

Etude des PSQA : Synthèse

- 2007 -



Laboratoire Central
de Surveillance de la Qualité de l'Air

Thème : PM₁₀

1) EVALUATION PRELIMINAIRE

L'évaluation préliminaire a été réalisée sur au moins 5 années pour la plupart des PSQA, en se basant principalement sur les données des stations fixes (100 % des PSQA). Des campagnes de mesure en camion laboratoire sont souvent mentionnées (80 % des PSQA), mais leurs caractéristiques d'utilisation (configuration, exploitation) lors de cette évaluation est rarement explicite. En ce qui concerne les outils de modélisation, ils sont peu utilisés (20 % des PSQA) et très peu détaillés (type de modèle, configuration, exploitation).

Pratiquement toutes les zones couvertes par une évaluation préliminaire pour le PM_{10} présentent des concentrations supérieures à la UAT. Seules 2 zones rurales ne dépassent pas la LAT.

En considérant le zonage européen et la BDQA, 1 seule zone en France présente des concentrations comprises entre la LAT et la UAT, toutes les autres zones présentant des concentrations supérieures à la UAT. Cependant, il est à noter que selon les PSQA, le bilan de l'évaluation préliminaire ne s'appuie pas sur le même concept de zonage, ce qui rend difficile un exercice de synthèse sur l'ensemble des PSQA.

En conclusion, l'examen des PSQA montre que l'évaluation préliminaire a été présentée de manière claire et détaillée, généralement conforme aux recommandations du Guide rédactionnel pour une très large majorité d'entre eux mais également qu'elle a été réalisée de façon très différente d'un PSQA à l'autre.

Le gros point de discussion est que le résultat de l'évaluation préliminaire est globalement basé sur le zonage local et non sur le zonage européen comme demandé. De plus ce type de découpage aboutit à la création de certaines zones pour lesquelles l'évaluation préliminaire n'a pas été effectuée.

Par conséquent, il est parfois difficile de conclure sur la pertinence de la réalisation de cette évaluation préliminaire pour l'ensemble du territoire, notamment vis à vis du respect réglementaire européen.

2) SURVEILLANCE

Les cartes de découpage des zones (selon le schéma choisi) et des stations fixes ainsi que les méthodes de surveillance mises en oeuvre sont généralement fournies. Cependant, la surveillance est présentée de façon peu lisible ou incomplète pour une proportion non négligeable de PSQA (30 %). Des recommandations sur la lisibilité ou le mode de présentation adéquate seront nécessaires pour la révision des PSQA.

L'ensemble des AASQA a indiqué le nombre de stations fixes utilisées pour la mesure des PM_{10} . Plus de deux tiers des PSQA statuent sur la conformité du réseau par rapport aux exigences de la directive européenne existante.

Les méthodes de mesure utilisées ne sont précisées que dans 80 % des PSQA. Parmi les réponses, le TEOM est cité de façon systématique tandis que la jauge bêta est mentionnée dans 8 PSQA sur 24.

Seuls 12 PSQA précisent une utilisation de leurs mesures de PM_{10} au calcul de l'indice ATMO.

La classification des stations fixes est précisée dans presque 95 % des PSQA et elle est jugée conforme aux recommandations de l'ADEME dans 22 cas sur les 23 avis précisés à ce sujet. Il est également à noter que les stations fixes sont très majoritairement de type fond « urbain » au détriment des sites de proximité

Environ la moitié des PSQA indique la réalisation de campagnes de mesures, sans apporter, dans la plupart des cas, de précisions sur la durée, la périodicité ou la méthodologie utilisée. On retrouve le défaut constaté dans l'évaluation préliminaire. Des recommandations sur le détail des caractéristiques de ce mode de surveillance (méthodologie, durée & périodicité, exploitation etc...) seront nécessaires pour la révision des PSQA.

La modélisation est utilisée pour la surveillance de la qualité de l'air dans 14 PSQA, dont 5 dans le but d'établir des prévisions. Les incertitudes et les méthodes de calage sont très rarement précisées. Comme pour les campagnes de mesure, des recommandations sur le détail des caractéristiques de ce mode de surveillance (type, exploitation, données d'entrée, exploitation etc...) seront nécessaires pour la révision des PSQA.

Très peu d'informations sont données au sujet de la qualité des mesures et parmi les 10 PSQA qui abordent ce sujet, seuls 4 précisent leur démarche de manière détaillée.

En termes de dimensionnement de la surveillance, les avis émis font état d'un fréquent surdimensionnement du nombre de sites par rapport au nombre préconisé par la directive européenne (10 sur 19 PSQA), le plus souvent justifiée par un besoin local de surveillance des sites industriels ou de production d'un indice ATMO pour les agglomérations.

Dans le cadre de la révision des PSQA, l'utilisation des données PM₁₀ pour une procédure d'alerte devrait aussi être mentionnée.

Dans les mêmes proportions (12 PSQA sur 21), on observe une tendance de sous-dimensionnement de la surveillance en zone rurale de fond et parfois en site de proximité trafic.

3) EVOLUTION DE LA SURVEILLANCE

Parmi les propositions envisagées pour l'évolution de la surveillance du PM₁₀, on peut retenir que la préférence des PSQA va plutôt vers une redistribution cohérente des analyseurs en excès dans les zones urbaines de fond en direction de sites ruraux et de proximité.

Une modification de certains analyseurs PM₁₀ pour mesurer le PM_{2,5} est également évoquée par certains PSQA. Cette réorganisation s'accompagne également de propositions d'intensification du recours aux campagnes de mesure, soit par camion laboratoire (notamment en zone rurale), soit par la mise en place de l'alternance d'un analyseur sur plusieurs sites fixes (par exemple pour la problématique de proximité).

La notion d'alternance et la méthodologie associée seront à clarifier de façon à homogénéiser les pratiques. De nombreux PSQA envisagent également de développer les outils de modélisation. Là encore, une homogénéisation des pratiques est conseillée.

Compte tenu des évolutions sur le plan de l'instrumentation et de la prochaine révision des Directives Européennes, les travaux et les orientations données par la Commission de Suivi «

Particules » et du futur Groupe de Travail «Mise en oeuvre des directives et stratégies de surveillance» seront primordiaux.