



Canadian Council
of Ministers
of the Environment Le Conseil canadien
des ministres
de l'environnement

GUIDE DE GESTION POUR LES ZONES ATMOSPHÉRIQUES DE GESTIONS

**N° DE PIÈCE 1594
ISBN 978-1-77202-051-9 PDF**

TABLE DES MATIÈRES

GLOSSAIRE	i
ACRONYMES.....	ii
1.0 INTRODUCTION	1
2.0 SYSTÈME DE GESTION DE LA QUALITÉ DE L’AIR.....	2
2.1 Amélioration continue et protection des régions non polluées.....	2
3.0 NORMES CANADIENNES DE QUALITÉ DE L’AIR AMBIANT	3
3.1 Mise en œuvre des NCQAA	4
4.0 CADRE DE GESTION DES ZONES ATMOSPHÉRIQUES.....	5
5.0 ATTRIBUTION DES NIVEAUX DE GESTION AUX ZONES ATMOSPHÉRIQUES.....	7
5.1 Pour les contaminants ayant une seule NCQAA	7
5.2 Pour les contaminants ayant plusieurs NCQAA	8
6.0 ORIENTATION SUR LES MESURES À PRENDRE À CHAQUE NIVEAU DE GESTION.....	9
6.1 Le rôle des gouvernements.....	10
7.0 NIVEAU DE GESTION EFFECTIF	15
7.1 Résoudre les perspectives de gestion.....	15
7.2 Communiquer le changement des niveaux de gestion	15
8.0 COMMUNICATION ET REDDITION DE COMPTES	16
RÉFÉRENCES	17
ANNEXE 1 – NORMES CANADIENNES DE QUALITÉ DE L’AIR AMBIANT	18
ANNEXE 2 – NIVEAUX DE GESTION.....	19

TABLEAUX

Tableau 5-1 : Attribution du niveau de gestion des contaminants ayant une seule NCQAA.	7
Tableau 5-2 : Exemple d'attribution de niveaux de gestion de l'ozone aux zones atmosphériques de gestion.	8
Tableau 5-3 : Exemple d'attribution du niveau de gestion des contaminants du NO ₂ représentatif des autres contaminants ayant plusieurs NCQAA.	9
Tableau 6-1 : Mesures suggérées dans le Cadre de gestion des zones atmosphériques....	12

FIGURES

Figure 4-1 : Le cadre de gestion des zones atmosphériques.....	6
--	---

ENCADRÉS

Encadré 1 : Exemple de calcul de la valeur métrique des NCQAA de SO ₂ sur une heure.	4
--	---

GLOSSAIRE

Amélioration continue (AC)	Mesures correctives et préventives visant à réduire les émissions de sources anthropiques dans le but de réduire les concentrations ambiantes globales de contaminants à long terme.
Bassin atmosphérique	Une vaste zone géographique qui englobe un certain nombre de zones atmosphériques de gestion (ZAG) et peut traverser des frontières provinciales, territoriales et internationales.
Cadre de gestion des zones atmosphériques (CGZA)	Un cadre de gestion de la qualité de l'air dans les ZAG. Il comprend quatre niveaux de gestion ayant leur propre code-couleur, associés à une série de mesures de surveillance, de rapport et de gestion progressivement plus rigoureuses à mesure que les concentrations de contaminants atmosphériques approchent ou dépassent les NCQAA.
Normes nationales de qualité de l'air ambiant (NCQAA)	Objectifs de qualité de l'air basés sur la santé et l'environnement, visant à mieux protéger la santé humaine et l'environnement et à fournir la voie à suivre pour améliorer la qualité de l'air dans l'ensemble du pays.
Protection des régions non polluées (PRNP)	Mesures préventives visant à éviter ou à minimiser les augmentations des concentrations ambiantes globales de contaminants dans les ZAG au niveau de la gestion écologique.
Station de rapport NCQAA	Une station de surveillance de la qualité de l'air désignée pour rendre compte de l'état de réalisation des NCQAA par la province ou le territoire où elle est située. Toutes les stations de rapport NCQAA doivent respecter ou dépasser les procédures d'assurance de la qualité et de contrôle de la qualité du programme du Réseau national de surveillance de la pollution atmosphérique (RNSPA).
Système de gestion de la qualité de l'air (SGQA)	Une approche globale de protection et d'amélioration de la qualité de l'air au Canada. Le SGQA est fondé sur la collaboration intergouvernementale et sur l'engagement des intervenants et parties intéressées, en mettant l'accent sur la transparence et la responsabilité à la population.
Valeur métrique des NCQAA	Les concentrations mesurées d'un polluant atmosphérique calculées selon la forme statistique des NCQAA.
Zone atmosphérique de gestion (ZAG)	Une zone géographique bien définie, utilisée par la province ou le territoire où elle est située pour gérer la qualité de l'air ambiant.

ACRONYMES

AC/PRNP	Amélioration continue/Protection des régions non polluées
AQ/CQ	Assurance de la qualité et contrôle de la qualité
CCME	Conseil canadien des ministres de l'environnement
CGZA	Cadre de gestion des zones atmosphériques
EBEI	Exigences de base relatives aux émissions industrielles
EE	Événements exceptionnels
FT	Flux transfrontaliers
GFTEE	Guide sur les flux transfrontaliers et les événements exceptionnels pour la gestion des zones atmosphérique de gestion 2019
GVC	Guide pour la vérification de la conformité (pour chaque NCQAA)
LCPE 1999	<i>Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999</i>
NCQAA	Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant
PM _{2,5}	Matières particulaires en suspension dans l'air, d'un diamètre aérodynamique inférieur ou égal à 2,5 µm, également appelées particules fines
ppb	Partie par milliard (par volume)
RNSPA	Réseau national de surveillance de la pollution atmosphérique
SGQA	Système de gestion de la qualité de l'air
µg/m ³	Microgrammes par mètre cube

1.0 INTRODUCTION

La qualité de l'air est importante sous de nombreux aspects touchant la vie et la société canadienne, notamment la santé publique, l'environnement naturel, les immeubles et l'infrastructure, la production agricole et l'économie en général. La gestion de la qualité de l'air est une responsabilité partagée entre le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux et territoriaux. Grâce au Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME), ces gouvernements collaborent pour améliorer la qualité de l'air grâce à la mise en œuvre du Système de gestion de la qualité de l'air (SGQA)¹.

Ce document remplace le Guide sur la gestion des zones atmosphériques de 2012.

En vertu du SGQA, chaque province et territoire est responsable de la délimitation de son territoire en une ou plusieurs zones atmosphériques de gestion (ZAG). Les ZAG fournissent une zone définie permettant la collaboration des intervenants et des gouvernements en vue d'améliorer la qualité de l'air local et de maintenir les concentrations de contaminants atmosphériques en dessous des Normes canadiennes de qualité de l'air ambiant (NCQAA).

Ce document d'orientation décrit une approche structurée pour le gouvernement fédéral et les gouvernements provinciaux et territoriaux en matière de gestion de la qualité de l'air dans les ZAG dans le cadre du SGQA. Les objectifs de ce document sont de :

- comprendre le Cadre de gestion des zones atmosphériques (CGZA)
- clarifier les rôles du gouvernement en matière de gestion des ZAG
- fournir des orientations pour attribuer des niveaux de gestion aux ZAG et aux mesures de surveillance, de rapport et de gestion connexes
- formaliser le principe selon lequel les NCQAA ne sont pas des niveaux jusqu'où l'on peut polluer et encourager les gouvernements à prendre des mesures pour améliorer la qualité de l'air, sachant que certains contaminants peuvent affecter la santé humaine même à des concentrations inférieures aux normes
- encourager les mesures visant à prévenir la détérioration de la qualité de l'air, promouvoir une amélioration continue et encourager la protection des régions non polluées dans les ZAG présentant des niveaux de contaminants bien en dessous des NCQAA.

Plus d'information sur le SGQA et des conseils sur sa mise en œuvre sont disponibles sur ccme.ca

¹ Bien que le Québec soutienne les objectifs généraux du SGQA, la province ne mettra pas en œuvre le système puisque ce dernier prévoit des exigences fédérales en matière d'émissions industrielles qui font double emploi avec la réglementation du Québec. Toutefois, le Québec collabore avec les gouvernements à l'élaboration d'autres éléments du Système, notamment les zones et les bassins atmosphériques.

2.0 SYSTÈME DE GESTION DE LA QUALITÉ DE L'AIR

Le SGQA offre une approche exhaustive pour des mesures collaboratives visant à améliorer la qualité de l'air au Canada, afin de protéger davantage la santé des Canadiens et l'environnement. Les éléments clés du SGQA comprennent :

1. Zones atmosphériques de gestion (ZAG) – Zones géographiques utilisées pour gérer la qualité de l'air ambiant dans les provinces et les territoires où elles sont situées.
2. Bassins atmosphériques – Vastes zones géographiques qui englobent un certain nombre de ZAG et peuvent traverser les frontières provinciales, territoriales et internationales. Ils fournissent un cadre pour la collaboration entre les différents paliers de gouvernement afin de résoudre les problèmes de qualité de l'air transfrontaliers.
3. NCQAA – Objectifs de qualité de l'air basés sur la santé et l'environnement, visant à mieux protéger la santé humaine et l'environnement et à fournir la voie à suivre pour améliorer la qualité de l'air dans l'ensemble du pays
4. Cadre de gestion des zones atmosphériques – Cadre de gestion de la qualité de l'air dans les ZAG.
5. Exigences de base relatives aux émissions industrielles (EBEI) – Exigences en matière d'émissions destinées à s'appliquer aux principaux secteurs industriels ou types d'équipements pour garantir que les principales sources industrielles atteignent un niveau de performance de base acceptable.
6. Sources mobiles – Pour s'inspirer de l'ensemble d'initiatives fédérales, provinciales et territoriales visant à réduire les émissions dans les sources mobiles.

2.1 Amélioration continue et protection des régions non polluées

Le SGQA intègre les principes d'amélioration continue et la protection des régions non polluées.

L'amélioration continue (AC) se compose de mesures correctives et préventives visant à réduire les émissions de sources anthropiques dans le but de réduire les concentrations ambiantes globales de polluants à long terme.

La protection des régions non polluées (PRNP) se compose de mesures préventives destinées à éviter ou à minimiser les augmentations des concentrations ambiantes globales de polluants dans les ZAG pour lesquelles un niveau de gestion vert a été attribué.

Les principes directeurs de l'AC/la PRNP aident à assurer que la qualité de l'air ne se détériore pas, mais est maintenue ou améliorée dans la mesure du possible. Le maintien ou l'amélioration de la qualité de l'air minimise les risques pour la santé humaine et l'environnement au profit des générations futures. Les principes de l'AC/la PRNP sont reflétés dans le cadre de zones atmosphériques de gestion.

3.0 NORMES CANADIENNES DE QUALITÉ DE L'AIR AMBIANT

Toutes les normes canadiennes de qualité de l'air ambiant (NCQAA) comprennent trois éléments interdépendants :

1. une période moyenne
2. une concentration « norme » (ou « valeur numérique ») associée à la période moyenne
3. la forme statistique de la norme.

Les NCQAA à la date de publication du présent document sont énumérées à l'annexe 1.

La période moyenne fait référence à la période de calcul de la moyenne sur laquelle s'applique la norme correspondante. La forme statistique décrit la méthode de calcul de la concentration spécifique qui doit être utilisée à des fins de comparaison avec la norme pour déterminer si les concentrations mesurées à une station de surveillance ont dépassé la norme. Par exemple, la norme d'une heure pour le SO₂ de 70 ppb (pour 2020) signifie que la norme s'applique aux concentrations moyennes de SO₂ sur une heure et la forme statistique de la norme signifie que la concentration a été utilisée pour déterminer si la valeur de 70 ppb a été dépassée à une station de surveillance est la moyenne triennale du 99^e centile annuel des maximums quotidiens des concentrations moyennes sur une heure mesurés à la station.

Pour simplifier la terminologie, les concentrations mesurées à une station de surveillance calculées dans la forme statistique d'une norme sont désignées par « valeurs métriques des NCQAA » ou « valeurs métriques ». Une NCQAA est conforme pour une station de surveillance si la valeur métrique correspondante est inférieure ou égale à la norme, sinon elle est dépassée. Pour veiller à ce que des procédures cohérentes soient utilisées pour calculer les valeurs métriques, le CCME publie le Guide pour la vérification de la conformité (GVC) pour chacun des contaminants concernés par les NCQAA. Ces guides seront disponibles sur le [site Web du CCME](#) au fur et à mesure que ces guides seront élaborés. Les valeurs métriques sont également utilisées pour déterminer le niveau de gestion pour les ZAG. Cette question est décrite dans les sections 4 et 5 de ce document.

L'encadré 1 fournit un exemple de calcul des valeurs métriques des NCQAA de SO₂ sur une heure pour 2020. La période triennale pour cet exemple va de 2018 à 2020. La moyenne triennale du 99^e centile annuel des maximums quotidiens mesurés des concentrations moyennes de SO₂ sur une heure a été calculée pour la première fois pour chaque station et pour chaque année sur la période de 2018 à 2020 sur la base des procédures spécifiées dans le GVC pour le SO₂. La moyenne triennale des 99^e centiles annuels a ensuite été calculée et arrondie comme spécifié dans le GVC. Ces moyennes arrondies sont les valeurs métriques des NCQAA sur une heure utilisées à titre de comparaison avec la norme de 70 ppb. Pour la période triennale allant de 2018 à 2020, la NCQAA de SO₂ sur une heure pour 2020 a été conforme à la station A (puisque la valeur métrique de 44 ppb est inférieure à la norme de 70 ppb) et dépassée à la station B.

Encadré 1 : Exemple de calcul de la valeur métrique des NCQAA de SO₂ sur une heure.

		99 ^e centile annuel des maxQ SO ₂ 1-heure		
		2018	2019	2020
Station A		39,4 ppb	55,6 ppb	38,0 ppb
Station B		92,7 ppb	85,6 ppb	70,5 ppb

	Moyenne triennale du 99 ^e centile annuel	Valeur métrique des NCQAA pour le SO ₂ sur une heure pour 2018 à 2020
Station A	$(39,4 + 55,6 + 38,0) \div 3 = 133 \div 3 = 44,333$ ppb	44 ppb
Station B	$(92,7 + 85,6 + 70,5) \div 3 = 248,8 \div 3 = 82,933$ ppb	83 ppb

Pour la majorité de polluants, des NCQAA ont été établies pour plus d'une période moyenne, comme on peut voir à l'annexe 1. Ceci est pour tenir compte que certains effets sur la santé et l'environnement peuvent se produire à la suite de divers temps d'exposition et à diverses concentrations. Par exemple, le SO₂ a à la fois une NCQAA sur une heure et une NCQAA sur une année.

Les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux travaillent ensemble à l'élaboration des NCQAA au moyen d'un processus consensuel avec les intervenants de l'industrie, les organisations non gouvernementales de la santé et de l'environnement et les organisations autochtones. Les normes sont conçues pour devenir de plus en plus strictes au fil du temps, et elles font l'objet de révisions périodiques pour garantir une amélioration continue visant à protéger davantage la santé des Canadiens et l'environnement. Après avoir reçu l'aval du CCME, le gouvernement fédéral établit les NCQAA sous la forme d'objectifs de qualité de l'environnement définis aux articles 54 et 55 de la *Loi canadienne sur la protection de l'environnement, 1999*.

3.1 Mise en œuvre des NCQAA

Le SGQA reconnaît la flexibilité juridictionnelle comme un principe clé permettant aux provinces et territoires de mettre en œuvre les NCQAA de manière compatible avec leurs pratiques et circonstances de gestion spécifiques. Les provinces et territoires peuvent tenir

compte d'un certain nombre de principes et de lignes directrices lors de la mise en œuvre de la NCQAA, tels que²:

- Les NCQAA ont pour but de favoriser l'amélioration continue de la qualité de l'air et ne doivent pas être perçus comme étant des cibles de pollution
- Bien que les NCQAA soient établies pour protéger davantage la santé et l'environnement, les mesures prescrites pour atteindre ces critères et les niveaux de gestion associés devraient prendre en compte la faisabilité technique, le caractère pratique et les coûts de mise en œuvre
- Les NCQAA sont prévues pour être utilisées dans les ZAG comme normes de gestion de la qualité de l'air ambiant, conformément aux informations présentées dans ce document d'orientation ainsi que dans d'autres documents du CCME, notamment le document sur les rôles et les responsabilités du SGQA, le GVC de chaque NCQAA et le GFTEE
- Les NCQAA n'ont pas été élaborées comme des normes réglementaires au niveau des installations. Au contraire, elles sont utilisées par les provinces et les territoires pour guider les mesures de gestion dans les ZAG et destinées à réduire les concentrations ambiantes inférieures à la NCQAA et prévenir le dépassement des NCQAA
- Les mesures de gestion doivent prendre en compte toutes les sources importantes d'émissions de contaminants atmosphériques dans une ZAG. Dans le contexte des mesures de gestion, les provinces et les territoires disposent d'un pouvoir de réglementation central régissant les aspects locaux de la gestion de l'environnement, notamment des cadres des politiques d'aménagement du territoire et de gestion des ressources, élaborent les réglementations et les normes environnementales et délivrent les permis et les autorisations.

Les provinces et les territoires peuvent consulter différents intervenants pour guider l'établissement des priorités et la mise en œuvre des mesures de gestion des ZAG guidées par le Cadre de gestion des zones atmosphériques (CGZA) évoquée à la section 4.

4.0 CADRE DE GESTION DES ZONES ATMOSPHÉRIQUES

En vertu du SGQA, chaque province et territoire est responsable de la délimitation des ZAG de son territoire. Les ZAG sont des zones géographiques qui peuvent être délimitées en tenant compte de la météorologie, du régime des vents, de la topographie, du niveau d'activité industrielle, de la densité de population et d'autres facteurs pouvant contribuer à obtenir des caractéristiques et des tendances similaires en matière de la qualité de l'air dans la région.

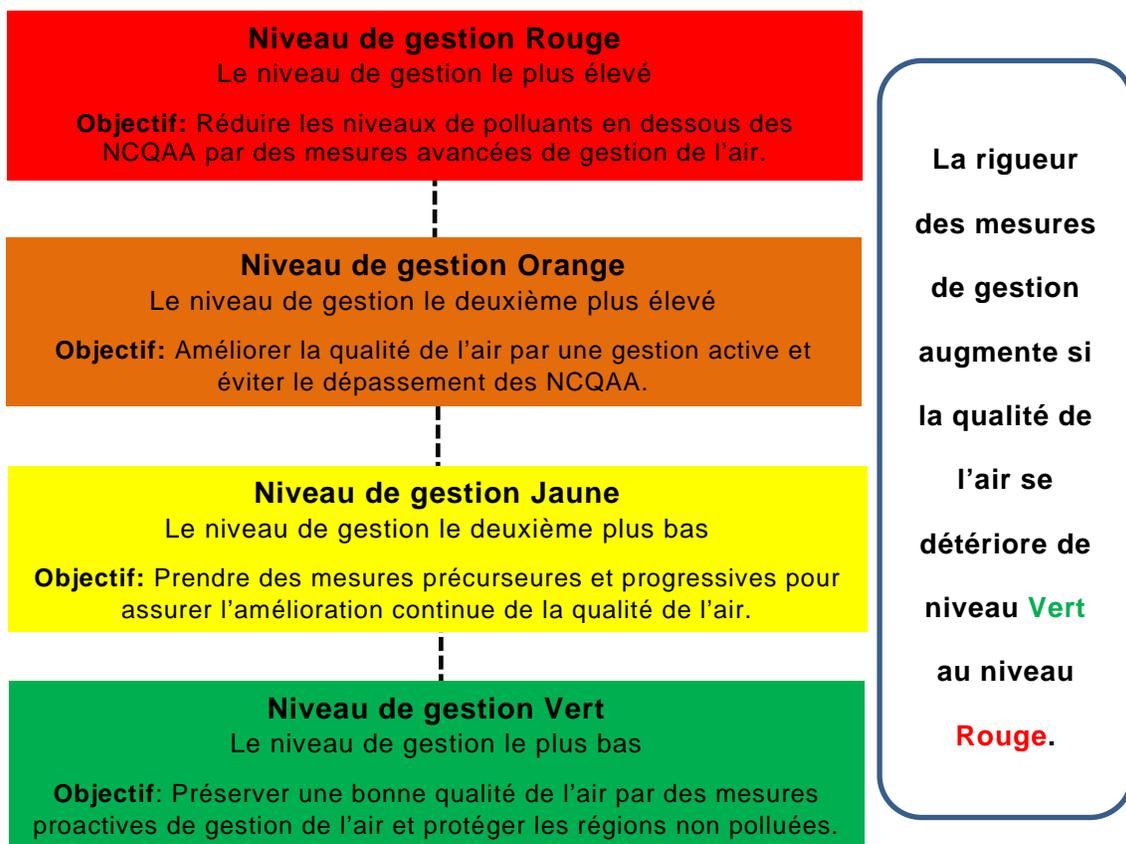
Le système de gestion de la qualité de l'air inclut un Cadre de gestion des zones atmosphériques (CGZA), qui fournit aux provinces et territoires des orientations sur le niveau des mesures de surveillance, de rapport et de gestion à mettre en œuvre dans les ZAG en fonction du niveau de concentration des contaminants atmosphériques qui prévaut. Le CGZA

² Bien que le Québec soutienne les objectifs généraux du SGQA, la province ne mettra pas en œuvre le système puisque ce dernier prévoit des exigences fédérales en matière d'émissions industrielles qui font double emploi avec la réglementation du Québec. Toutefois, le Québec collabore avec les gouvernements à l'élaboration d'autres éléments du Système, notamment les zones et les bassins atmosphériques.

comprend quatre niveaux de gestion de la qualité de l'air, désignés par les couleurs vert, jaune, orange et rouge. Chacun de ces niveaux de gestion est associé à une plage correspondante de concentrations de polluants atmosphériques qui ont été établies au cours du processus de développement des NCQAA. Les niveaux de gestion qui ont été développés à la date de publication de ces directives sont présentés à l'annexe 2. Le niveau de gestion rouge correspond aux dépassements des normes, tandis que le niveau de gestion vert correspond à une bonne qualité de l'air.

La structure générale du CGZA est décrite à la Figure 4-1. Les objectifs clés du CGZA sont de protéger les zones non polluées, de soutenir l'amélioration continue et d'éviter le dépassement des NCQAA. En raison de sa nature même, le CGZA stipule que les NCQAA ne sont pas des niveaux jusqu'où l'on peut polluer et que des mesures proactives doivent être prises pour prévenir le dépassement des NCQAA. En conséquence, dans le cadre du CGZA, les mesures deviennent de plus en plus rigoureuses avec la dégradation de la qualité de l'air du niveau de gestion vert au niveau de gestion rouge. Le CGZA s'applique à tous les contaminants atmosphériques pour lesquels des NCQAA ont été établies et des informations détaillées sur les orientations relatives à la série de mesures de surveillance, de rapport et de gestion relevant de chaque niveau de gestion sont fournies à la section 6.

Figure 4-1 : Le cadre de gestion des zones atmosphériques.



5.0 ATTRIBUTION DES NIVEAUX DE GESTION AUX ZONES ATMOSPHÉRIQUES

Comme mentionné dans la section 4, en vertu du CGZA les provinces et les territoires attribuent à chacune de leurs ZAG un niveau de gestion pour chaque polluant avec des NCQAA. Dans le plus simple des cas, attribuer un niveau de gestion à une ZAG implique de déterminer dans quelle niveau de gestion la valeur métrique la plus élevée correspond, puis attribuer ce même niveau de gestion à la ZAG concernée. Les deux sections suivantes fournissent les procédures détaillées pour l'attribution de niveaux de gestion pour les cas plus généraux. En attribuant les niveaux de gestion, les gouvernements provinciaux et territoriaux peuvent tenir compte de l'influence des flux transfrontaliers (FT) ou des événements exceptionnels (EE). On trouvera de l'information pour la prise en compte de l'influence des FT et des EE dans le GFTEE.

5.1 Pour les contaminants ayant une seule NCQAA

Les contaminants ayant une seule NCQAA sont des contaminants pour lesquels des NCQAA ont été établies pour une seule période de temps moyen. Par exemple, les NCQAA sur l'ozone ont été uniquement établies pour une période de temps moyen de 8 heures (à la date de publication du présent orientation). Le Tableau 5-1 présente les principales étapes d'attribution du niveau de gestion à des ZAG pour les NCQAA ayant une seule période de temps moyen. Les niveaux de gestion sont attribués en fonction de la valeur métrique la plus élevée dans la ZAG.

Tableau 5-1 : Attribution du niveau de gestion des contaminants ayant une seule NCQAA.

	Mesure
Étape 1	Calculer la valeur métrique réelle de la NCQAA pour ³ chaque station de rapport dans la ZAG.
Étape 2	Facultatif – Tenir compte de l'influence des FT-EE et calculer les valeurs métriques ajustées (pour les FT-EE) ⁴ , le cas échéant.
Étape 3	Sélectionner la valeur métrique la plus élevée dans la ZAG – comprenant à la fois les valeurs métriques réelles pour les stations non influencées par les FT-EE et les valeurs métriques ajustées pour les stations influencées par les FT-EE.
Étape 4	Déterminer à quel niveau de gestion se trouve la valeur métrique la plus élevée en comparant la valeur métrique la plus élevée aux niveaux de gestion fournis dans l'annexe 2.
Étape 5	Attribuer à la ZAG le niveau de gestion au code-couleur déterminé à l'étape 4.

³ Les valeurs métriques *réelles* des NCQAA sont celles calculées en se basant sur *toutes* les concentrations mesurées.

⁴ Les valeurs métriques *ajustées* des NCQAA sont celles calculées après l'élimination des concentrations qui s'avèrent être influencées par les FT-EE.

Le Tableau 5-2 fournit un exemple pour l’ozone, visant à attribuer des niveaux de gestion aux ZAG en suivant les étapes du Tableau 5-1. Les niveaux de gestion de l’ozone sont présentés au Tableau A2-1 de l’annexe 2. La période triennale pour cet exemple va de 2019 à 2021, ce qui signifie que ce sont les niveaux de gestion de l’ozone de 2020 qui s’appliquent.

Tableau 5-2 : Exemple d’attribution de niveaux de gestion de l’ozone aux zones atmosphériques de gestion.

Zone atmosphérique de gestion (ZAG)	Station de rapport NCQAA	Valeur métrique réelle (ppb)	Valeur métrique ajustée après la prise en compte des FT-EE (ppb)	Valeur métrique la plus élevée dans la ZAG (ppb)	Niveau de gestion pour la ZAG
A	1	61	Non applicable	61	Orange
B	1	75	63	63	Rouge
	2	58	51		
	3	54	Non applicable		

Dans cet exemple, la ZAG A ne possède qu’une seule station de rapport NCQAA et la valeur métrique réelle (avant prise en compte des FT-EE) est de 61 ppb. Les analyses ont montré que cette station n’était pas influencée par des FT-EE, ce qui implique que la valeur métrique réelle est utilisée pour déterminer le niveau de gestion de l’ozone. La valeur métrique de 61 ppb correspond au niveau orange (Tableau A2-1) et, par conséquent, le niveau de gestion orange est attribué à la ZAG A.

La ZAG B compte trois stations de rapport. Les valeurs métriques réelles sont respectivement de 75, 58 et 54 ppb. Les analyses ont indiqué que la première et deuxième stations étaient influencées par des EE, tandis que la station 3 n’était pas influencée par des FT-EE. La prise en compte des EE conduit à des valeurs métriques ajustées de 63 ppb pour la station 1 et de 51 ppb pour la station 2. Avec ces valeurs métriques ajustées et la valeur métrique réelle de la station 3, la valeur métrique la plus élevée est maintenant de 63 ppb et cette valeur correspond au niveau de gestion rouge. La ZAG B se voit donc attribuer le niveau de gestion rouge pour l’ozone.

5.2 Pour les contaminants ayant plusieurs NCQAA

Les contaminants ayant plusieurs NCQAA sont des contaminants pour lesquels des NCQAA ont été établies pour plus d’une période de temps moyen. Par exemple, des NCQAA ont été

établies pour le dioxyde d'azote (NO₂) pour des périodes moyennes d'une heure et d'une année. Pour ces contaminants, un seul niveau de gestion sera attribué à la ZAG, correspondant au niveau de gestion le plus élevé associé à chaque période moyenne.

Les étapes pour attribuer le niveau de gestion aux ZAG pour les polluants ayant plusieurs périodes de moyennes impliquent essentiellement de déterminer avant tout un niveau de gestion associé à chaque période de moyenne en se basant sur les étapes 1 à 4 du Tableau 5-1, puis attribuer à la ZAG le plus élevé de ces niveaux de gestion.

Le Tableau 5-3 fournit un exemple pour le NO₂, visant à attribuer le niveau de gestion des contaminants ayant plusieurs NCQAA. Pour cet exemple, un niveau de gestion associé à chaque période moyenne a d'abord été déterminé en appliquant les étapes 1 à 4 du Tableau 5-1. La ZAG s'est ensuite vue attribuer le niveau de gestion le plus élevé parmi les niveaux de gestion d'une année et d'une heure.

Tableau 5-3 : Exemple d'attribution du niveau de gestion des contaminants du NO₂ représentatif des autres contaminants ayant plusieurs NCQAA.

Zone atmosphérique de gestion (ZAG)	Niveau de gestion de NCQAA sur une heure	Niveau de gestion de NCQAA sur une année	Niveau de gestion de NO ₂ attribué à la ZAG
A	Vert	Jaune	Jaune
B	Rouge ⁵	Orange	Rouge
C	Orange	Vert	Orange

6.0 ORIENTATION SUR LES MESURES À PRENDRE À CHAQUE NIVEAU DE GESTION

Le Tableau 6-1 à la fin de cette section fournit des orientations sur la série de mesures de surveillance, de rapport et de gestion associée à chaque niveau de gestion. Les provinces et territoires peuvent contribuer à améliorer la qualité de l'air en élaborant et en mettant en œuvre un plan de gestion de la qualité de l'air pour un contaminant donné, en se basant sur le niveau de gestion attribué. Ces plans :

- doivent envisager les avantages communs additionnels de l'existence de plusieurs programmes de réduction des contaminants

⁵ Il convient de noter que le niveau de gestion le plus élevé pouvant être attribué est le niveau rouge. Cela signifie que, pour un polluant donné ayant des NCQAA pour plusieurs périodes moyennes, une fois qu'il a été déterminé qu'une valeur métrique se trouve au niveau rouge pour une période moyenne donnée, le niveau de gestion rouge de ce contaminant sera nécessairement attribué à la zone atmosphérique.

- doivent envisager des interactions entre les contaminants atmosphériques afin de déterminer dans quels cas une diminution d'un contaminant atmosphérique peut entraîner une augmentation des concentrations d'un autre contaminant atmosphérique
- peuvent engager un large éventail de participants externes tels que des communautés, des organismes de santé et des organisations environnementales, des organisations autochtones et l'industrie, afin de s'assurer que tous les intérêts sont représentés et ont la possibilité de contribuer à l'amélioration de la qualité de l'air.

Les provinces et territoires doivent également envisager la mise en œuvre de mesures permettant une amélioration continue de la qualité de l'air, quel que soit le niveau de gestion, car certains contaminants atmosphériques (p. ex., PM_{2,5}, ozone, NO₂) peuvent avoir des répercussions négatives sur la santé humaine, même à des concentrations inférieures aux NCQAA.

Les mesures suggérées dans le Tableau 6-1 concernent des mesures à moyen ou à long terme pour améliorer la qualité de l'air. Lors d'épisodes où la qualité de l'air est mauvaise et que les conditions météorologiques contribuent à la production de concentrations élevées de contaminants atmosphériques⁶, les provinces et les territoires peuvent choisir d'émettre des avis sur la qualité de l'air et demander aux membres des collectivités locales de prendre des mesures immédiates pour réduire leur contribution à la pollution atmosphérique. Certains provinces et territoires ont le pouvoir d'émettre des ordonnances de réduction d'émissions obligatoires lors d'épisodes de pollution atmosphérique⁷.

6.1 Le rôle des gouvernements

La gestion de la qualité de l'air est une responsabilité partagée par le gouvernement fédéral, et les gouvernements provinciaux et territoriaux⁸. Ces gouvernements ont convenu de travailler conjointement pour mettre en œuvre le système de gestion de la qualité de l'air, reconnaissant que⁹ :

- la qualité de l'air est importante pour la protection de la santé et de l'environnement des Canadiens
- la qualité de l'air est affectée par de nombreux facteurs tels que les conditions météorologiques, les sources anthropiques (p. ex., les activités industrielles, les sources mobiles et le chauffage au bois résidentiel), les sources naturelles (p. ex., la poussière

⁶ Les risques pour la santé anticipés et en temps réel associés à la pollution atmosphérique sont offerts pour plusieurs collectivités du Canada par le biais de la cote air santé (CAS), sur le Web, à : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/cote-air-sante.html>.

⁷ Par exemple, le ministère de l'Environnement, de la Protection de la nature et des Parcs de l'Ontario peut émettre des ordonnances visant à restreindre l'utilisation des sources de pollution atmosphérique lors d'épisodes de pollution atmosphérique en vertu du Règlement de l'Ontario 419/05.

⁸ Dans certaines régions du Canada, la gestion de la qualité de l'air est une responsabilité qui incombe également aux gouvernements municipaux (p. ex., Montréal, district régional du Grand Vancouver) et des Premières nations.

⁹ Bien que le Québec soutienne les objectifs généraux du SGQA, la province ne mettra pas en œuvre le système puisque ce dernier prévoit des exigences fédérales en matière d'émissions industrielles qui font double emploi avec la réglementation du Québec. Toutefois, le Québec collabore avec les gouvernements à l'élaboration d'autres éléments du Système, notamment les zones et les bassins atmosphériques.

emportée par le vent), les flux transfrontaliers et les événements exceptionnels (p. ex., les incendies de forêt)

- les Canadiens et tous les ordres de gouvernement ont la responsabilité de prévenir la détérioration de la qualité de l'air.

Les provinces et les territoires sont responsables de la gestion de la qualité de l'air dans leurs ZAG, les efforts initiaux étant concentrés sur les zones où les normes sont dépassées ou celles où une population importante risque d'être exposée à des contaminants. Pour les sources d'émissions et les terres relevant de l'autorité fédérale (telles que les sources provenant du transport, les terres fédérales et les parcs nationaux), le gouvernement fédéral collaborera avec les provinces et les territoires à la gestion de la qualité de l'air.

En ce qui concerne l'influence des flux transfrontières d'une juridiction canadienne à une autre, la juridiction touchée sous le vent devrait engager des discussions avec la juridiction source au vent. Le gouvernement fédéral collaborera avec les provinces et les territoires afin de mieux comprendre les flux de pollution atmosphérique entre les bassins atmosphériques. Pour les flux transfrontaliers en provenance des États-Unis, le gouvernement fédéral utilisera les dispositions énoncées dans l'Accord Canada – États-Unis sur la qualité de l'air et mènera les discussions en collaboration avec les provinces ou territoires concernés.

Un aperçu des rôles et des responsabilités des gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux pour améliorer la qualité de l'air dans le cadre du SGQA figure sur le site Web du CCME.

Tableau 6-1 : Mesures suggérées dans le Cadre de gestion des zones atmosphériques.

Mesure	Vert	Jaune	Orange	Rouge	Compétence responsable
Caractériser les concentrations de contaminants atmosphériques dans les ZAG	Surveillance de base pour établir les concentrations de référence et les tendances, éventuellement via un échantillonnage passif, la télédétection ou la modélisation. Voir le protocole de surveillance du RNSPA.	S'assurer que la surveillance des contaminants atmosphériques est adéquate pour saisir la variabilité spatiale et temporelle des concentrations. Voir les orientations relatives à l'AQ/CQ du RNSPA. La modélisation de la qualité de l'air peut être un outil utile pour les provinces et territoires dans le choix des points de surveillance.			Les provinces et les territoires avec l'aide du gouvernement fédéral, selon les besoins et dans la mesure du possible.
Compilation des inventaires d'émissions dans les ZAG	Non applicable (NA)	Établir, au besoin, un inventaire des émissions dans les ZAG pour évaluer les principales sources de contaminants atmosphériques. L'utilisation d'inventaires d'émissions nationaux, provinciaux et territoriaux, complétés par des émissions locales, peut aider cette activité.			
Coordination des bassins atmosphériques	NA	Instaurer la coordination des bassins atmosphériques en cas de problèmes transfrontaliers.			Le gouvernement fédéral collaborera avec les provinces et les territoires afin de mieux comprendre les flux de pollution atmosphérique entre les bassins atmosphériques. Le gouvernement fédéral mène les discussions internationales sur la pollution atmosphérique.
Participation des intervenants	NA	Mobiliser des intervenants locaux, le cas échéant.	Mobiliser des intervenants avec des rôles et des résultats attendus identifiés.		Provinces et territoires.

Mesure	Vert	Jaune	Orange	Rouge	Compétence responsable
Élaboration d'un plan de gestion pour les ZAG	NA	<p>Élaborer un plan de gestion pour les ZAG si nécessaire pour prévenir la détérioration de la qualité de l'air. Prendre en compte toutes les sources importantes de contaminants atmosphériques, ainsi que les politiques provinciales et territoriales.</p> <p>Le plan doit prendre en compte l'AC/PRNP et peut prendre en compte la qualité de l'air actuelle et prévue, les objectifs définis pour les ZAG, le rôle des intervenants, les sources d'émission prioritaires, les mécanismes permettant d'améliorer la qualité de l'air, ainsi que toute surveillance et tout inventaire supplémentaires requis.</p>	<p>Élaborer un plan de gestion complet pour les ZAG pour améliorer la qualité de l'air. Prendre en compte toutes les sources importantes de contaminants atmosphériques, les politiques provinciales et territoriales, y compris les étapes et les objectifs à court, moyen et long termes.</p> <p>Le plan doit prendre en compte l'AC/PRNP et peut identifier les sources d'émissions clés, la qualité de l'air actuelle et prévue en se basant sur les tendances en matière de contaminants dans l'air ambiant, et définir les mesures que les gouvernements et les intervenants doivent prendre pour réduire les émissions.</p>	<p>Élaborer un plan complet de gestion pour les ZAG pour réduire les concentrations en dessous des NCQAA. Prendre en compte toutes les sources importantes de contaminants atmosphériques, les politiques provinciales et territoriales, y compris les étapes et les objectifs à court, moyen et long termes.</p> <p>Le plan doit prendre en compte l'AC/PRNP et les orientations actuelles et futures de la qualité de l'air en se basant sur les tendances ou projections, et comprend : des mesures que les gouvernements et les intervenants doivent prendre pour réduire les émissions, avec des étapes et des objectifs à court, moyen et long termes, et une modélisation détaillée pour montrer la manière dont les mesures prévues amélioreront la qualité de l'air.</p>	<p>Les provinces et les territoires dirigeront l'élaboration des plans pour les ZAG.</p> <p>Tous les niveaux de gouvernement ont la responsabilité de veiller à ce que les niveaux de contaminants n'augmentent pas et que les NCQAA ne soient pas dépassées.</p>

Mesure	Vert	Jaune	Orange	Rouge	Compétence responsable
Mettre en œuvre le plan de gestion pour les ZAG	NA	Mettre en œuvre le plan de gestion des ZAG qui décrit les rôles et les responsabilités de tous les participants, le calendrier prévisionnel et le processus d'examen.			Les provinces et territoires dirigeront. Tous les niveaux de gouvernement ont la responsabilité de veiller à ce que les NCQAA ne soient pas dépassées
Publier le plan de gestion pour les ZAG	NA	Les provinces et les territoires examinent et publient le plan de gestion des ZAG pour s'assurer qu'il est réalisable et conforme aux politiques provinciales et territoriales.			Provinces et territoires
Évaluer les progrès	NA	Évaluer les progrès réalisés dans la mise en œuvre du plan de gestion des ZAG, suivre la mise en œuvre des plans d'action et démontrer la manière dont les mesures de gestion contribuent à améliorer la qualité de l'air. Le plan de gestion des ZAG doit être révisé au besoin pour arriver à une amélioration continue de la qualité de l'air.			Provinces et territoires
Rapports sur les ZAG	Préparer et publier des rapports annuels résumant les niveaux actuels de la qualité de l'air ambiant, les tendances en matière d'environnement et d'émissions, les niveaux de gestion des ZAG et les mesures de gestion prises pour réduire les niveaux de contaminants atmosphériques.				Provinces et territoires
Sensibilisation du public	Éduquer le public sur la qualité de l'air ambiant. Publier des guides de pratiques exemplaires sur la contribution du public à l'amélioration de la qualité de l'air. Inclure sur les sites Web des informations sur les mesures que les particuliers peuvent entreprendre pour améliorer la qualité de l'air.				Provinces et territoires

7.0 NIVEAU DE GESTION EFFECTIF

Les variations annuelles des émissions de contaminants atmosphériques et de les conditions météorologiques peuvent modifier les valeurs métriques des NCQAA, ce qui peut également entraîner des variations du niveau de gestion défini pour une ZAG d'une année sur l'autre. Par exemple, une ZAG peut être en niveau de gestion rouge pour le dioxyde de soufre une année et jaune l'année suivante. Cela soulève certains problèmes éventuels du point de vue de la gestion et de la communication.

7.1 Résoudre les perspectives de gestion

Lorsqu'une ZAG se trouve en niveau de gestion rouge (par exemple) au cours d'une année de déclaration, la province ou le territoire doit entamer l'élaboration et la mise en œuvre de mesures visant à améliorer la qualité de l'air en dessous des NCQAA et à prévenir les dépassements futurs.

L'élaboration et la mise en œuvre d'un plan d'action visant à améliorer la qualité de l'air constituent un processus qui peut s'étaler sur de nombreuses années. Ainsi, si une ZAG passe d'un niveau de gestion élevé une année à un niveau inférieur l'année suivante, la province ou le territoire doit choisir la voie à suivre en matière de plan de gestion. En fonction de la situation des ZAG, la province ou le territoire peut :

- modifier l'élaboration et la mise en œuvre du plan pour choisir à la place une gestion à un niveau inférieur, ce qui peut inclure une réduction des mesures proposées dans le plan de mise en œuvre d'origine
- continuer à élaborer et à mettre en œuvre le plan au niveau supérieur.

À moins de constater des améliorations de la qualité de l'air rendant improbable le retour à un niveau de gestion supérieur, les provinces et territoires sont encouragés à maintenir les mesures à un niveau de gestion cohérent, même si le niveau de gestion des années suivantes chute à un niveau inférieur. Cette approche est recommandée pour protéger la qualité de l'air et réduire le risque de détérioration. Elle serait également conforme au principe d'amélioration continue.

7.2 Communiquer le changement des niveaux de gestion

Les provinces et territoires peuvent communiquer dans les rapports sur les ZAG les variations de niveaux de gestion d'une année sur l'autre. Certaines options de cette communication incluent :

1. rapporter seulement le niveau de gestion de « l'année de déclaration », qui correspond au niveau de gestion obtenu pour la période de déclaration prise en compte (p. ex., de 2016 à 2018)
2. rapporter le niveau de gestion réellement (ou effectivement) mis en œuvre en se basant sur un niveau supérieur à celui de l'année précédente

3. rapporter à la fois le niveau de gestion de l'année de déclaration et le niveau de gestion réellement mis en œuvre.

Si les mesures en cours d'élaboration et de mise en œuvre sont celles d'un niveau supérieur à celles d'une année précédente, les provinces et territoires doivent envisager de le communiquer dans leurs rapports sur les ZAG. Pour l'option 3, les rapports pourraient indiquer que, bien que le niveau de gestion de l'année de déclaration pour une ZAG soit jaune, par exemple, un niveau supérieur est défini pour la ZAG, car l'année précédente, le niveau de gestion était supérieur et la ZAG est toujours gérée à ce niveau supérieur.

8.0 COMMUNICATION ET REDDITION DE COMPTES

La communication avec le public canadien constitue un élément important du SGQA. Chaque province et chaque territoire publiera régulièrement des rapports sur la qualité de l'air pour chacune de ses ZAG. Ces rapports comprendront les valeurs métriques réelles et l'état de conformité aux NCQAA pour chaque station déclarant des NCQAA et pour chaque ZAG. Les autres éléments usuels qui pourraient faire partie de ces rapports comprennent :

1. les valeurs métriques ajustées (le cas échéant) après la prise en compte des influences des FT-EE
2. l'état de conformité aux NCQAA pour chaque station déclarant des NCQAA et chaque ZAG sur la base des valeurs métriques ajustées
3. les analyses de poids de la preuve corroborant l'occurrence des influences des FT-EE
4. le niveau de gestion de l'année de déclaration (après la prise en compte des FT-EE, le cas échéant) pour la ZAG et le niveau de gestion effectif (le cas échéant)
5. les mesures de gestion prises pour réduire les émissions ou prévenir l'augmentation des émissions
6. les informations relatives à tout plan de gestion en cours d'élaboration ou de mise en œuvre (le cas échéant).

Les rapports sur les ZAG sont généralement disponibles sur le site Web de chaque province et territoire. En outre, le CCME publie un rapport interactif sur le Web concernant l'état de l'air intitulé L'Air au Canada. Ce rapport comprend un aperçu de l'état de la qualité de l'air au Canada, notamment :

- des informations sur les concentrations ambiantes de contaminants atmosphériques et les sources d'émission
- les répercussions des contaminants atmosphériques sur la santé humaine et l'environnement
- les mesures que les Canadiens peuvent prendre pour améliorer la qualité de l'air.

L'Air au Canada est mis à jour régulièrement pour compléter les rapports annuels sur les ZAG compilés par les provinces et territoires.

RÉFÉRENCES

CCME (Conseil canadien des ministres de l'environnement). « L'Air au Canada. » Disponible en ligne : www.ccme.ca.

CCME (2012). « Le système de gestion de la qualité de l'air, Rôles et responsabilités fédéraux, provinciaux et territoriaux. » Disponible en ligne : www.ccme.ca.

CCME (2019). « Guide sur les flux transfrontaliers et les événements exceptionnels pour la gestion des zones atmosphérique de gestion » Disponible en ligne: www.ccme.ca.

Environnement Canada (2004). « National Air Pollution Surveillance Network Quality Assurance and Quality Control Guidelines. » (Lignes directrices sur l'assurance et le contrôle de la qualité du Réseau national de surveillance de la pollution atmosphérique.) Disponible en ligne (en anglais seulement) : <https://docs.neb-one.gc.ca/ll-eng/llisapi.dll/fetch/2000/90464/90552/548311/956726/2392873/2449925/2451574/2797907/C234-12-3 - attachment 1 - Evidence IR Response - A4R3F2.pdf?nodeid=2796900&vernum=-2> (consulté le 26-02-2018).

Environnement et Changement climatique Canada. Directives et objectifs. Disponible en ligne : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/registre-environnemental-loi-canadienne-protection/directives-objectifs-codes-pratiques/directives-objectifs.html> (consulté le 26-02-2018).

Environnement et Changement climatique Canada. Produits de données du RNSPA. Disponible en ligne : <http://maps-cartes.ec.gc.ca/rnsa-naps/data.aspx?lang=fr> (consulté le 26-02-2018).

Environnement et Changement climatique Canada et Santé Canada. Cote Air Santé. Disponible en ligne : <https://www.canada.ca/fr/environnement-changement-climatique/services/cote-air-sante.html> (consulté le 26-02-2018).

ANNEXE 1 – NORMES CANADIENNES DE QUALITÉ DE L’AIR AMBIANT ¹⁰

Polluant	Période moyenne	Norme ¹¹ (valeur numérique)			Forme statistique de la norme
		2015	2020	2025	
Ozone ¹²	8 heures	63 ppb	62 ppb	60 ppb	Moyenne triennale de la 4 ^e valeur annuelle la plus élevée des maxima quotidiens des concentrations moyennes sur 8 heures.
Particules fines (PM _{2,5}) ¹³	24 heures	28 µg/m ³	27 µg/m ³		Moyenne triennale du 98 ^e centile annuel des concentrations quotidiennes moyennes sur 24 heures.
	1 an (annuelle)	10,0 µg/m ³	8,8 µg/m ³		Moyenne triennale de la moyenne annuelle des concentrations quotidiennes moyennes sur 24 heures.
Dioxyde de soufre (SO ₂) ¹⁴	1 heure		70 ppb	65 ppb	La moyenne triennale du 99 ^e centile annuel des maxima quotidiens des concentrations moyennes sur une heure.
	1 an (annuelle)		5,0 ppb	4,0 ppb	Moyenne arithmétique d’une seule année calendaire de toutes les concentrations moyennes sur une heure.
Dioxyde d’azote (NO ₂) ¹⁵	1 heure		60 ppb	42 ppb	Moyenne triennale du 98 ^e centile annuel des maxima quotidiens des concentrations moyennes sur une heure.
	1 an (annuelle)		17,0 ppb	12,0 ppb	Moyenne arithmétique d’une seule année calendaire de toutes les concentrations moyennes sur une heure.

¹⁰ Visitez le site Web du CCME pour consulter la liste actualisée.

¹¹ Les valeurs métriques de comparaison avec la norme doivent être arrondies au même nombre de chiffres que la norme.

¹² Les NCQAA pour 2015 et 2020 établies en tant qu’objectifs afférents à la qualité de l’air ambiant par le gouvernement fédéral le 25 mai 2013 et celle de 2025 le 29 juin, 2019 (Partie I de la Gazette du Canada).

¹³ Établies en tant qu’objectifs afférents à la qualité de l’air ambiant par le gouvernement fédéral le 25 mai 2013 (Partie I de la Gazette du Canada).

¹⁴ Établies en tant qu’objectifs afférents à la qualité de l’air ambiant par le gouvernement fédéral le 28 octobre 2017 (Partie I de la Gazette du Canada).

¹⁵ Établies en tant qu’objectifs afférents à la qualité de l’air ambiant par le gouvernement fédéral le 9 décembre 2017 (Partie I de la Gazette du Canada).

ANNEXE 2 – NIVEAUX DE GESTION ¹⁶

Tableau A2-1 : Niveaux de gestion pour l’ozone

Niveau de gestion	2015*	2020	2025
Rouge	> 63 ppb	> 62 ppb	> 60 ppb
Orange	57 à 63 ppb	57 à 62 ppb	57 à 60 ppb
Jaune	51 à 56 ppb		
Vert	≤ 50 ppb		

*Les concentrations ont la même forme statistique que les NCQAA correspondantes et les valeurs métriques de comparaison avec les concentrations doivent être arrondies au même nombre de chiffres que les concentrations indiquées.

Tableau A2-2 : Niveaux de gestion pour les PM_{2,5}

Niveau de gestion	PM _{2,5} sur 24 heures		PM _{2,5} sur une année	
	2015*	2020	2015*	2020
Rouge	> 28 µg/m ³	> 27 µg/m ³	> 10,0 µg/m ³	> 8,8 µg/m ³
Orange	20 à 28 µg/m ³	20 à 27 µg/m ³	6,5 à 10,0 µg/m ³	6,5 à 8,8 µg/m ³
Jaune	11 à 19 µg/m ³		4,1 à 6,4 µg/m ³	
Vert	≤ 10 µg/m ³		≤ 4,0 µg/m ³	

*Les concentrations ont la même forme statistique que les NCQAA correspondantes et les valeurs métriques de comparaison avec les concentrations doivent être arrondies au même nombre de chiffres que les concentrations indiquées.

¹⁶ Visitez le site Web du CCME pour consulter la liste actualisée.

Tableau A2-3 : Niveaux de gestion pour le dioxyde de soufre

Niveau de gestion	SO ₂ sur une heure		SO ₂ sur une année	
	2020*	2025	2020*	2025
Rouge	> 70 ppb	> 65 ppb	> 5,0 (NCQAA)	> 4,0 ppb
Orange	51 à 70 ppb	51 à 65 ppb	3,1 à 5,0 ppb	3,1 à 4,0 ppb
Jaune	31 à 50 ppb		2,1 à 3,0 ppb	
Vert	≤ 30 ppb		≤ 2,0	

*Les concentrations ont la même forme statistique que les NCQAA correspondantes et les valeurs métriques de comparaison avec les concentrations doivent être arrondies au même nombre de chiffres que les concentrations indiquées.

Tableau A2-4 : Niveaux de gestion pour le dioxyde d'azote

Niveau de gestion	NO ₂ sur une heure		NO ₂ sur une année	
	2020*	2025	2020*	2025
Rouge	> 60 ppb	> 42 ppb	> 17,0 ppb	> 12,0 ppb
Orange	32 à 60 ppb	32 à 42 ppb	7,1 à 17,0 ppb	7,1 à 12,0 ppb
Jaune	21 à 31 ppb		2,1 à 7,0 ppb	
Vert	≤ 20 ppb		≤ 2,0 ppb	

*Les concentrations ont la même forme statistique que les NCQAA correspondantes et les valeurs métriques de comparaison avec les concentrations doivent être arrondies au même nombre de chiffres que les concentrations indiquées.