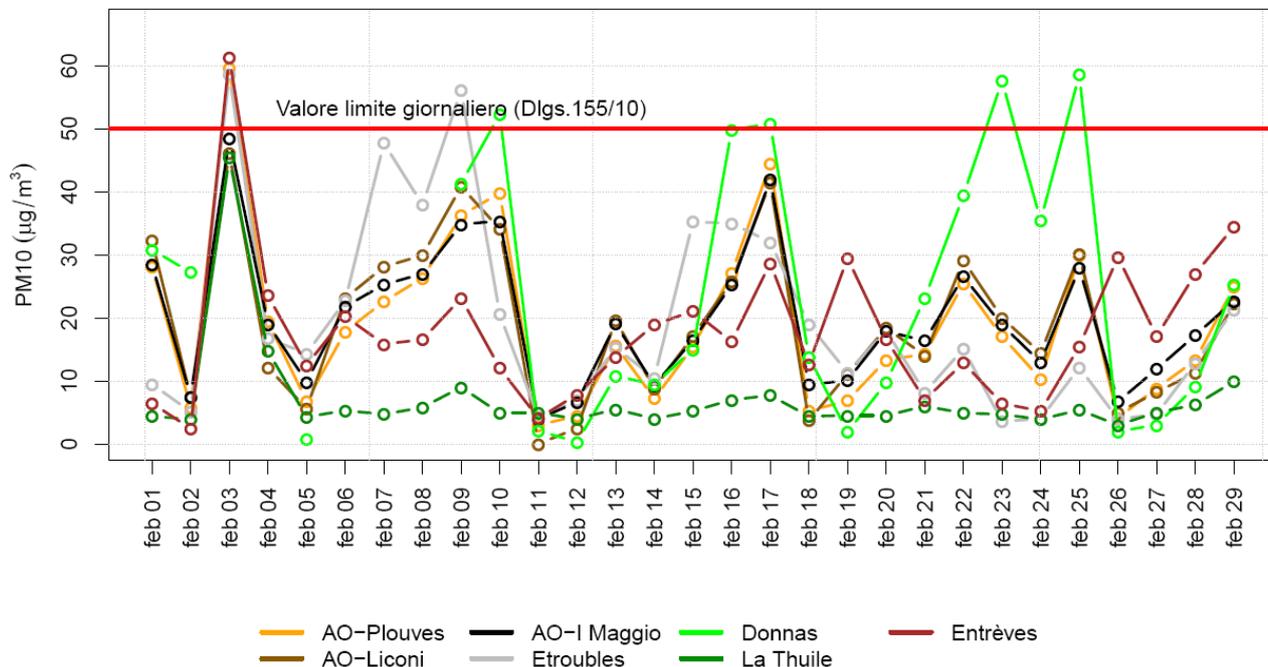
Medie mensili febbraio 2020 – PM1 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$)

AO – Plouves	AO – Liconi	AO – I Maggio	AO – Etroubles	Donnas	La Thuile	Entrèves
10	non misurato	10	7	non misurato	non misurato	3

Nelle stazioni di Aosta si registrano livelli mensili intorno ai $19\text{-}20 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Il valore medio mensile più elevato, pari a $24 \mu\text{g}/\text{m}^3$, è stato misurato nella stazione di Donnas, all'imbocco della Valle d'Aosta in prossimità della Pianura Padana. La bassa Valle risente infatti spesso di masse d'aria cariche di inquinanti provenienti dalla Pianura oltre che di episodi di abbruciamenti di sterpaglie che possono contribuire all'aumento della concentrazione di inquinanti in aria.

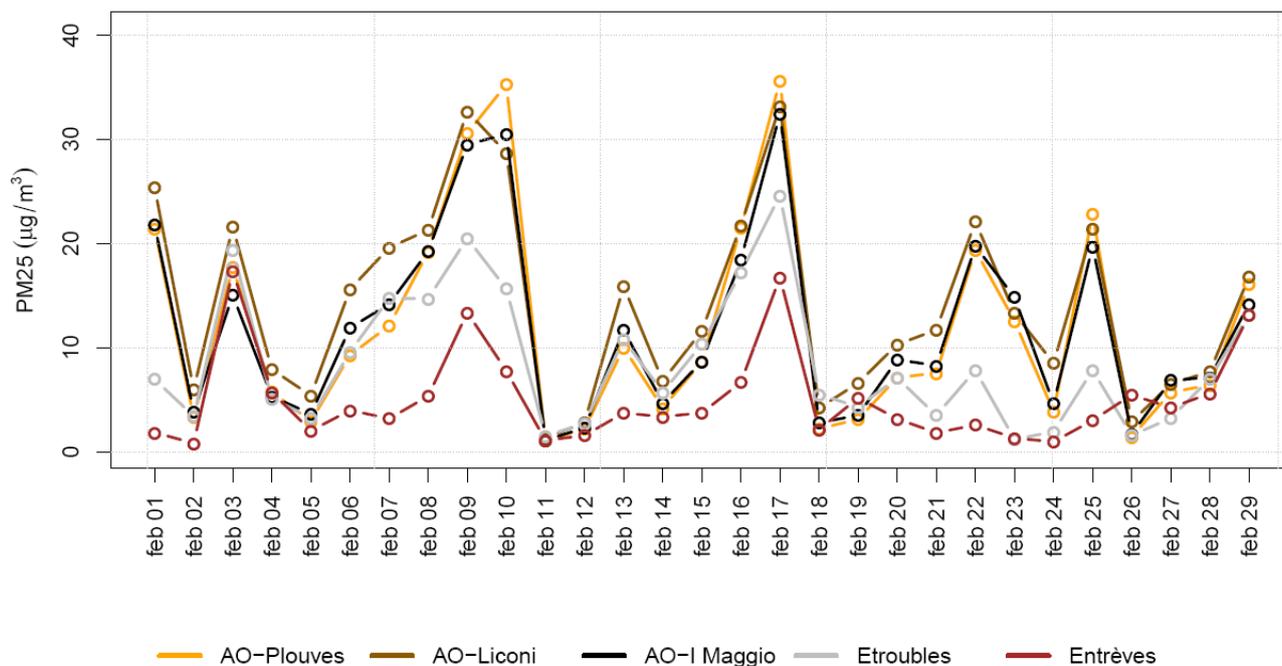
Andamento dei valori medi giornalieri

PM10 - VdA Media giornaliera

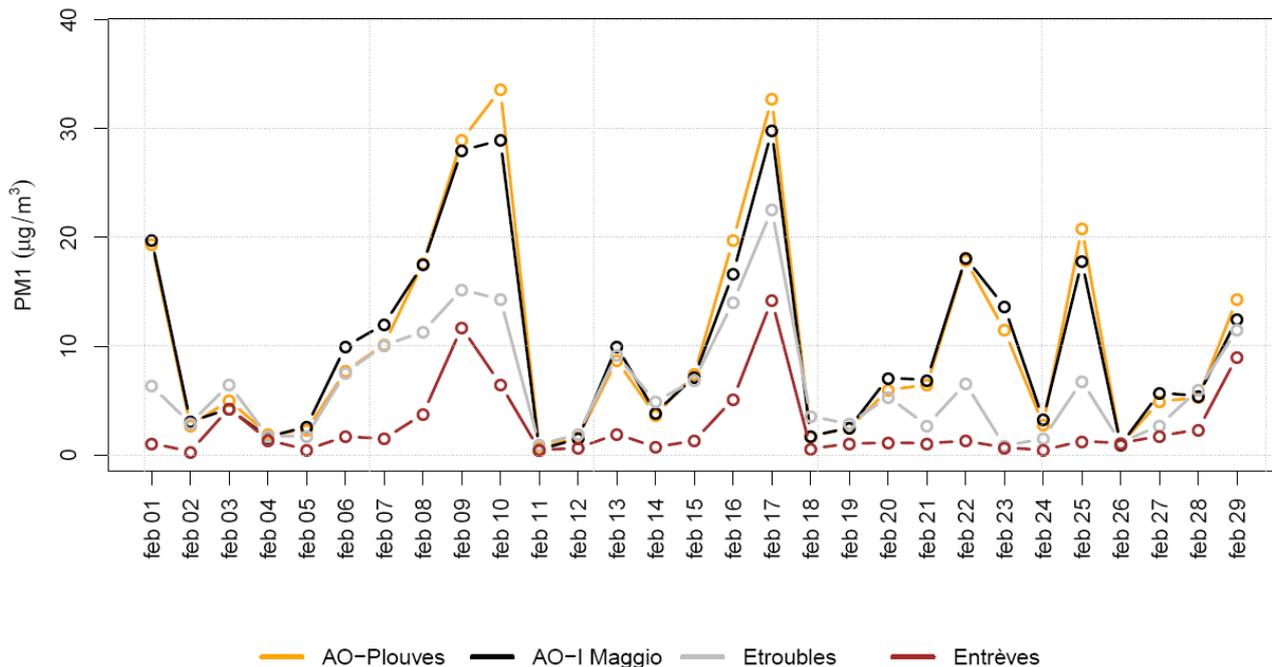


Come è possibile osservare nella stazione di Donnas il valore limite della media giornaliera è stato superato 4 volte nel corso di questo mese.

PM2.5 - VdA Media giornaliera



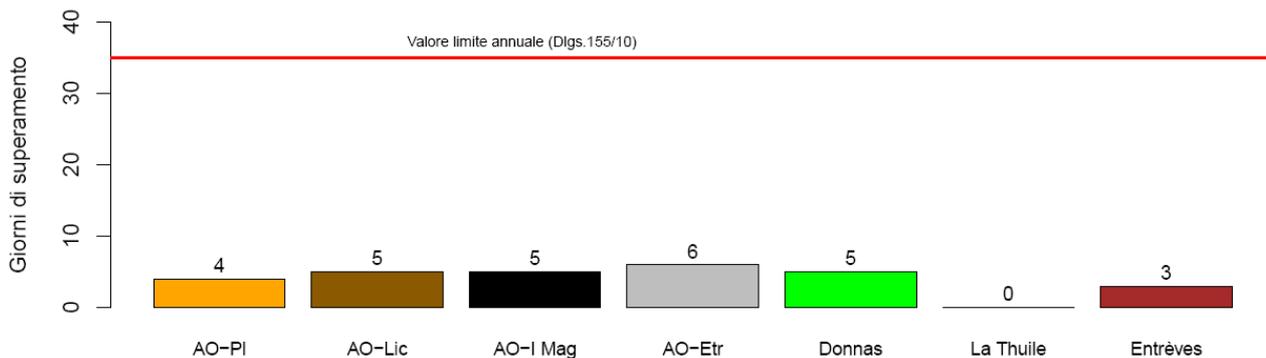
PM1 – VdA Media giornaliera



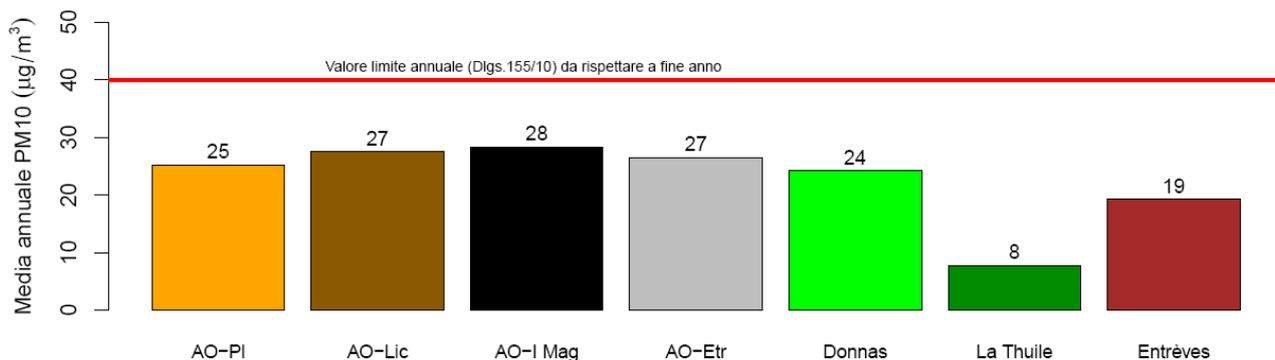
Anche i valori di PM2.5 e PM1 risultano particolarmente elevati in alcune giornate (9, 10, 17 febbraio)

Statistiche progressive nell'anno

Giorni di superamento dal 01-01- 2020 al 29-02-2020



Media dal 01-01- 2020 al 29-02-2020



Benché i valori limite previsti dalla normativa sul numero massimo di giorni di superamento e sulla media annuale siano da valutare solo a fine anno, l'aggiornamento progressivo dei dati offre la possibilità di valutare l'evoluzione della situazione. Al momento i dati mostrano che entrambi i valori limite siano largamente rispettati, nonostante i mesi invernali siano caratterizzati da livelli di PM più elevati rispetto agli altri mesi.

4. Biossido d'azoto - NO₂

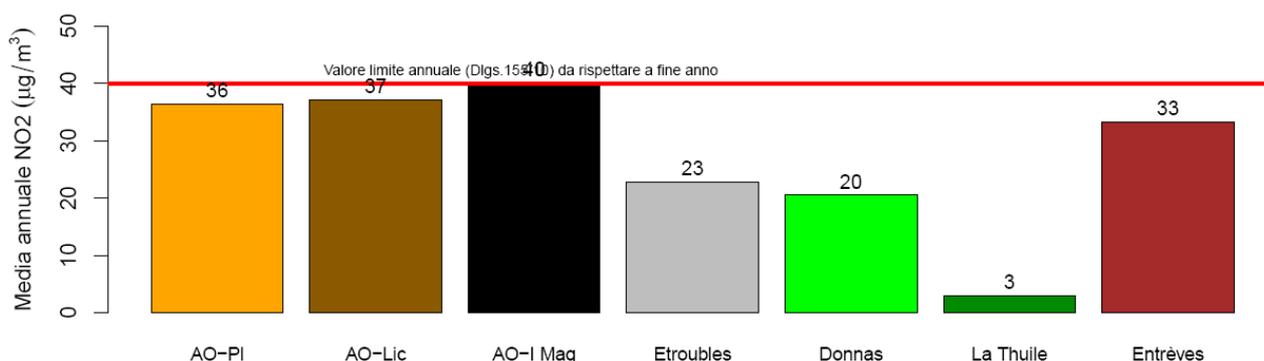
La descrizione completa del Biossido d'azoto è reperibile al seguente link:
<http://www.arpa.vda.it/it/aria/1-inquinamento-atmosferico/2531-1-NO2>

Medie mensili febbraio 2020 – NO₂ (µg/m³)

AO – Plouves	AO – Liconi	AO – I Maggio	AO – Etroubles	Donnas	La Thuile	Entrèves
27	28	31	18	15	3	30

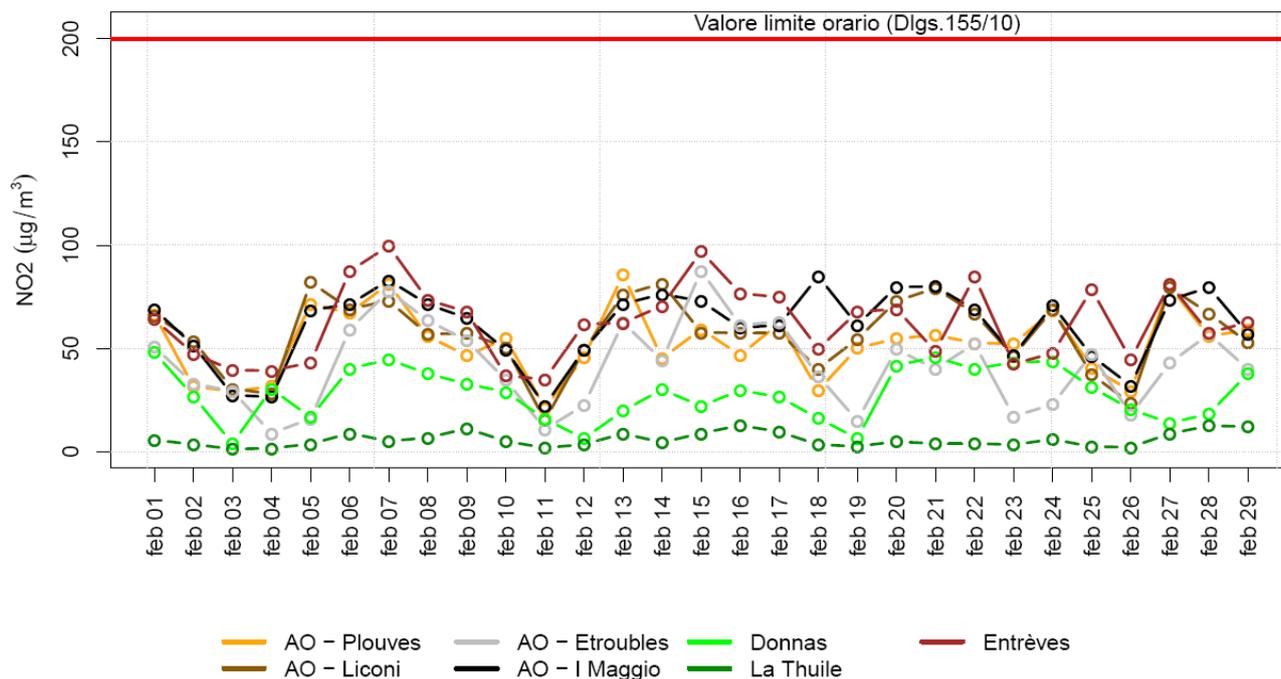
Le concentrazioni medie mensili mostrano livelli non particolarmente elevati. I valori maggiori si registrano nelle stazioni prossime a traffico stradale : Courmayeur loc. Entrèves e nella stazione di Aosta – I Maggio, anch'essa ad una decina di metri da una strada ad elevato traffico oltre che in prossimità di una acciaieria.

Media dal 01-01- 2020 al 29-02-2020



La media progressiva da gennaio alla fine di questo mese è elevata perché i mesi invernali sono tipicamente caratterizzati da maggiori emissioni e stabilità atmosferica, fenomeni che favoriscono l'accumulo di inquinanti.

NO₂ – Massimo Media oraria



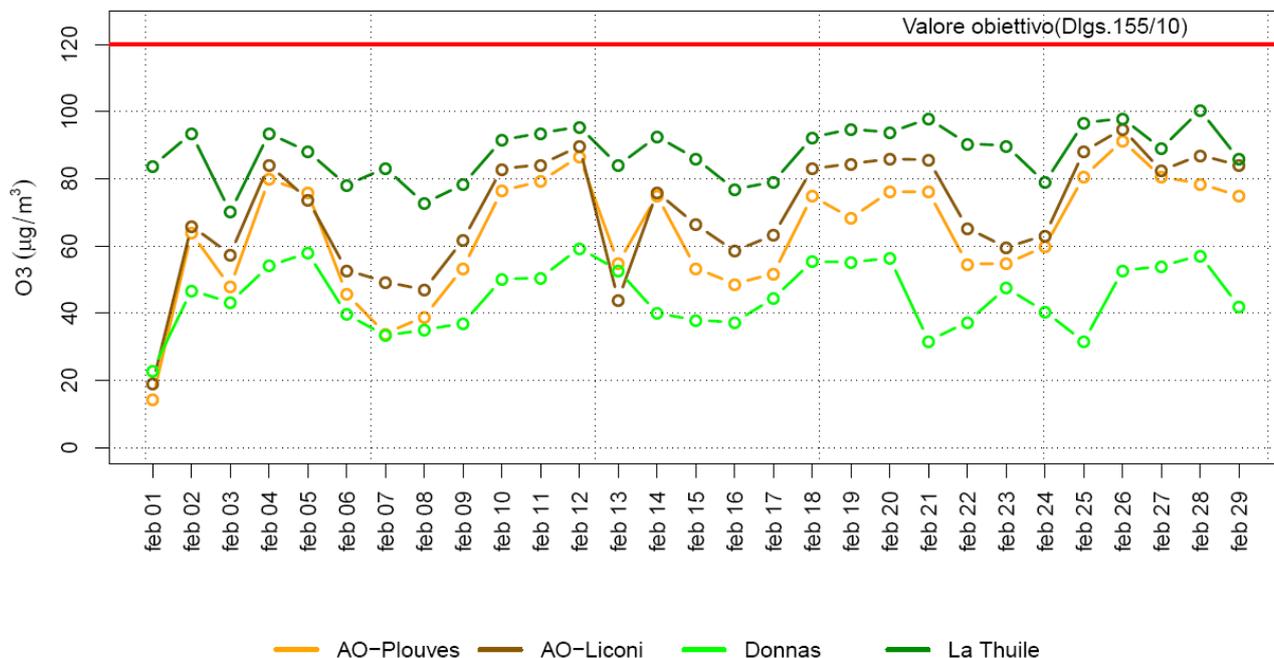
Tutti i valori massimi orari sono sempre ampiamente inferiori al valore limite.

5. Ozono - O₃

La descrizione completa dell'ozono è reperibile al seguente link:

<http://www.arpa.vda.it/it/aria/1-inquinamento-atmosferico/2532-1-ozono-2>

O₃ – Massimo Media mobile su 8 ore



I valori di ozono non evidenziano alcun superamento del valore obiettivo, come prevedibile nei mesi con minor insolazione.