



Séminaire
technique
LCSQA – AASQA

16 juin 2006



CORRECTION DES DONNEES PM

Présentation de la démarche

Nadia HERBELOT, MEDD



Séminaire
technique
LCSQA – AASQA

16 juin 2006



Les constats

- parc français PM composé de jauges β et de TEOM non reconnus équivalents à la méthode de référence
- directives imposent dans ce cas une correction des données, mais variation des facteurs dans le temps et l'espace - dégradation de l'information
- modules RST et FDMS solutions techniques permettant l'équivalence, mais coût élevé et nombre d'appareils important (≈ 400)
- variabilité spatiale des concentrations en nitrate d'ammonium peut répondre à une logique régionale



Les constats

- prescriptions des directives et demande pressante de la Commission européenne
- « pressions » au niveau local
- nécessité de débiter la correction en début d'année pour permettre le calcul de la moyenne annuelle

Séminaire
technique
LCSQA – AASQA

16 juin 2006





Séminaire
technique

LCSQA – AASQA

16 juin 2006



La démarche

- dispositif minimum au 1^{er} janvier 2007
 - mise en place de stations « de référence » équipées de 2 appareils : TEOM (ou β) et TEOM-FDMS (ou β -RST)
 - a minima une station « de référence » par poste central (et/ou par AASQA)
 - station « de référence » représentative d'une zone géographique donnée



Séminaire
technique

LCSQA – AASQA

16 juin 2006



La démarche

- principe de la correction
 - estimation (Δ ou ratio) en temps réel de la composante particulaire (fraction volatile)
 - application de cette estimation aux résultats des appareils β et TEOM non équipés de la même zone de représentativité



Séminaire
technique

LCSQA – AASQA

16 juin 2006



La démarche

- une démarche de progrès
 - accroissement du nombre de stations équipées jusqu'à atteindre un niveau optimal à définir selon une planification à déterminer de façon concertée
 - amoindrissement des incertitudes et amélioration des connaissances permettant d'affiner la correction à appliquer



Séminaire
technique
LCSQA – AASQA

16 juin 2006



La démarche

- démarche pertinente et résultats plus satisfaisants que l'application d'un facteur constant
- prise en compte des variations spatiales et temporelles des concentrations de particules
- pas d'incohérences entre les résultats des stations équipées et celles ne l'étant pas
- diffusion d'une information homogène aux niveaux local, national et européen



Séminaire
technique

LCSQA – AASQA

16 juin 2006



➤ vérification de la correction à l'aide de la modélisation et/ou de l'utilisation de modules FDMS ou RST (camion laboratoire par exemple)

➤ cas des PM_{2,5} : application d'une procédure de même type - possibilité d'utiliser l'estimation faite sur les PM₁₀ en première approximation

➤ données du passé : incertitude sur l'obligation de corriger ces données - solution envisagée si besoin : utilisation de la modélisation (modèle CHIMERE)



Séminaire
technique

LCSQA – AASQA

16 juin 2006



dans le cadre de cette démarche de correction et de la réglementation PM_{2,5} à venir, un redéploiement du parc d'analyseurs PM est à envisager

⇒ nécessité de mener une réflexion collective entre le niveau national et les AASQA pour définir la stratégie de surveillance des PM