

CS EMISSIONS, MODÉLISATION ET TRAITEMENTS DE DONNÉES

GT Zones sensibles

Contexte

Méthodologie

Bilan de l'application de la méthodologie

Réunion du 7 juillet 2015

Arrêté du 21 octobre 2010 relatif aux modalités de surveillance de la qualité de l'air et à l'information du public

Article 10.II

Les organismes agréés de surveillance de la qualité de l'air élaborent et publient chaque année un rapport sur les résultats de leur surveillance de la qualité de l'air. Ils identifient notamment les **zones dites « sensibles » à la dégradation de la qualité de l'air**, conformément au cadre méthodologique défini par le ministre chargé de l'environnement.

Décret n° 2011-678 du 16 juin 2011 relatif aux schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE)

Article 1er

*« Section 1**« Schémas régionaux du climat,
de l'air et de l'énergie*

« Art. R. 222-1. – Le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie prévu à l'article L. 222-1 comprend un rapport, un document d'orientations assorti de documents cartographiques indicatifs et un volet annexé intitulé "schéma régional éolien".

« Art. R. 222-2. – I. – Le rapport du schéma régional présente et analyse, dans la région, et en tant que de besoin dans des parties de son territoire, la situation et les politiques dans les domaines du climat, de l'air et de l'énergie et les perspectives de leur évolution aux horizons 2020 et 2050.

« A ce titre, il comprend :

« 1° Un inventaire des émissions directes de gaz à effet de serre pour les secteurs résidentiel, tertiaire, industriel, agricole, du transport et des déchets ;

« 2° Une analyse de la vulnérabilité de la région aux effets des changements climatiques, qui identifie les territoires et les secteurs d'activités les plus vulnérables et définit les enjeux d'adaptation auxquels ils devront faire face ;

« 3° Un inventaire des principales émissions des polluants atmosphériques, distinguant pour chaque polluant considéré les différentes catégories de sources, ainsi qu'une estimation de l'évolution de ces émissions ;

« 4° Une évaluation de la qualité de l'air au regard notamment des objectifs de qualité de l'air mentionnés à l'article L. 221-1 et fixés par le tableau annexé à l'article R. 221-1, de ses effets sur la santé, sur les conditions de vie, sur les milieux naturels et agricoles et sur le patrimoine ainsi qu'une estimation de l'évolution de cette qualité ;

« 5° Un bilan énergétique présentant la consommation énergétique finale des secteurs résidentiel, tertiaire, industriel, agricole, du transport et de la branche énergétique et l'état de la production des énergies renouvelables terrestres et de récupération ;

« 6° Une évaluation, pour les secteurs résidentiel, tertiaire, industriel, agricole, du transport et des déchets, des potentiels d'économie d'énergie, d'amélioration de l'efficacité énergétique et de maîtrise de la demande énergétique ainsi que des gains d'émissions de gaz à effet de serre correspondants ;

« 7° Une évaluation du potentiel de développement de chaque filière d'énergie renouvelable terrestre et de récupération, compte tenu de la disponibilité et des priorités d'affectation des ressources, des exigences techniques et physiques propres à chaque filière et des impératifs de préservation de l'environnement et du patrimoine.

« II. – Sur la base de ce rapport, un document d'orientations définit, compte tenu des objectifs nationaux résultant des engagements internationaux de la France, des directives et décisions de l'Union européenne ainsi que de la législation et de la réglementation nationales, en les assortissant d'indicateurs et en s'assurant de leur cohérence :

« 1° Des orientations ayant pour objet la réduction des émissions de gaz à effet de serre portant sur l'amélioration de l'efficacité énergétique et la maîtrise de la demande énergétique dans les secteurs résidentiel, tertiaire, industriel, agricole, du transport et des déchets ainsi que des orientations visant à adapter les territoires et les activités socio-économiques aux effets du changement climatique ;

« 2° Des orientations destinées à prévenir ou à réduire la pollution atmosphérique afin d'atteindre les objectifs de qualité de l'air mentionnés aux articles L. 221-1 et R. 221-1. Le cas échéant, ces orientations reprennent ou tiennent compte de celles du plan régional pour la qualité de l'air auquel le schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie se substitue.

« Ces orientations sont renforcées dans les zones où les valeurs limites de la qualité de l'air sont ou risquent d'être dépassées et dites sensibles en raison de l'existence de circonstances particulières locales liées à la protection des intérêts définis à l'article L. 220-2, pour lesquelles il définit des normes de qualité de l'air lorsque les nécessités de cette protection le justifient ;



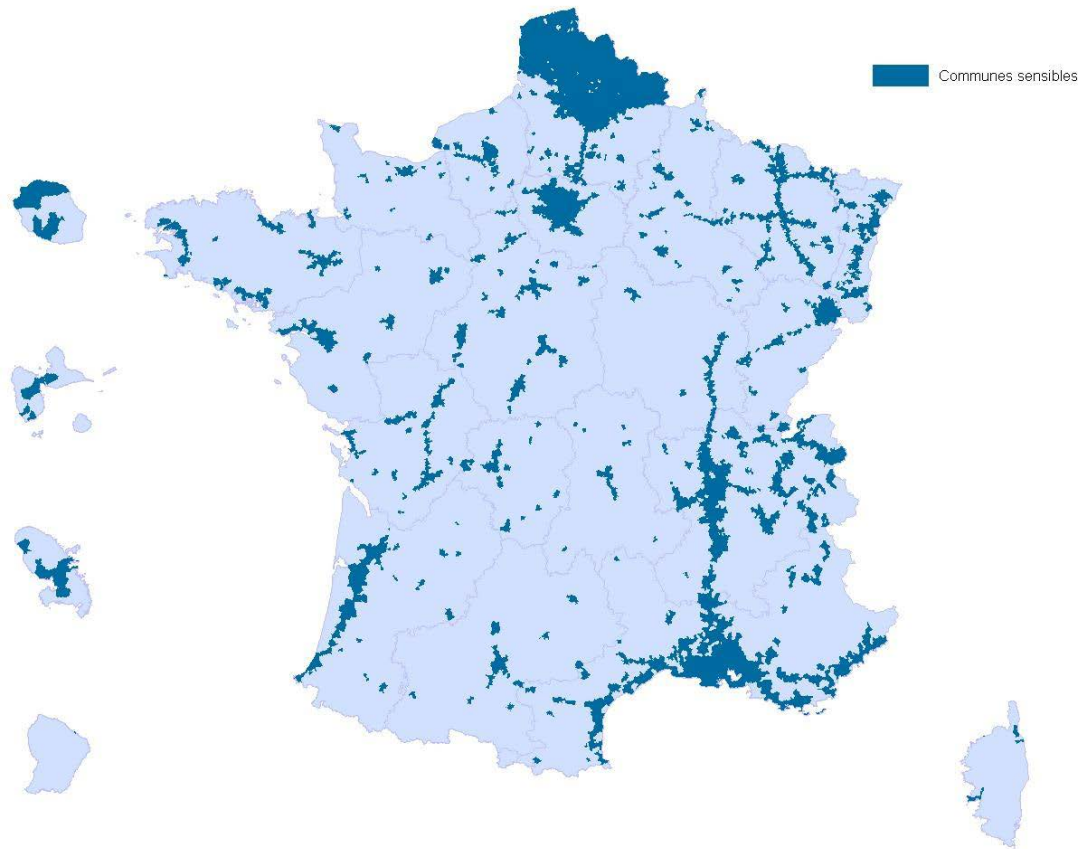
Code de l'environnement

Art. L220-2 *Constitue une pollution atmosphérique au sens du présent titre l'introduction par l'homme, directement ou indirectement ou la présence, dans l'atmosphère et les espaces clos, d'agents chimiques, biologiques ou physiques ayant des conséquences préjudiciables de nature à mettre en danger la santé humaine, à nuire aux ressources biologiques et aux écosystèmes, à influencer sur les changements climatiques, à détériorer les biens matériels, à provoquer des nuisances olfactives excessives.*

Cf. présentation de mars 2011

- **Méthodologie mise en œuvre**

- o par le LCSQA, à l'échelle nationale, à partir de bases de données nationales;
 - o par les AASQA, à l'échelle de la région, à partir de bases de données locales ou d'extractions fournies par le LCSQA. Assistance fournie sur demande par le LCSQA.



Zones sensibles (résultats des AASQA), juin 2012
11,4% du territoire
Environ 60% de la population

- **Limites rencontrées et ajustements réalisés**

- o **Valeur de l'incertitude** ($5\mu\text{g}/\text{m}^3$): satisfaisante dans l'ensemble mais jugée inadaptée dans quelques régions.

- o **Emissions:**

- Données de l'INS ajustées localement lorsque l'INS a servi à calculer les surémissions;
 - Seuil de surémission de NO_x : pourrait être revu pour garantir une application homogène du critère sur la France (question de l'année de référence des inventaires).
 - En Ile-de-France, utilisation de cartographies de NO_2 plutôt que du critère de surémission.

- o **Présence de population:**

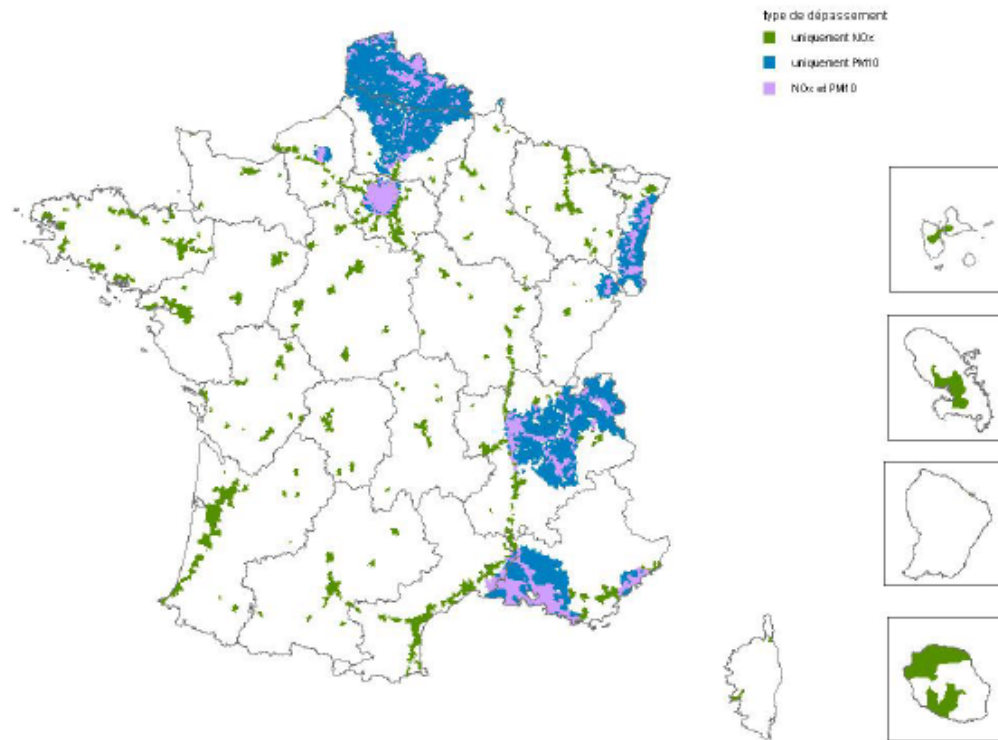
- Quelques ajustements locaux pour tenir compte de zones habitées supplémentaires.
 - En Ile-de-France, utilisation de données fines de population plutôt que de la base CORINE.

- o **Identification des mailles sensibles:** aucun problème majeur. Quelques imprécisions constatées localement, liées à la résolution et au point d'origine du maillage.

- o **Passage des mailles aux communes sensibles:** aucun problème majeur.

Quelques ajustements locaux.

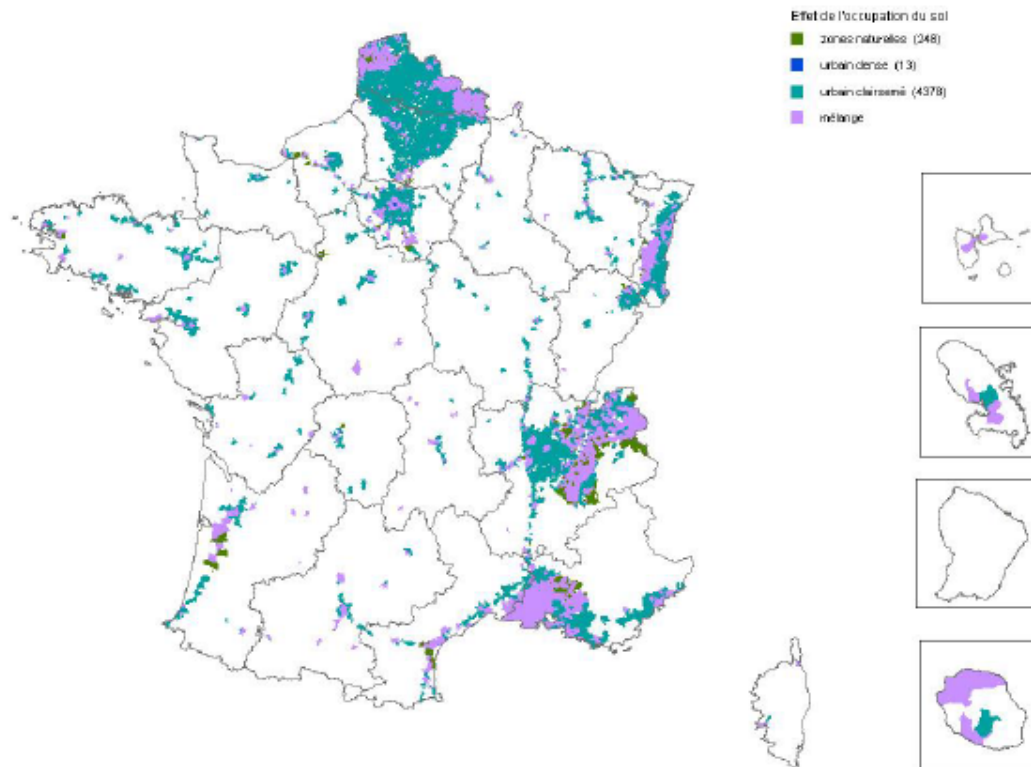
- Quels sont les principaux déterminants des zones sensibles?



Qualité de l'air

Figure 4 – Indication, pour chaque commune sensible, du type de dépassement concerné. Cartographie issue des bases de données nationales. PM_{10} : dépassements liés à la pollution de fond (plus de 35 dépassements du seuil $50 \mu\text{g}/\text{m}^3$) ; NO_x : dépassements imputables à la pollution locale (surémission $> 15\text{t}/\text{An}$).

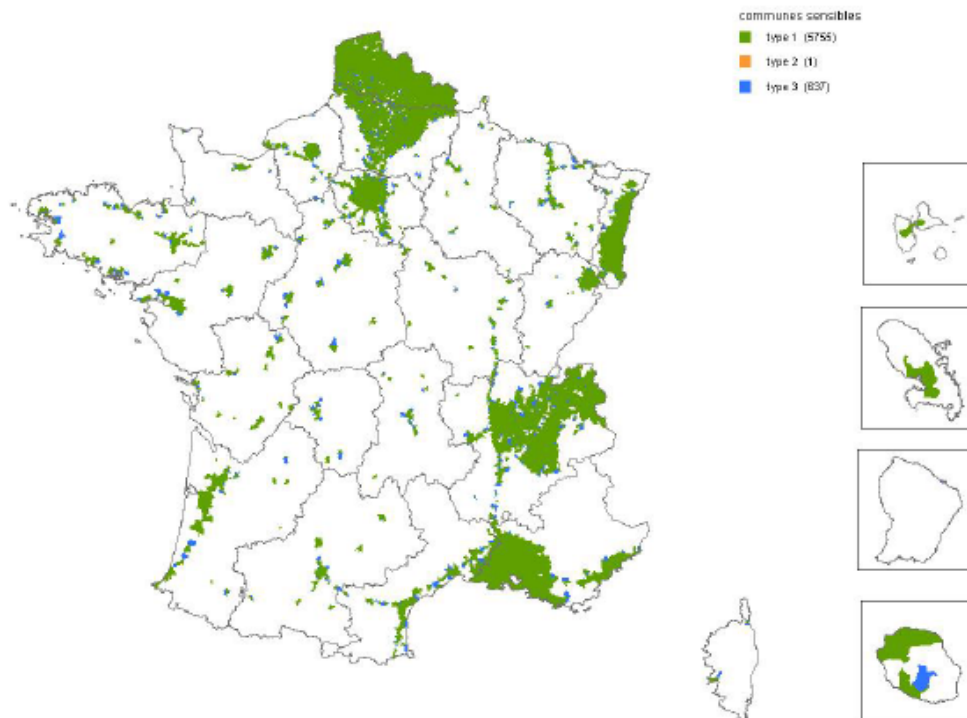
- Quels sont les principaux déterminants des zones sensibles?



Sensibilité propre
du territoire

*Figure 5 – Indication, pour chaque commune sensible, de la nature du territoire.
Cartographie issue des bases de données nationales.*

- Quels sont les principaux déterminants des zones sensibles?



Sélection des communes

Figure 6 – Indication, pour chaque commune sensible, du critère final de sélection.
Cartographie issue des bases de données nationales.