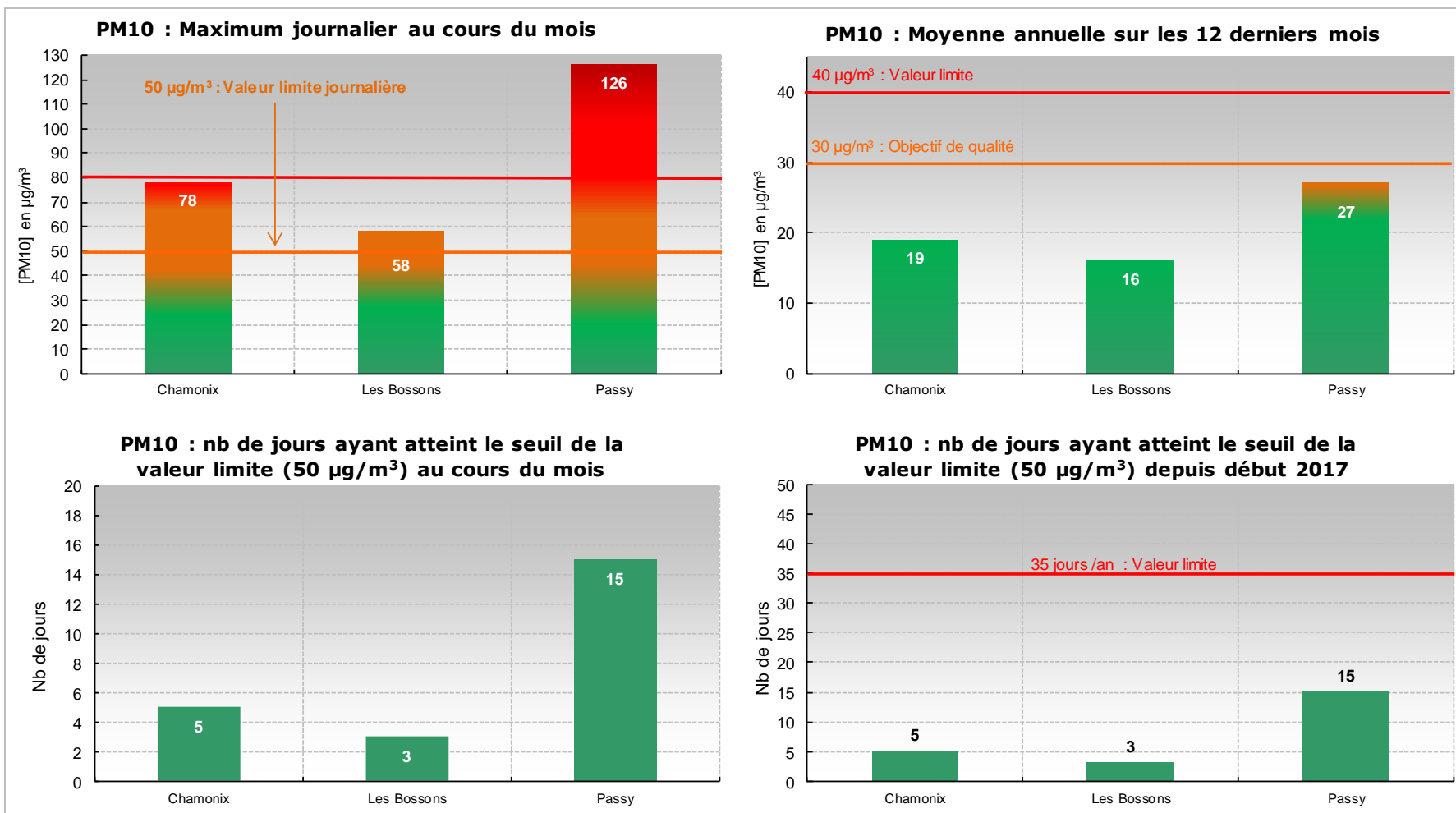
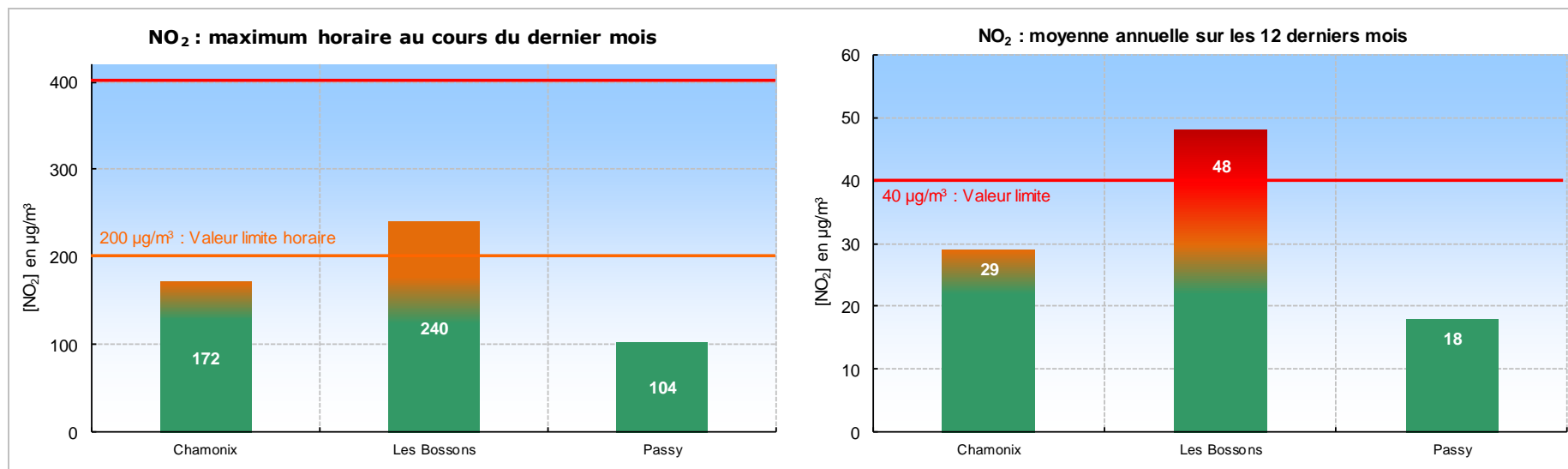


Bilan de la qualité de l'air en Pays du Mont-Blanc

Particules en suspension (PM10)



Dioxyde d'azote (NO₂)



Par rapport au mois de décembre dernier, ce mois de janvier 2017 fut globalement moins favorable à l'accumulation des polluants et en particulier des particules. La qualité de l'air s'est donc globalement améliorée sur le Pays du Mt Blanc, même si celle-ci est restée « mauvaise » la moitié des jours sur Passy et 5 jours sur Chamonix.

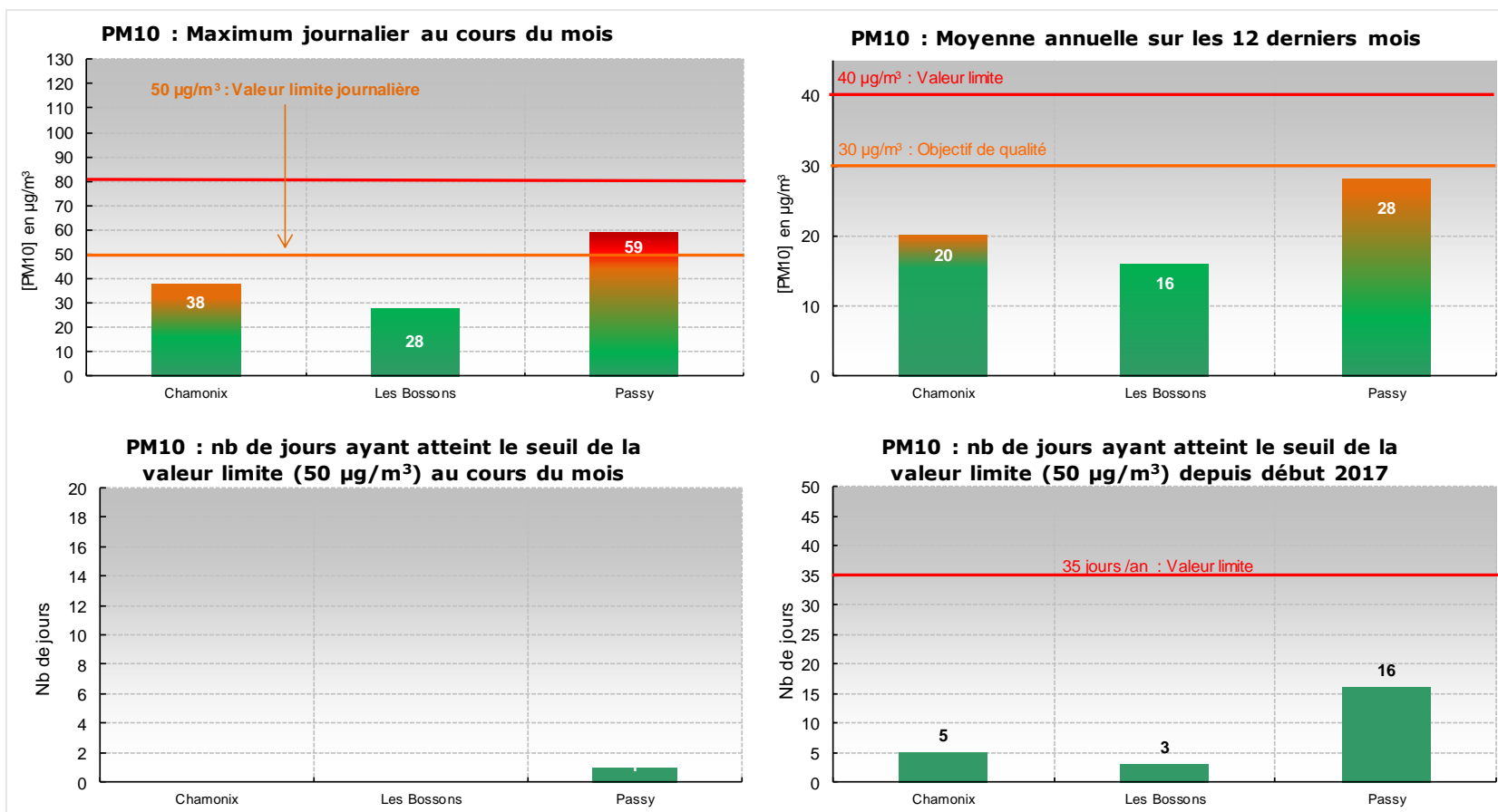
Pour les particules fines : Par rapport au mois de décembre, la situation s'est améliorée sur les trois sites de surveillance. En effet, le nombre de dépassement de la valeur limite journalière (50 µg/m³) a nettement diminué même si ceux-ci restent encore nombreux en particulièrement sur le site de Passy.

Le site de Passy reste le site le plus touché sur cette zone avec 15 jours de dépassements de la valeur 50 µg/m³ pour les particules PM10 (la norme, appelée « valeur limite », tolère 35 jours de dépassement de cette valeur par an). 5 jours sont dénombrés sur le site de Chamonix et 3 sur le site des Bossons en proximité automobile.

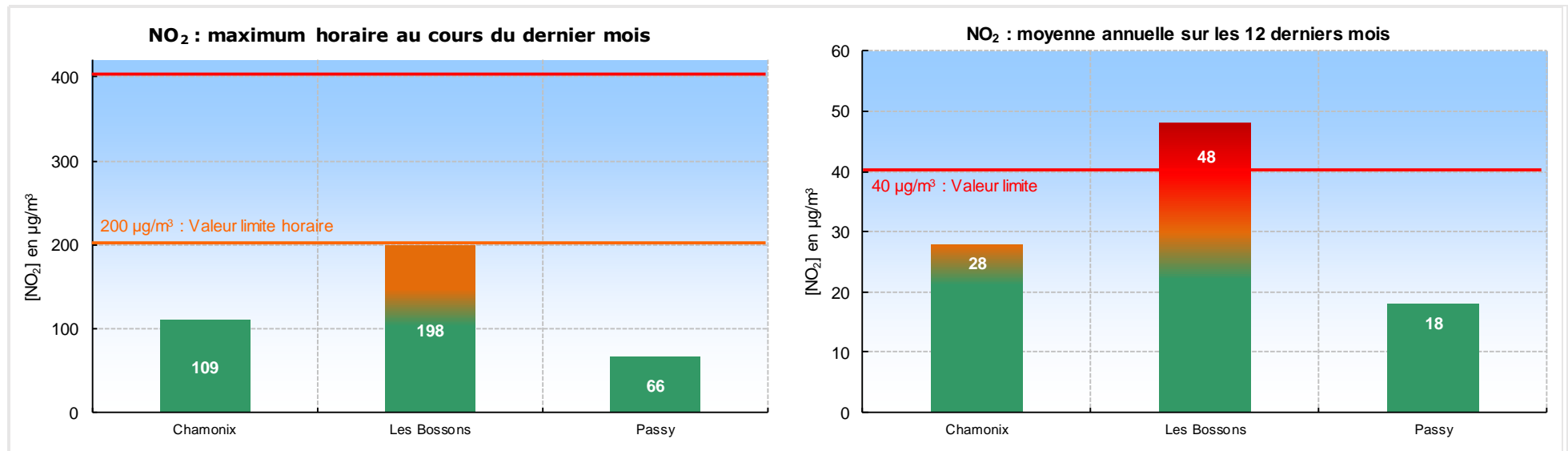
Pour le dioxyde d'azote : Par rapport au mois dernier, les maximums horaires enregistrés sont en nette baisse sur les trois sites de surveillance. Pour le site de proximité automobile des Bossons, cette teneur reste supérieure à la valeur limite horaire (200 µg/m³ à ne pas dépasser plus de 18 fois par an). Trois dépassements de ce seuil ont d'ailleurs été enregistrés sur ce site qui reste le plus exposé et dont les niveaux moyens dépassent la valeur limite annuelle (40 µg/m³ en moyenne sur l'année).

Bilan de la qualité de l'air en Pays du Mont-Blanc

Particules en suspension (PM₁₀)



Dioxyde d'azote (NO₂)



Par rapport au mois de janvier dernier, ce mois de février 2017 fut globalement moins favorable à l'accumulation des polluants et en particulier des particules. La qualité de l'air s'est donc globalement améliorée sur le Pays du Mt Blanc, elle a été bonne à très bonne 28% du temps sur Passy et 75% sur Chamonix.

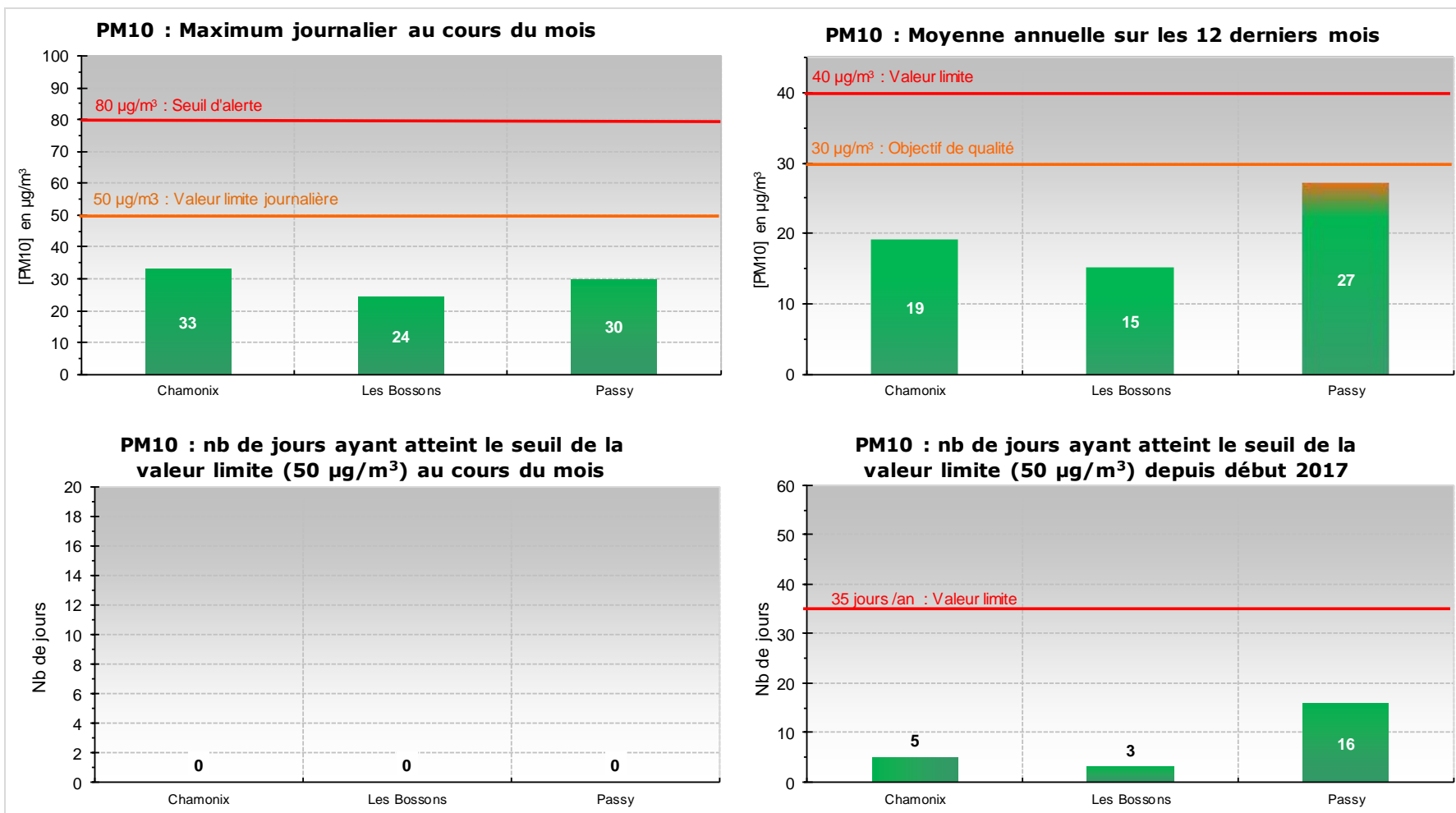
Pour les particules fines : Par rapport au mois de janvier, la situation s'est nettement améliorer sur les trois sites de surveillance. En effet, le nombre de dépassement de la valeur limite journalière (50 µg/m³) a été dépassé une seule fois sur le site de Passy, à comparer aux 15 dépassements observés sur ce même site au cours du mois de janvier.

Depuis le début de l'année 2017, le site de Passy reste le site le plus touché sur cette zone avec 16 jours de dépassements de la valeur 50 µg/m³ pour les particules PM₁₀ (la norme, appelée « valeur limite », tolère 35 jours de dépassement de cette valeur par an). Toujours depuis le début de l'année, 5 jours sont dénombrés sur le site de Chamonix et 3 sur le site des Bossons en proximité automobile.

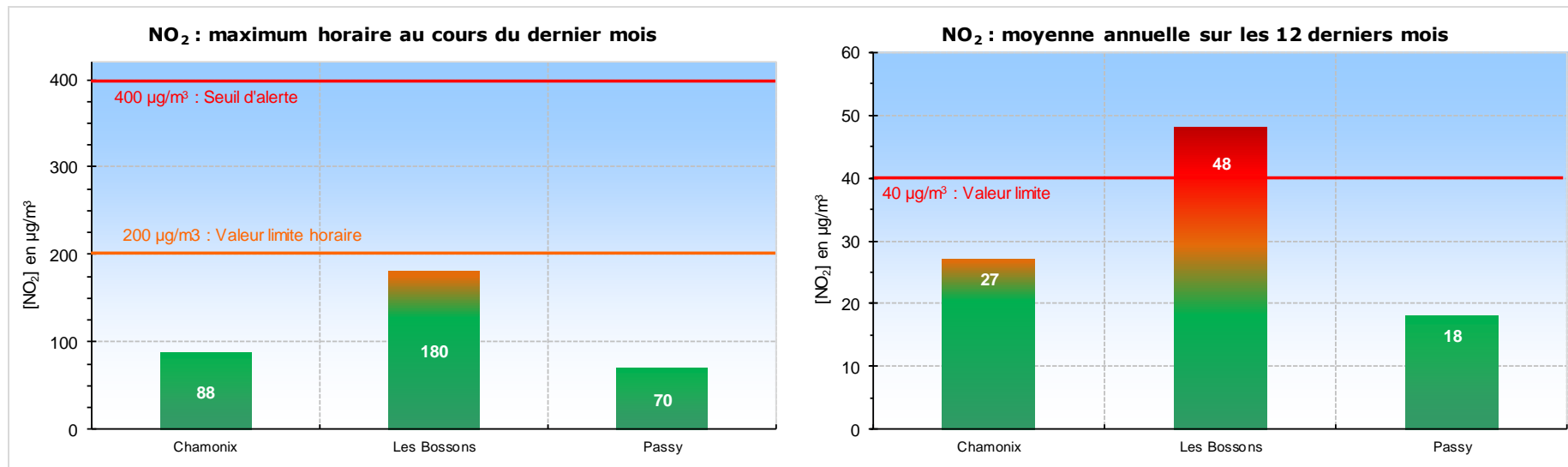
Pour le dioxyde d'azote : Par rapport au mois dernier, les maximums horaires enregistrés sont en baisse sur les trois sites de surveillance et aucun dépassement de la limite horaire n'a été observée. Toutefois, pour le site de proximité automobile des Bossons, le maximum horaire enregistré a été très proche de la valeur limite en février (200 µg/m³ à ne pas dépasser plus de 18 fois par an). De plus, parmi les trois sites, il reste le plus exposé, avec des niveaux moyens dépassant la valeur limite annuelle (40 µg/m³ en moyenne sur l'année).

Bilan de la qualité de l'air en Pays du Mont-Blanc

Particules en suspension (PM₁₀)



Dioxyde d'azote (NO₂)



Ce mois de mars très doux et bien ensoleillé était plutôt favorable à une bonne dispersion des polluants et à une bonne qualité de l'air. Celle-ci s'est donc globalement améliorée sur le Pays du Mt Blanc par rapport au mois dernier et était très bonne à bonne 84% du temps sur la basse vallée de l'Arve. Sur la vallée de Chamonix, la qualité de l'air était très bonne à bonne 52% du temps et moyenne 48% du temps.

Pour les particules fines : Par rapport au mois de février, la situation s'est améliorée sur les trois sites de surveillance. En effet, on constate que les maximums journaliers sont en nette baisse et que aucun dépassement de la valeur limite journalière (50 µg/m³) n'a été enregistré.

Depuis le début de l'année 2017, pas de changement, la basse vallée reste la plus touchée avec 16 jours de dépassements de la valeur 50 µg/m³ pour les particules PM₁₀ (la norme, appelée « valeur limite », tolère 35 jours de dépassement de cette valeur par an). Toujours depuis le début de l'année, 5 jours sont dénombrés sur le site de Chamonix et 3 sur le site des Bossons en proximité automobile.

Pour le dioxyde d'azote : Par rapport au mois dernier, les maximums horaires enregistrés sont en baisse sur les sites de surveillance de Chamonix et des Bossons et en très légère hausse sur celui de Passy. Aucun dépassement de la limite horaire n'a été observée (200 µg/m³ à ne pas dépasser plus de 18 fois par an), même sur le site de proximité automobile des Bossons, qui reste le site le plus exposé, avec des niveaux moyens dépassant la valeur limite annuelle (40 µg/m³ en moyenne sur l'année).

Bilan 2016 des HAP dans la vallée de l'Arve

Parmi les hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP), le benzo(a)pyrène est le seul soumis à des valeurs réglementaires. Suivant la réglementation en vigueur, la valeur cible pour la protection de la santé humaine est fixée à 1 ng/m³/an.

	Réglementation en vigueur en France et en Rhône-Alpes	Valeurs de recommandations du Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France (CSHPF)	
	Valeur cible	Valeur cible	Objectif qualité
Moyenne annuelle (ng/m ³)	1	0,7	0,1

Origine

Les hydrocarbures aromatiques polycycliques sont des composés à base de carbone et d'hydrogène qui comprennent au minimum deux cycles benzéniques. Il existe plusieurs dizaines de HAP, à la toxicité variable.

Les HAP se forment par évaporation mais sont principalement rejetés lors de la combustion de matière organique. Les sources anthropiques les plus courantes sont le secteur résidentiel, certaines activités industrielles et le trafic routier. La combustion incomplète favorise la formation de HAP, c'est notamment le cas pour les chauffages domestiques au bois non performant qui s'effectuent dans des conditions mal maîtrisées (en foyer ouvert notamment).

Les effets sur la santé

Plusieurs HAP sont classés comme probables ou possibles cancérigènes, pouvant en particulier provoquer l'apparition de cancers du poumon en cas d'inhalation). Ces substances s'accumulent dans l'organisme et provoquent des effets toxiques. Ils peuvent affecter le système nerveux, les fonctions rénales, hépatiques, respiratoires, etc. Le potentiel toxique et cancérigène varie cependant considérablement d'un composé à l'autre. Parmi les HAP, le benzo(a)pyrène a été classé comme cancérigène pour l'homme par le Centre International de Recherche sur le Cancer CIRC (groupe 1) et sa capacité à induire un cancer du poumon a été reconnue (IARC, 2002).



Situation en vallée de l'Arve

Depuis 2012, sur le site de Passy, 10 HAP, dont le benzo(a)pyrène, sont surveillés en continu tout au long de l'année. Le bilan de ces 5 dernières années fait apparaître une relative stabilité, voire une légère baisse des concentrations de plusieurs HAP surveillés sur ce site.

Depuis 2012, les concentrations de benzo(a)pyrène (seul HAP réglementé) sont stables. Il faut également noter que des études menées sur le secteur (pendant 15 jours sur chacune des 4 saisons en 2008 et en 2010) avaient montré des concentrations de BaP de près de 4 ng/m³ en 2008 et de 2.6 ng/m³ en 2010. Les concentrations observées ces dernières années sont nettement plus faibles. Cependant, même si la tendance reste favorable, elle dépasse encore de 60% la valeur cible fixée par la réglementation. La surveillance et le suivi de l'évolution de ces composés reste donc nécessaire en vallée de l'Arve.

Le second tableau présente la variation saisonnière des concentrations de HAP. En 2016 et comme toutes les années précédentes, l'hiver est la saison pendant laquelle les teneurs en HAP sont les plus importantes. Plusieurs raisons expliquent ce constat :

- Les émissions de HAP liées au chauffage s'ajoutent aux autres émetteurs ;
- Les conditions météorologiques hivernales sont plus favorables à l'accumulation des polluants en raison d'une plus grande stabilité atmosphérique.

	Moyenne annuelle (ng/m3)					Tendance/2012
	2012	2013	2014	2015	2016	
Benzo(a)anthracène	2,0	1,8	1,3	1,7	1,6	
Benzo(a)pyrène	1,8	1,7	1,5	1,7	1,6	
Benzo(b)fluoranthène	2,6	2,3	2,1	2,3	2,1	
Benzo(e)pyrène	1,7	1,7	1,4	1,5	1,2	
Chrysène	3,2	2,5	1,9	2,2	2,0	
Benzo(j)fluoranthène	1,2	1,3	1,1	1,2	1,1	
Benzo(k)fluoranthène	1,0	1,0	0,8	1,0	0,9	
Benzo(g,h,i)pérylène	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	
Dibenzo(a,h)anthracène	0,1	0,2	0,3	0,1	0,1	
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	1,3	1,4	1,3	1,4	1,2	

	Moyenne saisonnière (ng/m3)									
	2012		2013		2014		2015		2016	
	Hiver	Eté	Hiver	Eté	Hiver	Eté	Hiver	Eté	Hiver	Eté
Benzo(a)anthracène	5,0	0,1	5,7	0,1	3,3	0,1	5,1	0,1	5,2	0,1
Benzo(a)pyrène	4,0	0,2	5,1	0,2	3,4	0,1	4,9	0,1	4,9	0,1
Benzo(b)fluoranthène	5,5	0,7	6,0	0,6	4,1	0,4	5,7	0,5	5,6	0,4
Benzo(e)pyrène	3,5	0,5	4,3	0,4	3,0	0,2	3,8	0,3	3,1	0,3
Benzo(g,h,i)pérylène	2,7	0,3	3,5	0,2	2,8	0,2	3,5	0,2	3,9	0,2
Benzo(j)fluoranthène	2,7	0,2	3,5	0,2	2,4	0,1	3,2	0,2	3,2	0,1
Benzo(k)fluoranthène	2,2	0,2	2,6	0,2	1,7	0,1	2,5	0,1	2,5	0,1
Chrysène	6,5	0,9	7,5	0,3	4,2	0,2	6,3	0,3	6,2	0,2
Dibenzo(a,h)anthracène	0,2	0,0	0,5	0,0	0,5	0,0	0,3	0,0	0,2	0,0
Indéno(1,2,3-cd)pyrène	2,7	0,3	3,7	0,2	2,7	0,1	3,7	0,2	3,5	0,2

NB :

- Les moyennes saisonnières d'hiver ont été établies sur les mois de janvier, février et décembre de l'année en question.
- Les moyennes saisonnières d'été ont été établies sur les mois de juin, juillet et août de l'année en question.