

Compte-rendu

REUNION DU GT ZONES SENSIBLES (COMMISSION DE SUIVI EMISSIONS, MODELISATION ET TRAITEMENTS DE DONNEES)

7 juillet 2015 - Hauteville, Paris

INTRODUCTION

L'objectif de cette réunion est de proposer des pistes d'amélioration de la méthode de définition des zones sensibles élaborée en 2010. Sont présents : Magali Benmati (Air Rhône-Alpes), Jérôme Le Paih (Atmo Champagne-Ardenne), Abderrazak Yahyaoui (Lig'Air), Laurent Letinois (LCSQA), Laure Malherbe (LCSQA) et Elsa Real (LCSQA). Sont excusés Mélanie Lejan (Air Normand) et Julien Rude (MEDDE).

1. BILAN DE LA MISE EN ŒUVRE DE LA METHODOLOGIE

Un premier bilan de la mise en œuvre de la méthodologie 2010 a été dressé par le LCSQA en 2012¹. Les principaux points de ce bilan sont balayés. En particulier, les écarts à la méthodologie 2010 :

- modification de l'incertitude de cartographie dans certaines régions
- ajout/retrait de zones de dépassement, de mailles ou de communes sensibles suivant l'expertise de l'AASQA (par exemple pour pallier les imprécisions des données d'émissions employées ou les limites d'un maillage de 1 km pouvant conduire à considérer ensemble des zones en dépassement et des zones habitables qui en pratique ne le sont pas).

Il est également fait mention du fait que, malgré la possibilité d'inclure dans une zone sensible des communes adjacentes, il reste des « trous » (commune non sensible entourée de communes sensibles), ce qui peut poser problème d'un point de vue communication et praticité.

¹ Définition des zones sensibles dans les régions françaises. Bilan de la mise en œuvre de la méthodologie nationale, Rapport final LCSQA, décembre 2012.

Lig’Air a effectué une mise à jour des zones sensibles en se basant sur un nouveau cadastre d’émission. Cependant, cette mise à jour s’est limitée à un usage interne et n’a pas été communiquée faute de consensus national.

Un tour de table est effectué pour savoir comment sont utilisées en pratique ces zones sensibles par les AASQA. Les « zone sensible » sont mentionnées dans le décret du 16 juin 2010 relatif aux SRCAE. Dans la région Rhône-Alpes, le SRCAE prévoit plusieurs aménagements particuliers pour les zones sensibles (étendre les MTD aux chaufferies industrielles hors du champ d'application de la directive IPPC/IED, modernisation du parc d’appareils de chauffage au bois en zone sensible porté par les PCET etc ...). En région Centre, les communes situées en zones sensibles ont été sensibilisées par Lig’Air et certaines ont commencé à envisager des mesures pour sortir du périmètre des zones sensibles. Pour ATMO Champagne-Ardenne, les zones sensibles sont surtout utilisées en interne pour hiérarchiser les études à venir, étudier les émissions de certaines communes plus en détail ou orienter et justifier certaines campagnes de mesure.

2. PRESENTATION DE LA METHODOLOGIE ADOPTEE POUR LES CARTES STRATEGIQUES AIR

En 2015, la fédération ATMO-France a rédigé un guide méthodologique d’élaboration de carte stratégique air (CSA). Ces CSA ont pour but de disposer de cartes simples, partagées et acceptées de la qualité de l’air pour que l’exposition de la population à la pollution atmosphérique soit prise en compte dans l’urbanisme. Ces cartes reposent sur des modélisations de la qualité de l’air à fine échelle. Plusieurs points sont à noter:

- Elles sont bâties sur des bases de données collectées sur 5 ans et renouvelées tous les 5 ans (la valeur médiane est alors choisie).
- L’établissement de ces cartes est considéré comme prioritaire si les communes sont à la fois dans une zone PPA et sont déclarées « zones sensibles ».
- Les polluants visés par les CSA sont les PM₁₀ et le NO₂.
- Etant donné que les CSA s’appuie sur de la modélisation fine échelle, elles seront pour l’instant principalement établies en zone urbaine (grandes et moyennes agglomérations), à moins que l’AASQA ne dispose de cartographie fine échelle d’axes routiers interurbains par exemple.

Est posée la question de l’implication future du LCSQA dans l’élaboration de cette méthodologie. Il avait été en effet question que le LCSQA contribue à la relecture du guide (échanges entre le GT Carte Stratégique et F. Bouvier en 2014). Le LCSQA propose d’aborder cette question avec Eva Leoz. Les points de contact pour le GT sont Emmanuel Rivière (ASPA) et Camille Rieux (Air Rhône-Alpes).

3. DISCUSSIONS SUR LA MISE A JOUR DE LA METHODOLOGIE

Polluants ciblés : la prise en compte d'autres polluants que PM_{10} et NO_2 dans la définition des zones sensibles est discutée, en particulier des $PM_{2.5}$. La non prise en compte du SO_2 est actée, du fait du caractère très exceptionnel des dépassements ou de leur caractère naturel (volcans).

⇒ Actions LCSQA : Vérification sur l'historique des stations de l'existence de dépassements $PM_{2.5}$ uniquement (et pas PM_{10}). Si ces dépassements existent, repérer sur les cartes nationales les zones ajoutées par la prise en compte des $PM_{2.5}$.

Année de mise en œuvre : la mise à jour des zones sensibles tous les 5 ans est maintenue par souci de cohérence avec les SRCAE et par simplicité de mise en œuvre auprès des décideurs. En revanche, des questions sont revenues au sujet de la pertinence de choisir l'union de chaque année (c'est-à-dire, pour chaque maille, l'année la plus polluée pour chaque polluant), au regard du choix de la médiane pour les CSA. Il faut malgré tout noter que CSA et zone sensible n'ont pas le même objectif, et qu'une certaine modération nécessaire à l'élaboration des CSA ne l'est peut être pas pour la définition des zones sensibles qui sont des zones dans lesquelles des dépassements des VL peuvent se produire.

⇒ Actions AASQA : Air RA va faire un test sur la prise en compte de l'union ou de la médiane

⇒ Actions LCSQA : test sur la prise en compte de l'union ou de la médiane au niveau national + contact avec Atmo NPDC pour voir comment est géré le nombre très important de zones sensibles.

Etapes de la mise en œuvre de la méthodologie : il est convenu que l'étape 1 de la méthodologie 2010 est supprimée : chaque région aura la charge de vérifier s'il y a des dépassements de PM_{10} ou non (avec une modélisation régionale ou nationale).

Incertitude de modélisation : Pour l'instant cette incertitude est fixée à 10%. Il a été vu que cela pouvait être problématique pour certaines régions. Ces régions avaient toutes utilisé la modélisation nationale pour estimer leurs zones de dépassement PM_{10} . A l'époque, la modélisation nationale était construite à partir du modèle CHIMERE sur des mailles de $10^\circ \times 15^\circ$ et des observations. Il est important de voir si des simulations actuelles sur des mailles d'environ $4\text{ km} \times 4\text{ km}$ permettraient pallier à ce problème.

⇒ Actions LCSQA : test avec des simulations nationales de $4\text{ km} \times 4\text{ km}$. Si des zones importantes sont encore estimées en dépassements, contact avec l'AASQA pour voir si la mise en œuvre d'une modélisation régionale permet de régler le problème.

Traitements de la pollution de proximité : zones en dépassements NO_2 : la question de l'estimation des zones en dépassements NO_2 via la modélisation urbaine a été posée. Cependant, la plupart des AASQA ne disposent pas de modélisation fine échelle sur l'ensemble du territoire. Ainsi, l'estimation des zones en pollution de proximité par la modélisation fine échelle ne peut se faire qu'en zone urbaine. Pour des zones comme les axes routiers interurbains, il faudrait continuer à estimer les zones en dépassement à partir des émissions. Cette question n'a pas été encore tranchée.

Dans tous les cas, il a été décidé de revoir les valeurs de surémission utilisées dans la méthodologie 2010. Tout d'abord, il est convenu de ne plus considérer de « surémission » mais une émission limite (on ne fera plus référence à une émission moyenne sur le territoire, qui pourrait évoluer dans le temps mais n'est pas corrélée avec un dépassement local). Ces valeurs limites d'émissions seront réévaluées en utilisant la modélisation fine échelle. Il est ainsi possible de déterminer par maille en dépassement, la valeur d'émission associée, éventuellement par typologie.

D'autre part, la CS est d'accord pour que les données d'émissions utilisées se limitent aux NO_x comme c'était le cas dans la méthodologie de 2010 ; ce choix devra être expliqué.

⇒ **Actions AASQA : estimation des émissions associées aux mailles pour lesquelles la modélisation fine échelle simule un dépassement NO₂ et PM₁₀, avec ou sans émissions industrielles.**

Population : dans la méthodologie de 2010, les zones habitées étaient délimitées à l'aide de Corine Land Cover (sauf en Ile-de-France où la population avait été utilisée par Airparif). Il est décidé de remplacer l'utilisation de Corine Land Cover par l'exploitation de la base de données de population spatialisée par le LCSQA. Une maille est identifiée comme zone sensible à partir du moment où au moins un habitant est soumis à un dépassement des VL réglementaires.

⇒ **Actions LCSQA : pour information, comparaison des zones « habitées » selon Corine Land Cover et selon les données de population spatialisée. Examiner la possibilité de spatialiser la population sur Mayotte.**

Ecosystèmes : dans la méthodologie 2010, les zones naturelles protégées sont déclarées sensibles là où les valeurs limites réglementaires pour la protection de la santé humaine sont dépassées. L'application d'un seuil sanitaire pour les écosystèmes est questionnable. Les membres du GT sont d'accord a priori pour supprimer le critère lié à la présence d'écosystèmes ; il convient néanmoins de faire des contrôles préalables.

⇒ **Actions LCSQA :**

- à l'échelle de la France : estimation du nombre de communes déclarées comme sensibles uniquement du fait de la présence d'écosystèmes, afin d'estimer l'impact qu'aurait le retrait des écosystèmes de la méthode.
- recherche de données potentiellement utiles pour estimer les impacts sur les écosystèmes (données LRTAP sur les charges critiques d'azote, ...)

⇒ **Actions AASQA (Air Rhône-Alpes et Lig'Air) : à l'échelle régionale, estimation du nombre de communes déclarées comme sensibles uniquement du fait de la présence d'écosystèmes, afin d'estimer l'impact qu'aurait le retrait des écosystèmes de la méthode.**

Vallées encaissées : dans la méthodologie 2010, les vallées encaissées font l'objet d'un traitement particulier pour l'estimation de la pollution de proximité, du fait de la stagnation des masses d'air dans ces vallées. Une méthode est proposée pour déterminer les vallées encaissées à l'aide de la BD Alti de l'IGN. Cependant, cette méthode a tendance à déclarer comme vallée encaissée des zones en bordure de plateau qui ne sont pas encaissées.

⇒ **Actions LCSQA : recherche bibliographique d'une autre méthode**

- ⇒ Actions AASQA : Air Rhône-Alpes analysera l'ancienne méthode et examinera comment supprimer les zones de plateau des vallées encaissées.

4. CONCLUSION

L'objectif de ce GT est de mettre à jour la méthodologie « Zone sensible » pour fin 2015, afin que les AASQA puissent l'intégrer dans leur PRSQA. Cette méthodologie serait alors à appliquer aux données de la période 2011-2015.

Les différents tests mentionnés dans ce CR devront être effectués avant la CS modélisation d'automne.