



**PRÉFET
DU BAS-RHIN**

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Comité local de l'air

PPA – Ville Respirable – Feuille de route et autres actions pour la qualité de l'air

21 octobre 2020

Comité local de l'air – 21 octobre 2020

1 – Points d'actualité (DREAL – ADEME - ATMO)

- Contentieux national – Fond « air-mobilité » – confinement et qualité de l'air

2 – Évaluation du PPA : ancrage pour sa révision (DREAL - EMS - ATMO)

- Méthode employée
- Qu'est-ce qu'on respire ? – D'où ça vient ? – Comment a-t-on agi pour améliorer la qualité de l'air ?
- Évaluation qualitative du PPA
- Temps d'échange

3 – Pourquoi réviser le PPA et processus de révision (DREAL)

- Pourquoi réviser ? – méthode choisie pour la révision
- Temps d'échange

4 – Décision formelle de réviser le PPA 2014-2019 (préfecture)

Qu'implique le contentieux national du 10 juillet 2020 ? (DREAL)





RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Accompagnement de l'ADEME pour la qualité de l'air

Dans le cadre du Fonds Air Mobilité : Enveloppe de 36M€ entre 2019 et 2022 pour les Zones Administratives de Surveillance (ZAS) concernées par les contentieux

Enveloppe de 36M€ = « Feuilles de route QA »

- 2M€ par territoire à contentieux (Grand Est: ZAS de Reims et Strasbourg)
- 1M€ de plus pour les zones présentant des dépassements récurrents de PM10
- Exception : Rouen avec 1M€



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité

Air extérieur et air
intérieur

Actions de l'ADEME pour l'air



Loi du 12 juillet 2010 : missions de l'ADEME dans le domaine de la qualité de l'air = proposition et soutien à des mesures et à des plans d'actions visant à améliorer la qualité de l'air en appui aux politiques de l'Etat dans ce domaine

- Mieux **comprendre** pour agir : améliorer les connaissances (programmes R&D, études ...)
- Aider les **collectivités** qui veulent agir
- Aider les **entreprises** et les **industriels** pour limiter les émissions de polluants (technologie, ...) et développer des approches gagnantes Air-Energie-Climat
- Informer le **grand public**

Pour en savoir plus sur le rôle de l'ADEME

<http://www.ademe.fr/connaitre/priorites-strategiques-missions/strategies>

et les appels à projets « Air » :

<http://www.ademe.fr/expertises/air-bruit/passer-a-laction/aact-air-actions-faveur-qualite-lair-territoires>

Comment l'ADEME accompagne ?

- En lien étroit avec l'Etat (niveaux régional et national)
- Toutes les actions qui :
 - permettent la réduction efficace des émissions de NOx et PM
 - ne rentrent pas dans un Appel à projet Ademe (national ou régional)
 - sont éligibles au système d'aide de l'ADEME (investissement, réalisation, changement comportement)
 - Pour qui? Les EPCI, les collectivités et les entreprises de la zone administrative de surveillance (ZAS),... éligibles au dispositif ADEME

Les thématiques éligibles au soutien de l'ADEME (cf liste non exhaustive des aides éligibles)

- Mobilité active : vélo, marche à pied (étude, investissement, expérimentation)
- Mobilité partagée : covoiturage, autopartage (étude, investissement, expérimentation)
- Technologie des transports : diagnostic de flotte, remplacement de véhicules polluants des collectivités et des entreprises
- Urbanisme et aménagement : étude
- Logistique urbaine, optimisation des tournées, transfert modal
- Agriculture : réduction du brûlage à l'air libre

Réunion Fonds Air Mobilité : 18 novembre 2020

BUT :

- Présenter + en détail le fond « Air-mobilité » ;
- Partager vos projets ;

Pour vous y inscrire : contactez la DREAL !

pteqa.stelc.dreal-grand-est@developpement-durable.gouv.fr

Effet confinement : le NO₂ en baisse, l'ozone en hausse, les PM + ou - stables

La baisse de trafic de 70 % est au centre des causes de l'évolution de la qualité de l'air

Pendant la période de confinement sur le Grand Est :
Évolution des émissions :

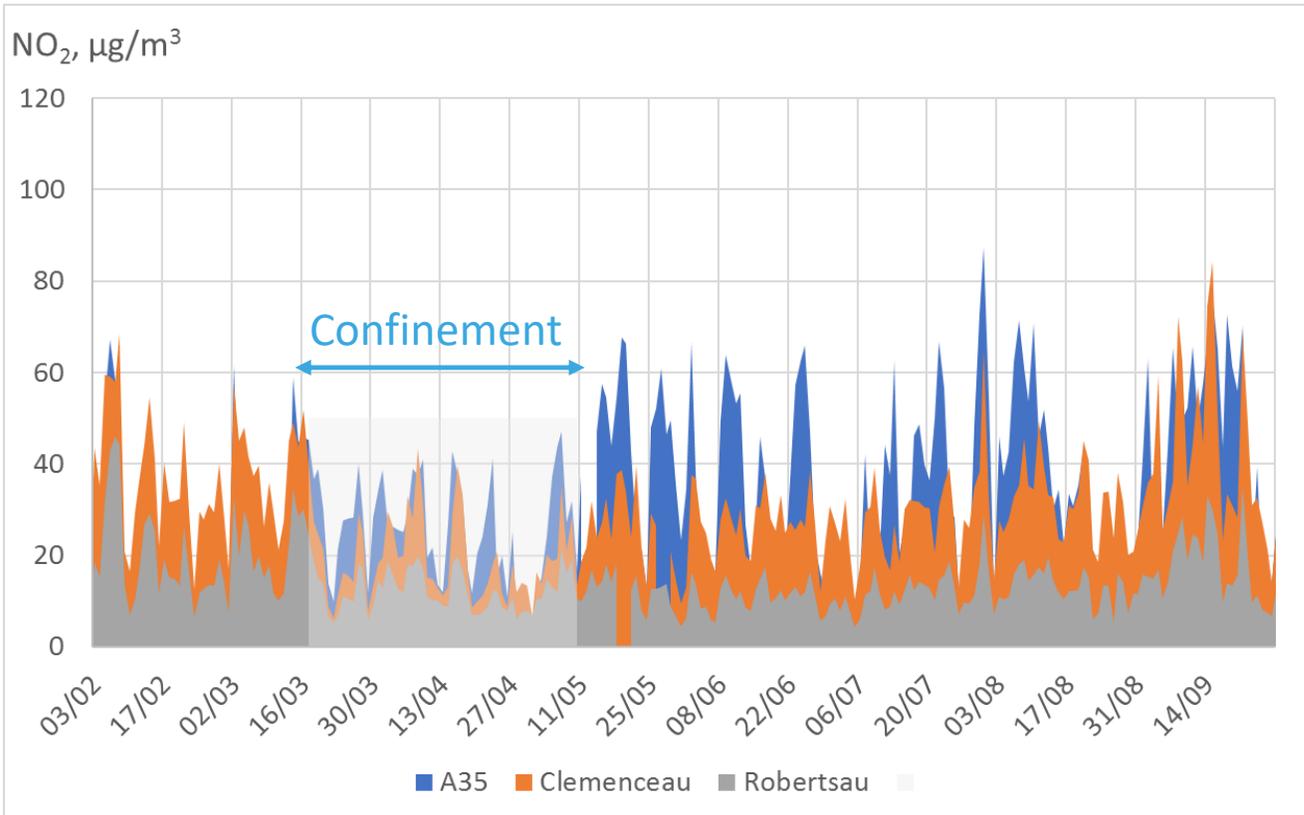
- **NO_x** : -29%
- **PM10** : -4%
- **COVNM** : -13%
- **Gaz à effet de serre** : -18%

Évolution des concentrations :

- **NO₂** : -40 à -45 % qu'à la même période les 4 années précédentes.
- **PM** variables en fonction de la météo
- **Ozone** élevé à cause du beau temps

Fin du confinement:

- **A35** : Les concentrations reviennent au niveau pré-confinement dès la levée des mesures
- **Clémenceau** (urbain trafic) et **La Robertsau** (urbain fond): retour à la « normale » en septembre.



A quoi sert l'évaluation du PPA ? (DREAL)

Article L.222-4 du code de l'environnement : les PPA « font l'objet d'une évaluation au terme d'une période de cinq ans et, le cas échéant, sont révisés »

Évaluation du PPA engagée lors du dernier Comité local de l'air le 5 novembre 2019

Questions auxquelles devrait répondre l'évaluation du PPA :

- Quel est l'effet des actions menées dans le cadre du PPA et autres programmes d'actions sur la réduction des émissions polluantes ?
- Les objectifs du PPA prévus en 2014 ont-ils été atteints ?
- Les actions réalisées ont-elles permis d'atteindre les objectifs fixés par les textes nationaux et régionaux sur la qualité de l'air (PREPA, SRADDET, etc.) ?

Les champs d'évaluation du PPA (DREAL)

Évaluation tripartite du PPA :

**Analyse globale de l'évolution
de la qualité de l'air depuis
l'approbation du PPA**

**Évaluation quantitative et
qualitative à l'échelle de
l'action**

**Évaluation qualitative du PPA
(gouvernance, suivi, etc.)**

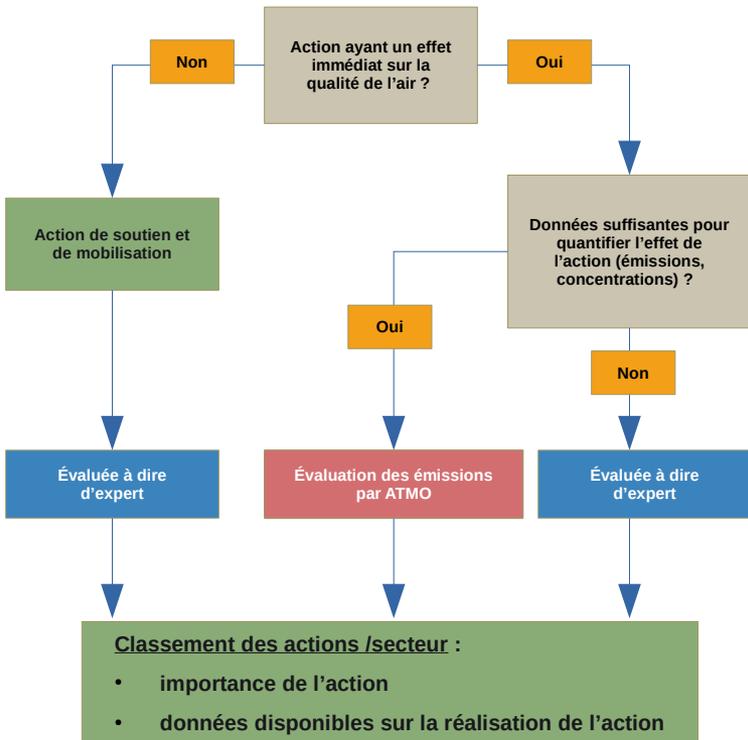
Outils utilisés
pour l'évaluation :

- Expertise et données d'ATMO Grand Est

- Suivi régulier des actions
- Évaluation en émissions par ATMO
- Logigramme

- Suivi régulier du PPA lors des CLA
- Enquête

Comment évaluer les actions du PPA ? (DREAL)



Résidentiel - chauffage →

10.1 : déclinaison stratégie visant à l'objectif 100 % EnR d'ici 2050 et de 30 % d'ici 2030 dans le cadre du Plan Climat **classement 1**

Communication →

12 : Améliorer information usagers & citoyens en cas de pics de pollution **classement 1**

Industrie →

08 : renforcer contrôles émissions industrielles lors de pics de pollution **classement 1**

Urbanisme →

PPA 07 : limiter exposition populations aux dépassements de valeurs limites dans l'aménagement urbain **classement 1**

Transport →

02 : rationaliser TMV en zone PPA **c1**

1.1 : développer transports en commun **c2**

01 : renforcer politique des déplacements urbains en lien avec PDU **c3**

1.14 : déplacement de location vélhop **c5**

05 : réduire émissions dues au trafic sur les VRU **c10**

04 : réduire émissions liées au transport sur l'avenue du Rhin **c11**

* Actions évaluable par ATMO

Une évaluation avec les parties prenantes du PPA (DREAL)

Questionnaire en quatre parties :

- Partie 0 : identifier la personne interrogée
- Partie A : évaluer le regard porté sur les actions des porteurs et co-porteurs
- Partie B : Avis sur le PPA, sa gouvernance, son contenu, sa connexion avec les autres plans d'actions
- Partie C : Perspectives de révision du PPA

Questionnaire envoyé à 63 structures/acteurs différents (ARS, URTA, FIBOIS, ...)

Questionnaire complété totalement par 18 structures/acteurs différents

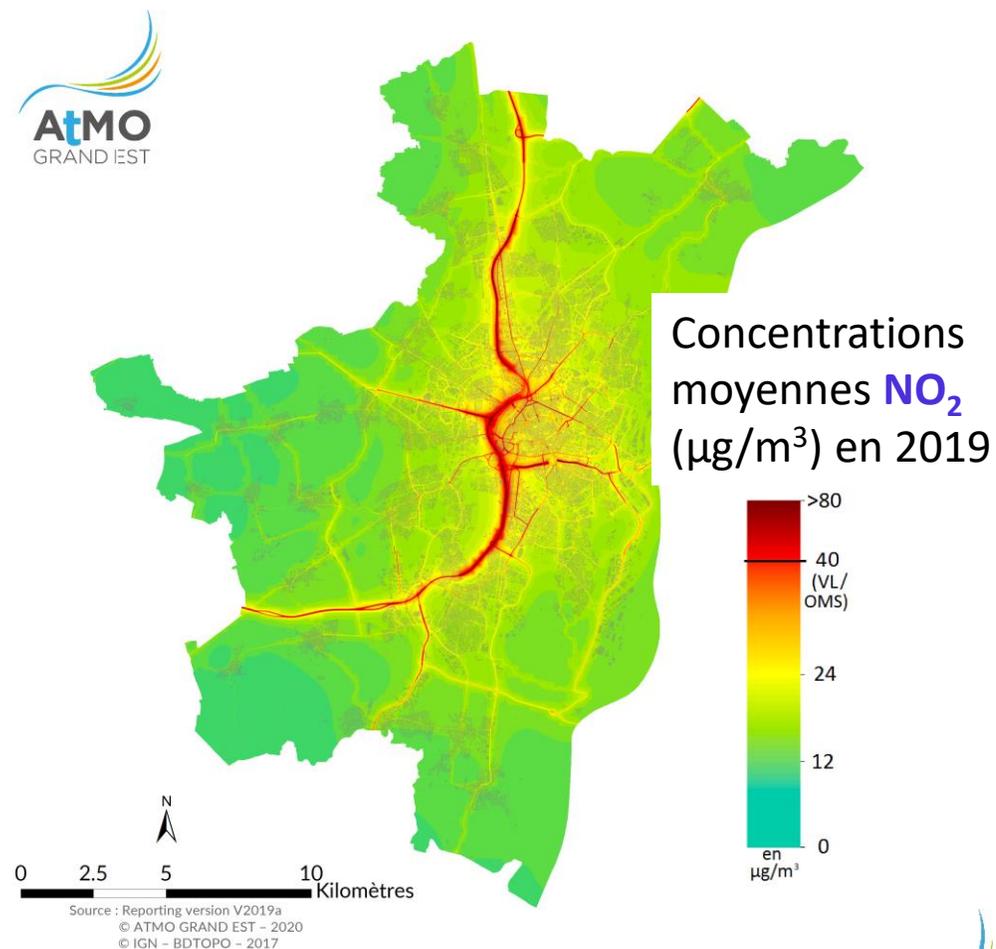
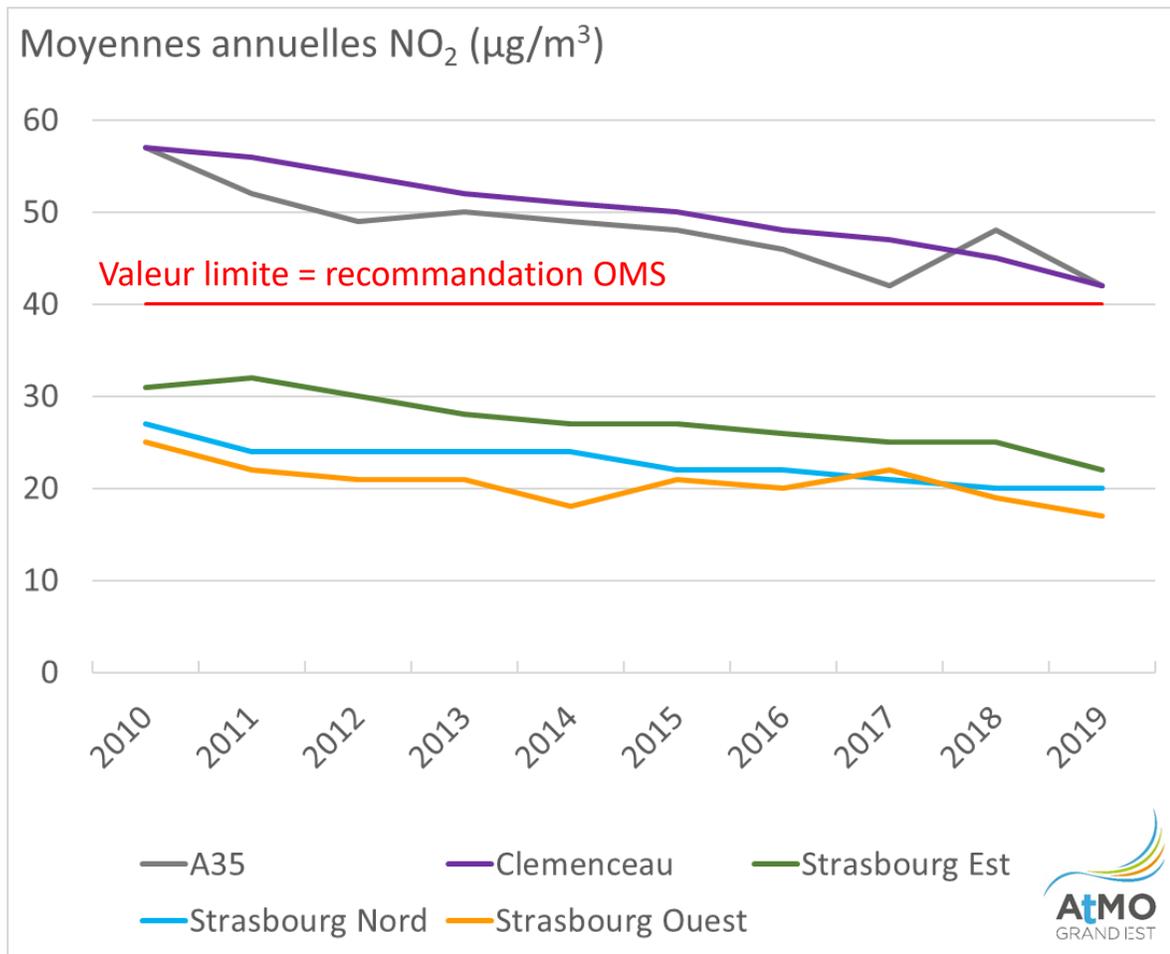
Questionnaire complété partiellement par 8 structures/acteurs différents



Que respirons-nous ? Du dioxyde d'azote, dont les concentrations diminuent

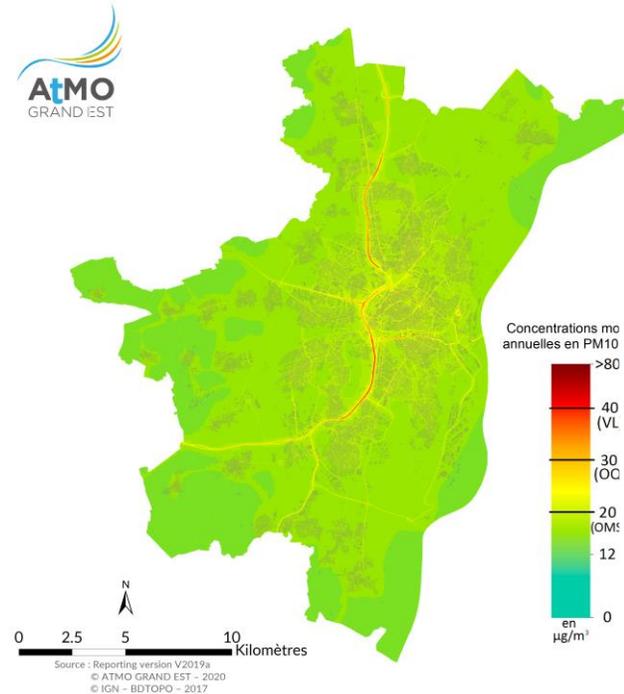
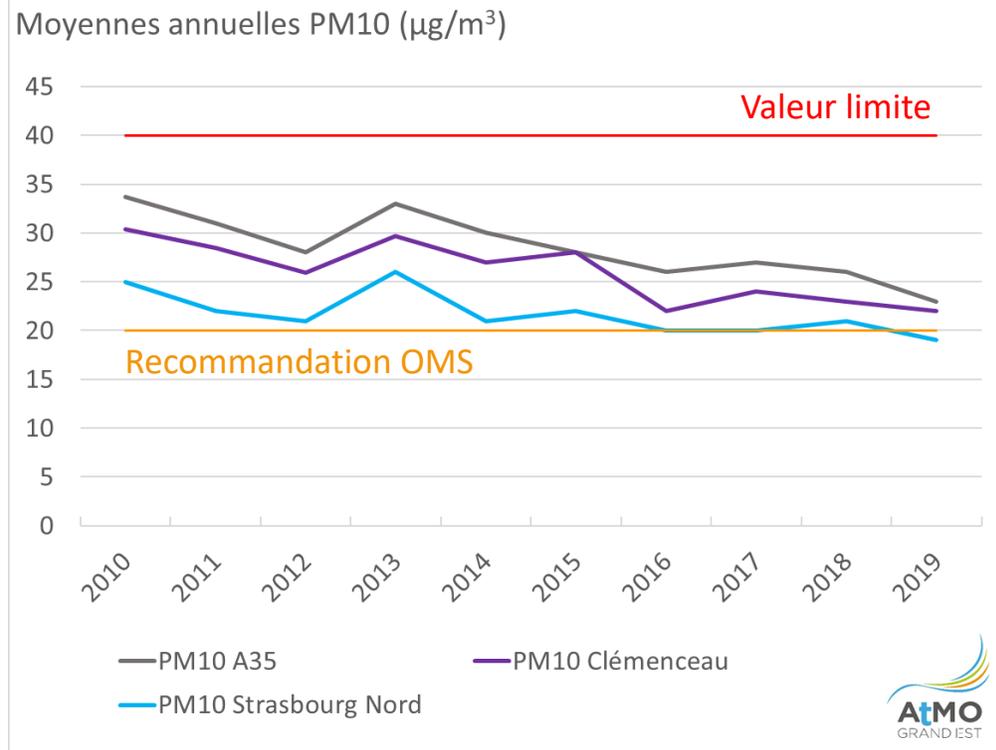
Les stations « trafic » en bonne voie pour passer sous la valeur limite

Un polluant qui se superpose au réseau routier



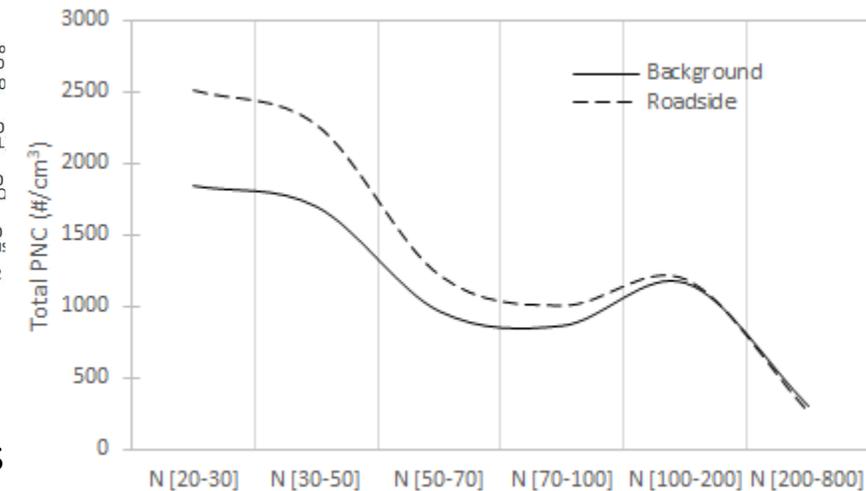
Que respirons-nous ? Des particules, dont les concentrations diminuent aussi

PM10, PM2.5 : une répartition des concentrations plus homogène sur le territoire



Concentrations moyennes PM10 ($\mu\text{g}/\text{m}^3$) en 2019

Depuis novembre 2019, mesure des particules ultrafines à Strasbourg - Danube



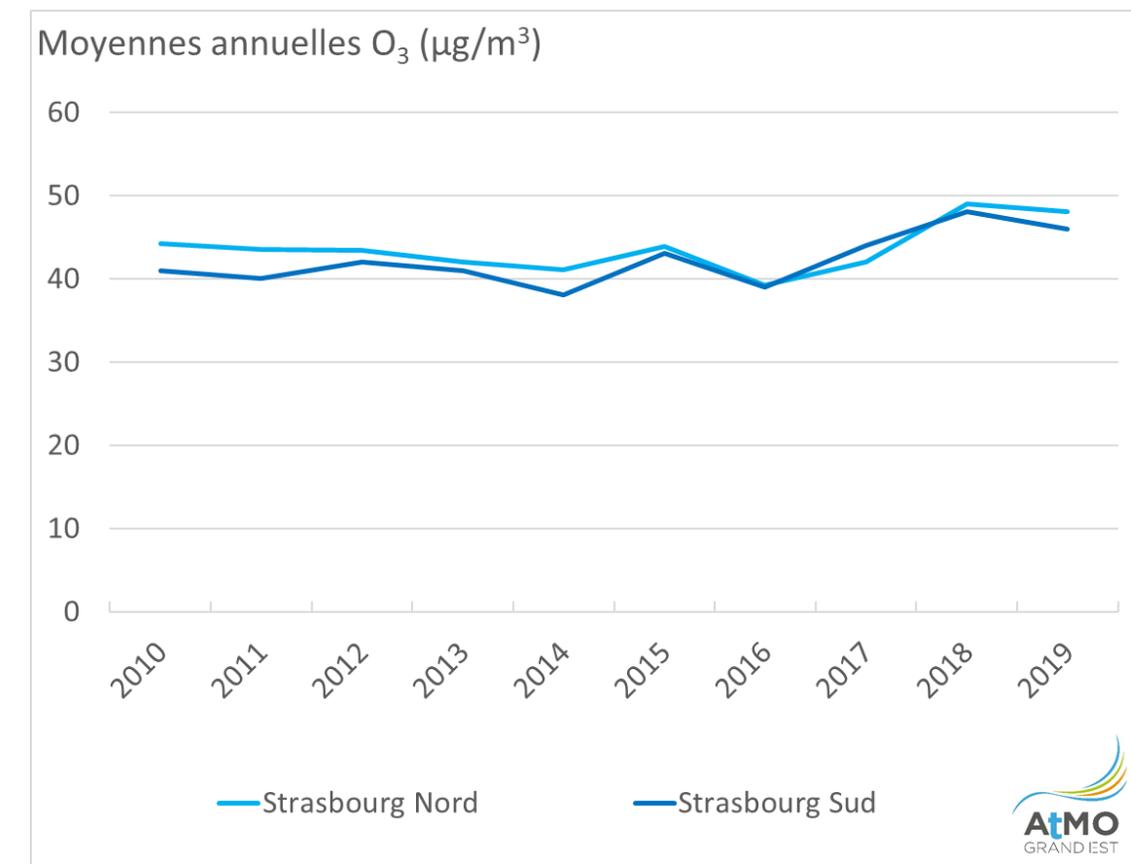
PM2.5:

Concentrations entre valeur limite ($25 \mu\text{g}/\text{m}^3$) et recommandation OMS ($10 \mu\text{g}/\text{m}^3$)
2010: $19 \mu\text{g}/\text{m}^3$ → 2019: $14 \mu\text{g}/\text{m}^3$: une baisse de 25 % en 9 ans.

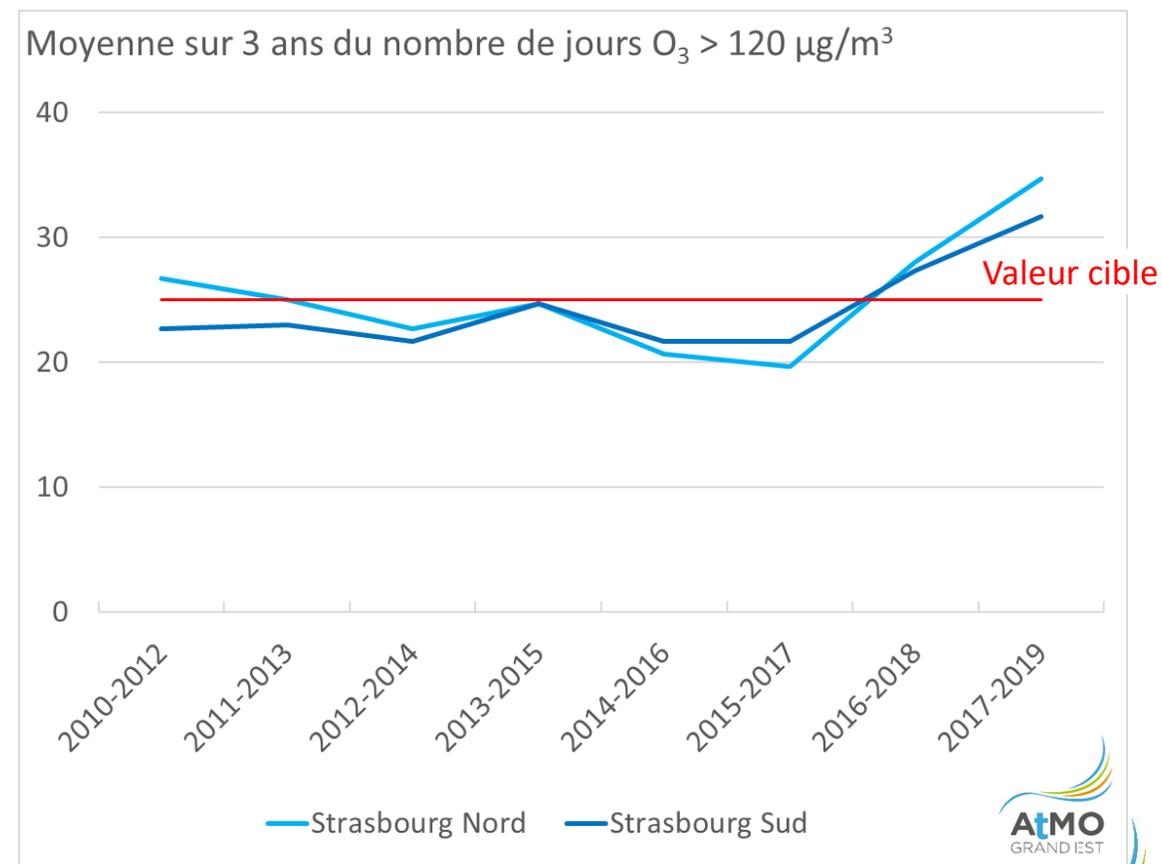
Que respirons-nous? l'ozone, le polluant de l'été qui augmente avec l'ensoleillement

Deux critères d'évaluation pour ce polluant « secondaire »

1- Concentrations de fond : en augmentation



2- Nombre de jours en dépassement de 120 µg/m³ : une tendance à confirmer



Une synthèse de la qualité de l'air : la carte stratégique de l'air

5 années d'information, 3 polluants pour identifier les zones stratégiques sur une seule carte

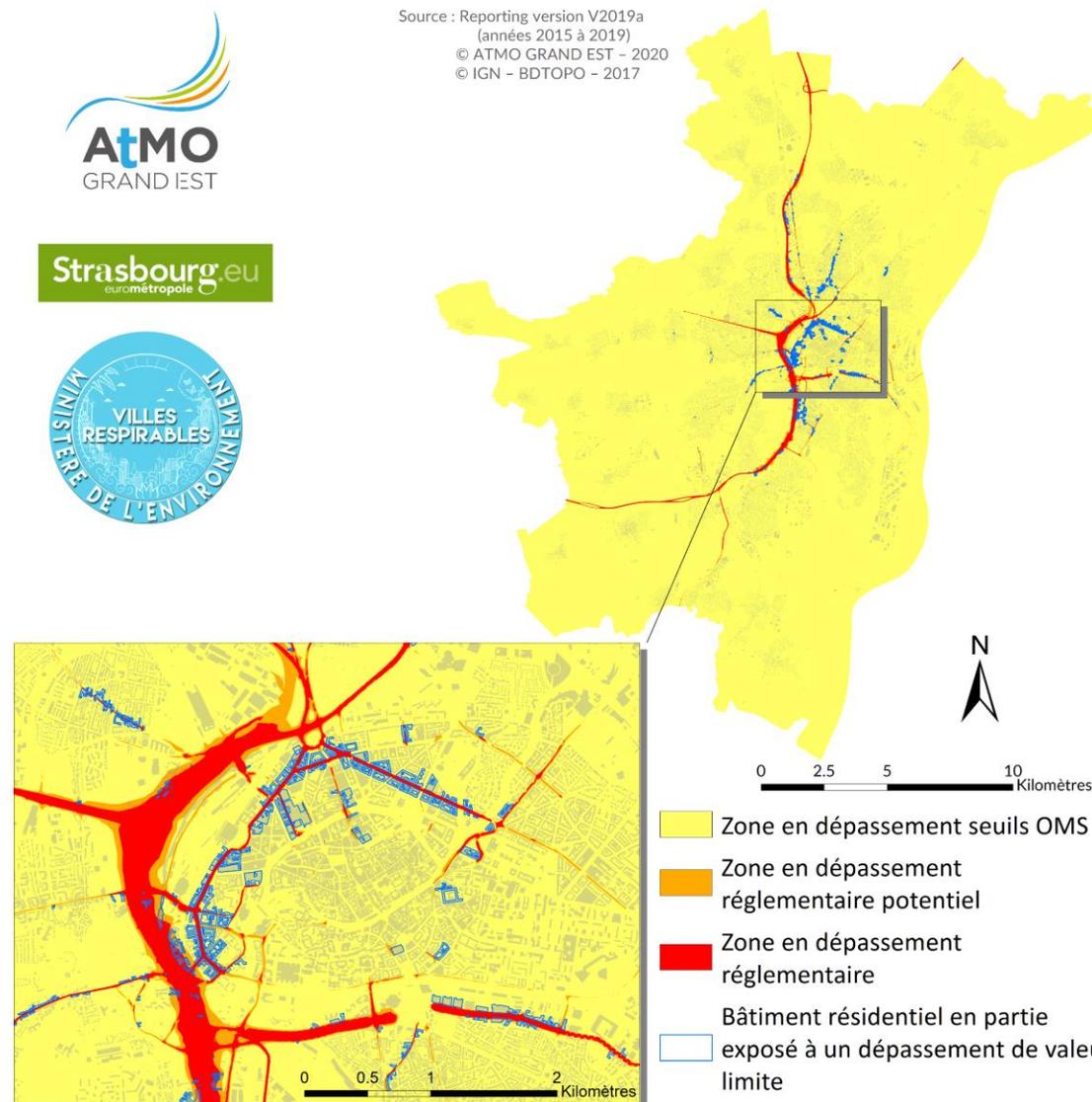
- **1 000 personnes** habitent dans des zones en dépassement de valeur limite européenne
- **4 000 personnes** habitent dans des zones en risque de dépassement (90%) de valeur limite européenne
- **500 000 Eurométropolitains** habitent dans des zones en dépassement des lignes directrices de l'Organisation Mondiale de la Santé



Sous-estimation le long de l'avenue du Rhin en lien avec le délai d'intégration des nouveaux bâtiments dans les cartes permettant de connaître la localisation de la population.



Source : Reporting version V2019a
(années 2015 à 2019)
© ATMO GRAND EST - 2020
© IGN - BDTOPO - 2017

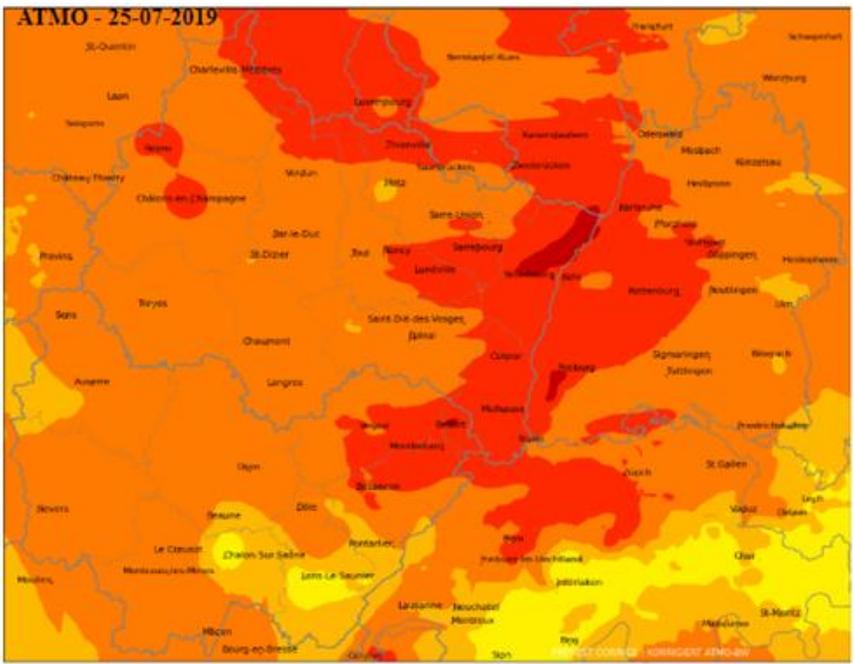


Et pendant les épisodes de pollution?

En hiver, des particules / En été, de l'ozone / Au printemps et à l'automne, des particules et de l'ozone

- Cause des épisodes de pollution : émissions anthropiques + conditions météorologiques spécifiques (couches d'air stables, ensoleillement important)
- Les procédures pour épisodes de pollution sont déclenchées :
 - dans un ou plusieurs départements,
 - sur un ou plusieurs jours consécutifs

Épisode de pollution à l'ozone
24/07- 26/07/2019



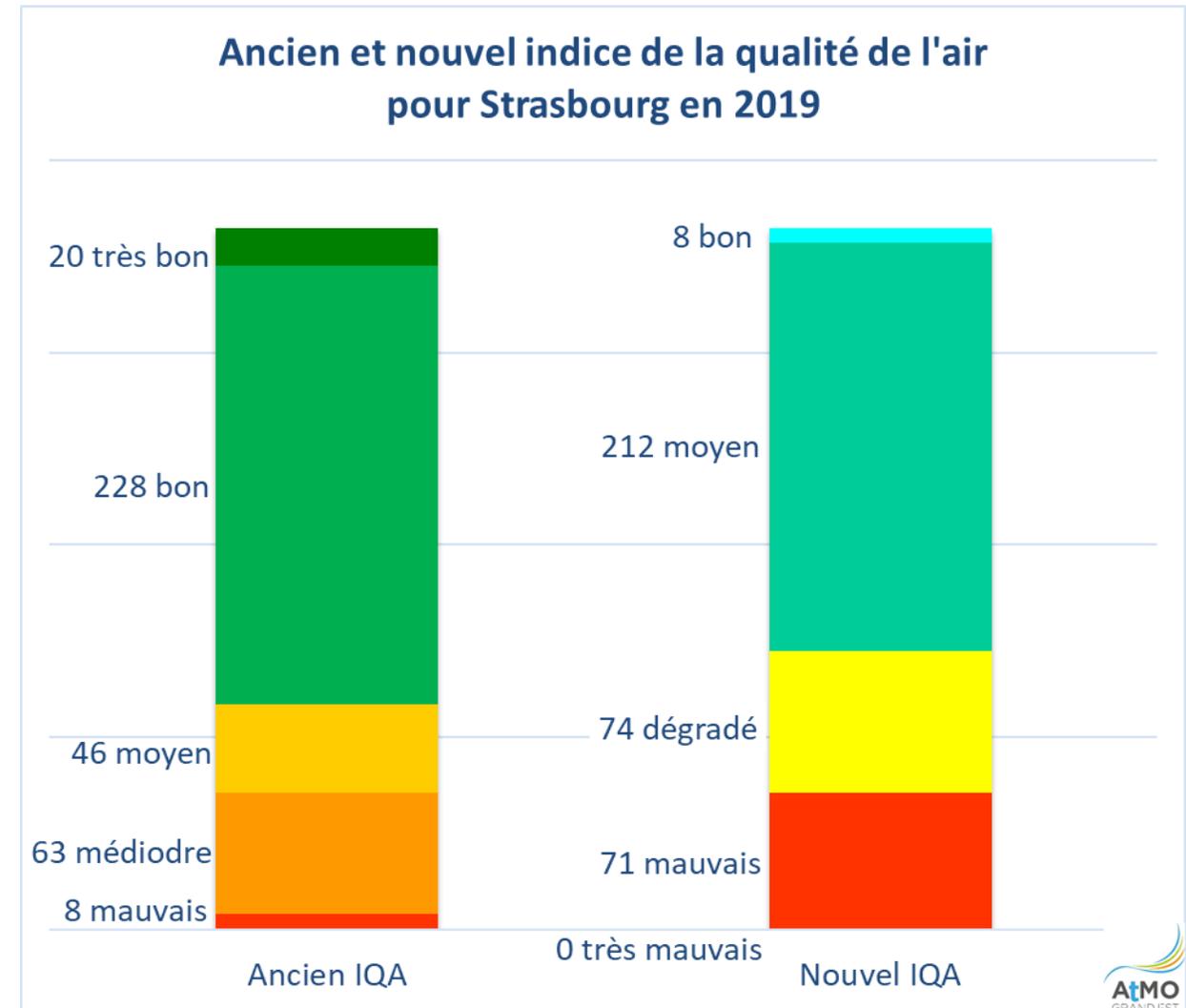
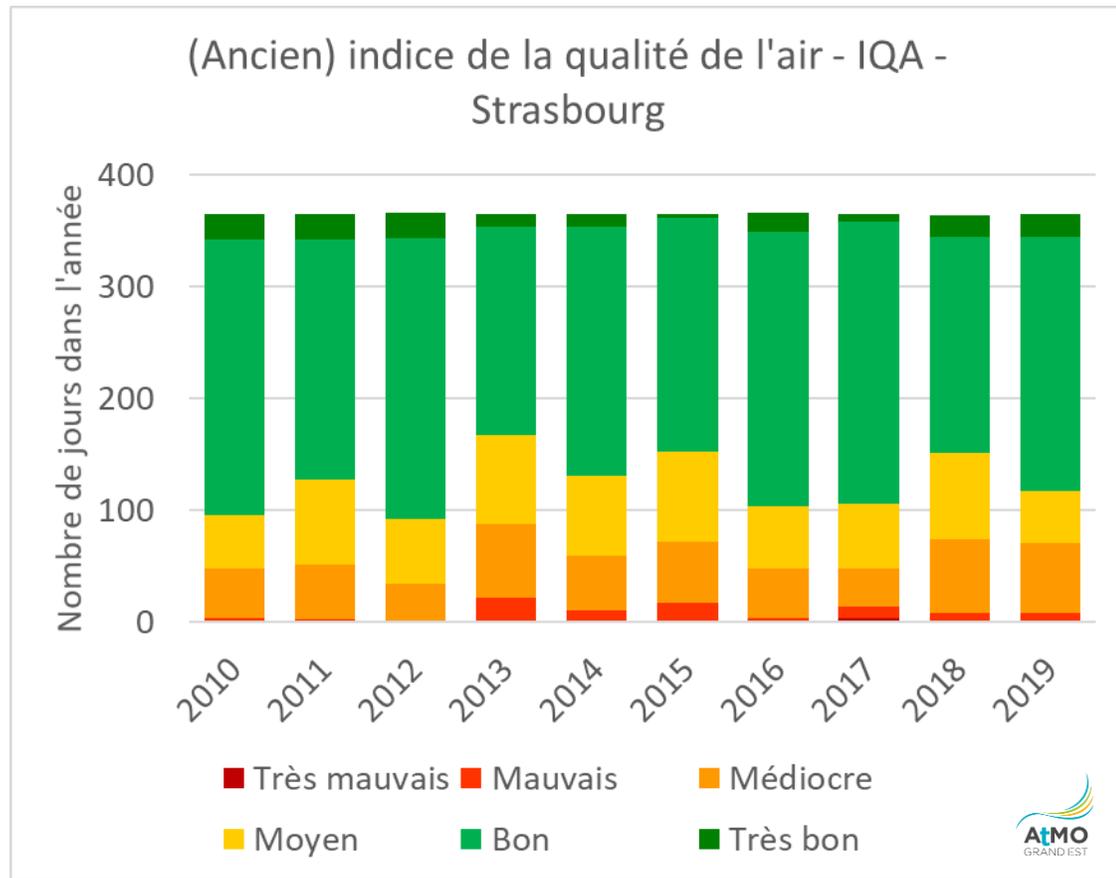
Nombre de jours de procédures dans le Bas Rhin

	PM10			Ozone		
	2018	2019	2020	2018	2019	2020
Procédures d'information et de recommandation	1	5	1*	2	2	2
Procédures d'alerte	1	0	1*	6	8	1

* Année en cours

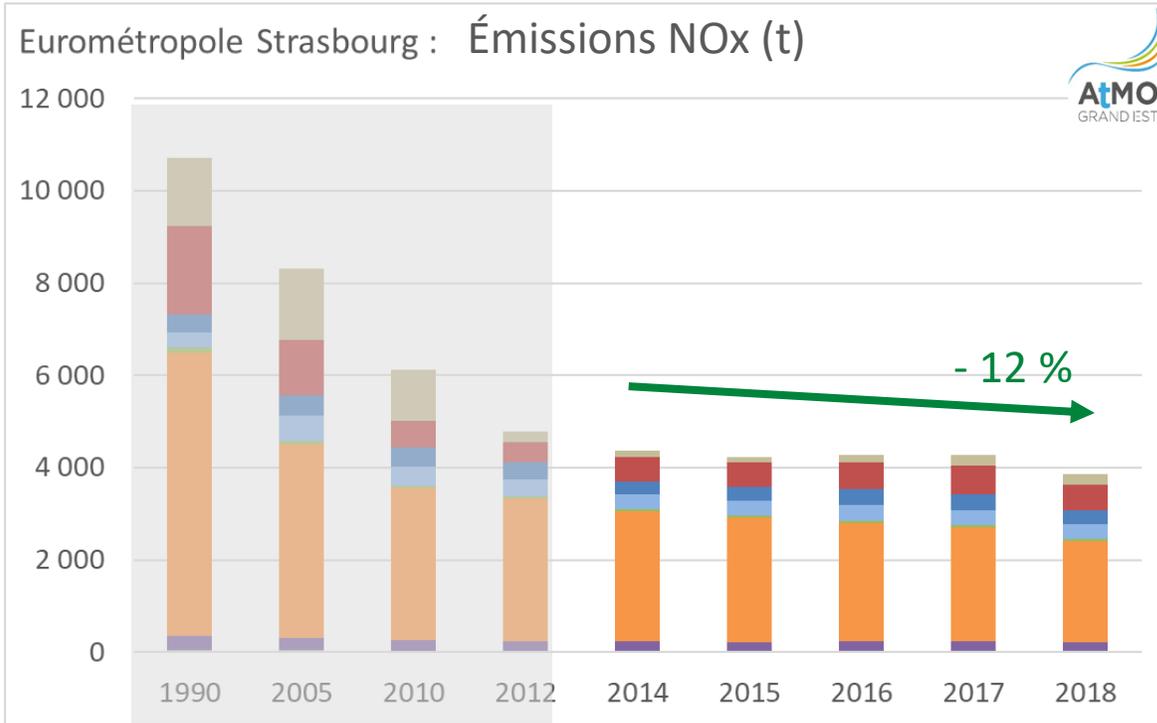
Nouvel indice de la qualité de l'air : SO₂, NO₂, O₃, PM10 et le petit nouveau PM2.5

La qualité de l'air est stable sur les 4 dernières années même si les mauvaises classes augmentent avec le nouvel indice

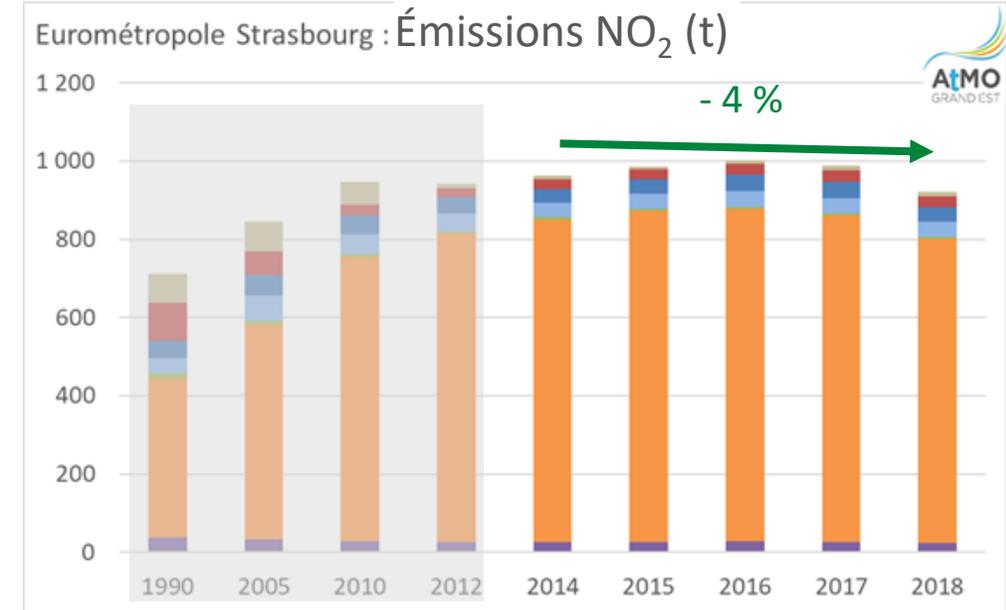


Quels sont les contributeurs ? NO₂, NO_x : Le transport, le transport surtout

Des émissions qui suivent les évolutions technologiques des véhicules



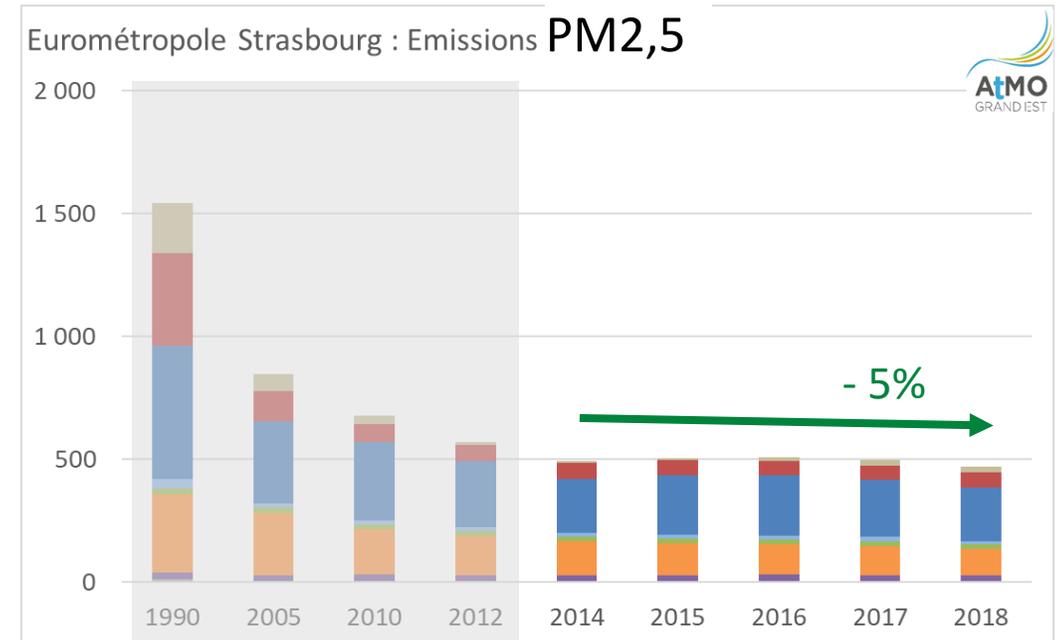
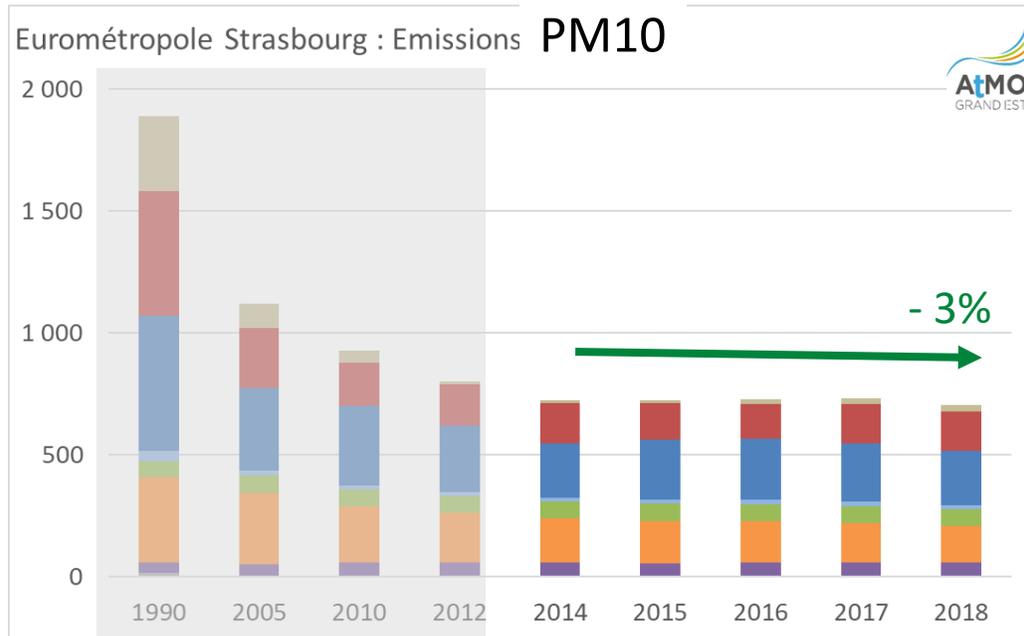
- Évolution technologique des moteurs de véhicules
=> Émissions de NO_x en baisse
- Pots catalytiques + filtres à particules pour diesel
=> Émissions de NO₂ en hausse entre 1990 et 2016



- Diesel (83 % de la consommation pour le trafic routier)
 - 97 % des émissions de NO_x,
 - 99,7 % des émissions de NO₂
- Types de véhicules
 - 65 % voitures particulières
 - 20 % véhicules utilitaires légers
 - 11 % poids lourds

Quels sont les contributeurs ? PM10, PM2.5 : les multisourcés

Résidentiel, transport, industrie, agriculture...



- Résidentiel
- Transport
- Industrie
- Agriculture

Chauffage (67%, principalement bois)

Usures des pneus, freins, route... (60%), voitures particulières (21%, principalement diesel)

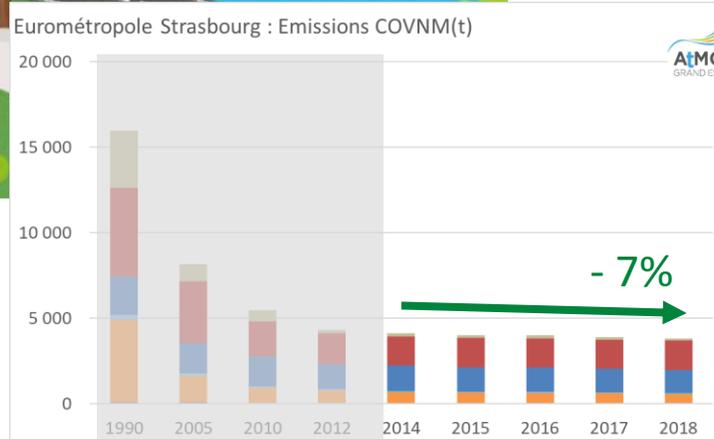
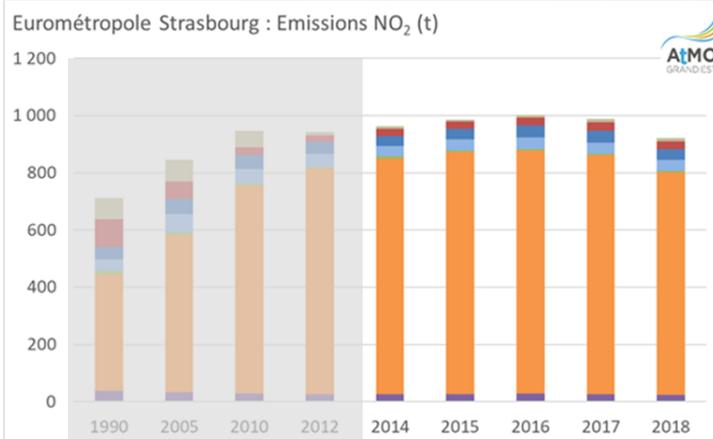
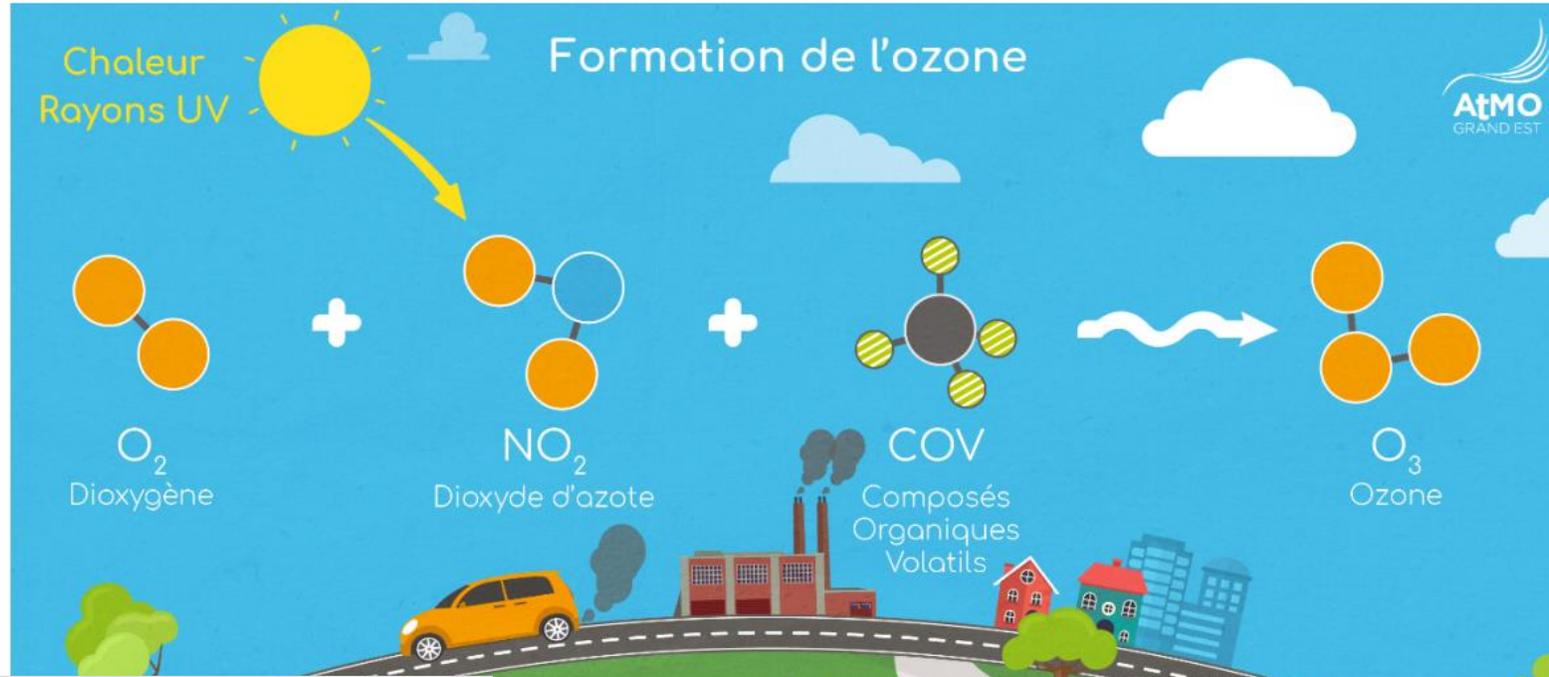
BTP (37%), travail du bois (24%)

Travail du sol (90%), déjections animales (6%)

(% de PM10)

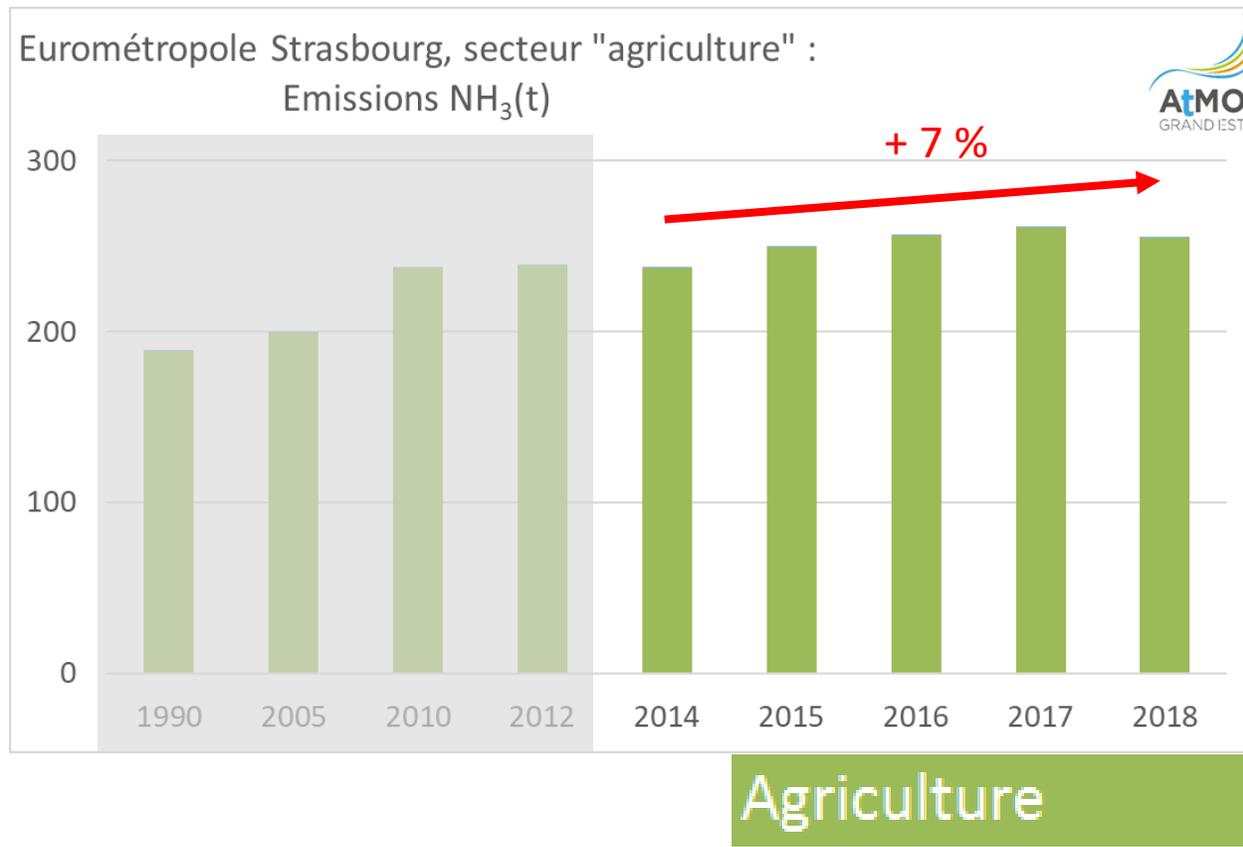
Quels sont les contributeurs ? L'ozone, le polluant « secondaire » de l'été

Un ensoleillement et des températures élevés contribuent à la formation d'ozone, même quand les concentrations des précurseurs (NOx, COV, ...) diminuent



Quels sont les contributeurs ? L'ammoniac, agricole

NH₃, un polluant non réglementé mais précurseur de particules

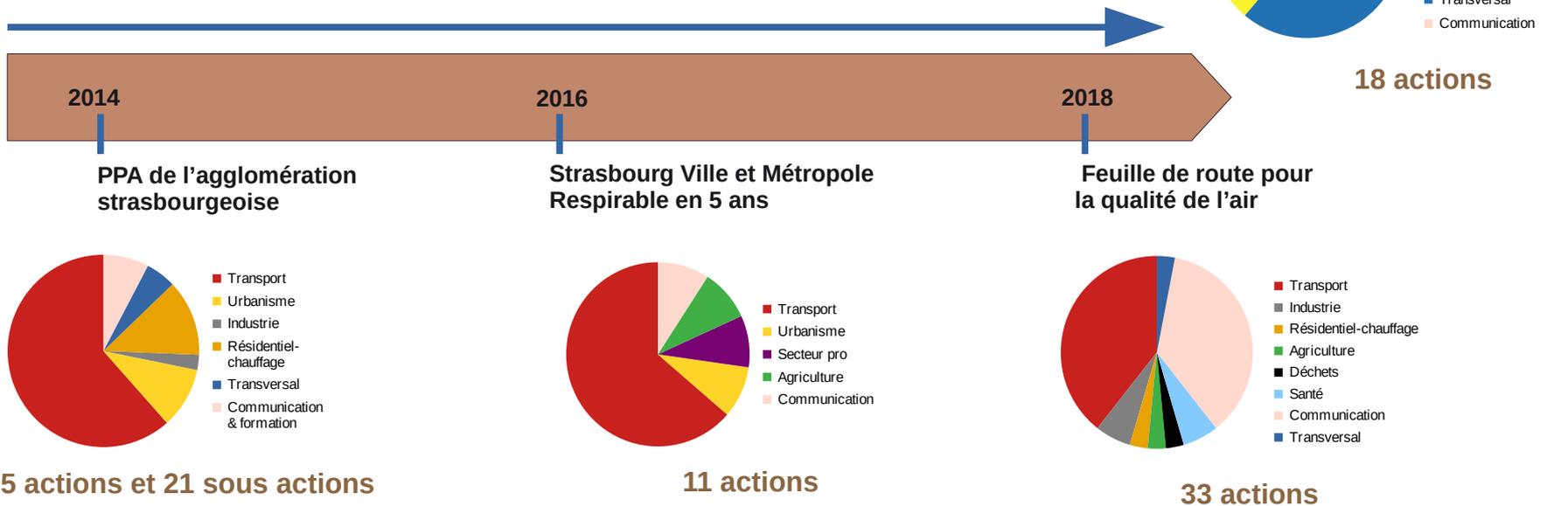


SRADDET et PREPA : d'ici 2030, diminution des émissions NH₃ de 4%.

- Agriculture
 - ⇒ Terres arables avec engrais: 70% des émissions NH₃
 - ⇒ Élevage: 21% des émissions NH₃

Comment a-t-on agi pour améliorer la qualité de l'air ? (DREAL)

Actions menées par l'Eurométropole de Strasbourg pour améliorer la qualité de l'air



Les actions prévues du PPA ont-elles pu être réalisées ? (DREAL)

Secteur « Transport » :

- 24 actions prévues initialement
- **7 actions réalisées et achevées**
- **17 actions en cours**

Secteur « Résidentiel-chauffage » :

- 5 actions prévues initialement
- **1 action réalisée et achevée**
- **4 actions en cours**

Secteur « Urbanisme » :

- 4 actions prévues initialement
- **1 action réalisée et achevée**
- **3 actions en cours**

Secteur « Communication » :

- 3 actions prévues initialement
- **100 % des actions achevées**

Secteur « Industrie » :

- 1 action prévue initialement
- **Action achevée**

Actions transversales :

- 2 actions prévues initialement
- **100 % des actions achevées**

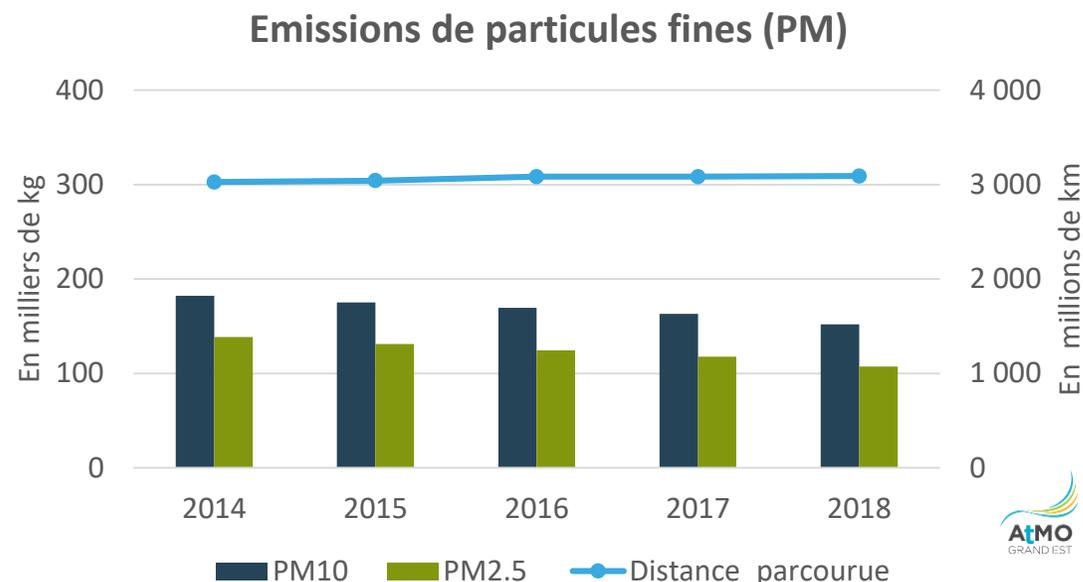
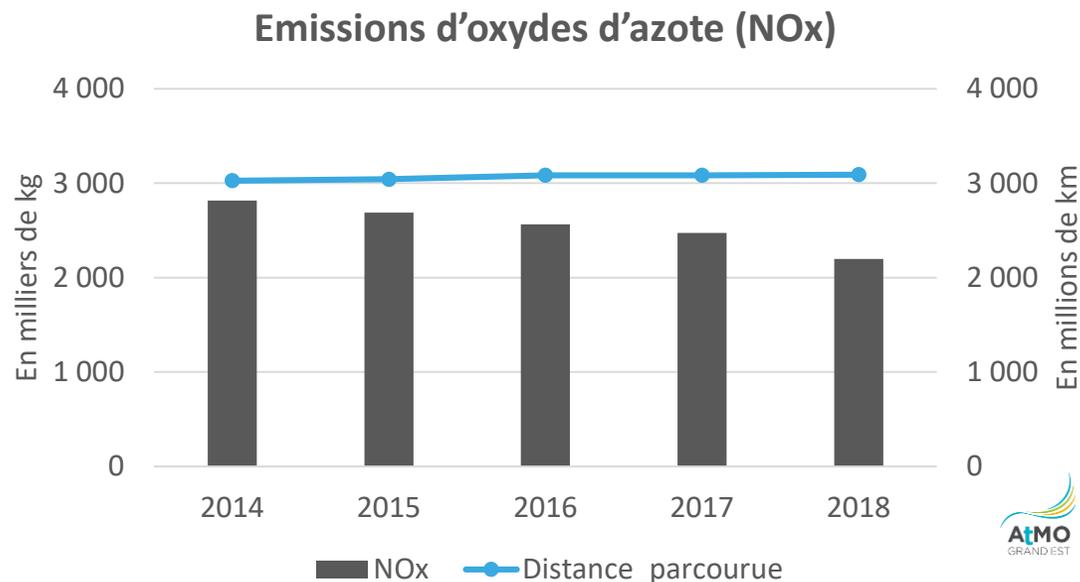
RETOURS QUESTIONNAIRE

Freins rencontrés lors de la réalisation des actions :

- Manque d'obligation de réalisation des actions dans certains secteurs (industriel, résidentiel, etc.)
- Multitudes de porteurs d'actions : effet de renvoi des responsabilités
- Réunion de suivi du bon déroulement des actions insuffisantes

PPA 01 : Actions pour la réduction du trafic et l'augmentation des transports en commun

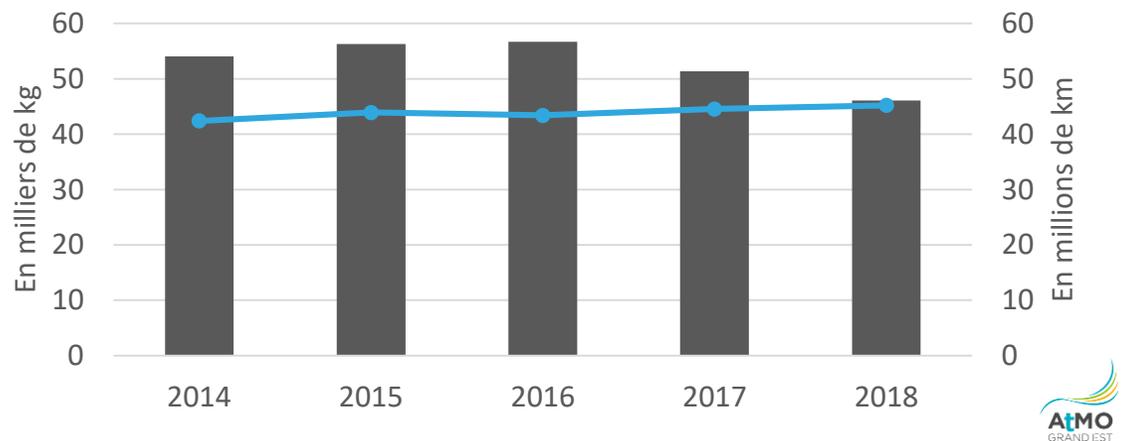
Une faible augmentation des distances parcourues et une baisse des émissions



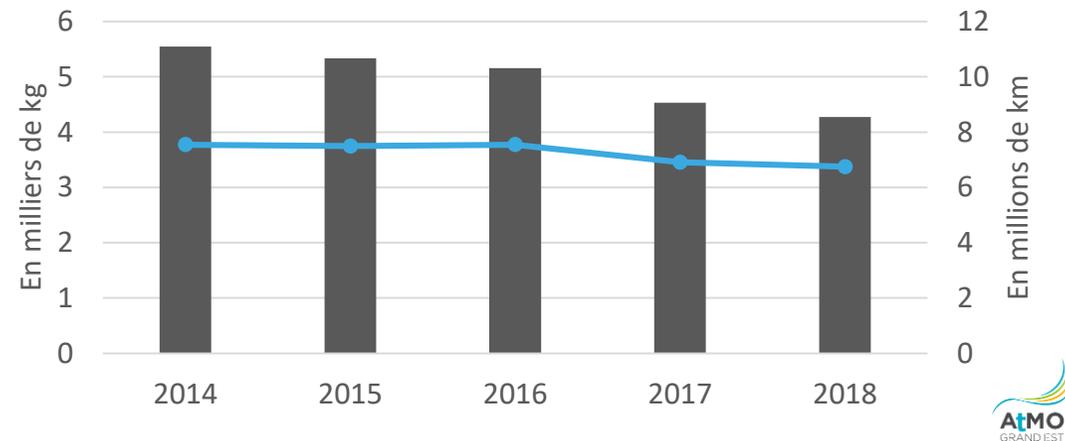
	↗ Hausse de 4,3% du nombre de passagers transportés par la CTS		↗ Hausse de 0,5% de la distance parcourue quotidiennement en km entre 2009 et 2019
	↗ Hausse de 9,7% de la consommation électrique des tramways		↘ Baisse de 9 pts de la part modale de la voiture entre 2009 et 2019
	↘ Baisse de 28% de la consommation de diesel		Enquête mobilité 2019 (chiffres EMS)

Baisse généralisée des émissions d'oxydes d'azote (NOx)

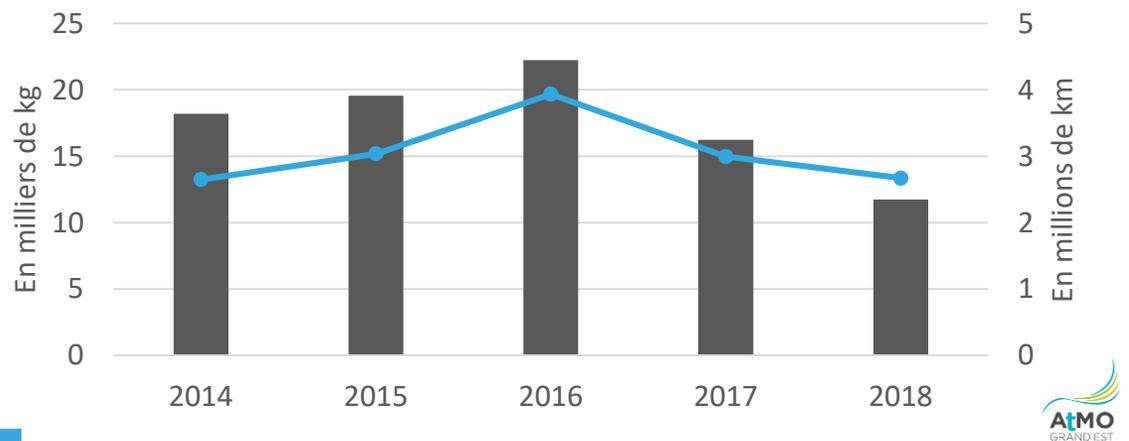
Tous véhicules – Avenue du Rhin



Tous véhicules – Hyper-centre (petite couronne)



Poids-lourds – Avenue du Rhin



Évolution des émissions de NOx 2014-2018

- **VRU**
 - Tous véhicules : -23% / Poids-lourds : -52%
- **Avenue du Rhin**
 - Tous véhicules : -15% / Poids-lourds : -35%
- **Centre-ville (petite couronne)**
 - Tous véhicules : -23%

FdR 04 : Vélostras et les autres actions vélo, jusqu'à 2% d'émissions en moins

Des déplacements en vélo en hausse de 38% en 10 ans



- Passage de 0,2 à 0,4 millions de km/j de la distance parcourue quotidiennement en vélo entre 2009 et 2019
- Hausse de 38% du nombre de déplacements en vélo entre 2009 et 2019
- Hausse de 3 pts de la part modale du vélo entre 2009 et 2019

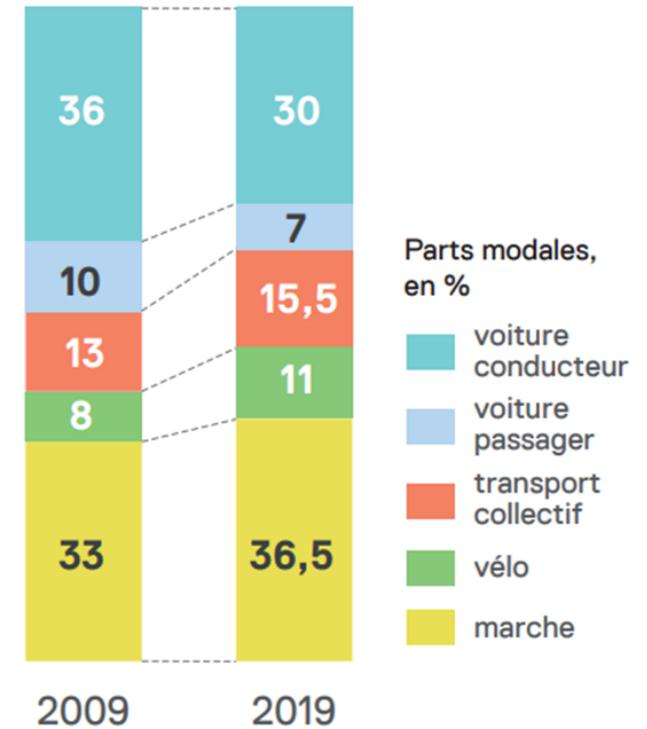
ADEFUS Enquête mobilité 2019 (chiffres EMS)

Hypothèse de calcul :

200.000 km évités chaque jour en voiture, 73 millions de km par an...

<i>facteurs d'émissions 2018</i>	NOx	PM10	PM2.5	CO ₂
Emissions évitées par an (en kg)	35 000	3 000	2 000	12 000 000
Contribution à la réduction des émissions annuelles de polluants (secteur transports routiers)	-1,6%	-1,9%	-1,9%	-1,8%

Eurométropole de Strasbourg



Les actions du secteur des transports, quelles améliorations envisager ?

RETOURS QUESTIONNAIRE

- (+) Actions nombreuses pour ce secteur émetteur de pollution
- (-) Actions non pleinement effectives (valeurs limites encore dépassées en proximité des axes routiers)
- (-) Difficultés à coordonner entre « décideurs » les mesures à mettre en œuvre de manière concertée dans le temps et l'espace
 - Étendre la thématique au champ des « déplacements évités » (télétravail, mouvements pendulaires, etc.)
 - Tenter l'expérimentation du « dernier kilomètre »

Une meilleure communication en cas de pics de pollution (DREAL)

Action 12 : Améliorer l'information des usager et des citoyens en cas de pic de pollution

Indicateur de suivi :

- nombre de structures informées

Disposition renforcée par l'action
Feuille de Route 33

- Intégration des nouveaux éléments transmis par l'ARS dans les communiqués
- Sensibilisation des loueurs de véhicules à acheter le certificat qualité de l'air
- Réalisation d'une plaquette "mon rôle en tant que maire" sur les bons gestes à suivre en cas de pic de pollution
- Création d'un système d'alerte des citoyens (sms, mail, etc.) de la collectivité

RETOURS QUESTIONNAIRE

- Renforcer la communication sur les effets néfastes de la mauvaise qualité de l'air
- Intégrer les actions de communication dans chaque secteur cause de pollution

Pic de pollution à l'ozone

Mon rôle en tant que maire

Communiquer largement sur les mesures prises

- Limitation de la vitesse (sur les autoroutes et voies rapides le 1^{er} jour puis sur tout le réseau)
 - ✓ 130 → 110km/h = -30% de NOx
 - ✓ 110 → 90km/h = -25% de NOx
 - ✓ 90/80 → 70km/h = -10% de NOx
- Réduction des émissions de composés organiques volatils de l'industrie

PIC POLLUTION - 20 km/h OBLIGATOIRE

Le savez-vous ?

Diffuser les recommandations sanitaires

- De manière générale
 - ✓ En cas de gêne respiratoire ou cardiaque, prenez conseil auprès d'un professionnel de santé
 - ✓ Privilégiez des sorties plus brèves et celles qui demandent le moins d'effort.
 - ✓ Les activités physiques et sportives intenses à l'intérieur peuvent être maintenues.
- Pour les personnes sensibles sensibles
 - ✓ Évitez les sorties durant l'après-midi lorsque l'ensoleillement est maximum
 - ✓ Évitez les activités physiques et sportives intenses en plein air

Le savez-vous ?

Encourager les bons comportements

- Favoriser le recours aux transports en commun, covoiturage et modes actifs
- Valoriser l'exemplarité de la commune en limitant ses propres émissions

Le savez-vous ?

Durant les pics de pollution le temps, sec et sans vent est propice aux modes actifs, vélo et marche à pied (à un rythme modéré).

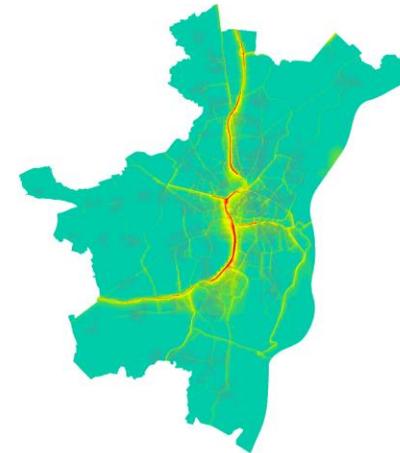
Circulation différenciée (MU 1): une amélioration les jours de pics de pollution

Action impactant les niveaux pendant les pics de pollution (pas d'impact global à l'année mais un impact potentiel sur les populations soumises à dépassement)

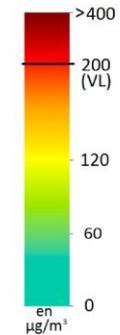
Évolution du maximum horaire

Population vivant dans une zone où la qualité de l'air s'est...			
	d'au moins	pour	
Améliorée	2 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	NO ₂	348 000 personnes
Améliorée		PM10	58 300 personnes
Dégradée		O ₃	6 500 personnes
Améliorée	5 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	NO ₂	229 400 personnes
Améliorée		PM10	4 200 personnes
Dégradée		O ₃	500 personnes
Améliorée	10 $\mu\text{g}/\text{m}^3$	NO ₂	71 500 personnes
Améliorée		PM10	100 personnes
Dégradée		O ₃	-

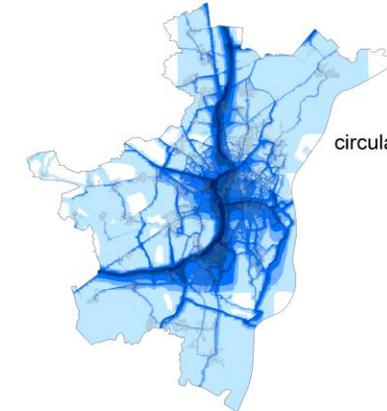
Maximum journalier en NO₂ du 25 juillet 2019 avec circulation différenciée



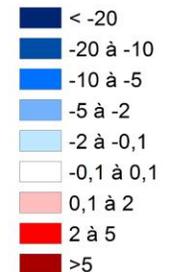
Maximum journalier en NO₂ du 25 juillet 2019



Maximum journalier en NO₂ du 25 juillet 2019 sans circulation différenciée



Différence liée à la mise en place de la circulation différenciée en $\mu\text{g}/\text{m}^3$



0 5 10 20 Kilomètres

Source : © ATMO GRAND EST - 2019 modélisation V2019a
© IGN - BDTOP0 - 2017

Les actions du secteur « Résidentiel-chauffage » (EMS)

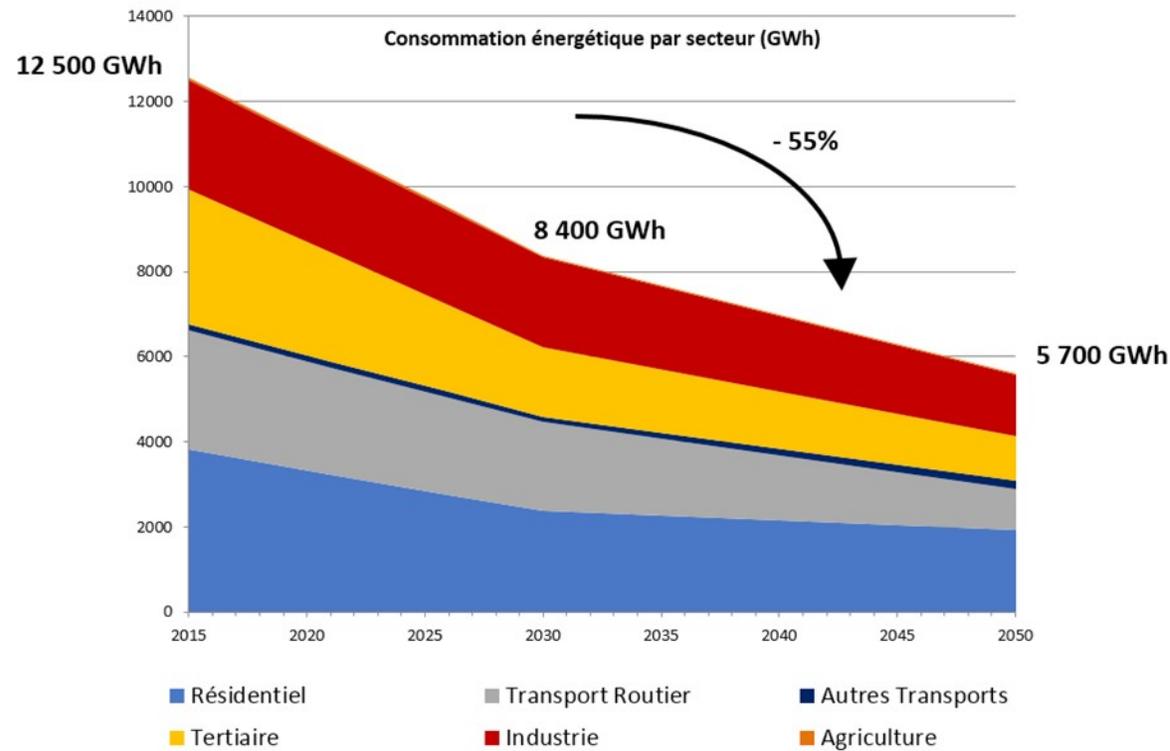
RETOURS QUESTIONNAIRE

- (-)(+)** Certaines actions sont pertinentes mais leur efficacité semble modérée
- (-)** Action PPA 09 « améliorer le parc existant de petites chaudières de la zone PPA » peu efficace
 - Développer plus finement la branche « tertiaire »
 - Il faut travailler sur l'isolation des bâtiments
 - Mettre en place des inspections de chaudières à déclaration
 - Renforcer les mesures de remplacements des chauffages individuels au bois

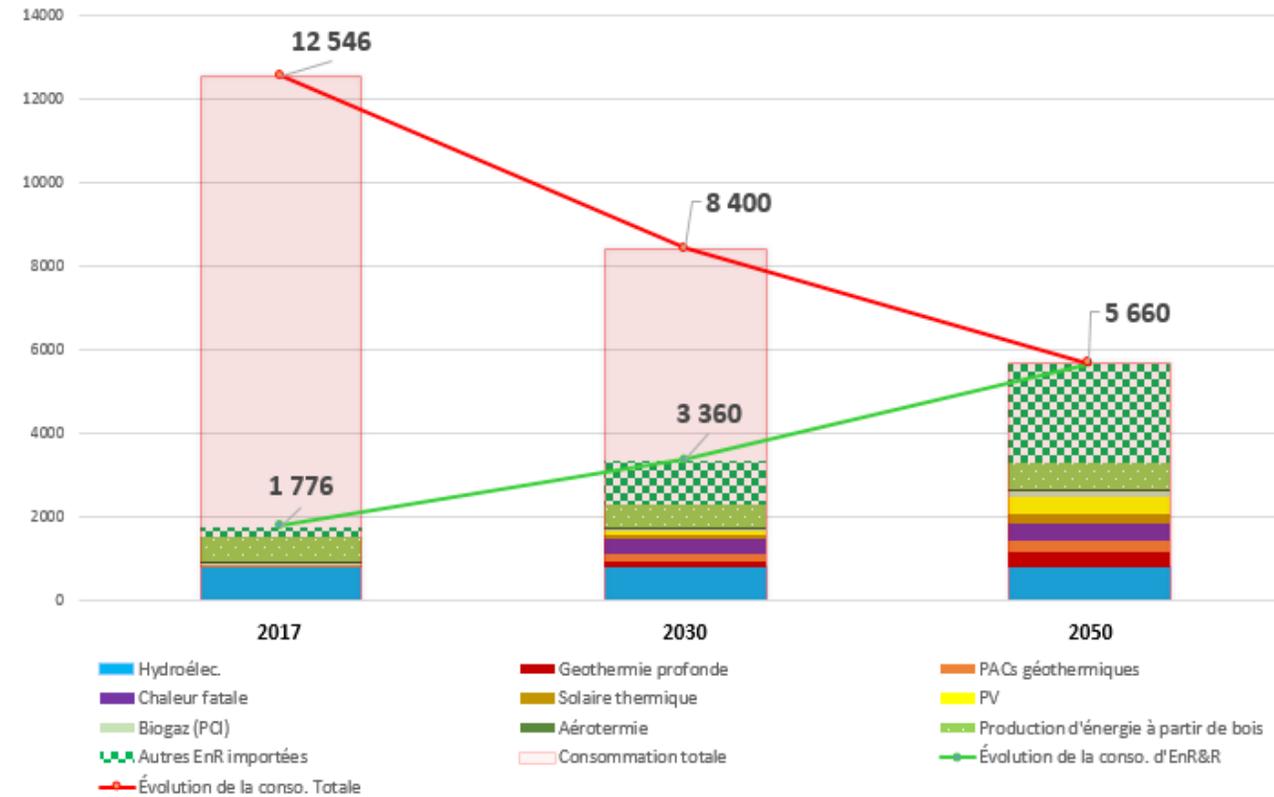
A SUIVRE →

Focus sur l'action 10.1 du PPA : Déclinaison d'une stratégie visant l'objectif de 100% ENR d'ici 2050 avec un objectif intermédiaire de 30% en 2030 dans le cadre du Plan Climat

Évolution des consommations énergétiques par secteur sur l'Eurométropole de Strasbourg

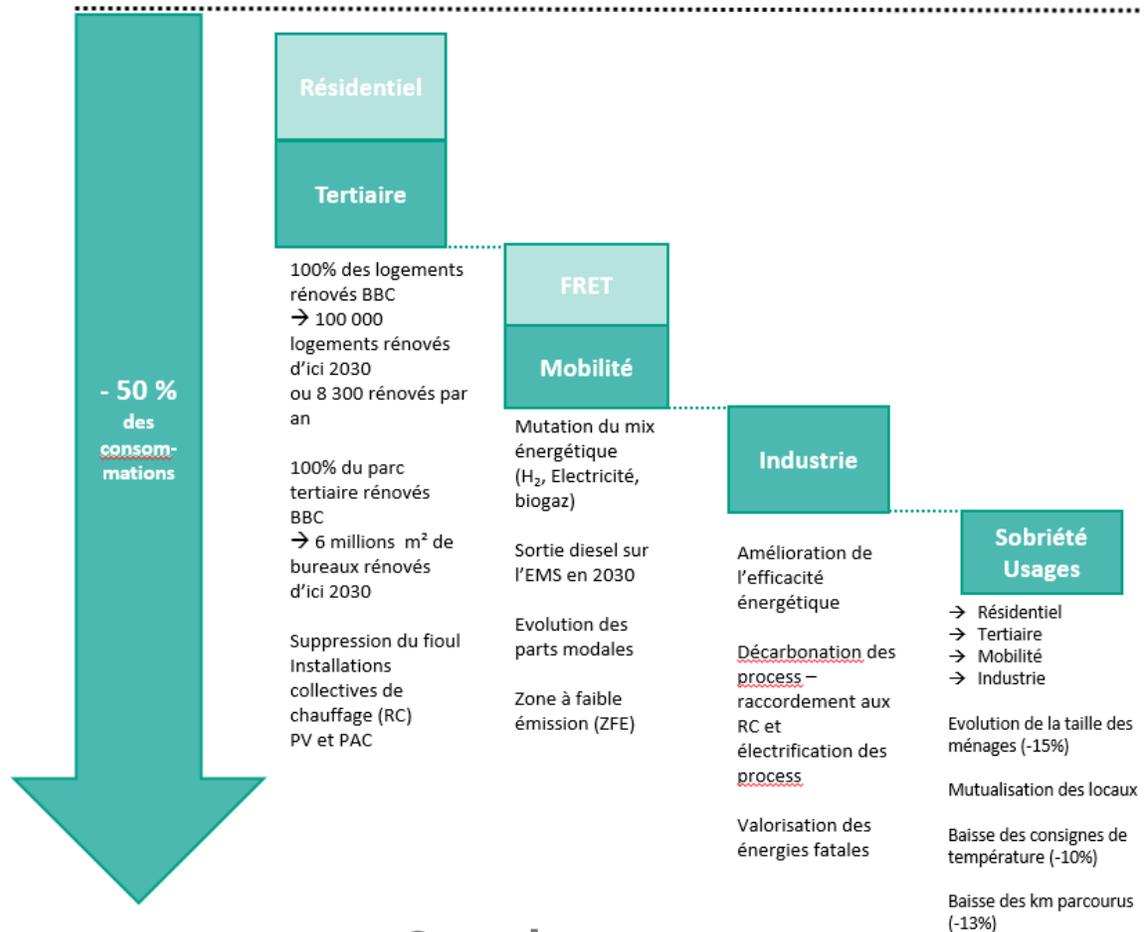


Développement des énergies renouvelables et de récupération par filière en (GWh/an) sur l'Eurométropole de Strasbourg

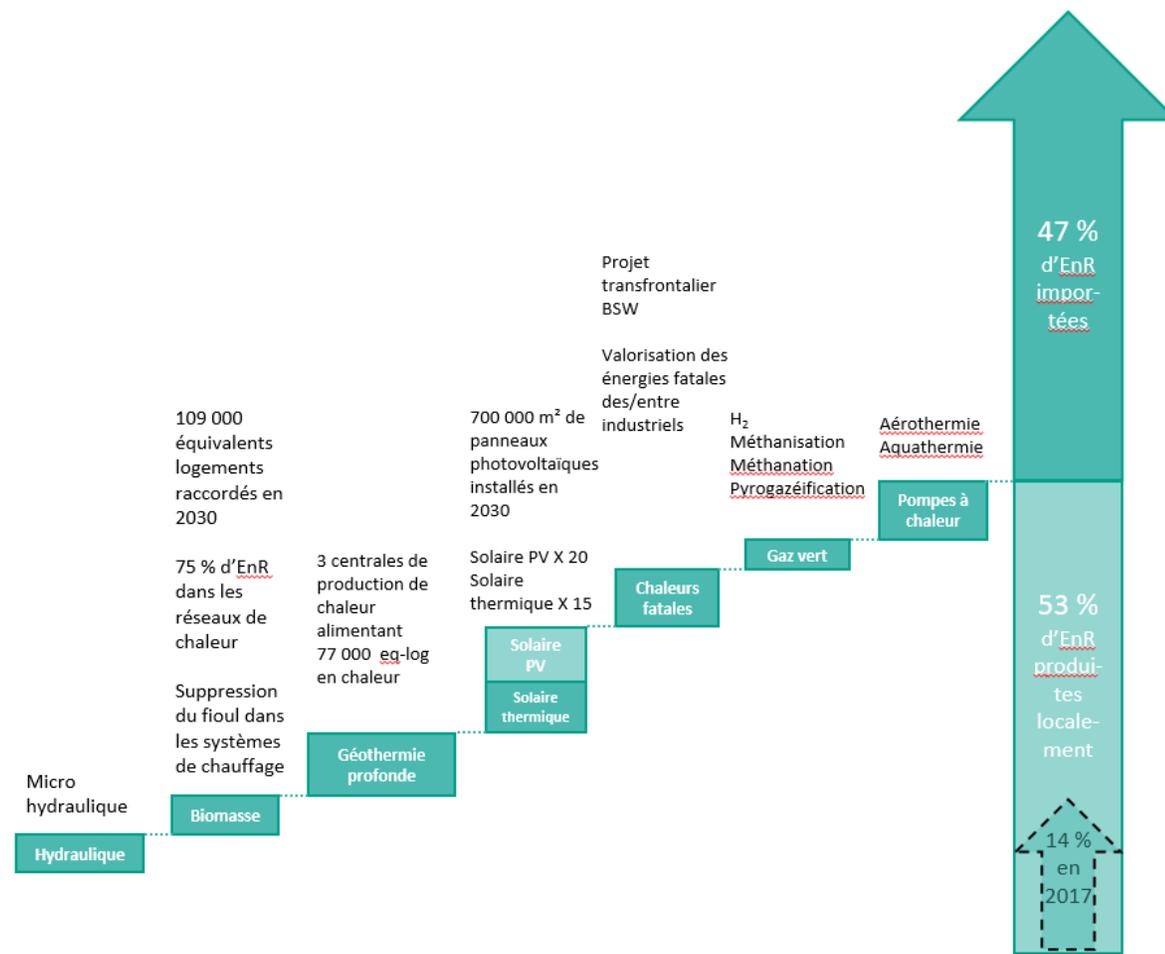


Source : Invent'Air 2017

→ Diviser par 2 les consommations énergétiques du territoire



→ Développer et importer massivement les EnR&R



Les actions du secteur de l'industrie (DREAL)

Action 08 : Renforcer les contrôles des émissions industrielles lors des pics de pollution

- Zone PPA : 9 sites soumis à Arrêté Préfectoral Complémentaire (APC) pour les mesures d'urgence
- **Contrôle inopiné en période de pic de pollution** : 7 CI en 2017
 Juillet 2019 : 2 CI à Sélestat & 1 en Lorraine
 2 CI en 2020 (1^{er} semestre)

Indicateur de suivi :

- nombre de contrôles réalisés pendant les pics de pollution
- nombre d'irrégularités observées

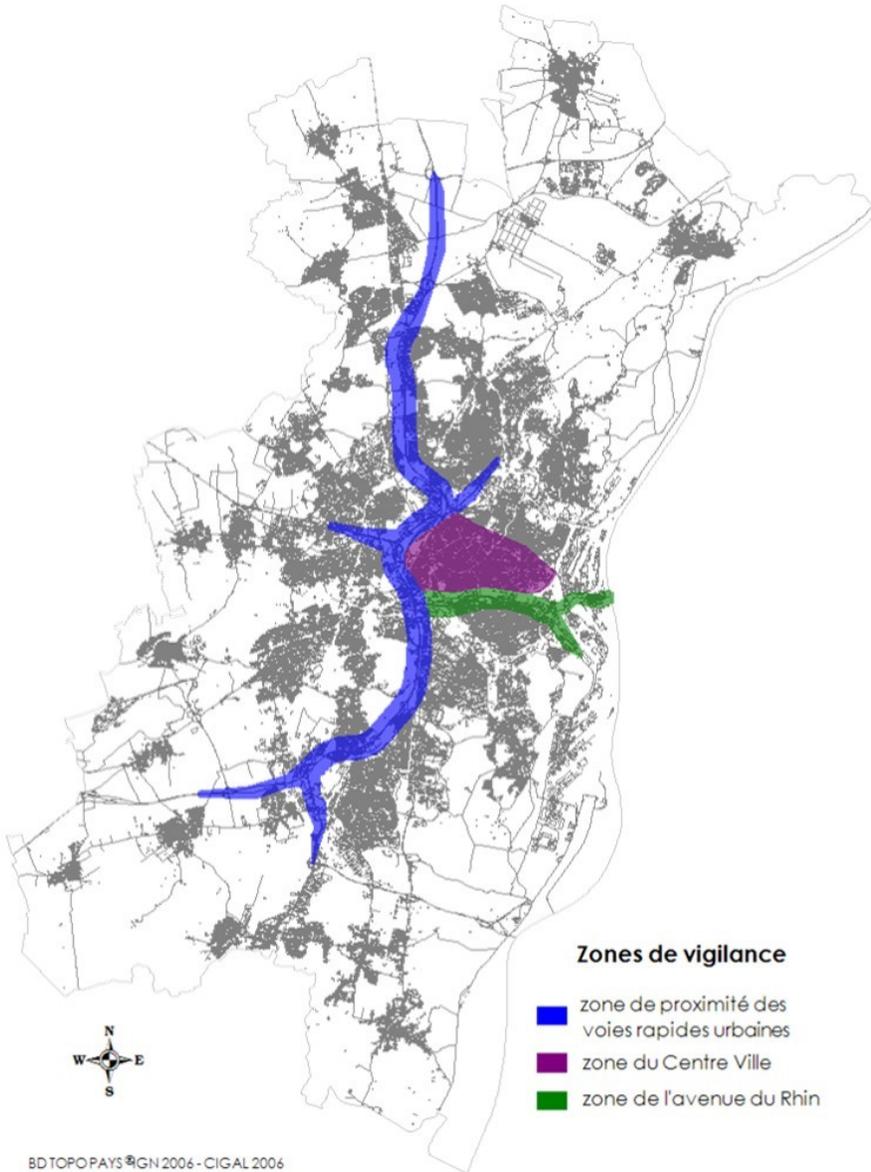
Contrôles par délégation et visites d'inspections sur le territoire du PPA

	2014	2015	2016	2017	2018	2019
CI	4	2	0	10	5	6
VI	13	6	3	17	19	26

* 1 mise en demeure en 2019

RETOURS QUESTIONNAIRE

- (-)** Action ayant peu de conséquences sur les rejets industriels (peu de pics de pollution)
- (+)** Politique « qualité de l'air » mise en œuvre dans les entreprises
 - Proposer plus d'actions pour l'industrie pour le prochain PPA
 - Contrôler plus en dehors de périodes de pics de pollution : « *agir et non réagir* »



PPA 2014

Disposition 07 : intégrer dans l'aménagement urbain la nécessité de limiter l'exposition de la population aux dépassements de valeurs limites

- connaissance de la qualité de l'air du lieu à urbaniser
- choix d'urbanisation, prescriptions et éventuelles restrictions de localisation d'équipements dans les zones affectées par des dépassements de valeurs limites
- mesures prises pour limiter/éviter l'impact du projet sur la pollution atmosphérique
- dispositions prises pour réduire l'exposition des populations à la pollution atmosphérique
- mesures visant les usages et les comportements



Intégration des zones de vigilance dans le Plan Local D'Urbanisme intercommunal en 2016

Par un renforcement des actions de l'Eurométropole

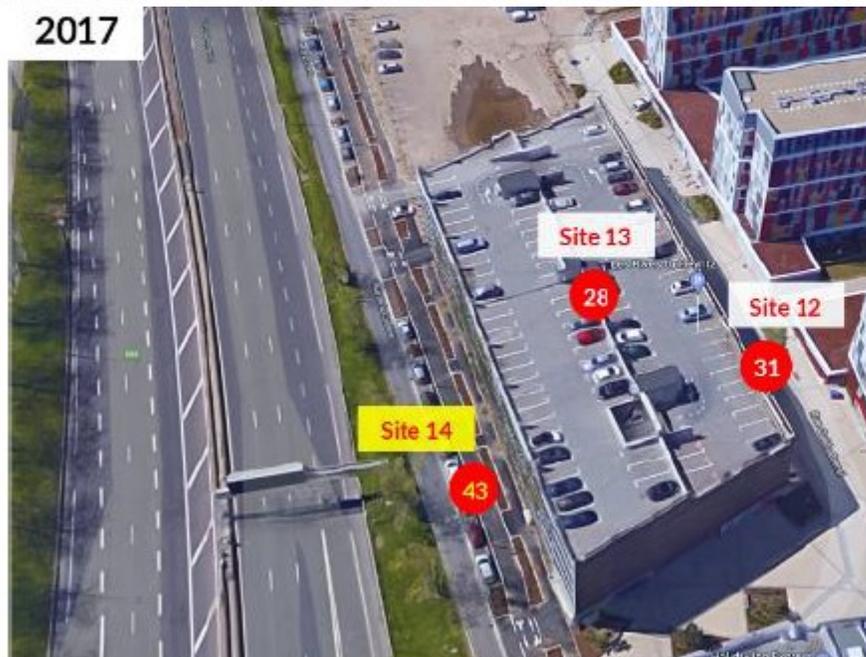
- **Strasbourg, Ville et Métropole respirables (2016-2021)**
- **Eurostr'Air(2016-2017)**
 - > Renforcement de l'intégration des enjeux et politiques de la qualité de l'air par et pour l'ensemble des services de l'Eurométropole
 - > Adaptation du système de surveillance de la qualité de l'air aux développements urbains en cours sur le territoire –Observatoire de l'air le long de l'axe des Deux-Rives
 - Station pérenne au sein de l'école Danube
 - Campagnes de mesures
 - Simulation de scénarios alternatifs de projets / bâtiments (écoles, tertiaires, etc.)
- **Organisation de 5 conférences en 2018 dans le cadre du cycle « Quel urbanisme pour l'air de nos villes ? » (10h de vidéo disponibles en ligne)**
- **Organisation d'un forum national mobilisant près de 200 participants le 4 avril 2019**



EUROSTR'AIR

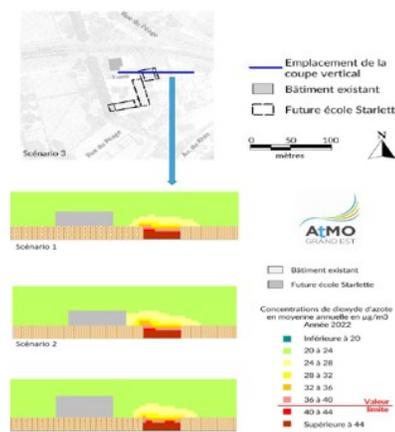
PROGRAMME INNOVANT D'ORIENTATIONS TERRITORIALES POUR L'AIR DE L'EUROMETROPOLE DE STRASBOURG





Côté cour ou côté rue ?

Simulation de la future école Starlette (horizon 2022) : comparaison de 3 scénarios d'architecture



Conclusion :

- Exposition de l'école moindre du fait de sa surélévation par rapport à la route
- Quelque soit l'architecture : pas de dépassement des valeurs limites
- Scénarios 1 et 3 plus adaptés car partie Nord plus loin de l'axe et donc moins exposée
- Scénario 3 (bâtiments plus élevés) → concentrations plus faibles

Recommandations constructives:

- Emplacement des prises d'air coté opposé à la rue du péage

Au rez-de-chaussée ou à l'étage ?

Modification n°3 du PLUi

Une approche locale : 3 niveaux de protection

1er niveau de protection dans le règlement [Règlement écrit (art. 1) & graphique]

> Une **zone de dépassements réglementaires** :
(avérés ou potentiels > carte stratégique Air)

Interdire dans les zones rouges et orange les nouvelles constructions et les changements de destination pour l'implantation :

- **d'établissements accueillant des populations sensibles** au titre de la qualité de l'air ;
- **d'aires de jeux, et de sports et loisirs** quelle que soit leur importance.

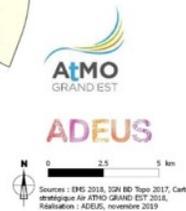


Prise en compte de la qualité de l'air

- Zone tampon autour des infrastructures
- Hierarchisation viarie du PLU
- 150 m voies hyperstructurantes
- 50m voies structurantes
- 25m voies de distribution

Zones de la carte stratégique Air

- Zone en dépassement des seuils CMS
- Zone en dépassement réglementaire potentiel
- Zone en dépassement réglementaire



Une approche locale : 3 niveaux de protection

2e niveau de protection dans le règlement [Règlement écrit (art. 2) & graphique]

> Une **zone tampon, également exposée** au trafic routier
(sur la base de la hiérarchisation viarie du PLU)

Conditionner dans la zone tampon les nouvelles constructions et les changements de destination pour l'implantation :

- **d'établissements accueillant des populations sensibles** au titre de la qualité de l'air,
- **d'aires de jeux, et de sports et loisirs,**

à l'explication de la prise en compte dans le projet, en termes d'aménagement global et de conception des bâtiments, de la qualité de l'air.

3e niveau de protection dans le règlement [Règlement écrit (art. 15) & graphique]

> **Définition de normes constructives** concernant les espaces extérieurs et la ventilation des nouvelles constructions

Prise en compte de la qualité de l'air

- Zone tampon autour des infrastructures
- Hierarchisation viarie du PLU
- 150 m voies hyperstructurantes
- 50m voies structurantes
- 25m voies de distribution

Zones de la carte stratégique Air

- Zone en dépassement des seuils CMS
- Zone en dépassement réglementaire potentiel
- Zone en dépassement réglementaire





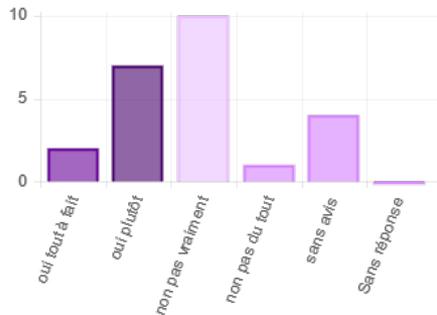
- Décliner la **transition écologique** et le **Plan Climat** en matière d'urbanisme
- Une démarche récente basée sur la **coopération** et coproduite par la communauté des acteurs du territoire en matière d'urbanisme (mars 2019)
- **Un levier collectif** pour répondre aux défis du Plan Climat :
 - **croise** les expertises, les représentations et les idées
 - **coproduit** les stratégies, les solutions
 - **invente** une nouvelle gouvernance
- **70 engagements** pris collectivement en juillet 2019
- **15 initiatives** pour y répondre définies en novembre 2019
- **Déjà 130 signataires** : institutionnels, professionnels, associations
 - Aménageurs, promoteurs, bailleurs, fédérations...
 - Architectes, urbanistes, paysagistes, BE, énergéticiens...
 - EMS, Communes, Services de l'Etat...
 - ARS, ATMO-GE, CITIZ, AMU, Syndics de copros...
 - Associations, LPO, Alsace Nature, Jeunes pour le climat...
 - La Ligne Verte (une dimension internationale !)
- **Parmi les initiatives: montage d'une formation innovante dédiée à l'urbanisme favorable à la santé**
(Principaux partenaires: ATMO-GE, ARS, EHESP, EMS)

Les actions du secteur de l'urbanisme (DREAL)

RETOURS QUESTIONNAIRE

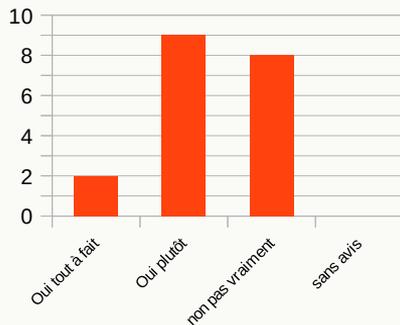
- (+) Amélioration de la prise en compte des enjeux « qualité de l'air » dans les projets d'urbanisme**
- (+) Action très pertinente**
 - **Mettre en œuvre des mesures compensatoires pour limiter les effets existants**
 - **Interdire la construction d'établissements sensibles dans les zones rouges de la carte stratégique air**

Le niveau d'ambition des actions est-il adapté aux enjeux de présence ?



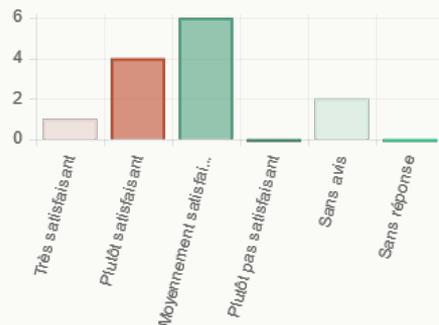
- Actions non cohérentes avec l'atteinte des recommandations de l'OMS
- Certaines mesures ne sont pas suffisamment contraignantes pour être efficaces
- Actions moins ambitieuses dans certains secteurs

L'organisation thématique actuelle des actions PPA, FdR et VR5 vous paraît-elle pertinente ?



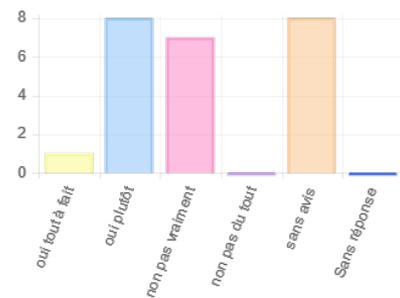
- (+) Nombre total d'actions adapté
- (+) Actions bien développées pour les secteurs des transports, de l'urbanisme et de la communication
- (-) Nombre d'actions insuffisant pour le secteur de l'agriculture, de l'industrie et du tertiaire
- (-) Peut-être trop d'actions dans le secteur des transports

Le suivi de vos actions est-il satisfaisant ?



- (-) Manque de suivi des action
- (-) Indicateurs de suivi pas clairement identifiés voire non adaptés
- (-) Manque de relances
- (-) Trop d'actions : effet de dispersion
- (+) Objectifs des actions cohérents

Les indicateurs de suivi des actions sont-ils adaptés ?



- Ne permettent pas toujours une évaluation quantitative de l'impact des actions sur l'évolution de la qualité de l'air
- Parfois difficiles à obtenir
- Absence d'indicateurs de suivi pour certaines actions

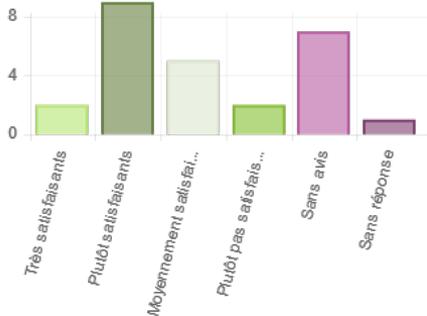
RETOURS QUESTIONNAIRE

Évaluation qualitative du PPA (DREAL)

- Suivi annuel du PPA depuis 2014
- Création du Comité Local de l'Air en 2018 regroupant l'ensemble des acteurs engagés pour la qualité de l'air
- Suivi des actions « Feuille de route » et « Villes Respirables en 5 ans » en complément des actions PPA
- Capacité du territoire à s'adapter aux enjeux nouveaux : révision et modifications de certains actions au cours du temps pour plus de pertinence

RETOURS QUESTIONNAIRE

Comment jugez-vous la gouvernance globale du PPA ainsi que le fonctionnement de ses instances de suivi ?



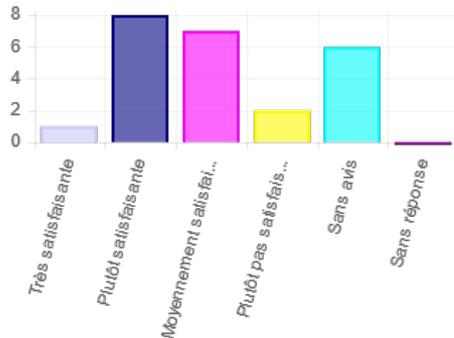
(+) Travail en groupe avec des acteurs d'horizons différents très intéressant

(+) Échanges intéressants entre acteurs mais à approfondir

(-) Réunions de suivi du PPA peu fréquentes et manque de réunions techniques, gouvernance pas assez dynamique

(-) Manque de lisibilité de la gouvernance : trop d'acteurs impliqués par action

Comment jugez-vous la communication auprès des instances partenaires ?



(+) Bonnes présentations de suivi des actions lors de chaque CLA

(+) Compte-rendus de CLA très complets

(-) Population strasbourgeoise non informée de l'existence du PPA

(-) Absence d'outil de communications pour faire le suivi des actions

Quelles conclusions tirer du PPA 2014-2019 ?

- (+) 50 % environ des actions du PPA réalisées et achevées, les autres encore en cours de réalisation
- (+) Sensibilisation en cours des habitants du territoire
- (+) Participation des actions du PPA à la non dégradation de la qualité de l'air depuis 2014
- (+) Suivi régulier du PPA intégrant une multitude d'acteurs divers

(-) Indicateurs de suivi parfois non adaptés ou ne permettent pas toujours une évaluation quantitative de l'impact des actions sur l'évolution de la qualité de l'air

(-) Multitudes de porteurs d'actions : effet de renvoi des responsabilités

→ Faire plus de réunions techniques de suivi du PPA

→ Réaliser + d'actions dans les secteurs de l'industrie, de l'agriculture, du résidentiel et du tertiaire

Les objectifs PREPA et SRADEET sont atteignables, sauf peut-être pour l'ammoniac

L'année de référence est 2005

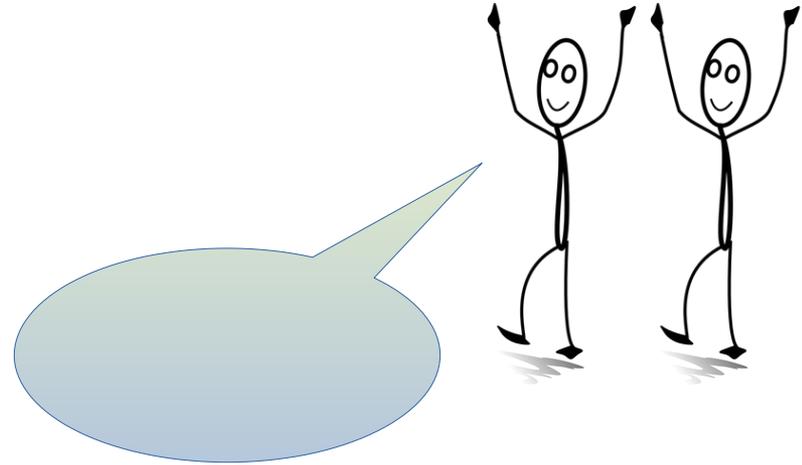
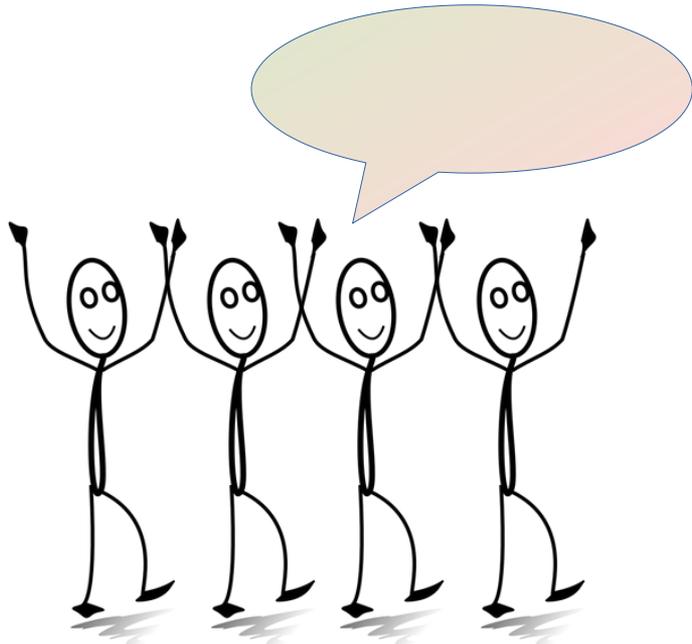
Polluants	PREPA		SRADEET	Position du territoire en 2018
	Objectifs (base 2005)			
	2020	2030	2030	
PM2.5	-27%	-57%	-56%	-44%
NOx	-50%	-69%	-72%	-53%
SO ₂	-55%	-77%	-84%	-95%
COVNM	-43%	-52%	-56%	-53%
NH ₃	-4%	-13%	-14%	+19%

PREPA : Plan national de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques

SRADEET : Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires



Temps d'échange sur l'évaluation du PPA 2014-2019



Pourquoi réviser le PPA ? (DREAL)

- ◆ Porter une ambition à la hauteur des enjeux de santé ;
- ◆ Co – construire un plan d’actions pour respecter les valeurs limites dans les délais les plus courts possibles ;
- ◆ Tenir compte de l’évaluation ;
- ◆ Agir en complémentarité avec le projet de territoire;
- ◆ Prendre en compte les évolutions réglementaires depuis 2014.

Quel contenu pour un PPA ? (DREAL)

- **Le projet de PPA**
 - **Un diagnostic prospectif à 5 ans**
Etat initial / Objectifs / Evolution 5 ans => Objectifs par secteur d'activité
 - **Un volet de mesures réglementaires** mises en œuvre par arrêtés préfectoraux
 - **Un volet de mesures volontaires** définies, concertées et portées, dans les domaines qui les concernent, par les collectivités territoriales et les acteurs locaux (professionnels et particuliers) concernés
 - **Des outils de suivi du futur PPA** => collecte des indicateurs et partage d'expérience
- **Une évaluation environnementale stratégique (EES)**

Quel appui technique ?

Un marché de prestation intellectuelle : « Appui à la révision des deux plans de protection de l'atmosphère » Agglomérations de Strasbourg (tr. ferme) et de Reims (tr. Optionnelle) »

Une convention avec Atmo Grand Est : « Études techniques et outils de suivi dans le cadre de l'évaluation et la révision des PPA des zones à contentieux »

Quelle association des acteurs ? (DREAL)

Pilotage du projet : **l'équipe projet**

- **Avec** : DREAL, ATMO Grand Est, le bureau d'étude, les collectivités territoriales,
- **Réunions** : à chaque étape structurante du projet , soit environ 5 / 6 fois

Concertation et de suivi de la démarche globale : **le CLA**

➤ **Aux étapes clés de la démarche :**

Avec : services de l'État, Élus des collectivités territoriales, Représentants des secteurs économiques, Associations et Personnalités qualifiées.

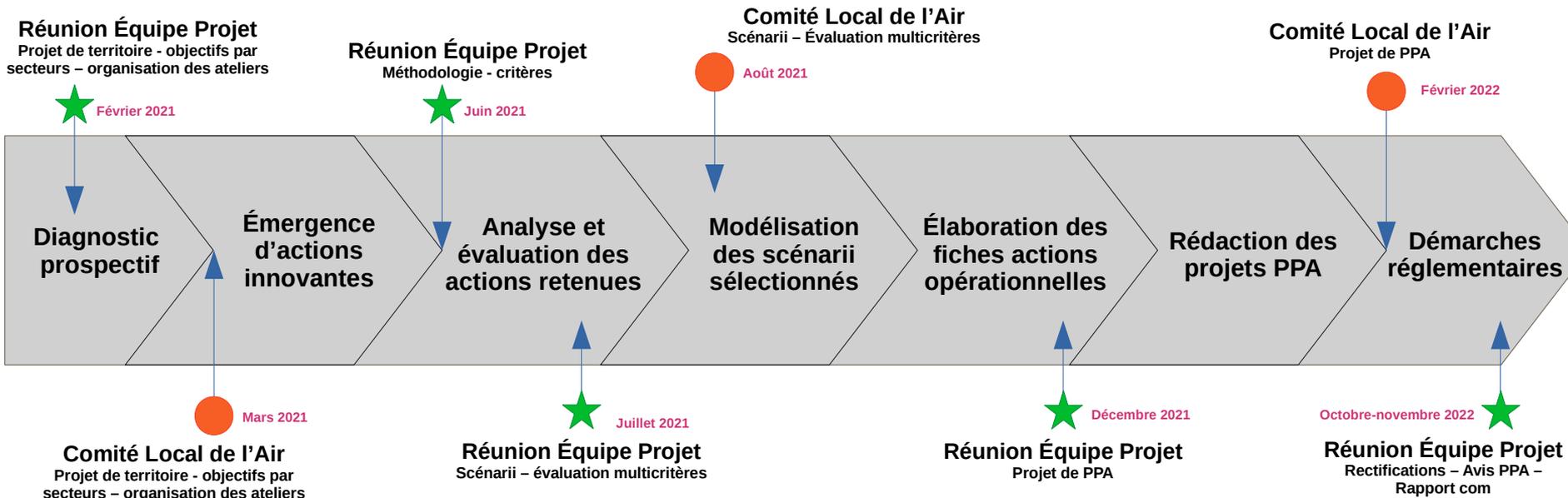
Réunions : lors des étapes clés (4 fois avec celle-ci), soit environ 2 fois / an

➤ **« Fabrique des actions » : les ateliers thématiques**

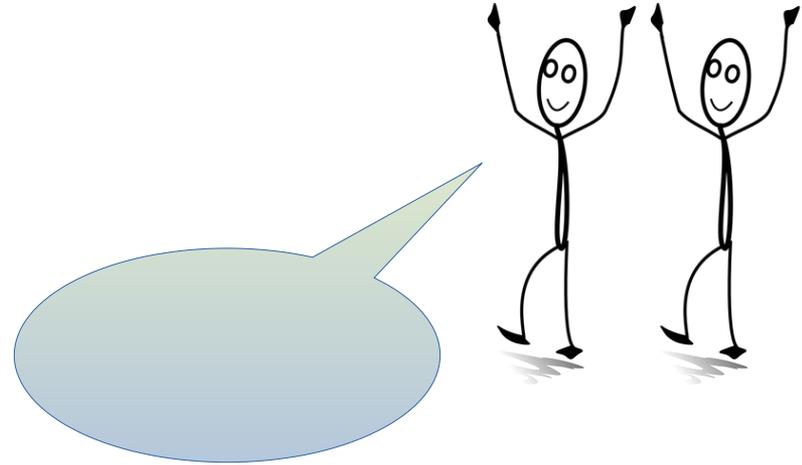
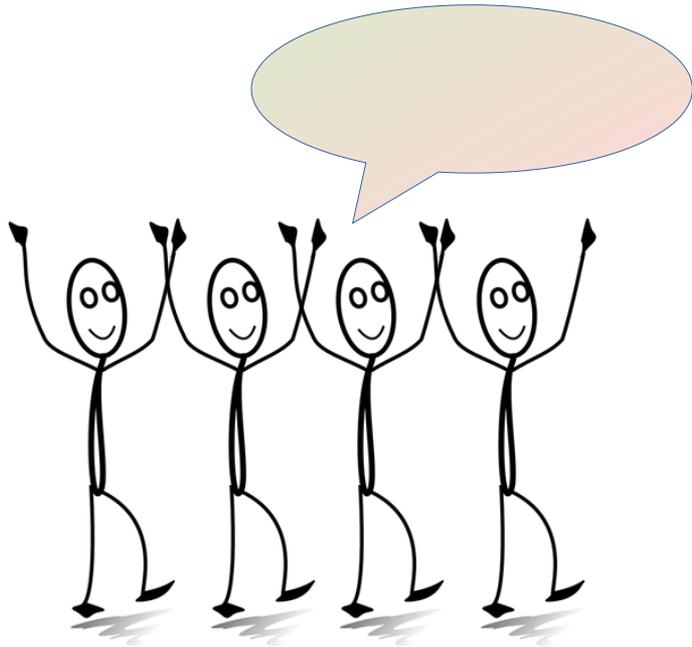
Thématiques = secteurs d'intervention : transport & mobilité, bâtiment – chauffage, aménagement du territoire - urbanisme – nature en ville, industrie – PME – TPE et agriculture

Avec : membres du CLA - **Réunions** : 3 fois / atelier

Les étapes clés de la révision (DREAL)



Temps d'échange sur la révision du PPA 2014-2019





PRÉFET DU BAS-RHIN

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Comité local de l'air

PPA – Ville Respirable – Feuille de route et autres actions pour la qualité de l'air

Pour plus d'informations :

Association Agréée de Surveillance de la Qualité de l'Air – 5 rue de Madrid, 67300 Schiltigheim - <http://www.atmo-grandest.eu/>

Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie – 8 rue Adolphe Seyboth – 67000 Strasbourg - <https://www.ademe.fr/>

DREAL-STELC – Pôle Transition Énergétique Qualité de l'Air – 14 Rue du Bataillon de marche 24 – 67050 Strasbourg - <http://www.grand-est.developpement-durable.gouv.fr/>

21 octobre 2020