COPIL
PPA de la région grenobloise : Evaluation et perspectives

le 29 octobre 2019
Salle Fourier
Préfecture de l'Isère

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
Ministère de l'Écologie, du Développement durable, des Transports et du Logement

votre parten'air Atmo AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Ordre du jour

1. Évaluation du PPA : méthode et déroulé

2. Bilan de la qualité de l'air de 2013 à 2018

3. Évaluation des actions par secteur (gain en émission / qualitatif)
   - Secteur Industrie
   - Secteur Résidentiel – Habitat
   - Secteur Transport
   - Autres

4. Évaluation des actions par polluant (gain en exposition)

5. Synthèse de l'évaluation

6. Engagement vers un PPA3 - Présentation de la démarche

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES

votre parten'air
Atmo
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

1. Évaluation du PPA : méthode et déroulé

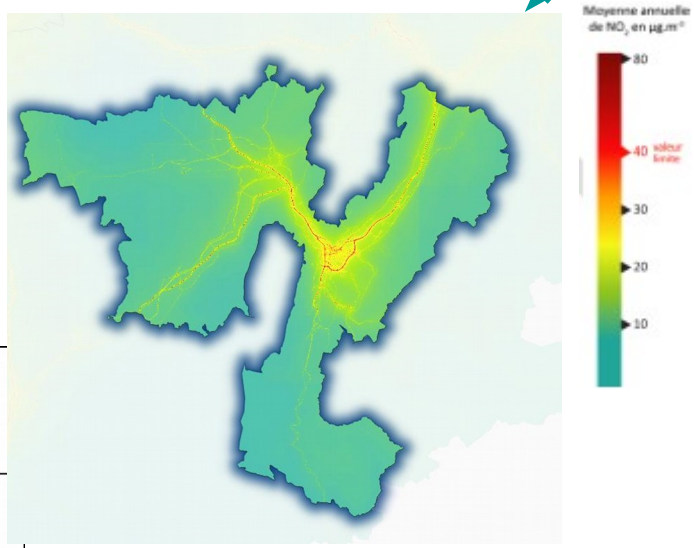
Le PPA de la région grenobloise a été **approuvé par arrêté du 25 février 2014**

Révisable tous les 5 ans après évaluation, il s'agit du **2ème PPA** en vigueur sur le territoire

COPIL du 19 mars 2019
Évaluation du PPA2

Polluants concernés : NOx, PM10, PM2,5

Une évaluation quantitative



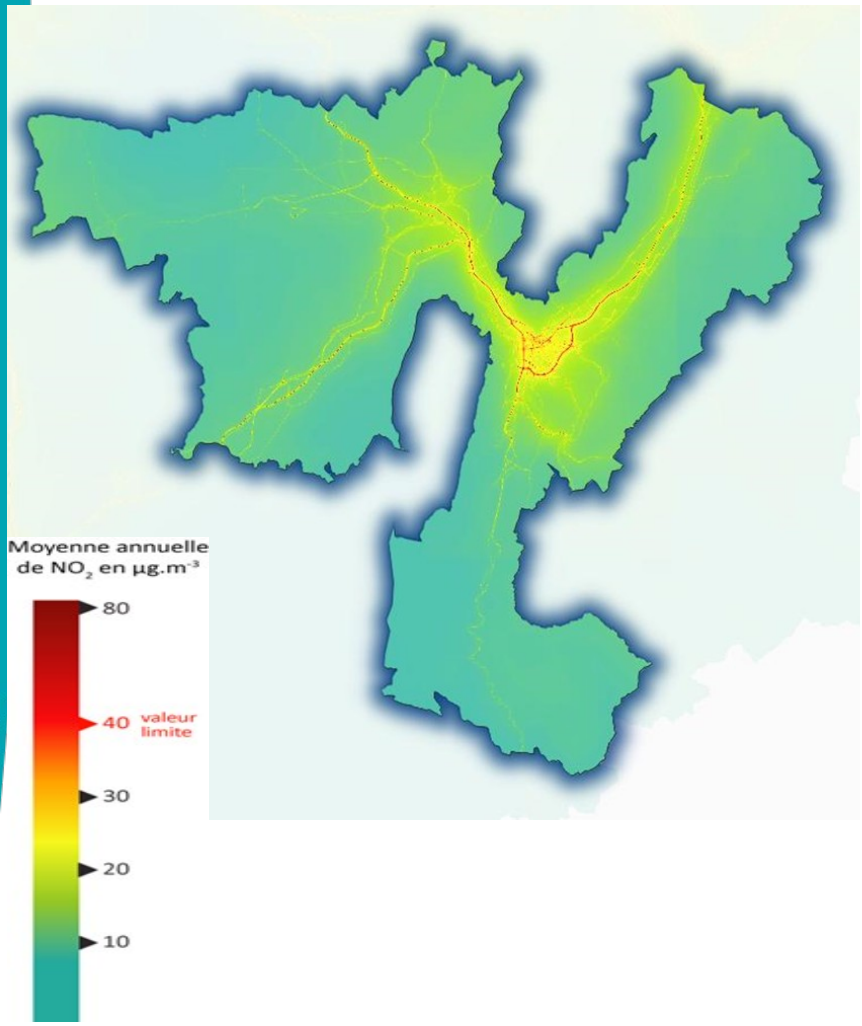
Une évaluation qualitative concertée

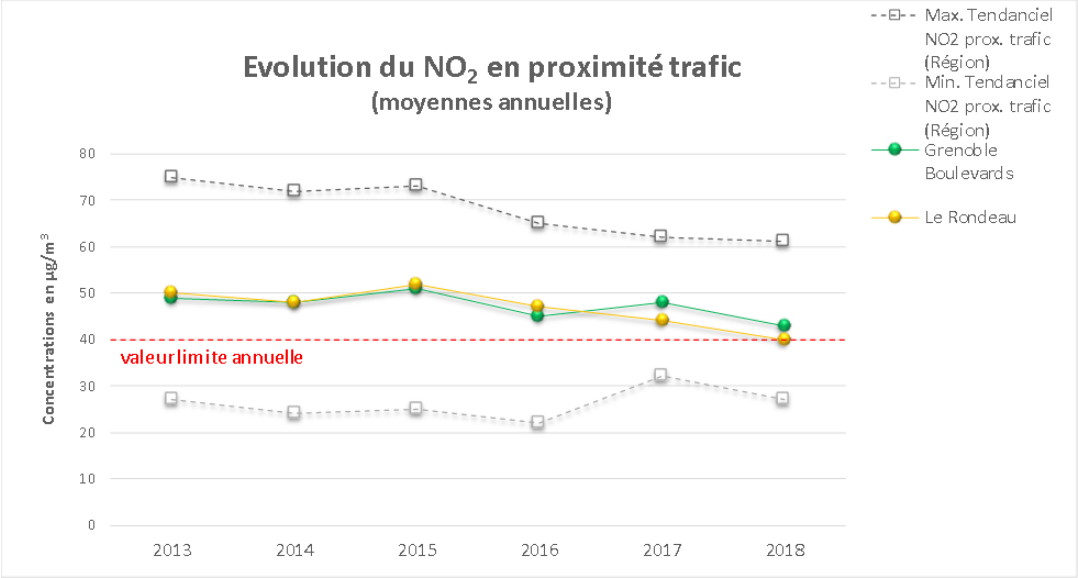
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

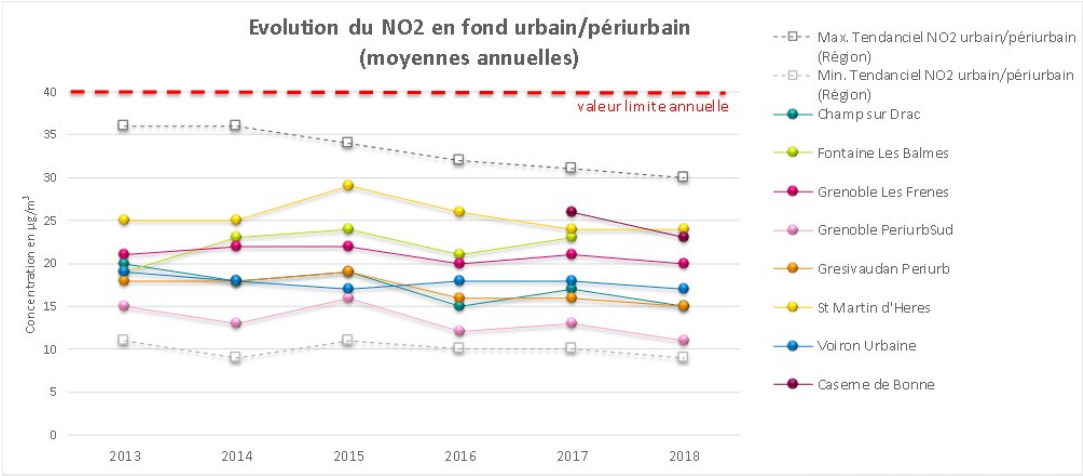
PRÉFET
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES

votre parten'air
Atmo
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

2. Bilan de la qualité de l'air 2013-2018 : NO2







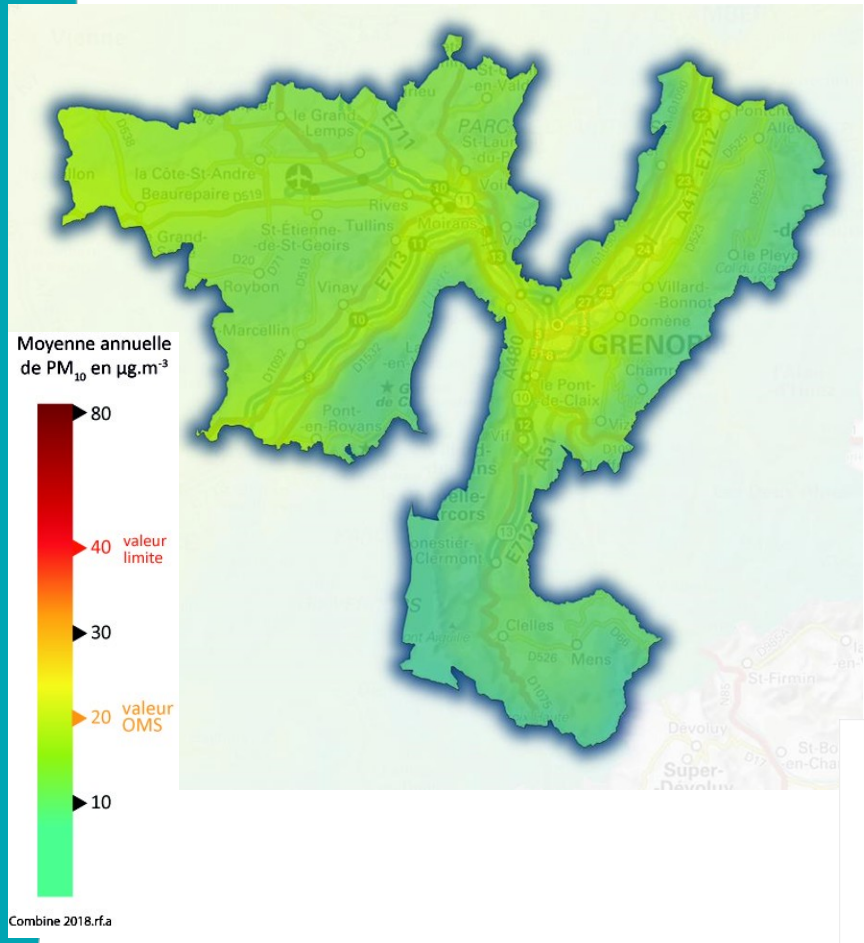
Environ 700 personnes exposées en 2018 à des niveaux > valeur réglementaire

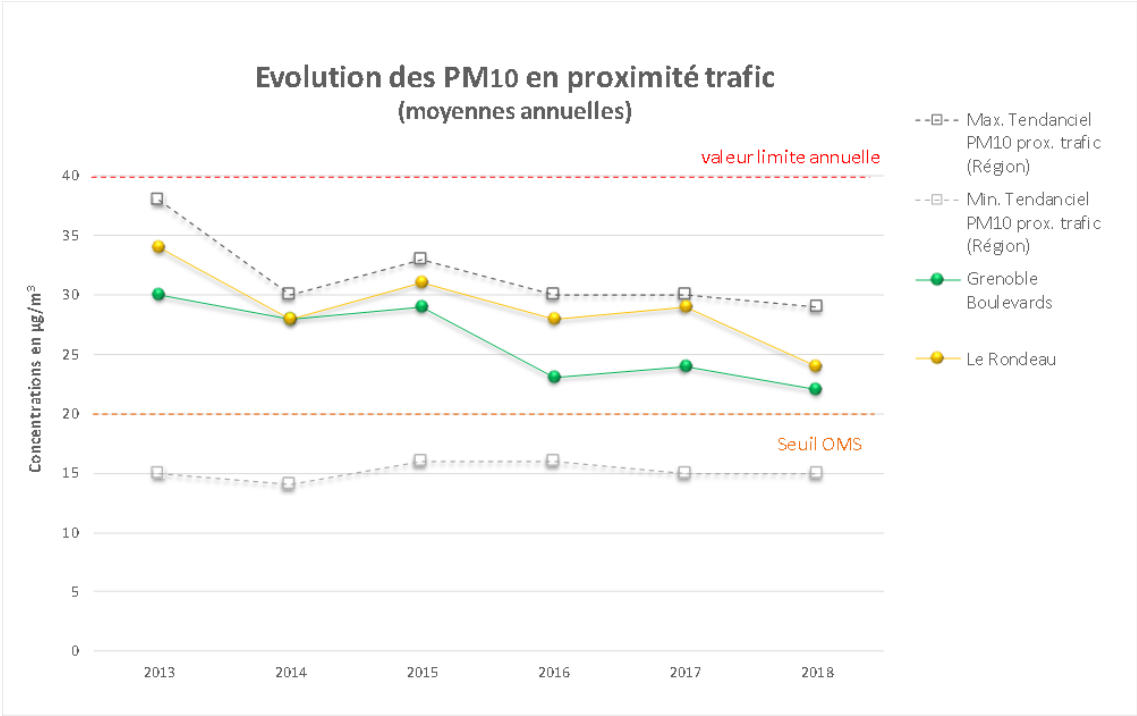
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

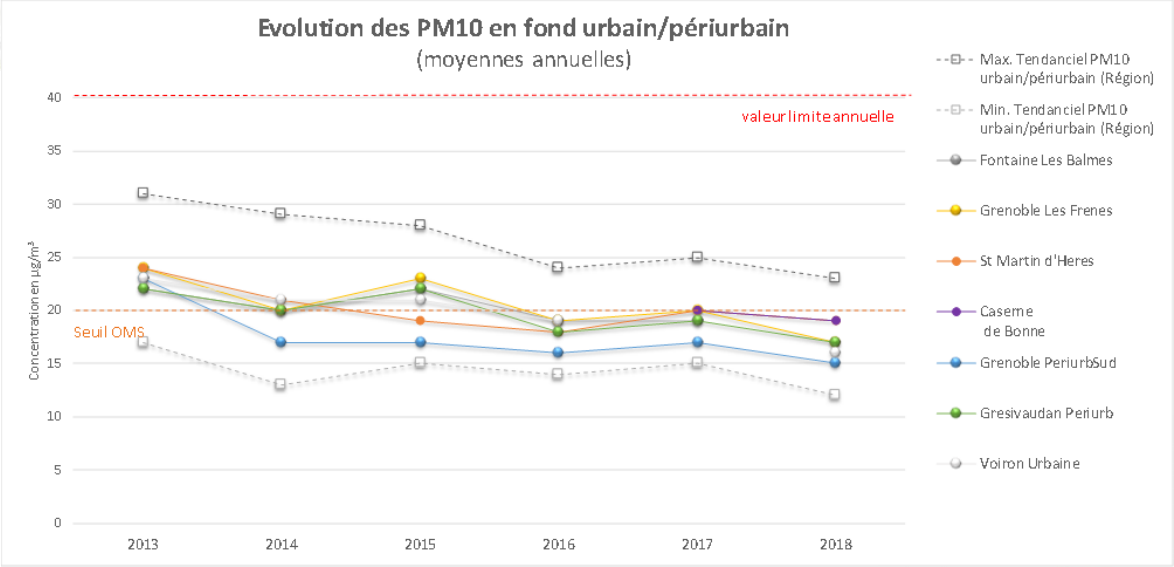
PRÉFET DE LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

votre parten'air Atmo AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

2. Bilan de la qualité de l'air 2013-2018 : PM10







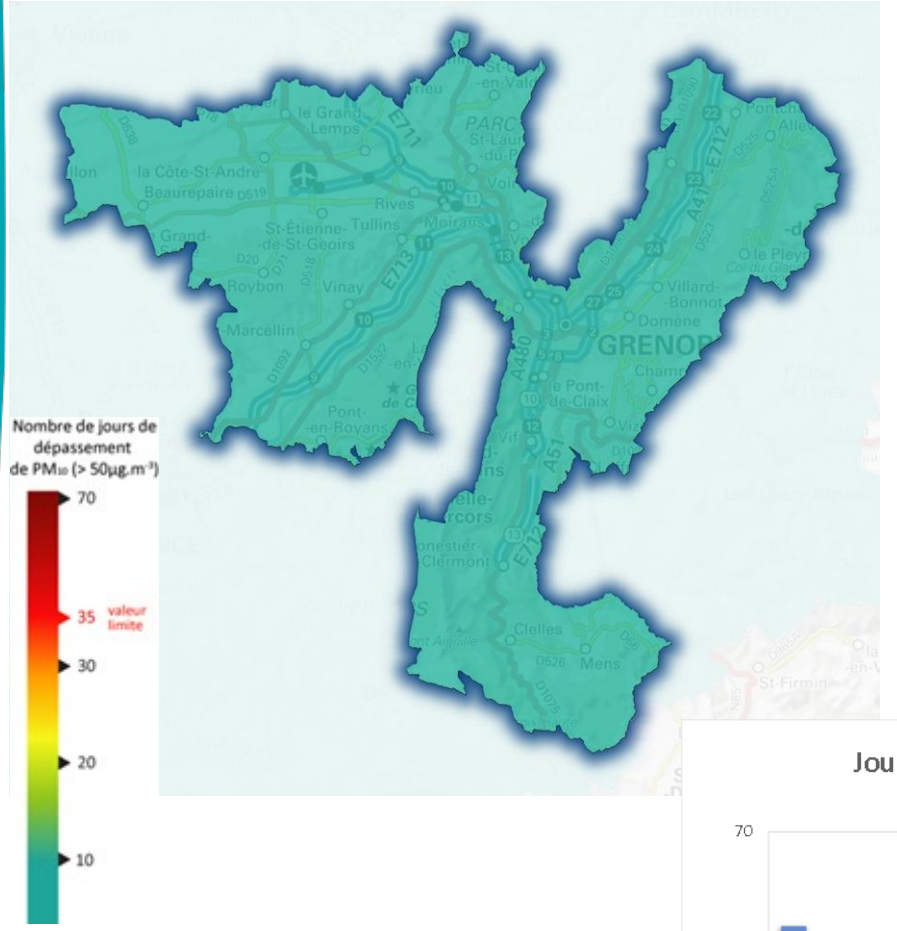
9 700 habitants exposés au dépassement du seuil OMS en 2018

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

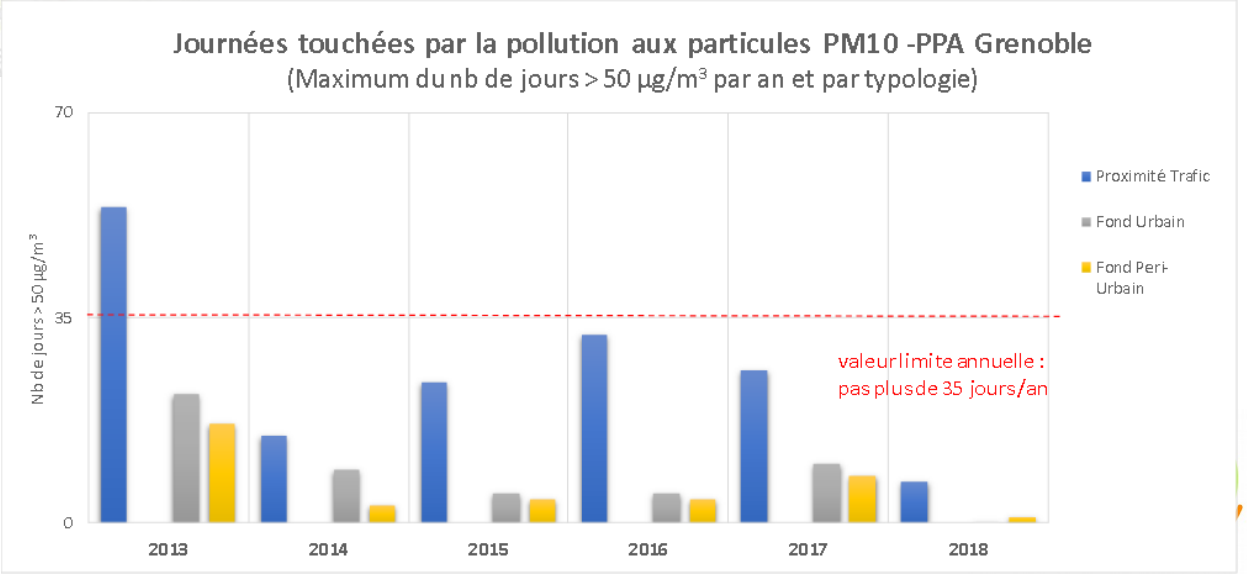
PRÉFET DE LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

votre parten'air Atmo AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

2. Bilan de la qualité de l'air 2013-2018 : PM10



En 2018, plus aucun habitant n'est exposé au dépassement de cette valeur limite.

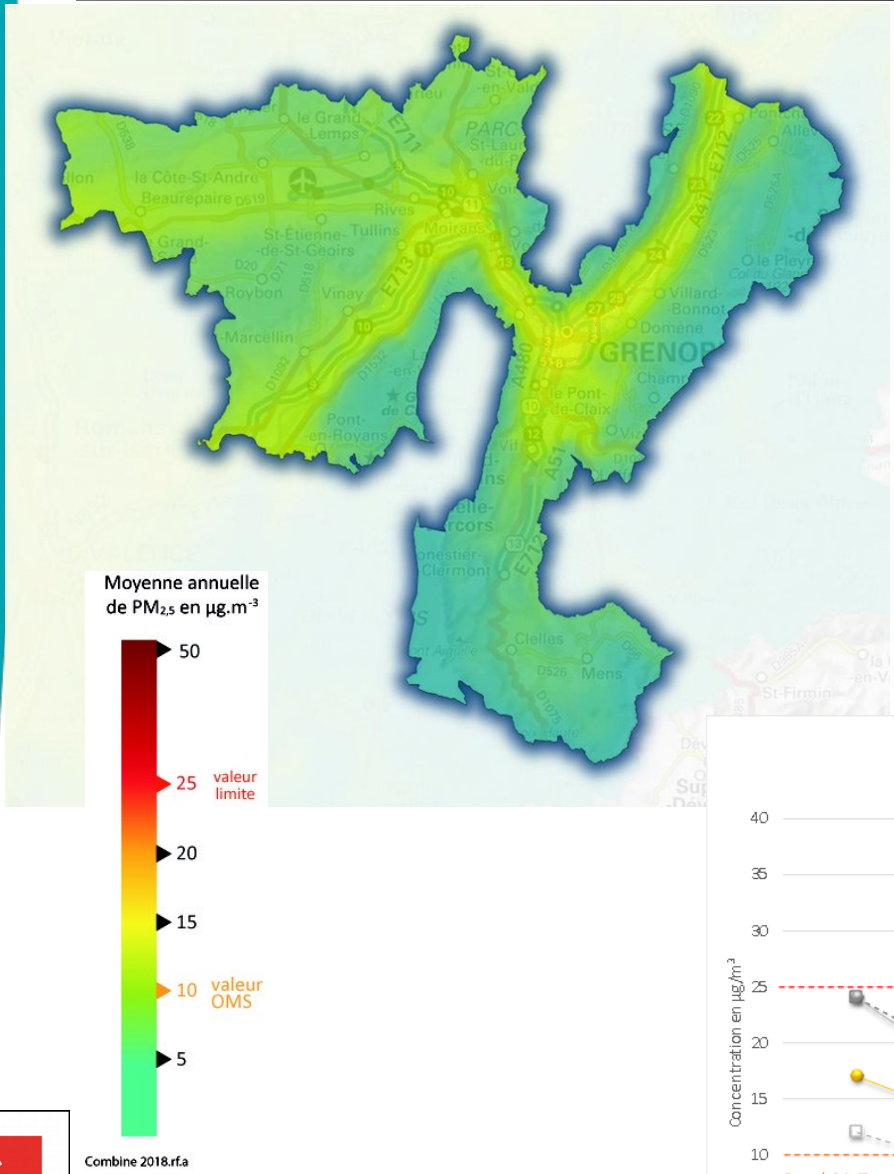


Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

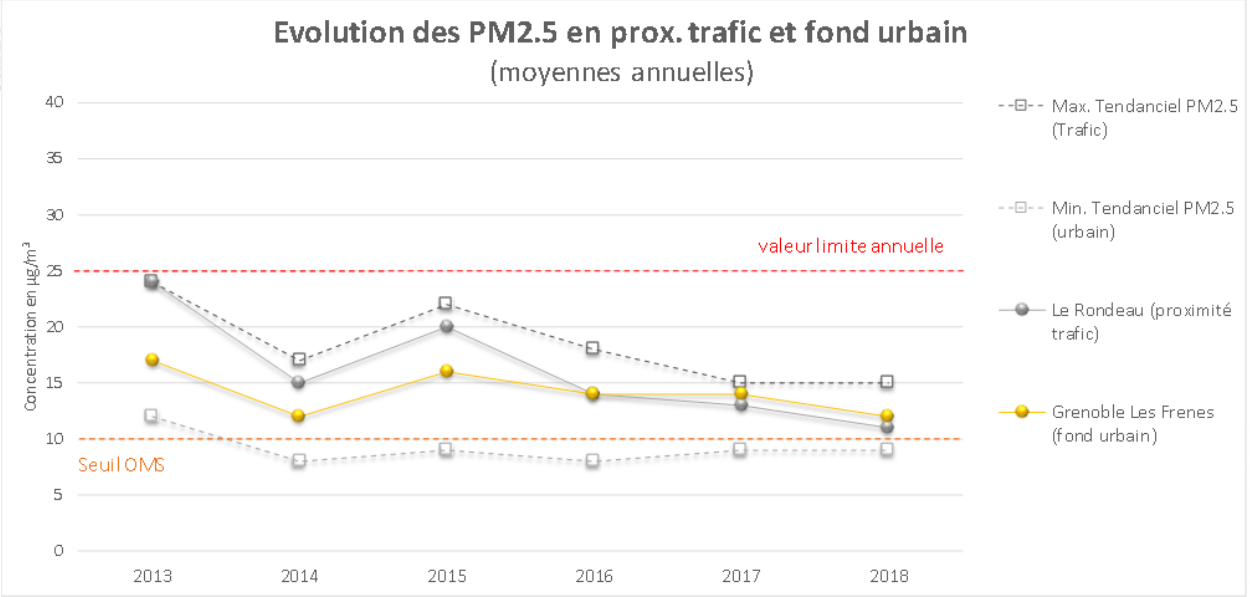
PRÉFET DE LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

votre parten'air Atmo AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

2. Bilan de la qualité de l'air 2013-2018 : PM2.5



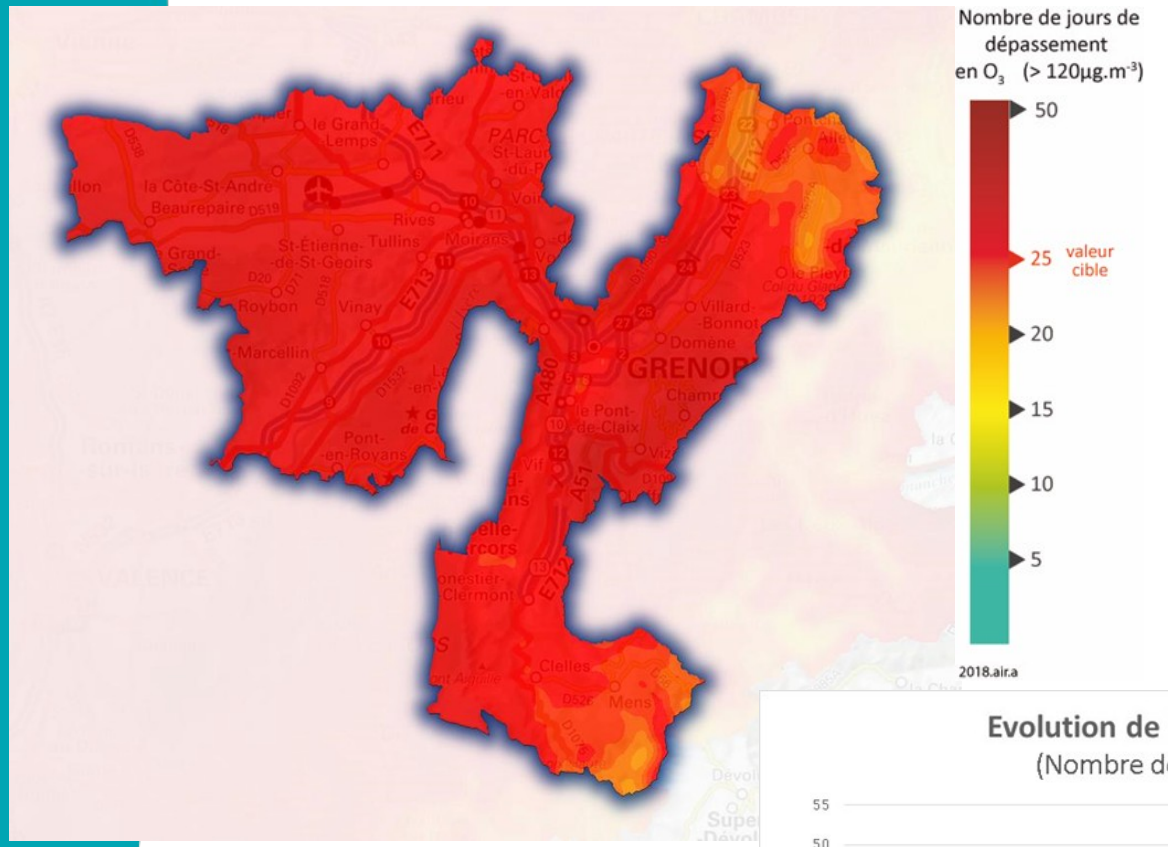
450 000 habitants exposés au dépassement du seuil OMS en 2018



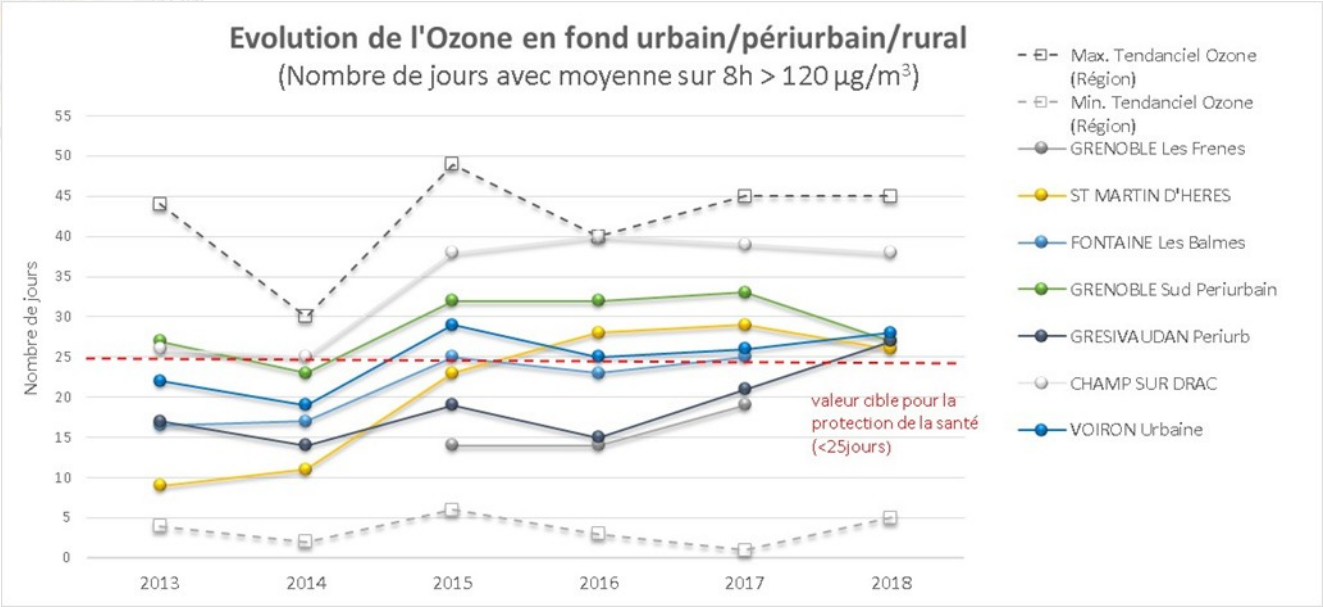
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES

2. Bilan de la qualité de l'air 2013-2018 : Ozone



Environ 630 000 personnes (80 %) exposées en 2018 à des niveaux > valeur cible



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES

3. Évaluation des actions par secteur : méthode

% de contribution du secteur au polluant concerné

Évaluation quantitative

pour apprécier les effets de la mise en œuvre du PPA sur la période 2013-2018

3 scénarios:

- 2013 de référence (avant PPA)
- « 2018* sans PPA » ou tendanciel
- « 2018* avec PPA » ou scénario « Actions »

<u>Les gains permis par le PPA sont calculés par différence entre ces 2 derniers scénarios.</u>

* : modélisation avec météo 2013 (défavorable vs 2018)

Les actions ont été quantifiées sur la base d'éléments validés avec la DREAL.

Éléments qualitatifs

recueillies auprès des membres du PPA via les comités techniques de suivi des actions du PPA et les échanges bilatéraux

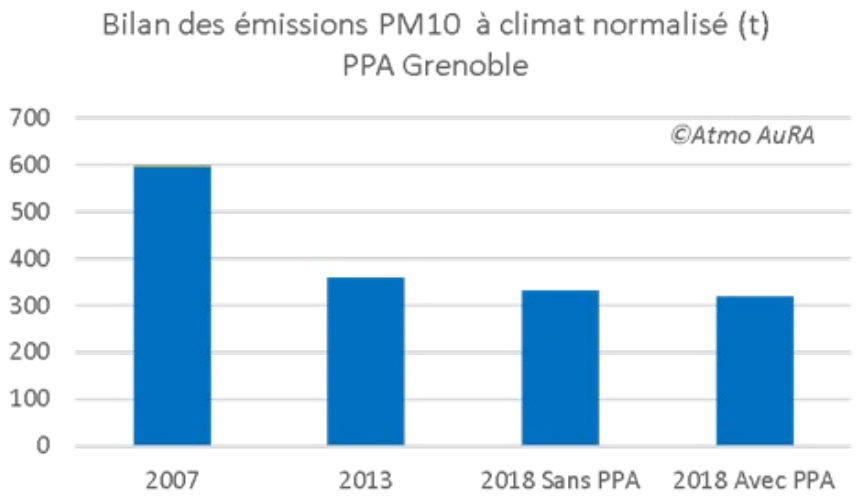
issus d'un questionnaire en ligne jusqu'au 16 septembre 2019 envoyés aux différentes instances membres du COPIL du PPA et aux 273 communes membres du PPA :
=> 165 réponses reçues

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DE LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

votre parten'air Atmo AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

3. Évaluation des actions pour le secteur « Industrie »

14 % de contribution du secteur « industrie » aux émissions de PM10



Gain de 16 tonnes en PM10

Cibler et réduire les émissions :
Pour les chaudières > 2 MW
Pour les chaudières < 2 MW

Améliorer la connaissance des émissions diffuses

Chantiers propres

Respect critères de performance
Aides publiques et chaufferies collectives biomasse

Une grande majorité des acteurs ne connaissent pas les mesures industrie

De plus en plus d'études proposées

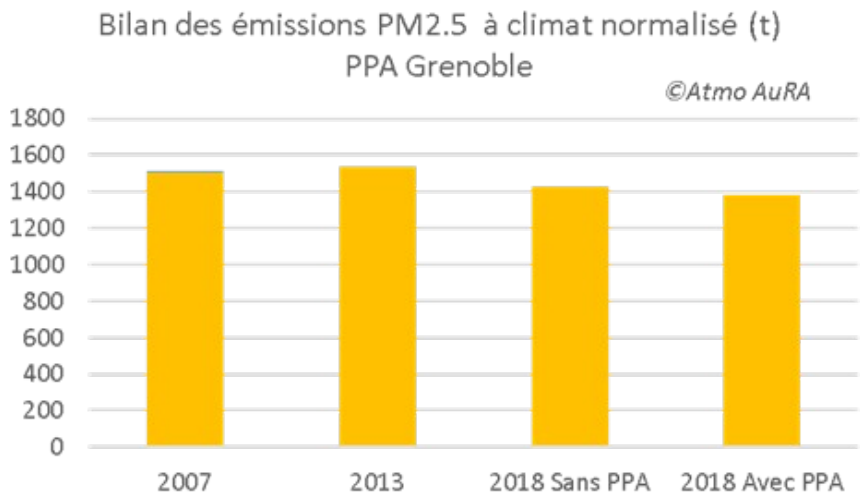
Mesures opérationnelles insuffisantes (contraintes, contrôles)

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES

3. Évaluation des actions pour le secteur « Résidentiel - Habitat »

73 % de contribution du secteur résidentiel aux émissions de PM2.5



Gain de 44 tonnes en PM2.5

- Connaissance du parc de chauffage
- Labels Bois → bonne couverture du secteur mais peu de part de marché
- Substitution pour des appareils individuels performants
- Communication
- Interdiction du brûlage (mesure mal connue, respect incertain)

Mesures jugées **satisfaisantes...**

mais **non respectées**

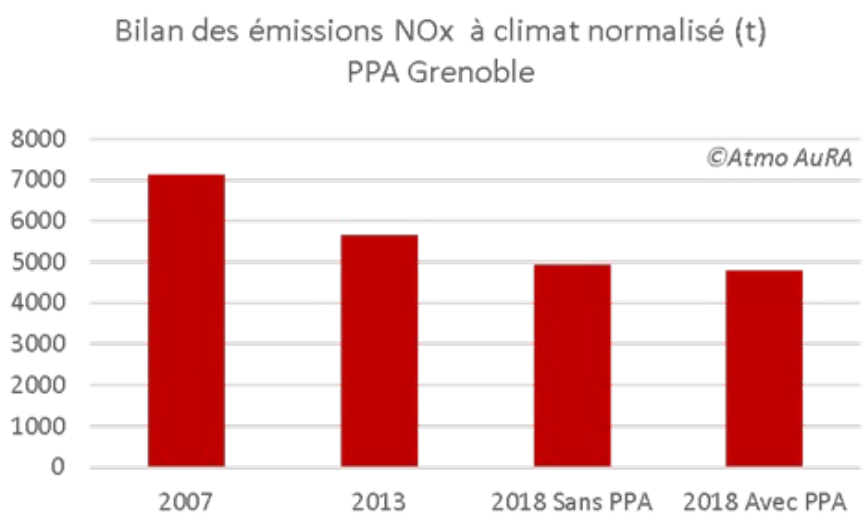
Des propositions pour aller plus loin :
- contrôle chez les particuliers,
- Communication à renforcer
- Nouvelles enquêtes plus réalistes

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES

3. Évaluation des actions pour le secteur « Transport »

64 % de contribution du secteur « transports » aux émissions d'oxydes d'azote



Gain de 143 tonnes en NOx

- Mise en œuvre des politiques de transport / plan de déplacement entreprise-administration
- Charte CO2
- Zone à Faible Émission
- Gouvernance des transports
- Alternatives à la voiture individuelle

✓ Mesures probablement satisfaisantes à long terme

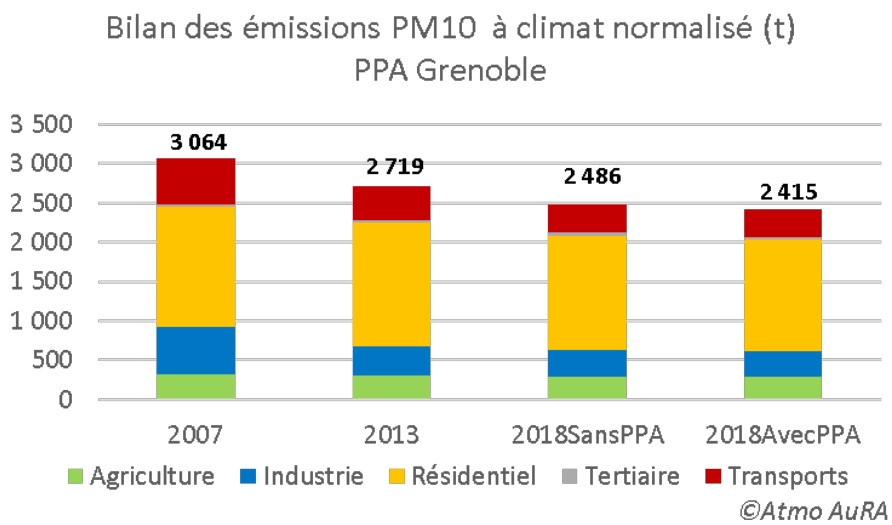
✗ mais pas encore assez d'alternatives à la voiture

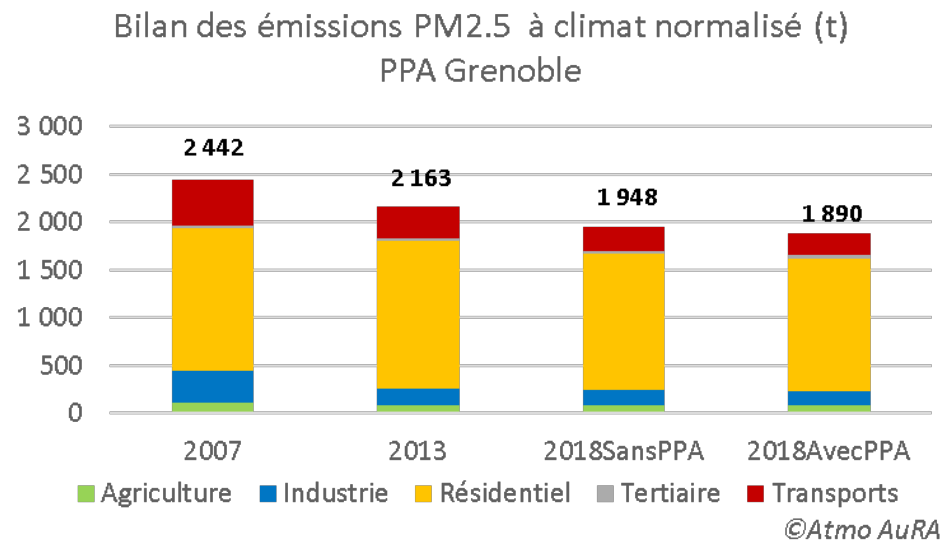
D'autres attentes sur :
- Suivi des PDE par l'Etat
- Réduction de vitesse
- Sensibilisation
- Les territoires oubliés

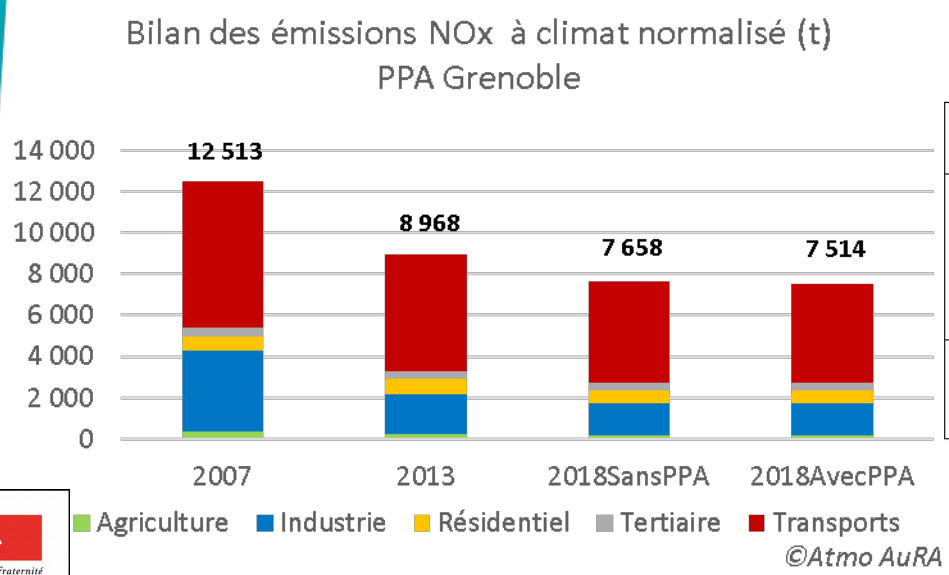
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES

3. Evaluation des actions







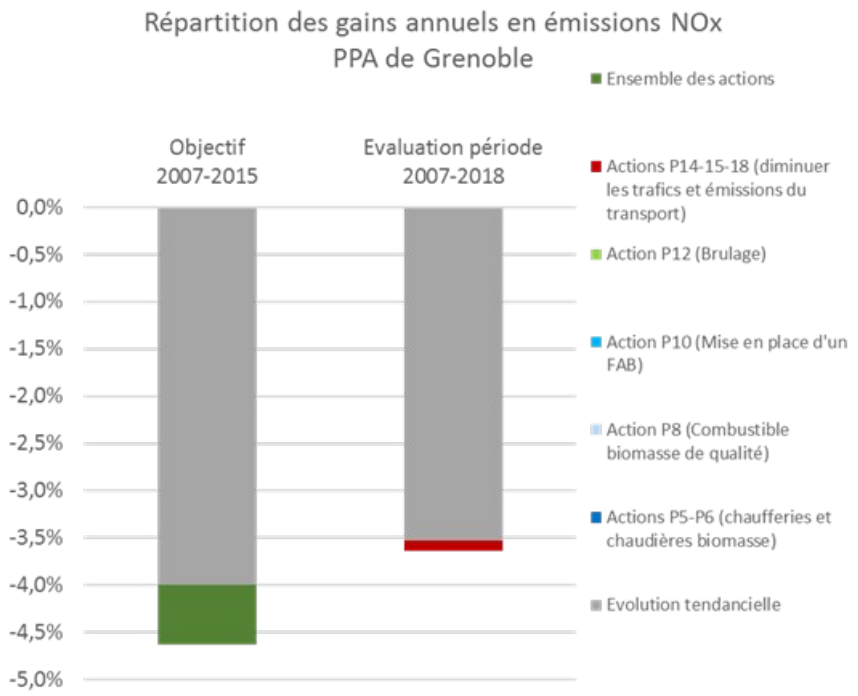
NOx		PM10		PM2.5	
Tendanciel 2013-2018	**Gain actions PPA** (2018 sans PPA - 2018 avec PPA)	**Tendanciel** 2013-2018	**Gain actions PPA** (2018 sans PPA - 2018 avec PPA)	**Tendanciel** 2013-2018	**Gain actions PPA** (2018 sans PPA - 2018 avec PPA)
-14.6%	**-1.9%**	**-8.6%**	**-2.9%**	**-9.9%**	**-3.0%**

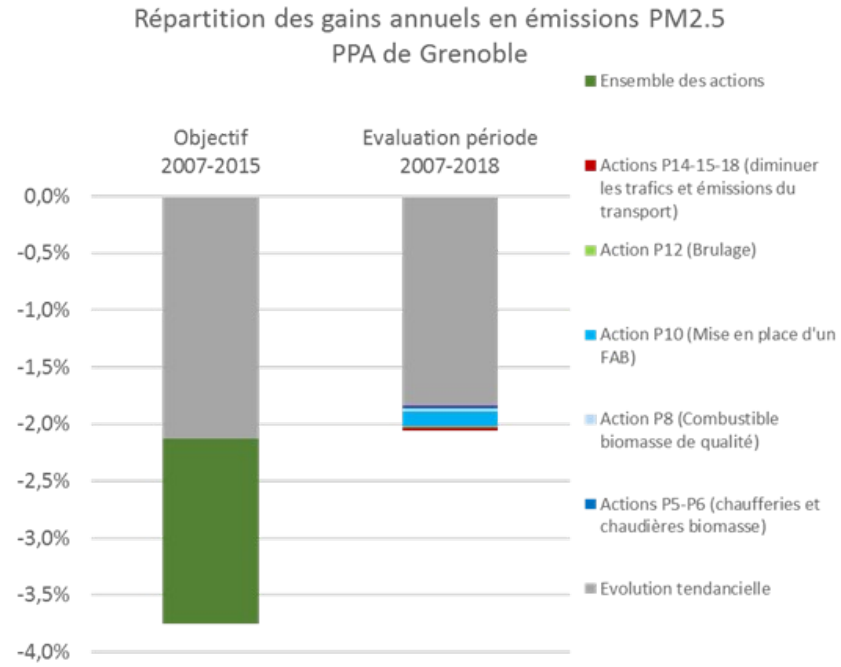
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES

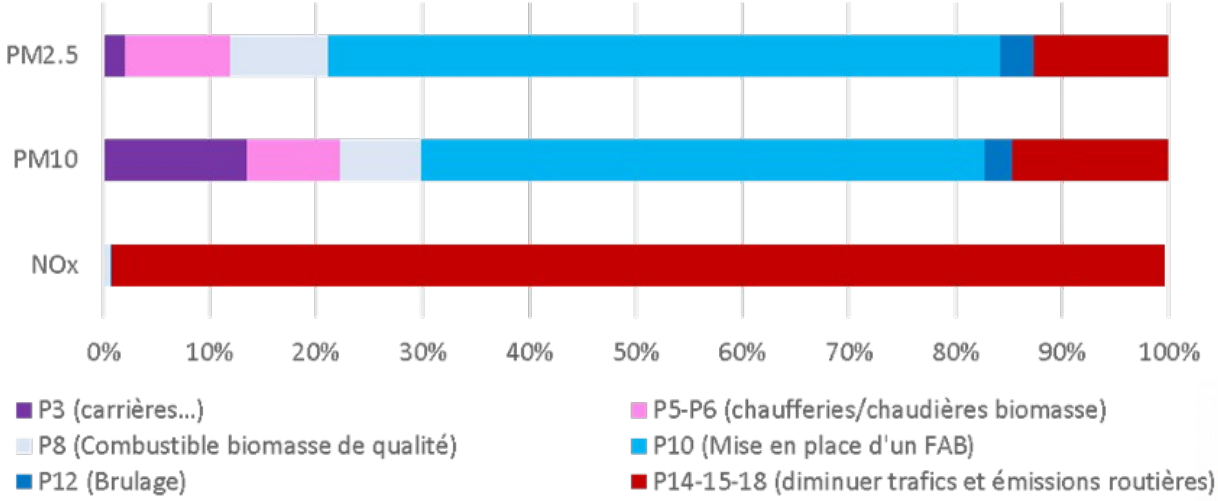
votre parten'air
Atmo
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

3. Évaluation des actions





Répartition des gains en émissions par action du PPA2



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES

votre parten'air
Atmo
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

3. Évaluation des actions pour les autres secteurs

Urbanisme

Prise en compte du PPA dans le SCOT et les PLU

Volet air dans les porter à connaissance

Mesures « **pertinentes** »

Services concentrés en en zone urbaine

Ajouter au SCoT le schéma d'avitaillement en carburant alternatif

Action « Points noirs»

Cartes stratégiques réalisées mais non validées par l'État

« Allons plus loin... »

Mesure en cas de pic de pollution

Refonte du dispositif de gestion des épisodes de pollution

APC pour les industriels

Mesures « **pertinentes** »

Mesures tarifaires pas toujours obliquées

Avis divergents sur la communication

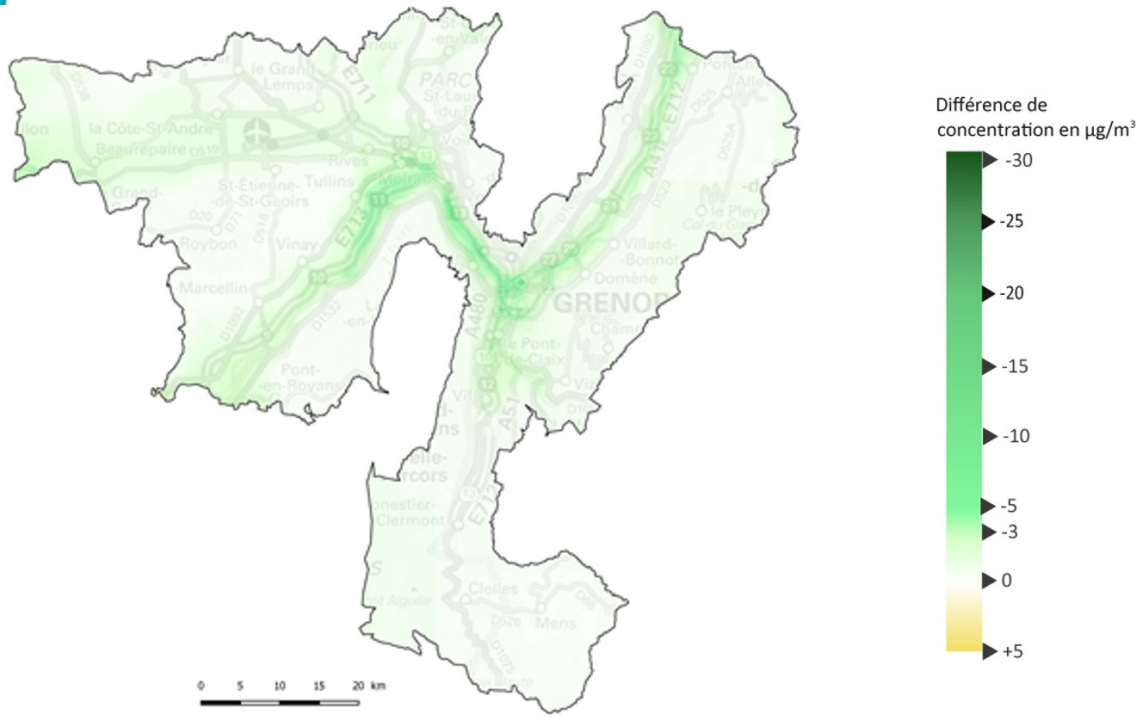
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

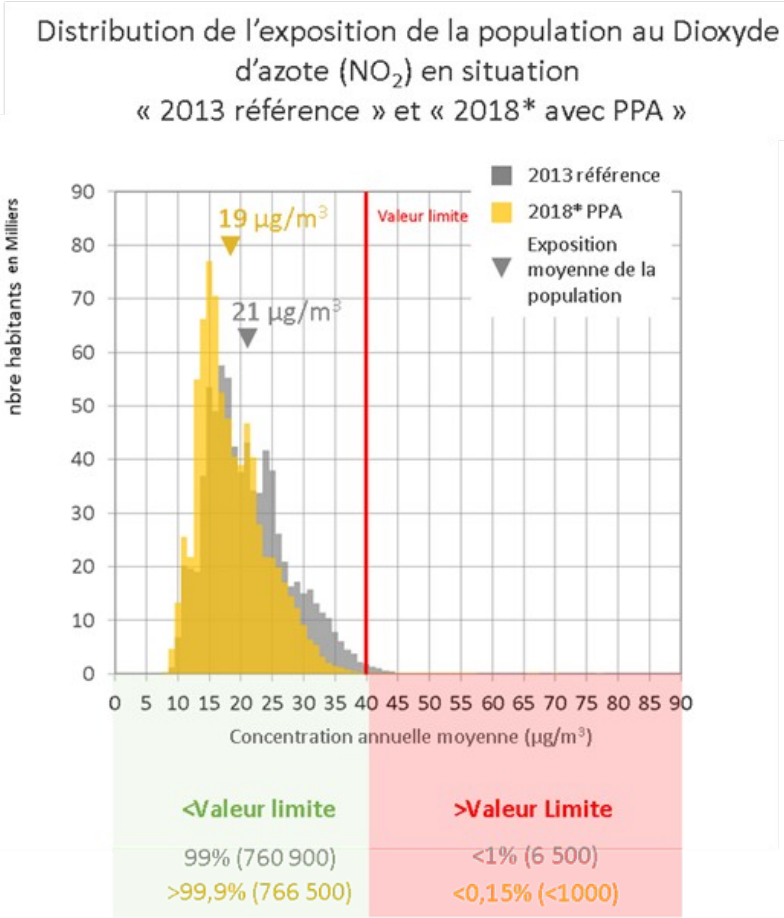
PRÉFET DE LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

votre parten'air Atmo AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

4. Évaluation de l'exposition des personnes : NO2

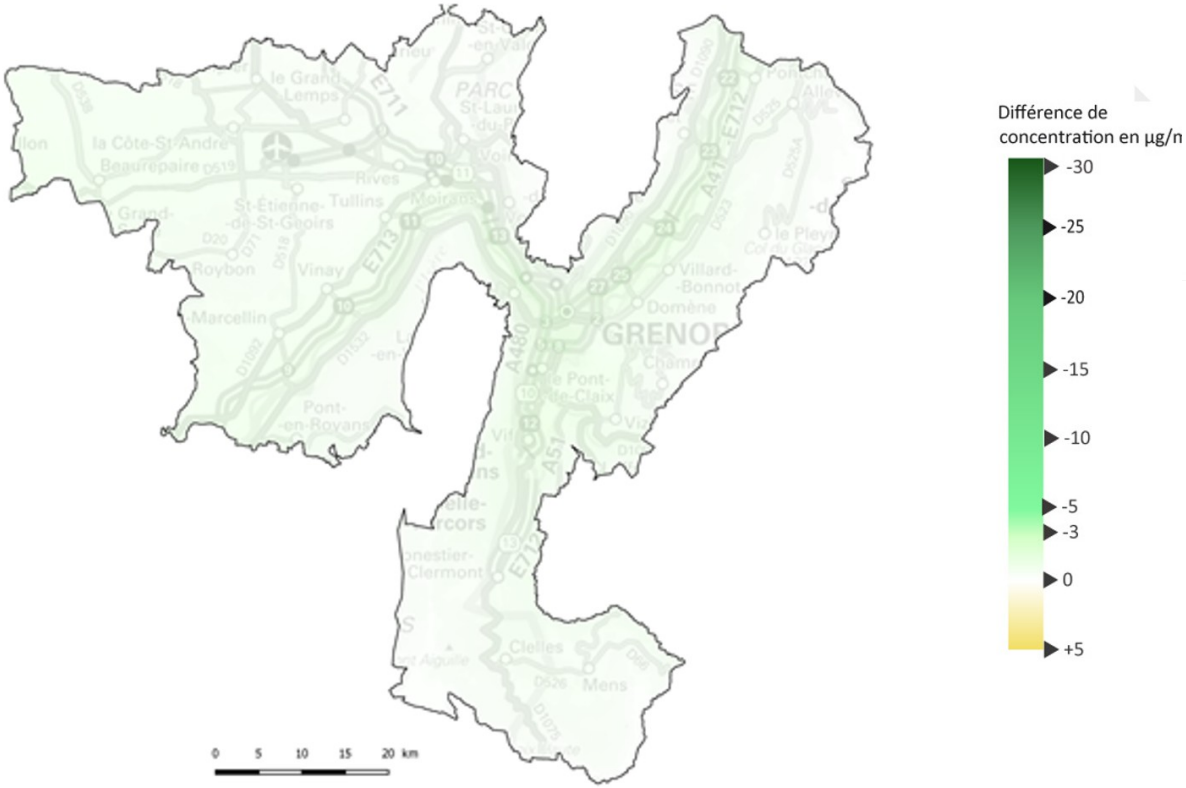
Carte de différence 2018* avec PPA / 2013 référence
Concentration moyenne annuelle en NO_2

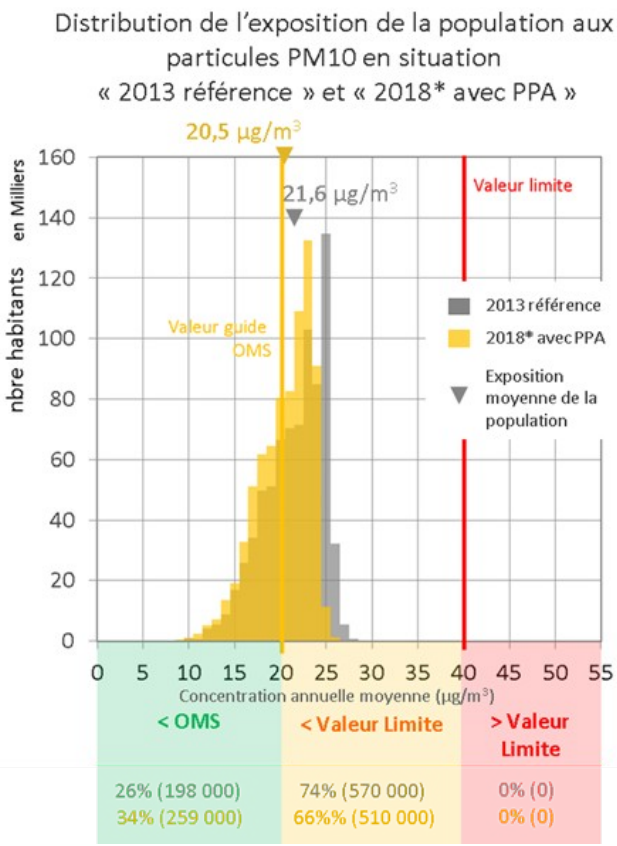




4. Évaluation de l'exposition des personnes : PM10

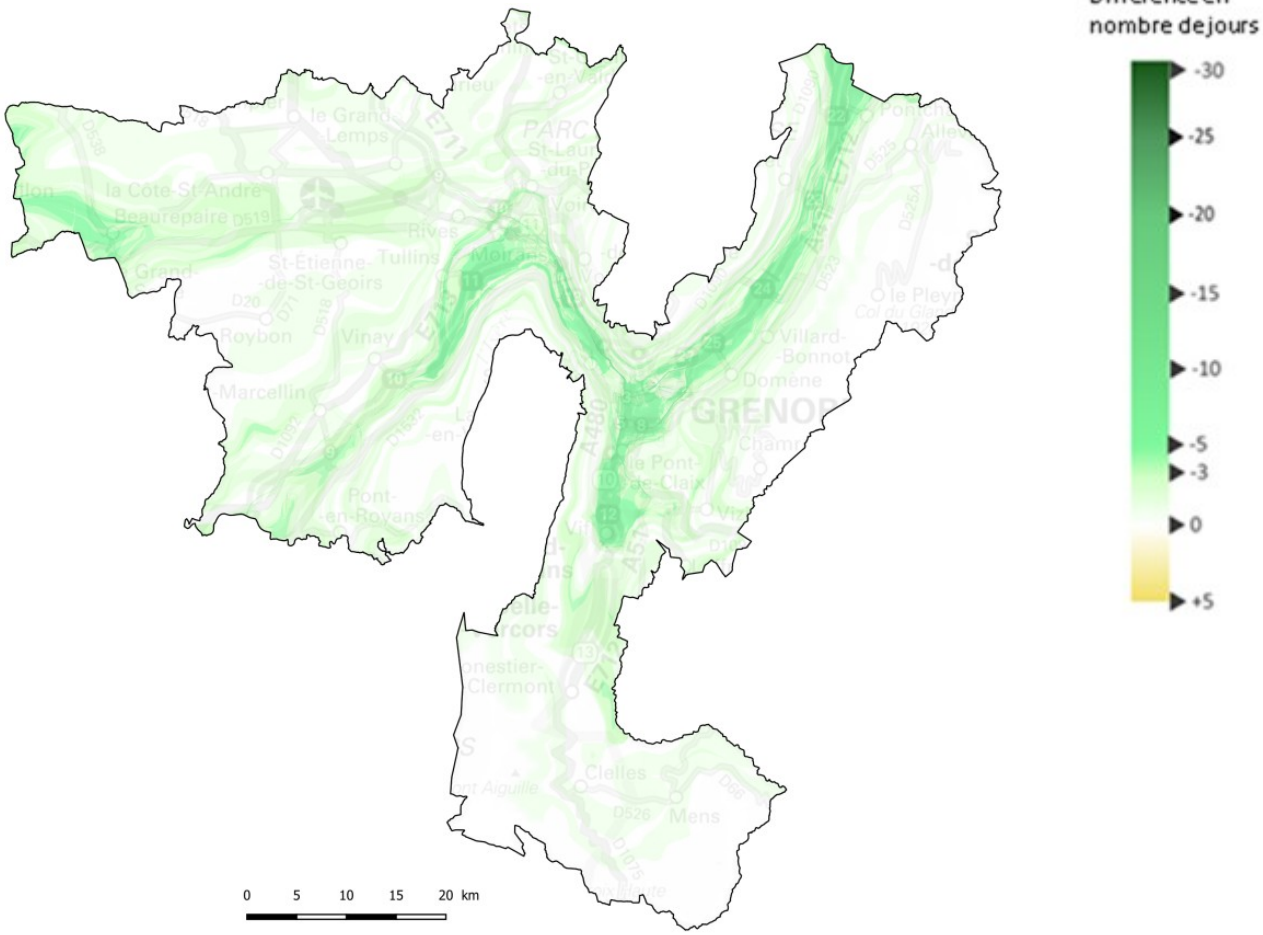
Carte de différence 2018* avec PPA / 2013 référence
Concentration moyenne annuelle en PM10





4. Évaluation de l'exposition des personnes : PM10

Carte de différence 2018* avec PPA / 2013 référence
Nombre de jours de dépassement en PM10



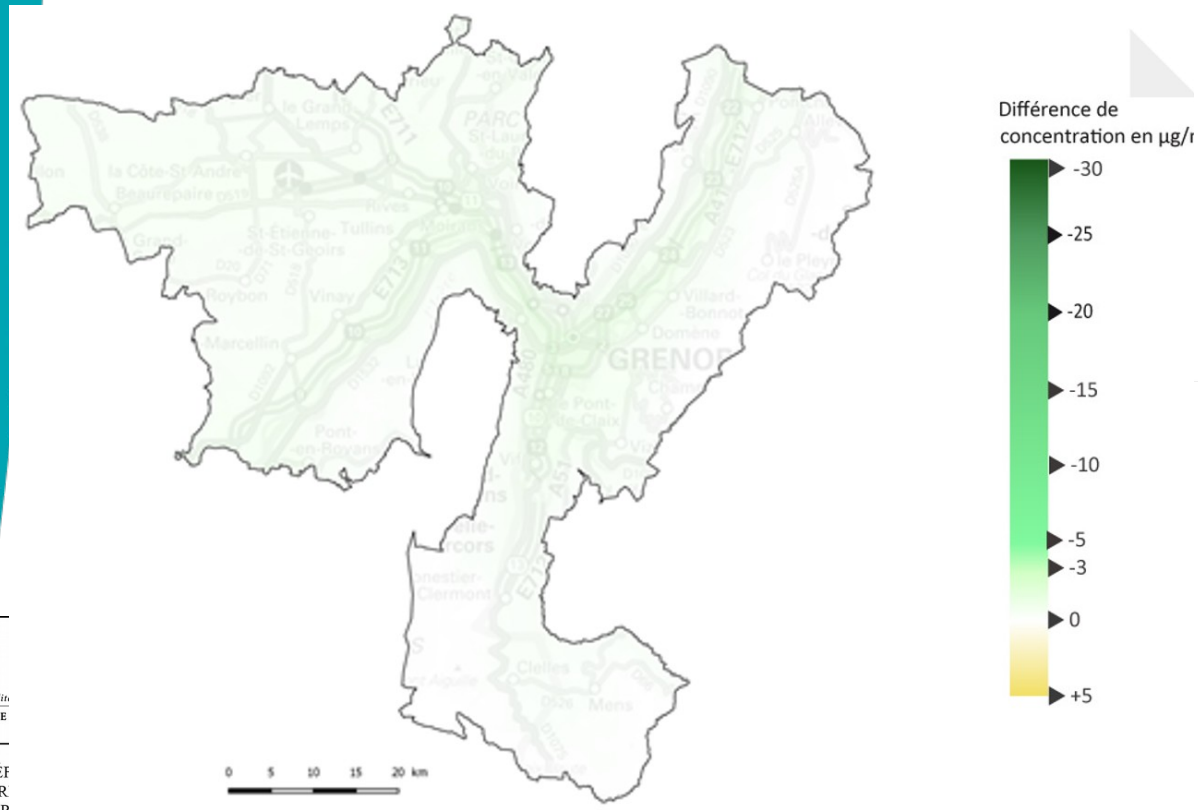
Jusqu'à 8 jours de dépassement en moins en situation de fond.
De 150 à 200 personnes ne sont plus exposées à des niveaux > à la valeur limite réglementaire.

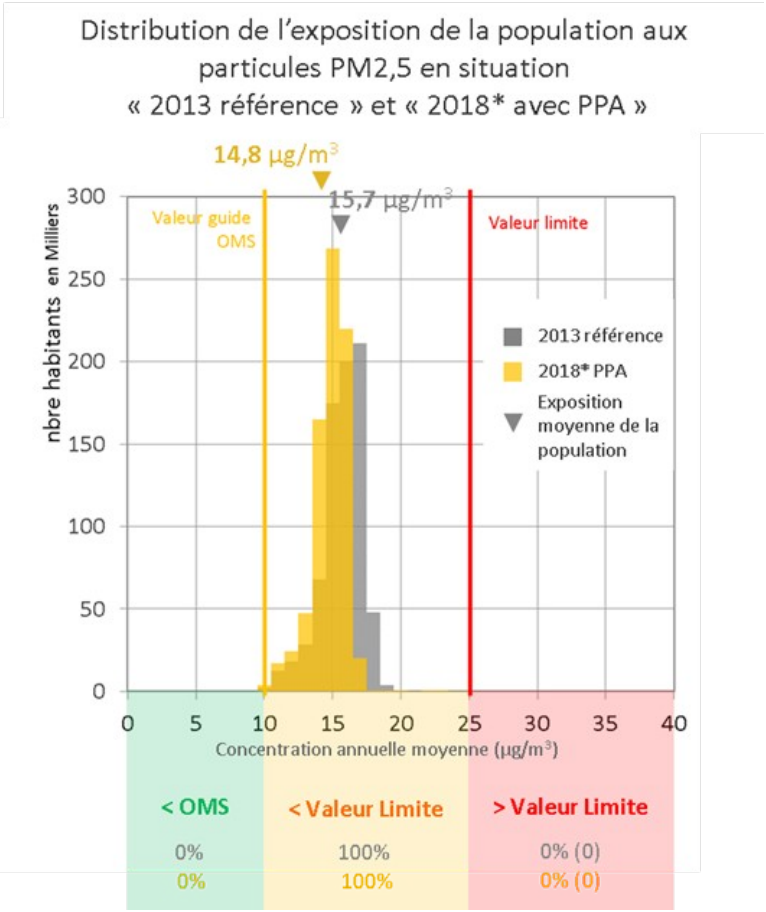
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DE LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

votre parten'air Atmo AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

4. Évaluation de l'exposition des personnes : PM2.5

Carte de différence 2018* avec PPA / 2013 référence
Concentration moyenne annuelle en PM2.5

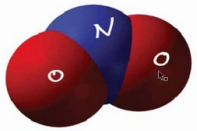




5. Synthèse de l'évaluation

La qualité de l'air poursuit son amélioration globale

Mais cela reste insuffisant



5 ans après son adoption, les gains attribués aux actions du PPA2 sont **en apparence,** très faibles (environ 3 % de baisses d'émissions par polluant) mais...

Intégration de certaines mesures dans la réglementation, et donc dans le scénario « tendanciel »

Réglementation Industrie

Non chiffrage ou chiffrage minorant de certaines mesures

Charte CO2

Interdiction de brûlage des déchets verts

Démarrage tardif d'actions qui produiront leurs effets a posteriori

ZFE

Rézopouce

Fonds Air Bois

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES

votre parten'air
Atmo
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

6. Engagement vers un PPA3 : Calendrier prévisionnel de la révision

- Différentes étapes :
  - Réalisation d'un état des lieux du fonctionnement territorial de l'aide d'étude du PPA actuel et à 5 ans
  - Validation du périmètre et des objectifs du PPA
  - Établissement d'une liste d'actions partagées
  - Analyse et évaluation des actions
  - Modélisation du scénario PPA
  - Élaboration de fiches actions opérationnelles
  - Définition du dispositif de suivi des actions
  - Consultation (AE, CoDERST, organes délibérants des communes/EPCI/départements/régions intéressés, AOT, enquête publique)
- Calendrier :
  - élaboration de l'ensemble des pièces requises d'ici fin 2020
  - approbation à la mi-2021

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DE LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

votre parten'air Atmo AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Définition du périmètre PPA

- Article R.222-13 CE - périmètre couvrant a minima :
  - Les agglomérations de plus de 250 000 habitants
  - Les zones dans lesquelles le niveau dans l'air ambiant d'au moins un polluant réglementé dépasse ou risque de dépasser une valeur limite ou une valeur cible

    ⇒ **nécessité de connaître l'exposition des populations**

- Article R.222-20 CE - périmètre défini en fonction :
  - Inventaire des sources d'émission de substances polluants et de leur localisation
  - Phénomènes de diffusion et de déplacement des substances polluantes
  - Conditions topographiques

    ⇒ **nécessité d'intégrer les zones limitrophes d'où proviennent les émissions contribuant aux dépassements**

- Doctrine établie par le Bureau de la Qualité de l'Air :
  - Définir le périmètre au plus juste en tenant compte des nouvelles zones de surveillance ainsi que du périmètre d'actions des acteurs locaux (EPCI)
  - Traiter au sein d'un même PPA des territoires contigus

- *Questionnaire : territoire adapté mais à adapter en fonction des mesures*

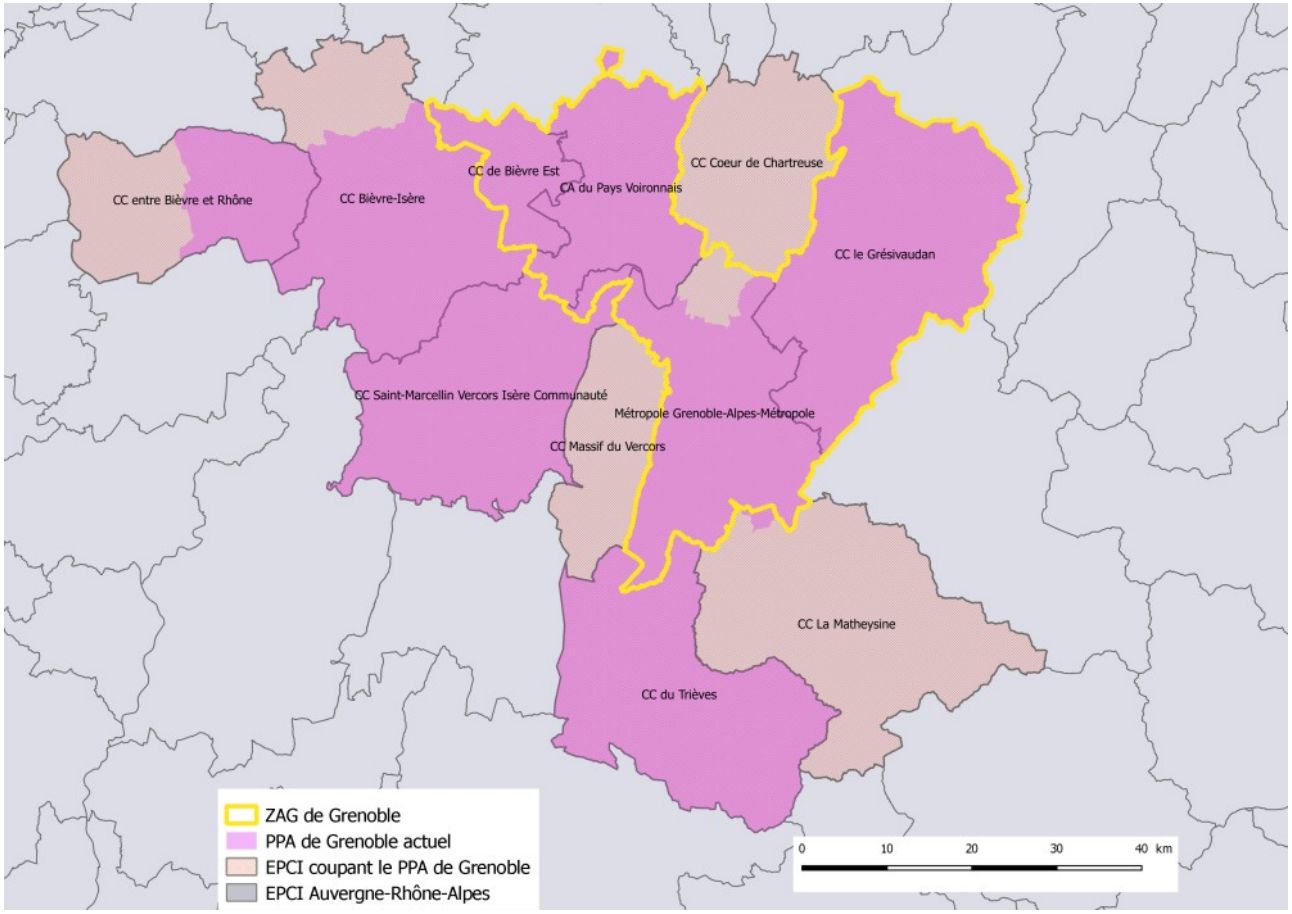
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES

votre parten'air
Atmo
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Zone administrative de surveillance

- Arrêté du 26 décembre 2016
- Zone présentant un risque de dépassement d'une VLR ou VC pour au moins un des 13 polluants réglementés



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES

votre parten'air
Atmo
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Méthodologie

- Objectifs :
  - Identifier au sein des ZAS les zones sensibles afin de définir des actions ciblées permettant d'atteindre le plus rapidement possible les normes de qualité de l'air
  - Accroître la portée des actions du PPA

- Approche administrative et réglementaire :
  - Analyse de l'exposition des populations à l'intérieur des ZAS pour les différents polluants réglementés et à différents seuils → identification des zones susceptibles d'être en dépassement à intégrer au périmètre
  - Prise en compte des émetteurs potentiels situés en dehors de ce premier périmètre mais contribuant aux dépassements

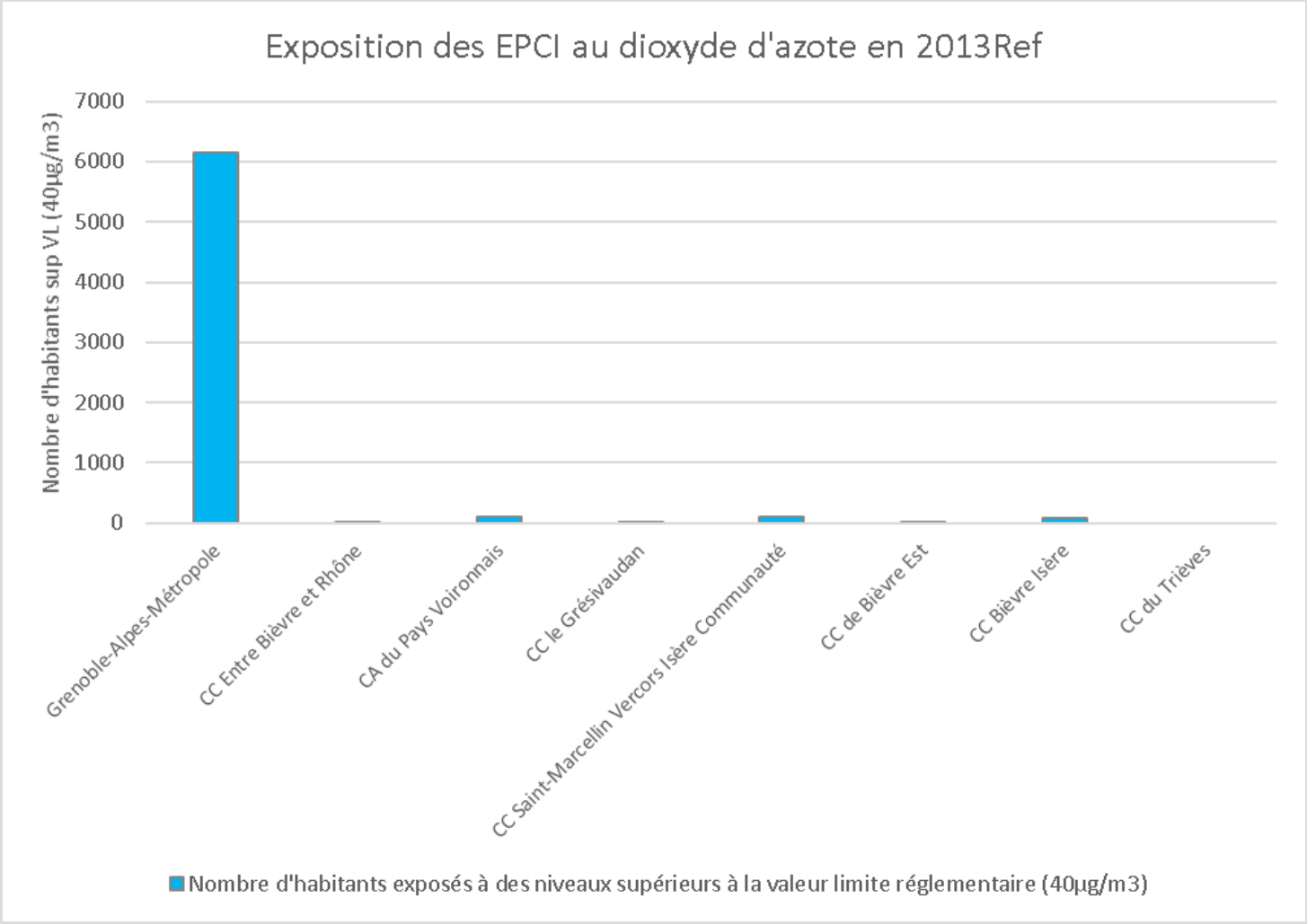
- Approche territoriale :
  - Mise en cohérence des différents plans et prise en compte des dynamiques territoriales
  - Intégration, selon contexte, d'une réflexion sur les polluants émergents

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DE LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

votre parten'air Atmo AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Premières réflexions

- Analyse de l'exposition des population – NO2 – 2013 Ref*

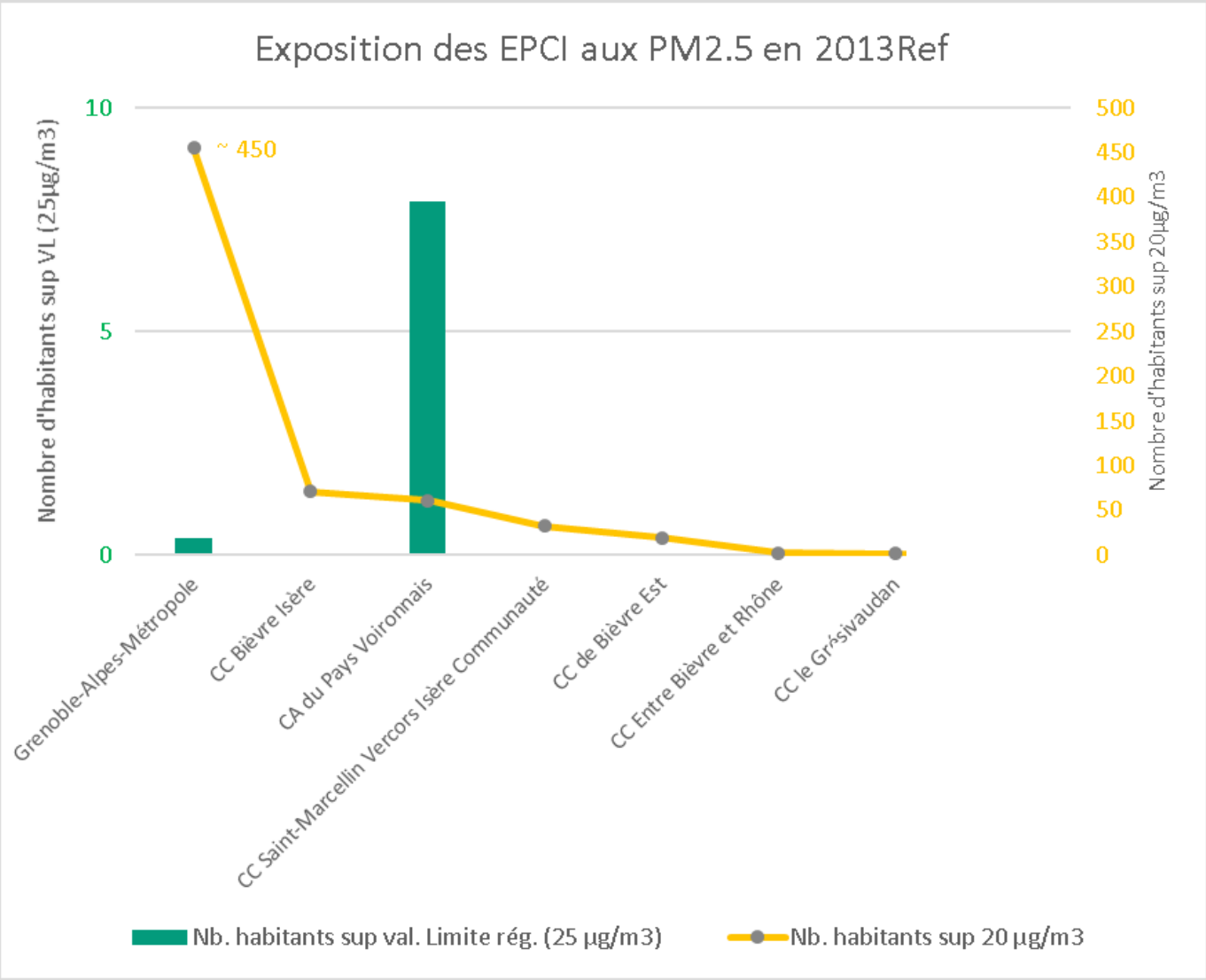


Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DE LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

votre parten'air Atmo AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Premières réflexions

- Analyse de l'exposition des population – PM2.5 – 2013 Ref*



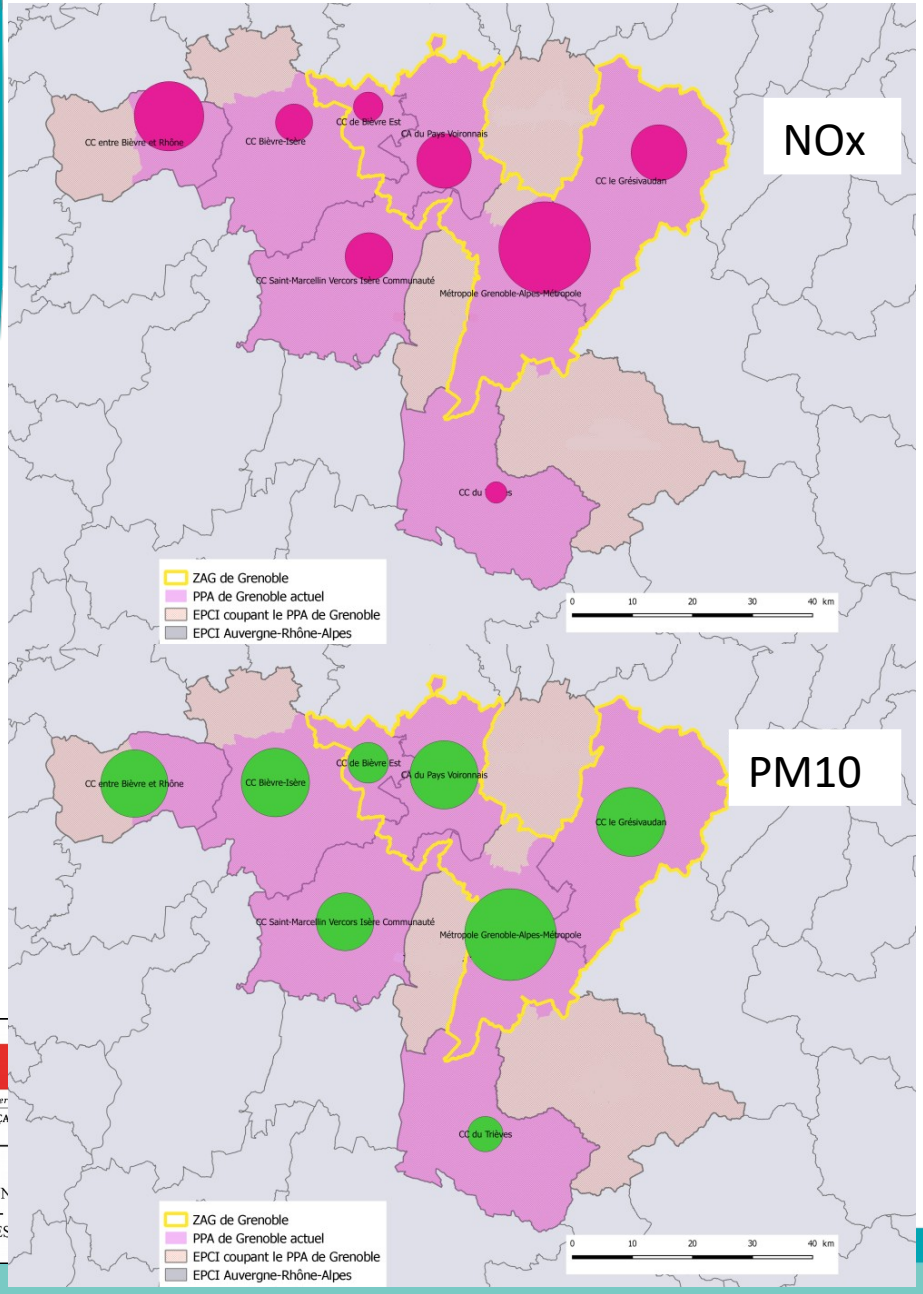
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

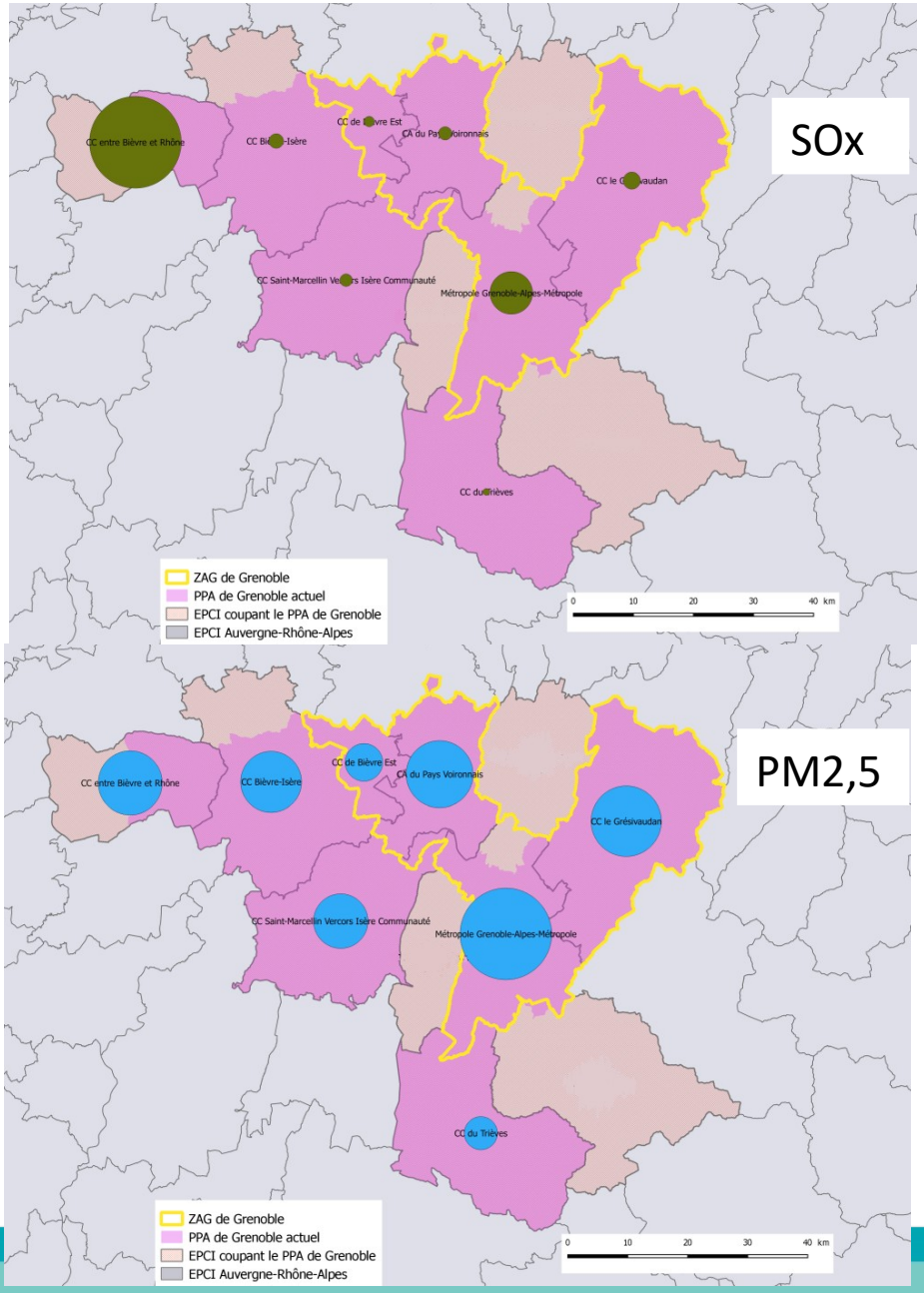
PRÉFET
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES

votre parten'air
Atmo
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Premières réflexions

- Analyse des émissions 2017 (ATMO AuRa – Espace V2019)



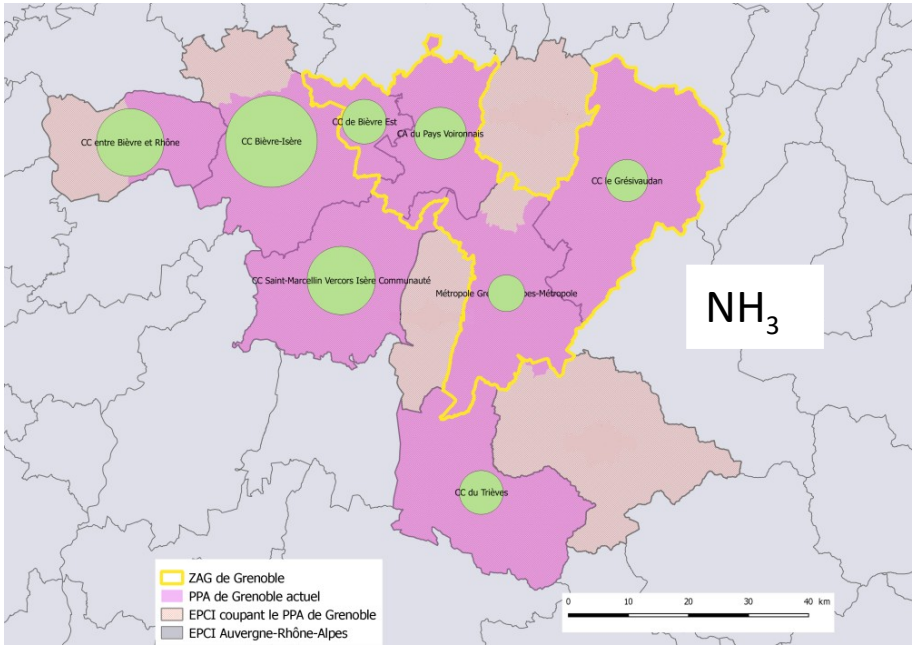


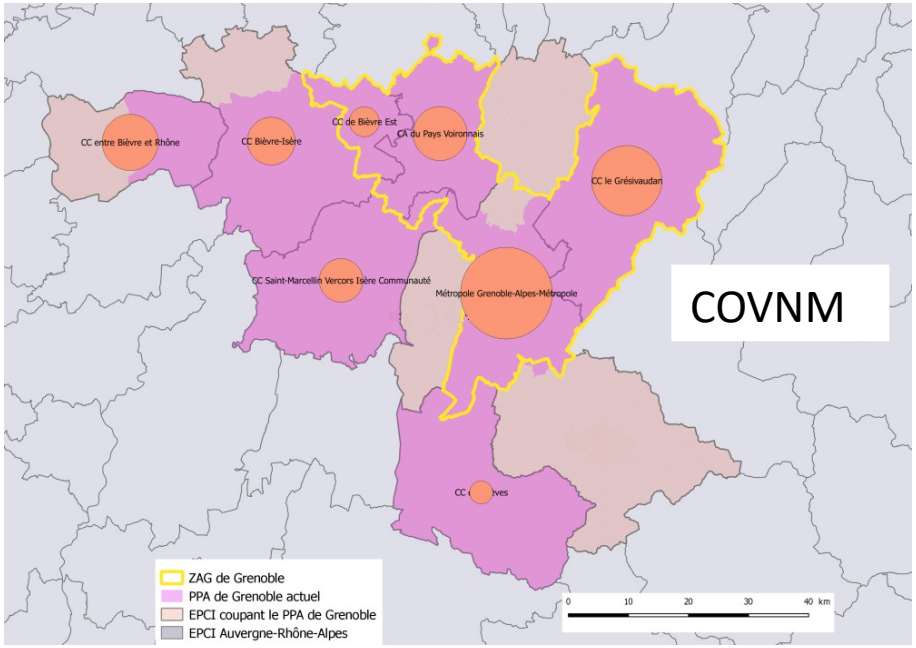
Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES

Premières réflexions

- Analyse des émissions 2017 (ATMO AuRa – Espace V2019)





Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES

votre parten'air
Atmo
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Pistes d'améliorations issues du questionnaire

- Gouvernance :
  - Un portage plus important de l'Etat
  - Plus d'implication des élus communaux
  - Plus d'actions en dehors de la Métropole
  - Une mobilisation plus fréquente des membres du COPIL
  - Des concertations plus fréquente des membres du COTECH
- Des indicateurs précis pour mieux suivre l'avancement du PPA
- Communication :
  - Faire connaître le PPA auprès du grand public
  - Communiquer sur l'avancement des mesures
  - Maintenir les relais d'ATMO, de l'ALEC et de la Metropole, entre autres

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE
PRÉFET DE LA RÉGION AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

votre parten'air Atmo AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Pistes d'améliorations issues du questionnaire

- Organismes à intégrer :
  - Entreprises innovantes sur les énergies
  - Parcs naturels régionaux
  - Toute la filière chauffage
  - CHU
  - Monde économique et citoyen
- Territoire pertinent mais à adapter en fonction des mesures
- Outils :
  - Création de supports pédagogiques et synthétiques
  - Présentation fréquente aux communes

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES

Pistes d'améliorations issues du questionnaire

- Nouvelles actions parmi les champs thématiques existants :
  - Résidentiel : chauffage fioul,
  - Urbanisme : végétalisation, réglementer les produits urbains et d'entretien
  - Sensibilisation aux enjeux air-santé des professionnels et en milieu scolaire
  - Intégration de la feuille de route
- Nouveaux champs thématiques :
  - Agroalimentaire : circuits courts
  - Agriculture
  - Réhabilitation des habitats
  - Liens entre les différents plans (TEPOS, CODEC, PAT, PPA)
  - Air intérieur
  - Tourisme

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES

Pistes d'améliorations issues du questionnaire

Polluant	Seuil réglementaire / valeur cible	Seuil réglementaire 2	Objectif de qualité / long terme
NO_2	Horaire : 200 µg/m³, à ne pas dépasser plus de 18 fois par année civile	Annuel : 40 µg/m³	OQ Annuel : 40 µg/m³
PM10	Journalier : 50 µg/m³, à ne pas dépasser plus de 35 fois par année civile	Annuel : 40 µg/m³	OLT annuel : 30 µg/m³
PM2,5	Annuel : 25 µg/m³	*À venir :* Annuel : 20 µg/m³	OQ Annuel : 10 µg/m³
Monoxyde de carbone (CO)	Maximum journalier de la moyenne sur 8 heures : 10 mg/m³	-	-
Pb	Annuel : 0,5 µg/m³	-	OQ Annuel : 0,25 µg/m³
SO_2	Horaire : 350 µg/m³, à ne pas dépasser plus de 24 fois par année civile	Journalier : 125 µg/m³, à ne pas dépasser plus de 3 fois par année civile	OQ Annuel : 50 µg/m³
O_3	Valeur cible : Maximum journalier de la moyenne sur 8 heures : 120 µg/m³, à ne pas dépasser plus de 25 jours par an (moyenne sur 3 ans)	-	OLT : Maximum journalier de la moyenne sur 8 heures : 120 µg/m³
Benzène (C_6H_6)	Annuel : 5 µg/m³	-	OLT annuel : 2 µg/m³
Métaux lourds : Hg Cd As Ni	VC annuelle (fraction PM10) : - 5 ng/m³ 6 ng/m³ 20 ng/m³	-	
HAP : B(a)P	VC annuelle (fraction PM10) : 1 ng/m³	-	

- Polluants :
  - Ozone
  - Microparticules
  - Éventuellement pesticides, pollens, métaux lourds et autres émergents
- Seuil OMS à privilégier

Polluant	Valeur OMS 1	Valeur OMS 2
NO_2	Horaire : 200 µg/m³	Annuel : 40 µg/m³
PM10	Journalier : 50 µg/m³, à ne pas dépasser plus de 3 jour par année civile	Annuel : 20 µg/m³
PM2,5	Journalier : 25 µg/m³, à ne pas dépasser plus de 3 jour par année civile	Annuel : 10 µg/m³
Monoxyde de carbone (CO)	Maximum journalier de la moyenne sur 8 heures : 10 mg/m³	-
Pb	Annuel : 0,5 µg/m³	-
SO_2	10 minutes : 500 µg/m³	Journalier : 20 µg/m³, à ne pas dépasser plus de 3 fois par année civile
O_3	Valeur cible : Maximum journalier de la moyenne sur 8 heures : 100 µg/m³	-

Réduction par rapport aux émissions de 2005 (données SECTEN 2018)

Polluant	Objectif 2024 national	Objectif 2029 national
SO_2	-55,00 %	-66,00 %
NOx	-50,00 %	-60,00 %
COV	-43,00 %	-47,00 %
NH_3	-4,00 %	-8,00 %
PM2,5	-27,00 %	-42,00 %

Suites envisagées

- Poursuite du diagnostic territorial et proposition d'un périmètre
- Lancement d'une consultation administrative
- Validation du périmètre et des objectifs lors d'un prochain COPIL

ppa-grenoble.dreal-ara@developpement-durable.gouv.fr

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES

votre parten'air
Atmo
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES

Merci pour votre attention

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET
DE LA RÉGION
AUVERGNE-
RHÔNE-ALPES

votre parten'air
Atmo
AUVERGNE-RHÔNE-ALPES