

**Standards pancanadiens
relatifs aux particules et à l'ozone :
rapport quinquennal 2000-2005**

PN 1375

Novembre 2006

Le Conseil canadien des ministres de l'environnement

INTRODUCTION

But du rapport

Le présent rapport d'étape fait état des progrès accomplis en regard des standards pancanadiens (SP) relatifs aux particules (PM) et à l'ozone. Les rapports subséquents porteront essentiellement sur le degré de conformité avec les SP au moment de la production des rapports. Pour de plus amples renseignements sur les SP relatifs aux particules et à l'ozone, veuillez visiter le site Web du Conseil canadien des ministres de l'environnement (CCME) à www.ccme.ca.

Même s'il n'est pas signataire de l'Accord pancanadien sur l'harmonisation environnementale ni de l'Entente auxiliaire pancanadienne sur l'établissement de standards environnementaux, le Québec déploie des efforts pour atteindre des normes environnementales analogues aux limites prévues au titre de l'Entente auxiliaire. Le Québec a également conclu des ententes de coopération intergouvernementales sur des questions comme le suivi de l'environnement. Les données et les explications sur les concentrations ambiantes, ainsi que l'information sur les PM et l'ozone pour la province de Québec, n'ont pas été incluses dans le présent rapport, à la demande de la province. Pour de l'information sur les progrès du Québec dans ce secteur, veuillez suivre le lien ci-dessous.

Enfin, pour plus de précisions concernant les progrès des gouvernements et les données sur les émissions, veuillez consulter les pages Web suivantes :

[Alberta](#) (en anglais seulement)

[Colombie-Britannique](#) (en anglais seulement)

[Canada](#)

[Manitoba](#) (en anglais seulement)

[Terre-Neuve et le Labrador](#)

[Nouveau-Brunswick](#)

[Territoires du-Nord-Ouest](#) (en anglais seulement)

[Nouvelle-Écosse](#)

[Nunavut](#)

[Ontario](#)

[Île-du-Prince-Édouard](#)

[Québec](#)

[Saskatchewan](#) (en anglais seulement)

[Yukon](#) (en anglais seulement)

Standards pancanadiens relatifs aux PM et à l'ozone

À long terme, l'objectif de qualité de l'air pour les PM et l'ozone est de réduire les risques que posent ces polluants pour la santé humaine et l'environnement. Les données disponibles indiquent clairement que ces polluants ont des effets nocifs sur la santé des Canadiens et des Canadiennes, peu importe les concentrations auxquelles ceux-ci sont exposés. En d'autres mots, toute réduction dans les concentrations ambiantes se traduira par une réduction des risques pour la santé de la population. Les SP relatifs aux PM et à l'ozone ont reçu l'approbation du CCME en juin 2000. Ils représentent un équilibre entre, d'une part, le désir de protéger le mieux possible la santé et l'environnement à relativement court terme et, d'autre part, la capacité technique et financière de réduire les émissions de polluants qui sont à l'origine de fortes concentrations de PM et d'ozone dans le milieu atmosphérique.

Le SP et les dispositions connexes pour les PM s'énoncent comme suit :

Un SP relatif aux PM_{2,5} de 30 µg/m³, moyenne sur une période de 24 h, d'ici 2010.

L'atteinte de l'objectif sera déterminée en fonction de la moyenne annuelle de la valeur du 98^e percentile, calculée sur trois années consécutives.

Le SP et les dispositions connexes pour l'ozone s'énoncent comme suit :

Un SP de 65 ppb, moyenne sur une période de 8 h, d'ici 2010.

L'atteinte de l'objectif sera déterminée en fonction de la moyenne de la 4^e mesure annuelle la plus élevée, calculée sur trois années consécutives.

Parmi les mesures de mise en oeuvre mentionnées dans les SP, mentionnons :

- L'élaboration et la mise en oeuvre de plans d'application gouvernementaux visant l'atteinte des SP.
- La mise en oeuvre de programmes d'amélioration continue (AC), de prévention de la pollution (P2) et de protection des régions non polluées (PRNP) dans les régions où les concentrations ambiantes sont inférieures aux SP.
- Dans les régions où il faut ajouter, aux plans d'application gouvernementaux, des mesures de réduction de la pollution transfrontalière provenant des États-Unis ou d'autres pays pour atteindre les SP, le gouvernement fédéral, avec l'aide des provinces et des territoires, prendra des mesures énergiques pour réduire le transport transfrontalier de PM, d'ozone et de leurs précurseurs vers le Canada.
- L'établissement et le maintien de réseaux de surveillance des PM et de l'ozone, qui permettent de circonscrire les problèmes de qualité de l'air attribuables aux PM et à l'ozone au Canada, de concevoir des programmes de gestion et de suivre les progrès accomplis.

STANDARDS ET RAPPORTS D'ÉTAPE

Pour aider les gouvernements à produire des rapports sur l'atteinte des standards de 2010, le CCME a développé des procédures et des méthodes particulières, qui sont expliquées dans le *Guide pour la détermination de l'atteinte des normes pancanadiennes*¹ (ci-après le « Guide »). Le Guide est aussi bien un document de référence pour les gouvernements et le public qu'un outil destiné à assurer l'uniformité et la comparabilité des données.

Les rapports produits en vertu du Guide et des SP suivent une approche par collectivité. Les collectivités sont regroupées selon les régions métropolitaines de recensement (RMR), les agglomérations de recensement (AR) et les subdivisions de recensement (SDR) établies par Statistique Canada.

Les gouvernements sont tenus de produire des rapports de conformité pour les collectivités de plus de 100 000 habitants; ils peuvent également choisir de produire des rapports pour les collectivités de 100 000 habitants ou moins.

Pour prendre de l'expérience dans l'application des méthodes et des outils d'analyse présentés dans le Guide et déterminer s'il y avait des améliorations à apporter avant l'échéance de 2010, on a mis de l'avant quatre projets pilotes régionaux au pays pour tester et mettre en application les dispositions du Guide. Les résultats de ces projets pilotes ont été communiqués à l'occasion de deux ateliers nationaux avec les intervenants. On est à incorporer les recommandations formulées à ces ateliers dans une version révisée du Guide.

Le texte des SP stipule que les rapports de synthèse comprendront une évaluation des concentrations ambiantes et des tendances dans les collectivités visées dans chaque province ou territoire, qui identifiera les collectivités où les concentrations ambiantes dépassent les SP de 2010 ou s'en approchent. Pour les besoins du présent rapport, les collectivités s'approchant des SP sont celles qui présentent des concentrations ambiantes inférieures aux concentrations cibles de 2010 de 10 % ou moins. Ces collectivités apparaissent en jaune dans les figures 1 et 2, tandis que les collectivités qui dépassent les SP de 2010 sont en rouge.

Dans les provinces et territoires gravement touchés par la pollution atmosphérique transfrontalière provenant des États-Unis, l'atteinte des SP dépendra fortement d'une réduction des flux transfrontaliers. De la même manière, il faudra tenir compte des concentrations naturellement élevées de PM et d'ozone attribuables à des phénomènes naturels (comme les feux de forêts, la formation naturelle et l'intrusion stratosphérique) en évaluant l'atteinte des SP.

Les SP prévoient des dispositions pour tenir compte de l'influence des flux transfrontaliers et des concentrations naturellement élevées dans les collectivités qui dépassent continuellement les SP essentiellement à cause de l'un de ces phénomènes ou des deux. Le présent rapport fait état des concentrations ambiantes

¹ http://www.ccme.ca/assets/pdf/gdad_fre_oct4.pdf

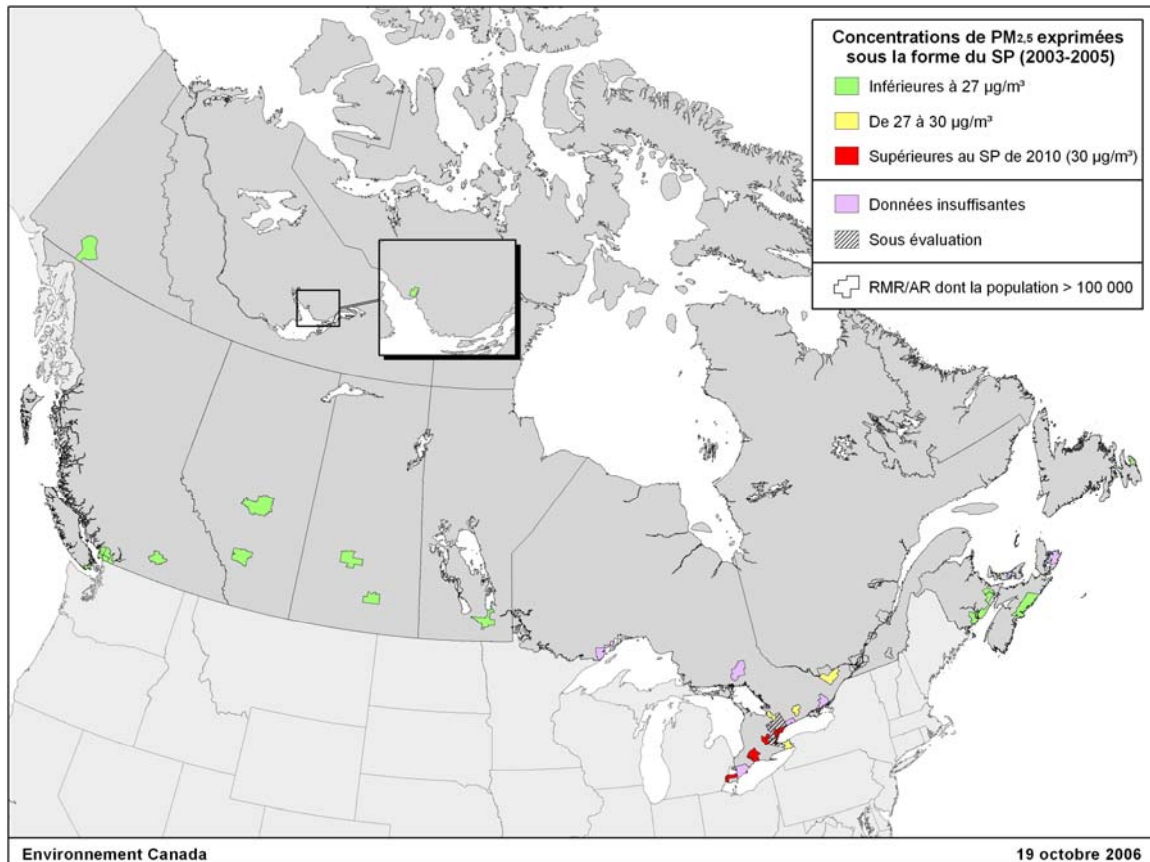
mesurées par les appareils de mesure, sans faire de distinction entre les sources transfrontalières et les sources locales d'émissions. Certains gouvernements ont déjà commencé à analyser l'influence de ces deux phénomènes régionaux sur les concentrations ambiantes de PM_{2,5} et d'ozone mesurées sur leur territoire.

Concentrations de PM_{2,5} exprimées sous la forme du standard

Les figures 1 à 3 présentent, sous la forme adoptée dans le standard, les concentrations de PM_{2,5} pour les collectivités et les sous-régions de rapports (SRR) du Canada considérées au cours de la période 2003-2005, d'après les données communiquées par les provinces et les territoires.

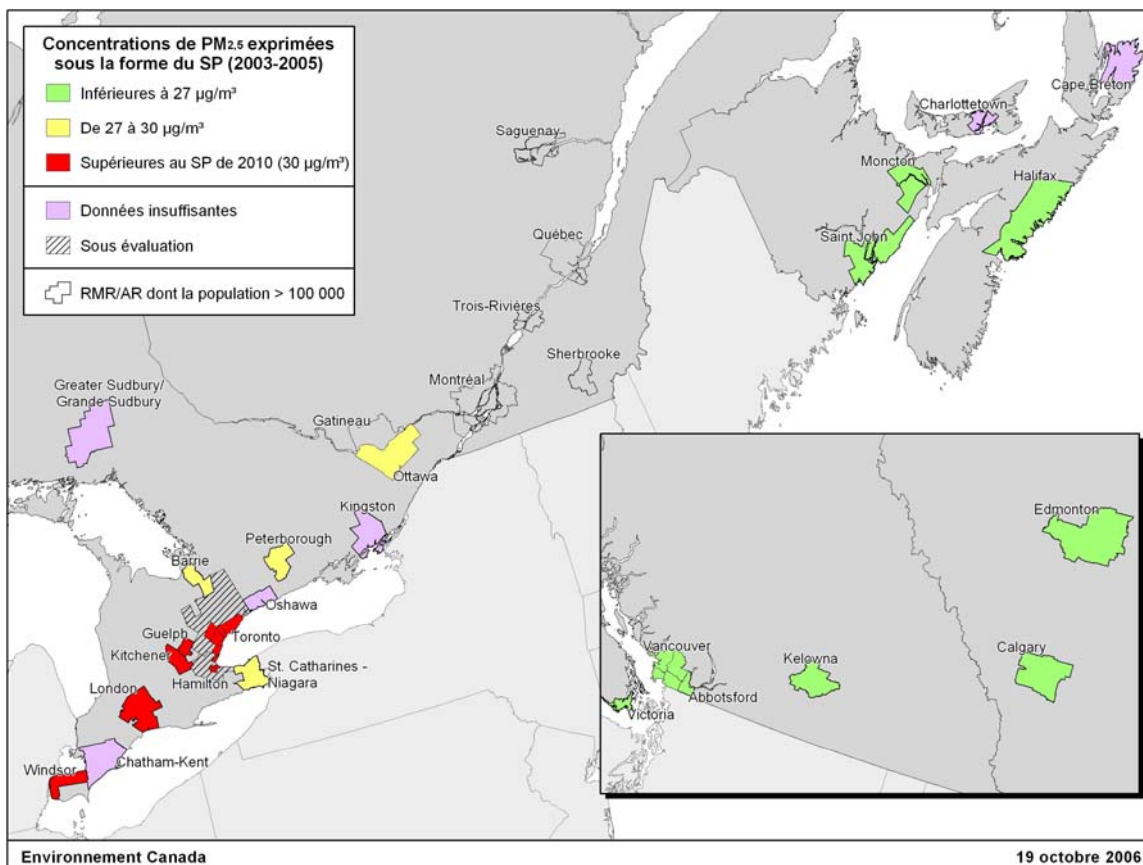
Pendant la période 2003-2005, la plupart des emplacements ayant présenté des concentrations de PM_{2,5} supérieures (rouge) au SP de 2010 ou en deçà de celui-ci de 10 % ou moins (jaune) se trouvaient dans le Sud de l'Ontario, qui reçoit d'importants apports transfrontaliers. À l'extérieur de l'Ontario, seules deux collectivités de la Colombie-Britannique avaient des concentrations supérieures au standard, mais aucune collectivité n'avait de concentration inférieure au SP de 10 % ou moins. Les concentrations ont varié entre 9 et 26 µg/m³ au Yukon, en Colombie-Britannique et en Alberta. En Saskatchewan, au Manitoba et dans les provinces atlantiques, les concentrations se trouvaient surtout dans la plage 9-19 µg/m³. En Ontario, la plupart des concentrations se trouvaient dans les plages 27-30 µg/m³ ou 31-34 µg/m³.

Figure 1 : Concentrations de PM_{2,5} exprimées sous la forme du standard de 2010 pour les régions métropolitaines de recensement (RMR) et les agglomérations de recensement (AR) de plus de 100 000 habitants (2003-2005).



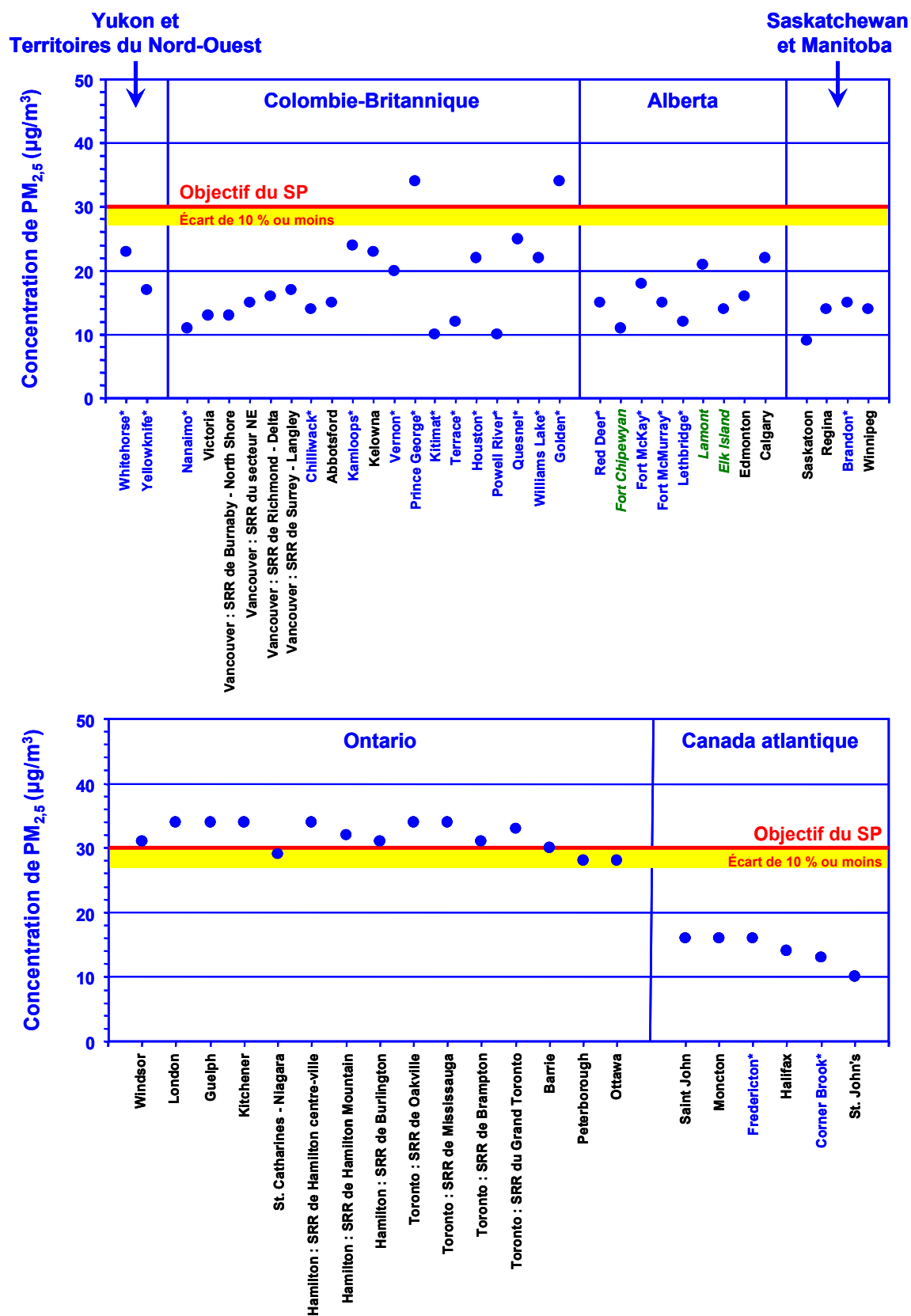
Notes : Les valeurs de la figure 1 représentent les moyennes triennales des 98^e centiles annuels des concentrations moyennes de PM_{2,5} sur 24 heures, calculées selon la méthode expliquée dans le Guide. Les régions en lilas n'avaient pas suffisamment de données. Les régions hachurées sont sous évaluation – elles pourraient être prises en compte dans les prochains rapports de conformité. Les données sont celles communiquées par les provinces et territoires et recueillies par le Réseau national de surveillance de la pollution atmosphérique (RNSPA). Ces données sont préliminaires et sujettes à changement.

Figure 2 : Concentrations de PM_{2.5} exprimées sous la forme du SP de 2010 pour des régions choisies du Canada atlantique, central et de l’Ouest (2003-2005).



Notes : Les valeurs de la figure 2 représentent les moyennes triennales des 98^e centiles annuels des concentrations moyennes de PM_{2.5} sur 24 heures, calculées selon la méthode expliquée dans le Guide. Les régions en lilas n’avaient pas suffisamment de données. Les régions hachurées sont sous évaluation – elles pourraient être prises en compte dans les prochains rapports sur l’atteinte des SP. Les données sont celles communiquées par les provinces et territoires et recueillies par le RNSPA. Ces données sont préliminaires et sujettes à changement.

Figure 3 : Concentrations réelles de PM_{2,5} exprimées sous la forme du SP de 2010 (2003-2005).



Notes : Les valeurs de la figure 3 sont les moyennes triennales des 98^e centiles annuels des concentrations moyennes de PM_{2,5} sur 24 heures, calculées selon la méthode expliquée dans le Guide. Les concentrations ont été mesurées par des appareils de mesure continue de type TEOM® (en majorité) et de type BAM. Les collectivités **en bleu*** sont des collectivités de 100 000 habitants ou moins pour lesquelles les gouvernements ont choisi de communiquer des données même s'ils n'étaient pas tenus de le faire en vertu du SP. Les stations en **italiques verts** sont des stations non urbaines qui, en vertu du SP, ne doivent pas être prises en compte dans les rapports de conformité. Les données sont celles communiquées par les provinces et territoires et recueillies par le biais du RNSPA. Ces données sont préliminaires – elles pourraient changer après avoir fait l'objet d'autres contrôles de la qualité.

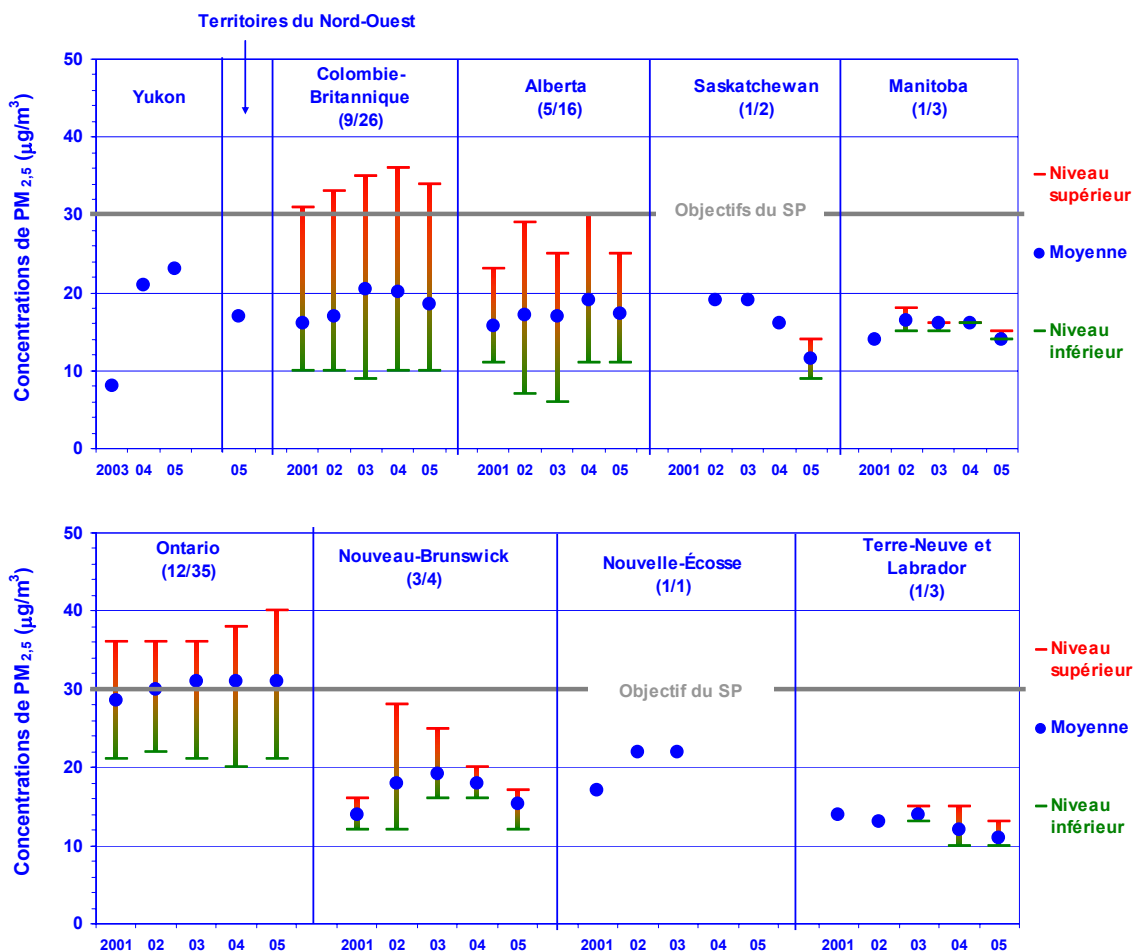
Évolution des concentrations de PM_{2,5} au fil des ans

La surveillance *quotidienne* des concentrations ambiantes de PM_{2,5} dans toutes les régions du Canada n'a véritablement pris son envol qu'à la fin des années 1990, sous l'impulsion de l'élaboration et de l'application du SP. Pour cette raison, les données disponibles ne couvrent pas une période suffisamment longue pour que l'on puisse dégager des tendances claires dans les concentrations de PM_{2,5}, mais permettent tout de même de donner une indication qualitative de l'évolution des concentrations au fil des ans. À cette fin, la figure 4 présente les plages régionales des concentrations de PM_{2,5}, sous la forme du SP, pour la période qui va de 2001 à 2005. La plage régionale pour une année donnée est délimitée par les valeurs maximale et minimale parmi l'ensemble des moyennes triennales calculées cette année-là, sous la forme du SP, pour les stations considérées. La moyenne, quant à elle, correspond à la moyenne des moyennes triennales de l'ensemble des stations.

De la fin des années 1990 à 2005, la surveillance des PM_{2,5} s'est graduellement étendue à un plus grand nombre de collectivités et de régions. Pour broser le tableau le plus complet possible des concentrations de PM_{2,5} mesurées dans les régions à l'étude, le nombre de collectivités et de régions considérées n'a pas été constant, mais a varié d'une année à l'autre selon la disponibilité des données. Pour cette raison, et aussi parce que les concentrations de PM_{2,5} présentées ici ne doivent pas servir à évaluer la conformité avec le SP, les collectivités et les régions considérées dans la présente section sont plus nombreuses que celles considérées dans la section précédente, si bien que ces deux sections ne sont pas comparables.

La figure 4 présente les plages régionales annuelles (telles que définies plus haut) des concentrations de PM_{2,5} exprimées sous la forme du SP. Dans la plupart des régions du Canada, les moyennes de PM_{2,5} ont varié de 15 à 20 µg/m³. Le Sud de l'Ontario fait cependant exception – sous l'effet d'importants apports transfrontaliers, cette région a enregistré des moyennes régionales légèrement inférieures voire supérieures au SP de 2010 certaines années. De plus, les fortes concentrations de PM_{2,5} mesurées dans certaines collectivités de la Colombie-Britannique sont dues en grande partie aux feux de forêts qui ont fait rage dans la province pendant cette période. En Ontario et en Colombie-Britannique, le niveau maximal de PM_{2,5} était chaque année supérieur au SP. Partout ailleurs, le niveau maximal était nettement en deçà du SP, sauf en Alberta et au Nouveau-Brunswick, où les maximums se sont rapprochés du SP certaines années.

Figure 4: Plages régionales des concentrations de PM_{2,5} exprimées sous la forme du SP (2001-2005).



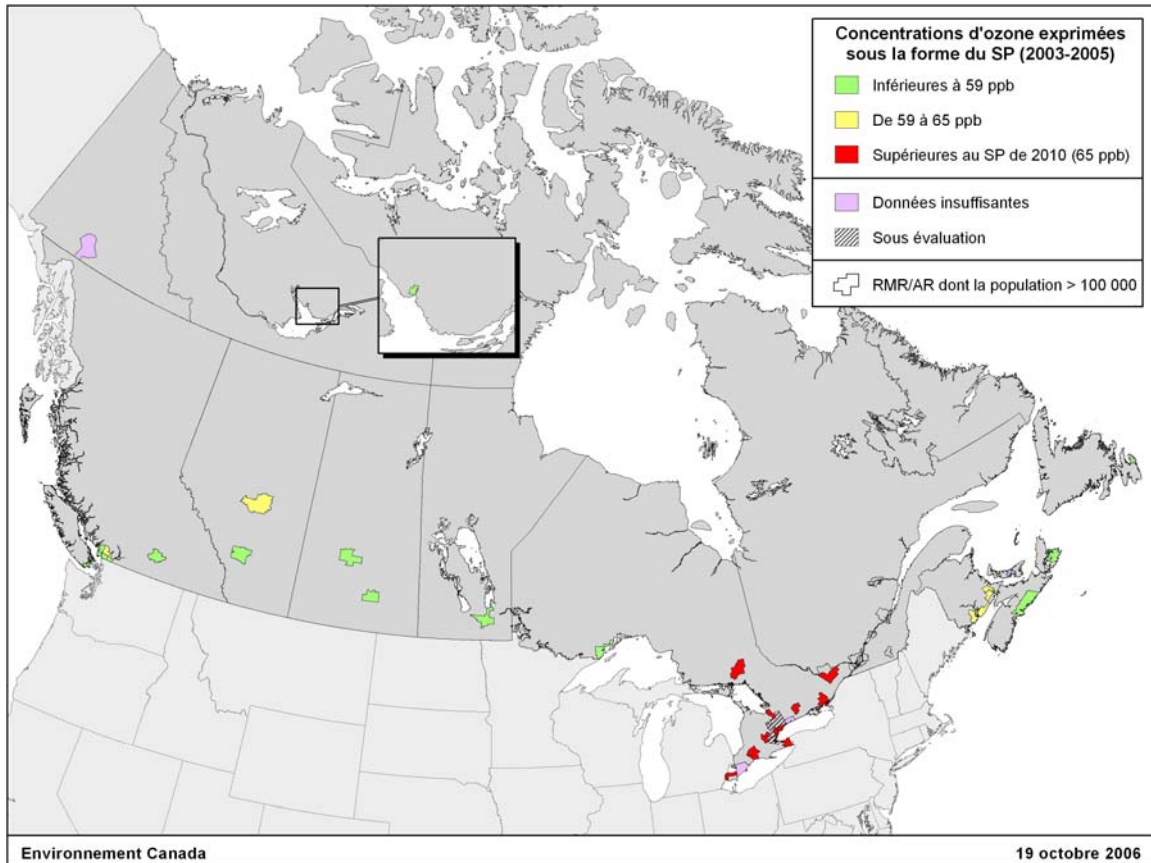
Notes : Les concentrations de PM_{2,5} de la figure 4 ont été mesurées par des appareils de mesure continue de type TEOM® (en majorité) et de type BAM. Les niveaux supérieurs et inférieurs correspondent aux valeurs (maximales et minimales) des moyennes triennales des 98^e centiles annuels des concentrations moyennes de PM_{2,5} sur 24 heures. On a calculé une moyenne triennale pour chacune des stations de mesure considérées dans une région donnée, puis retenu, dans chaque cas, les valeurs moyennes supérieure et inférieure. La *moyenne* est tout simplement la moyenne des moyennes triennales de l'ensemble des stations considérées dans une région. Les nombres entre crochets sous le nom de chaque région (N1/N2) indiquent le nombre de stations de mesure considérées durant la première année (N1) et la dernière année (N2) de la période ciblée; le nombre de stations considérées dans les années intermédiaires peut avoir été plus ou moins grand. Lorsqu'une année est marquée d'un cercle sans plage de concentrations, cela signifie qu'une seule station a été prise en compte cette année-là et qu'il n'a donc pas été possible de délimiter une plage. Il est possible que la configuration de la méthode de surveillance ait changé dans certaines régions au fil des ans, ce qui peut avoir altéré les résultats et expliquer en partie la variabilité des concentrations d'une année à l'autre. Les données qui ont permis de générer ces valeurs ont été fournies par le RNSPA.

Concentrations d'ozone exprimées sous la forme du SP

Les figures 5 à 7 présentent, sous la forme adoptée dans le standard, les concentrations d'ozone pour les collectivités et les sous-régions de rapports (SRR) du Canada considérées durant la période 2003-2005, d'après les données communiquées par les provinces et les territoires.

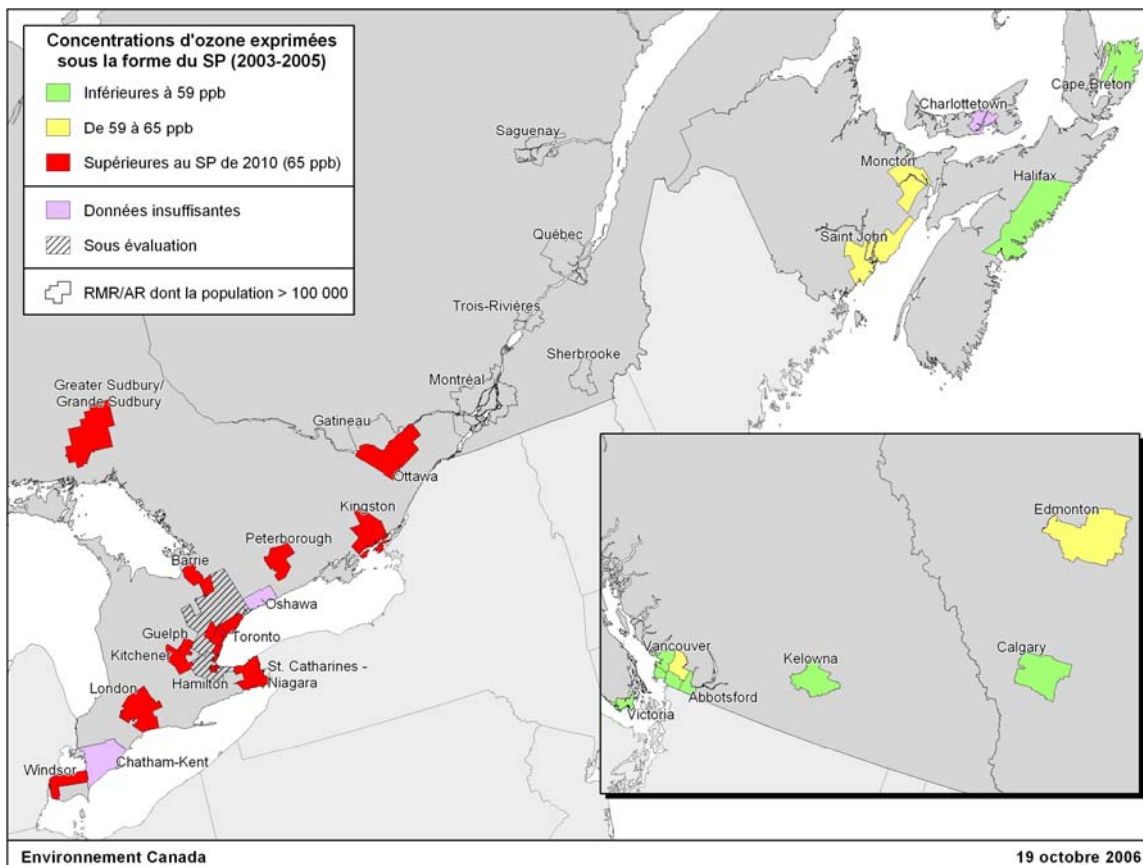
La plupart des emplacements ayant présenté des concentrations d'ozone supérieures au SP de 2010 se trouvaient dans le Sud de l'Ontario, qui reçoit d'importants apports transfrontaliers. À l'extérieur de l'Ontario, seules une collectivité de la Colombie-Britannique et une région non urbaine du Canada atlantique ont présenté des concentrations supérieures au SP. Dans toutes les régions, sauf en Saskatchewan et au Manitoba, une collectivité au moins a présenté une concentration inférieure au SP de 10 % ou moins (plage jaune). En général, les concentrations ont varié de 44 à 65 ppb en Colombie-Britannique et en Alberta; de 44 à 57 ppb en Saskatchewan et au Manitoba; de 58 à 82 ppb en Ontario; et de 44 à 65 ppb au Canada atlantique. La seule et unique collectivité des Territoires du Nord-Ouest où est exercée une surveillance – Yellowknife – présentait une concentration moyenne de 48 ppb. Même si le présent rapport ne contient pas de données à cet effet, il convient de noter que, dans beaucoup de collectivités de l'Ontario, les dépassements des SP de 2010 pour les $PM_{2,5}$ et l'ozone surviennent les mêmes jours.

Figure 5 : Concentrations d’ozone exprimées sous la forme du standard pour les régions métropolitaines de recensement (RMR) et les agglomérations de recensement (AR) de plus de 100 000 habitants (2003-2005).



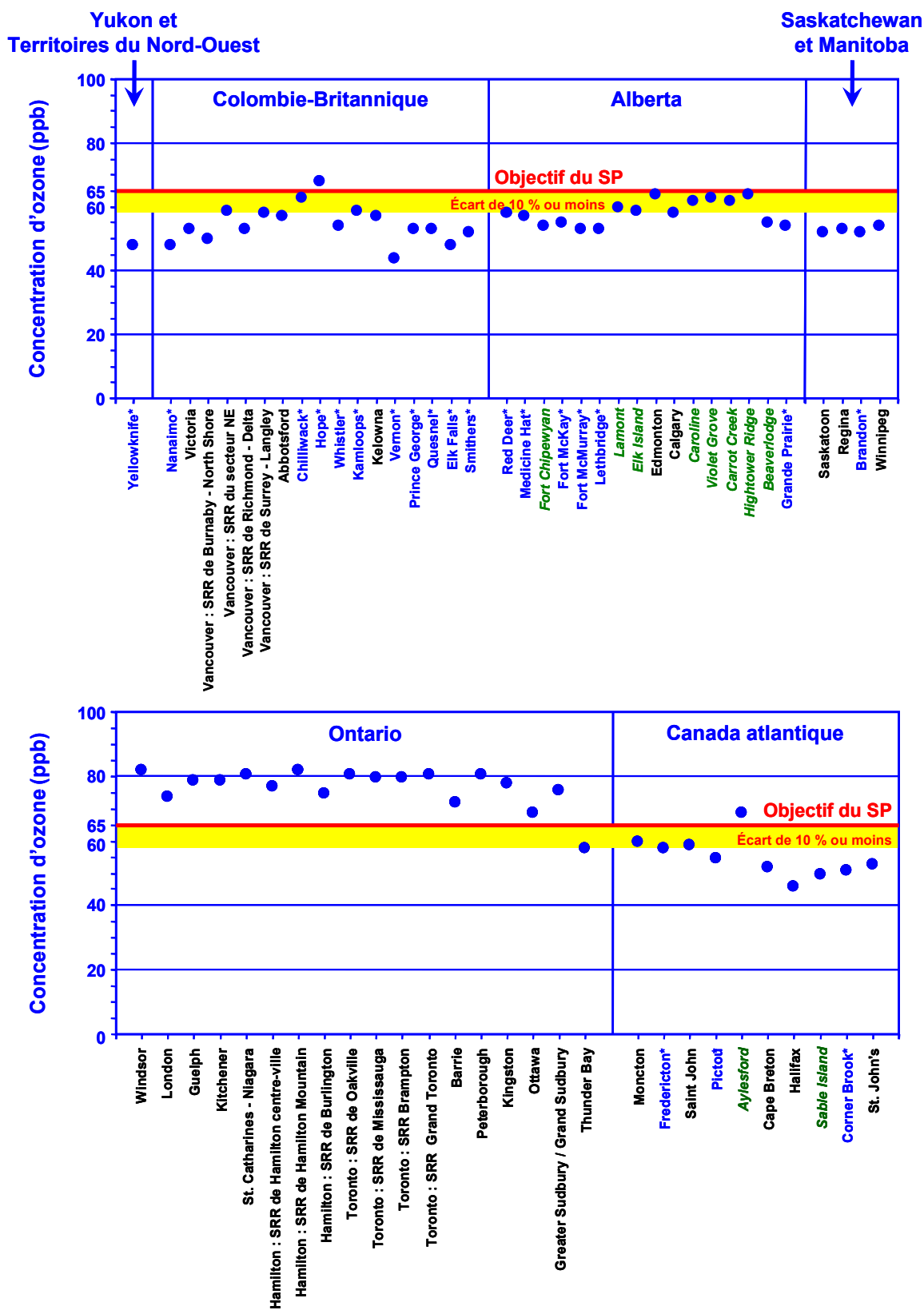
Notes : Les valeurs de la figure 5 représentent les moyennes triennales des 4^e valeurs maximales annuelles des maximums quotidiens d’ozone sur 8 heures mobiles, calculées selon la méthode expliquée dans le Guide. Les régions en lilas n’avaient pas suffisamment de données. Les régions hachurées sont sous évaluation – elles pourraient être prises en compte dans les prochains rapports de conformité. Les données sont celles communiquées par les provinces et territoires et recueillies par le RNSPA. Ces données sont préliminaires et sujettes à changement.

Figure 6 : Concentrations d’ozone exprimées sous la forme du SP de 2010 pour des régions choisies du Canada atlantique, central et de l’Ouest (2003-2005).



Notes : Les valeurs de la figure 6 représentent les moyennes triennales des 4^e valeurs maximales annuelles des maximums quotidiens d’ozone sur 8 heures mobiles, calculées selon la méthode expliquée dans le Guide. Les régions en lilas n’avaient pas suffisamment de données. Les régions hachurées sont sous évaluation – elles pourraient être prises en compte dans les prochains rapports de conformité. Les données sont celles communiquées par les provinces et territoires et recueillies par le RNSPA. Ces données sont préliminaires et sujettes à changement.

Figure 7 : Concentrations réelles d'ozone exprimées sous la forme du SP (2003-2005).



Notes : Les valeurs de la figure 6 représentent les moyennes triennales des 4^e valeurs maximales annuelles des maximums quotidiens d'ozone sur 8 heures mobiles, calculées selon la méthode expliquée dans le Guide. Les collectivités **en bleu*** sont des collectivités de 100 000 habitants ou moins pour lesquelles les gouvernements ont choisi de communiquer des données même s'ils n'étaient pas tenus de le faire en vertu du SP. Les stations en *italiques verts* sont des stations non urbaines qui, en vertu du SP, ne doivent pas être prises en compte dans les rapports de conformité. Les données sont celles communiquées par les provinces et territoires et recueillies par le biais du RNSPA. Ces données sont préliminaires – elles pourraient changer après avoir fait l'objet d'autres contrôles de la qualité.

Évolution des concentrations d'ozone

La moyenne annuelle régionale est tout simplement la moyenne des valeurs de l'ensemble des stations considérées dans une région spécifique au cours d'une année donnée, tandis que la moyenne nationale est la moyenne des valeurs de l'ensemble des stations considérées dans toutes les régions. Malgré la variabilité des valeurs, il peut s'en dégager une tendance générale – en d'autres mots, les valeurs peuvent accuser une tendance à la hausse ou à la baisse. La tendance est habituellement indiquée par la pente d'une droite d'ajustement tracée au travers des valeurs réelles; or, c'est cette pente et la direction de l'évolution des valeurs (*à la hausse* ou *à la baisse*) que l'on appelle « tendance ».

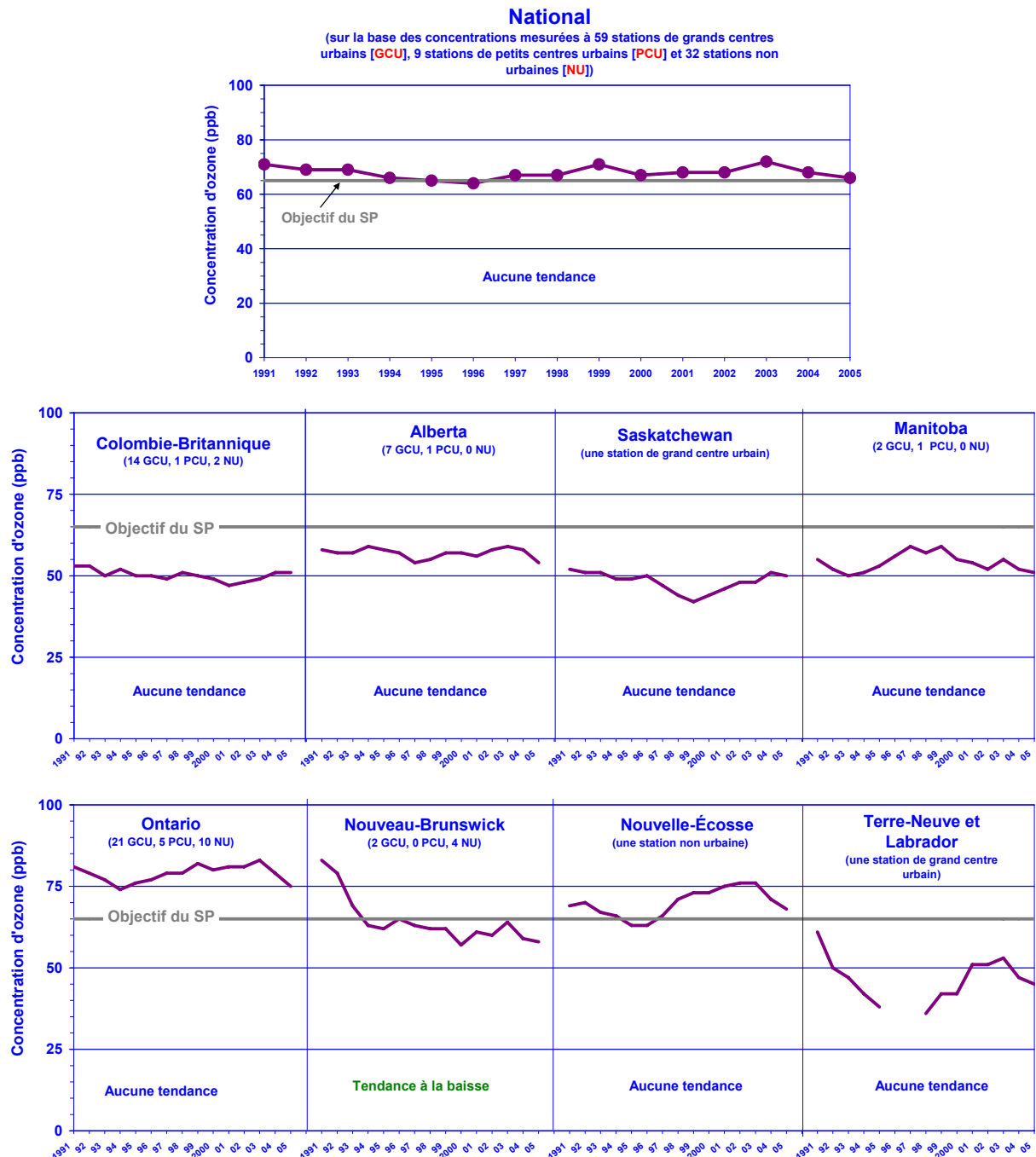
Dans le présent rapport, seule la direction de la tendance est indiquée. Les tendances qui ne sont pas statistiquement significatives portent la mention « Aucune tendance ».

La figure 8 montre l'évolution nationale et régionale des concentrations moyennes d'ozone (sous la forme du SP) au cours de la période de 15 ans allant de 1991 à 2005. Seules les stations qui répondaient au critère de complétude des données de 75 % (moyenne triennale des 4^e maximums les plus élevés) ont été prises en compte.

Sauf dans le cas du Nouveau-Brunswick, les concentrations moyennes d'ozone n'ont pratiquement pas changé à l'échelle nationale et régionale pendant cette période (c.-à-d. que les tendances n'étaient pas statistiquement différentes de zéro). Au Nouveau-Brunswick, les concentrations ont affiché une tendance à la baisse, qui est en grande partie attribuable à la brusque diminution des pics d'ozone au début de la période.

La figure 8 permet également de comparer les concentrations moyennes d'ozone à l'objectif numérique de 2010 énoncé dans le SP. Il s'agit simplement ici de donner une indication de l'importance relative des concentrations mesurées et non une indication du degré de conformité avec le SP. Les concentrations moyennes d'ozone à l'échelle nationale ont été légèrement supérieures ou légèrement inférieures au SP pendant la majeure partie de cette période. Dans les quatre provinces de l'Ouest, les moyennes régionales ont généralement été en deçà du SP, les plus fortes concentrations ayant été mesurées en Alberta. La moyenne régionale a dépassé le SP de 2010 tous les ans dans le Sud et le Centre de l'Ontario, qui reçoivent d'importants apports transfrontaliers.

Figure 8 : Évolution des concentrations d’ozone exprimées sous la forme du standard de 2010 (1991-2005).



Notes : Les valeurs indiquées sont les moyennes calculées sur trois années consécutives. La valeur du SP n'est indiquée que pour montrer où se situent les concentrations, en moyenne, par rapport au SP et non pour donner une indication de la conformité avec le SP au fil des ans. L'évolution de la tendance (tendance à la baisse ou à la hausse) est indiquée seulement si la valeur de la tendance est statistiquement différente de zéro avec un niveau de confiance de 95 %; sinon, la mention « Aucune tendance » apparaît. Les données ont été générées par Environnement Canada à partir des mesures recueillies par le RNSPA. Les stations de grands centres urbains (GCU) se trouvent dans des collectivités de plus de 100 000 habitants. Les stations de petits centres urbains (PCU) se trouvent dans des collectivités de 100 000 habitants et moins. Les stations non urbaines (NU) se trouvent dans des régions à vocation principalement rurale.

ÉTAT DES ACTIVITÉS VISANT LA MISE EN OEUVRE DES STANDARDS RELATIFS AUX PM ET À L'OZONE

Plans de mise en oeuvre

Les activités des gouvernements sont le principal mécanisme d'application des SP. À la lecture des plans de mise en oeuvre gouvernementaux, on constate que les gouvernements prennent des mesures plus vastes qu'avant pour atteindre les standards avant la date cible de 2010. Les gouvernements n'ont pas tous le même degré d'effort à fournir, compte tenu que la qualité de l'air varie considérablement d'une région à l'autre. Les gouvernements sont tenus d'établir des plans de mise en oeuvre qui, une fois rendus publics, sont accessibles sur le site Web du CCME à www.ccme.ca. Si un gouvernement n'a pas publié de plan de mise en oeuvre, cela ne veut pas dire qu'il ne prend aucune mesure à l'égard des SP. Diverses études et rapports qui servent de base aux activités préparatoires, de planification et de mise en oeuvre sont également disponibles sur le site Web du CCME. Comme il n'est pas signataire de l'Accord pancanadien sur l'harmonisation environnementale ni des standards pancanadiens, le Québec n'est pas tenu de produire un plan de mise en oeuvre.

Les provinces et territoires où les concentrations ambiantes sont inférieures aux SP prennent des mesures axées sur l'amélioration continue (AC) et la protection des régions non polluées (PRNP). Les provinces et territoires qui enregistrent des concentrations supérieures aux SP dans certaines régions s'emploient à réduire les émissions dans ces régions et prennent des mesures d'AC et de PRNP dans les régions où les concentrations sont inférieures aux SP. Dans certaines régions, les flux transfrontaliers ont une influence déterminante sur les concentrations, si bien qu'une réduction des émissions à l'échelle locale ne suffirait pas à résoudre le problème de pollution.

Parmi les mesures de mise en oeuvre gouvernementales, mentionnons, à titre d'exemples :

- Les procédures d'autorisations environnementales, en vertu desquelles les sources provinciales d'importance doivent réduire leurs émissions de PM, de précurseurs d'ozone et de PM et d'autres polluants.
- Une gestion locale des bassins atmosphériques à l'aide des connaissances scientifiques disponibles, d'un soutien technique, d'un financement direct et de divers outils.
- La création de zones de gestion dans les bassins atmosphériques des régions industrialisées.
- La révision ou l'élaboration de lois, de politiques et de programmes orientés vers le développement durable.
- Une planification de la gestion, qui prévoit l'application de divers outils allant de mesures obligatoires à des mesures d'application volontaire.
- L'évaluation de l'influence des sources naturelles, de fond et transfrontalières.
- La recherche de solutions pour lutter contre la poussière des rues.
- De l'énergie plus propre et la conservation de l'énergie.
- Des transports écologiques.

- La protection des utilisations du sol et des ressources naturelles.
- La surveillance de l'environnement et les rapports sur l'état de l'environnement.
- Un soutien aux mesures environnementales des collectivités.
- L'éducation et la sensibilisation.
- La recherche et l'innovation.

L'amélioration continue et la protection des régions non polluées

Dans la plupart des régions du Canada, les concentrations ambiantes de PM et d'ozone sont inférieures aux SP. Dans ces régions, les SP recommandent de mettre en oeuvre des programmes d'amélioration continue, de prévention de la pollution et de protection des régions non polluées.

Les SP ne sont que le premier volet d'un processus de réduction qui mènera à l'atteinte des concentrations minimales produisant un effet observable. En signant les SP, les ministres se sont engagés à prendre des mesures d'AC et de PRNP dans les régions conformes aux SP. Il prêterait donc à confusion de prétendre que ces régions ne requièrent aucune action ou qu'il est acceptable d'y laisser augmenter les concentrations de polluants jusqu'à la limite fixée par les SP. Les gouvernements prennent des mesures correctrices et préventives pour réduire les émissions d'origine humaine dans ces régions, dans la mesure du possible. De plus, les gouvernements reconnaissent qu'il est inacceptable de polluer « jusqu'à une limite donnée » et que la meilleure stratégie est de prévenir les problèmes éventuels en protégeant les régions non polluées. Les gouvernements sont à élaborer et à mettre en oeuvre un éventail de programmes qui font appel à la prévention de la pollution et à des pratiques de gestion exemplaires.

Pour aider les gouvernements à concevoir et à mettre en oeuvre leurs programmes d'AC et de PRNP, le CCME est à rédiger un document d'orientation qui :

- respectera les principes, les engagements, les rôles et responsabilités énoncés dans l'Accord pancanadien sur l'harmonisation environnementale et l'Entente auxiliaire pancanadienne sur les standards environnementaux;
- prendra appui sur les directives générales formulées dans l'annexe A des SP;
- fournira des concepts, des définitions et des méthodes pour assurer un certain niveau d'uniformité dans les programmes d'AC et de PRNP au Canada;
- décrira des stratégies de gestion de l'air optionnelles, qui permettront aux gouvernements d'adapter leurs programmes d'AC et de PRNP à leur situation respective.

Flux transfrontalier et concentrations de fond

Les SP reconnaissent que deux phénomènes peuvent réduire la capacité d'une collectivité d'atteindre les objectifs numériques visés. Ces deux phénomènes sont, *primo*, le transport transfrontalier de polluants atmosphériques en provenance d'autres provinces ou des États-Unis, qui contribue aux concentrations ambiantes de PM et d'ozone; *secundo*, les fortes concentrations de fond attribuables à des

phénomènes naturels dans certaines régions du pays. Dans ces cas particuliers, l'autorité compétente devra démontrer 1) que ces phénomènes sont la principale raison pour laquelle la collectivité n'a pas pu atteindre le standard; 2) qu'elle a fait un « maximum d'effort » pour réduire les émissions sur son territoire.

Surveillance

Les gouvernements continuent d'agrandir ou d'améliorer leurs réseaux de surveillance, en mettant généralement l'accent sur les réseaux mesurant les concentrations ambiantes. Ils entreprennent également des projets de surveillance de la qualité de l'air de courte durée dans des régions choisies pour mieux définir la répartition spatiale et temporelle des concentrations ambiantes de PM et d'ozone. Les fonds que les gouvernements investissent dans la surveillance et la communication de données permettront de mieux comprendre les grandes questions atmosphériques et d'accroître, avec le temps, la coopération intergouvernementale.

Le RNSPA est le réseau fédéral, provincial, territorial et municipal qui mesure la qualité de l'air au Canada. Le nombre de stations qui mesurent à la fois les concentrations de PM_{2,5} et d'ozone est passé à 145, une augmentation de près de 300 % depuis l'approbation des SP en 2000. Grâce à cette augmentation, toutes les collectivités canadiennes de plus de 100 000 habitants sont maintenant en mesure de surveiller efficacement les concentrations de PM_{2,5} et d'ozone.

CONCLUSION

Depuis la signature des SP en 2000, on a réussi à mettre en place une bonne partie de l'infrastructure nécessaire à la production des rapports sur l'atteinte des standards. Pour ce faire, on a agrandi et amélioré les réseaux de surveillance requis pour analyser la qualité de l'air au Canada en regard des concentrations de PM_{2,5} et d'ozone, ce qui a eu pour effet de faire tripler le nombre d'emplacements équipés à la fois d'analyseurs de particules et d'analyseurs d'ozone au pays. En 2002, le CCME a publié le *Guide pour la détermination de l'atteinte des normes pancanadiennes*. En plus d'expliquer les procédures et les méthodes à suivre pour rendre compte de l'atteinte des standards, le Guide contient des dispositions pour la prise en compte des flux transfrontaliers et de l'influence des concentrations de fond et des phénomènes naturels.

Grâce à l'amélioration et à l'agrandissement du réseau de surveillance, il est maintenant possible d'évaluer l'ampleur du problème de smog au Canada, en estimant la proportion de Canadiens qui vit actuellement dans des collectivités où les concentrations ambiantes de PM et d'ozone dépassent les SP de 2010. En se basant sur la population des collectivités où se trouvent les stations de mesure au pays, on peut affirmer :

- qu'au moins 40 % de la population canadienne habite dans des collectivités où les concentrations ambiantes d'ozone dépassent le standard pancanadien;
- qu'au moins 30 % de la population canadienne habite dans des collectivités où les concentrations ambiantes de PM_{2,5} dépassent le standard pancanadien.

Depuis l'entrée en vigueur des SP en 2000, plusieurs gouvernements ont mis en place des initiatives de toutes sortes, tant réglementaires que non réglementaires, pour réduire les émissions provenant de tous les secteurs de l'économie (industrie, transports, énergie, utilisation du sol, etc.) dans le but ultime d'atteindre les SP et les objectifs visés en matière d'AC et de PRNP.

Le présent rapport évalue les progrès accomplis par rapport aux SP. Le prochain rapport quinquennal, dont la parution est prévue en septembre 2011, évaluera l'exécution de l'ensemble des dispositions des SP pour la période 2008-2010. À partir de 2011, les gouvernements devront également commencer à produire des rapports annuels en suivant une formule de présentation uniforme (de type « fiche de rapport »). Ces rapports contiendront essentiellement des renseignements généraux sur le niveau et l'évolution des concentrations de PM et d'ozone dans les collectivités visées au sein de chaque province ou territoire, identifiant les collectivités où les concentrations ambiantes dépassent les SP ou s'en approchent. Les lecteurs sont invités à communiquer avec les gouvernements fédéral, provinciaux et territoriaux pour obtenir de l'information sur les rapports d'étape qui paraîtront d'ici à 2010.