

Etat des lieux des émissions polluantes et analyse des secteurs à enjeux sur le territoire de Grand Ouest Toulousain Agglomération

ETU-2026-213
Edition août 2026

www.atmo-occitanie.org

contact@atmo-occitanie.org

09 69 36 89 53 (Numéro CRISTAL – Appel non surtaxé)



PRÉAMBULE

GRAND OUEST TOULOUSAIN AGGLOMÉRATION - 2023

Objet du rapport

Afin d'accompagner le territoire dans la connaissance des sources locales d'émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre (GES), Atmo Occitanie propose ici une série d'indicateurs relatifs aux émissions évaluées sur le territoire de Grand Ouest Toulousain Agglomération ainsi que plusieurs indicateurs de contexte par secteur d'activité, qui permettent de mieux comprendre les différentes sources d'émissions ainsi que leur évolution dans le temps.

Ces indicateurs doivent permettre de répondre aux besoins de reporting des territoires au travers des plans et programmes dans lesquels ils sont impliqués, d'estimer l'évolution des émissions polluantes à long terme, et de confronter les quantifications réalisées à l'échelle d'un territoire aux objectifs nationaux ou régionaux de réduction des émissions de polluants atmosphériques et de GES, notamment le Plan National de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques (PREPA, mai 2017, révisé en 2022) et la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC, avril 2020).

Enfin, les annexes 1 à 3 proposent un éclairage plus approfondi sur les émissions de COVNM, SO₂ et NH₃, ainsi qu'un focus sur les secteurs à fort enjeu sur le territoire de Grand Ouest Toulousain Agglomération que sont le transport routier et le chauffage du résidentiel, en présentant les indicateurs d'inventaires associés ainsi que les études et évaluations menées au cours de l'année 2025.

Données et période de référence

Les indicateurs Air-Climat-Energie sont issus de l'inventaire régional des émissions polluantes mis en œuvre par Atmo Occitanie notamment pour accompagner les territoires dans la connaissance détaillée de leurs sources émissives locales.

Version de l'inventaire des émissions et période de référence

- Les données d'émissions présentées ici sont issues de la version de l'inventaire suivante :

ATMO_IRS_V9_2008-2023

- Ces données couvrent la période de référence suivante :

[2008 ; 2023]

La période utilisée pour le calcul d'un indicateur est précisée pour chacun d'eux. Les indicateurs relatifs à l'année la plus récente sont donc proposés sur l'année 2023.

LES CONSOMMATIONS D'ÉNERGIE, SOURCES DE POLLUTION ATMOSPHERIQUE

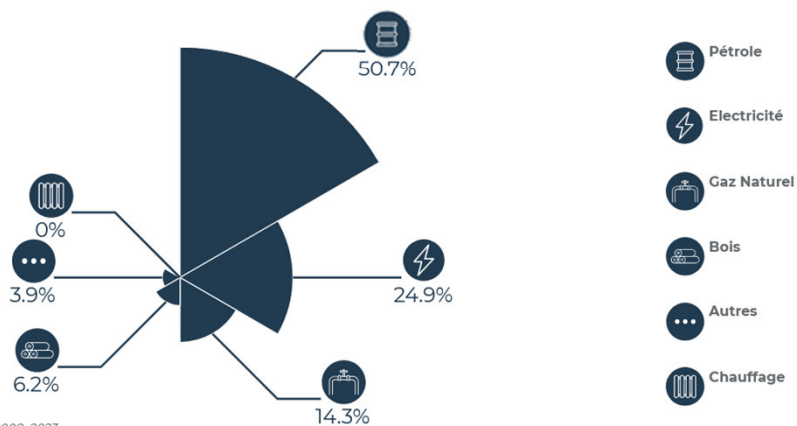
GRAND OUEST TOULOUSAIN AGGLOMÉRATION - 2023

1. Quel type d'énergie est consommé sur le territoire ?

Consommation énergétique par source d'énergie

Le Grand Ouest Toulousain

2023



©Atmo Occitanie - ATMO_IRS_V9_2008_2023

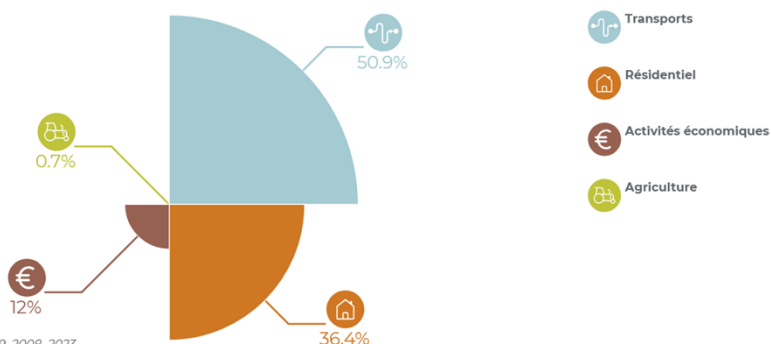
La source d'énergie majoritairement utilisée sur le territoire de Grand Ouest Toulousain Agglomération est les produits pétroliers (50,7 %)

2. Quelles activités sont les principales consommatrices d'énergie ?

Consommation énergétique par secteur

Le Grand Ouest Toulousain

2023



©Atmo Occitanie - ATMO_IRS_V9_2008_2023

Le premier secteur d'activité consommateur d'énergie sur le territoire de Grand Ouest Toulousain Agglomération est le secteur des Transports, avec 50,9% de l'énergie consommée par ce secteur.

Consommation totale Tous secteurs	Part de la consommation par rapport au département	Evolution de la consommation Tous secteurs
En 2023	En 2023	Entre 2022 et 2023
694 GWh	2,3%	-2,1%
Soit 14 MWh par habitant		
Le Grand Ouest Toulousain	Le Grand Ouest Toulousain	Le Grand Ouest Toulousain

LES CONSOMMATIONS D'ENERGIE, SOURCES DE POLLUTION ATMOSPHERIQUE

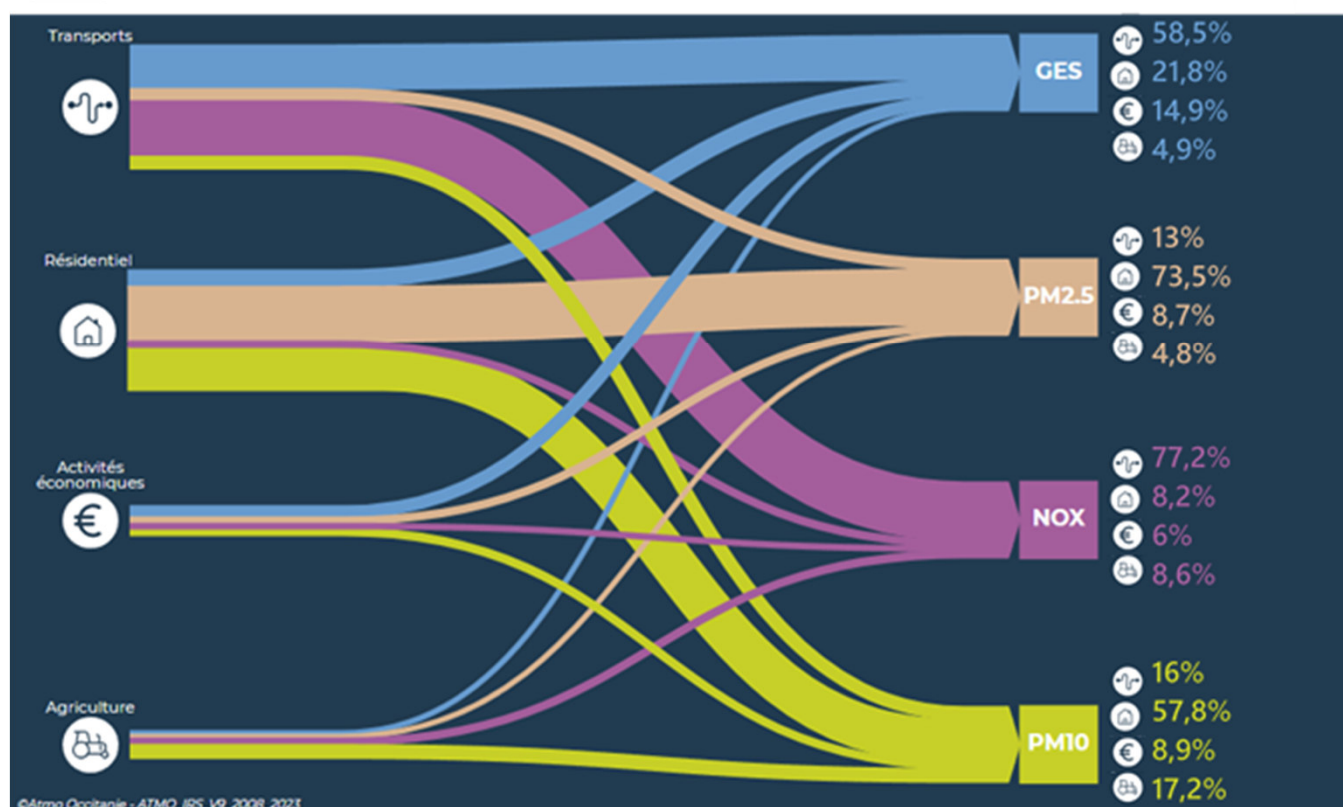
GRAND OUEST TOULOUSAIN AGGLOMÉRATION - 2023

3. Quelle est la contribution de chaque secteur d'activité aux émissions de polluants et gaz à effet de serre dans l'air ?

Contribution sectorielle aux émissions de polluants atmosphériques et GES

Le Grand Ouest Toulousain

2023



Les secteurs d'activités sont représentés sur la gauche, et les principaux polluants atmosphériques (GES, NO_x, PM_{2.5} et PM₁₀) sur la droite (4 couleurs différentes). La largeur des courbes de couleur est proportionnelle au flux d'émission de polluants émis par chaque secteur.

- Le secteur Transports émet 77,2% des NO_x et 58,5% des GES du territoire de Grand Ouest Toulousain Agglomération.
- Le secteur Résidentiel émet 73,5% des PM_{2.5} et 57,8% des PM₁₀ du territoire de Grand Ouest Toulousain Agglomération.

LES CONSOMMATIONS D'ENERGIE, SOURCES DE POLLUTION ATMOSPHERIQUE

GRAND OUEST TOULOUSAIN AGGLOMÉRATION - 2023

4. Les émissions de particules fines (PM_{2.5}) et leurs sources d'émissions

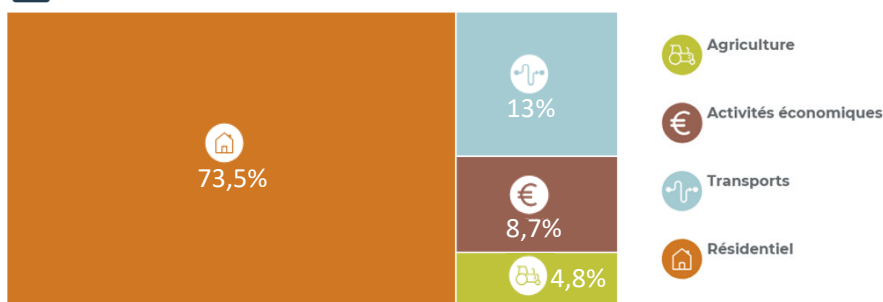
PM_{2.5}

Les particules fines PM_{2.5} regroupent les particules de diamètre inférieur à 2,5 micromètres. Ces polluants atmosphériques, capables de pénétrer profondément dans les poumons et pour partie dans le système sanguin, ont un impact sanitaire avéré : aggravation de maladies respiratoires et cardiovasculaires, augmentation du risque de cancer du poulmon.

Répartition des émissions de PM_{2.5} par secteur

Le Grand Ouest Toulousain

2023

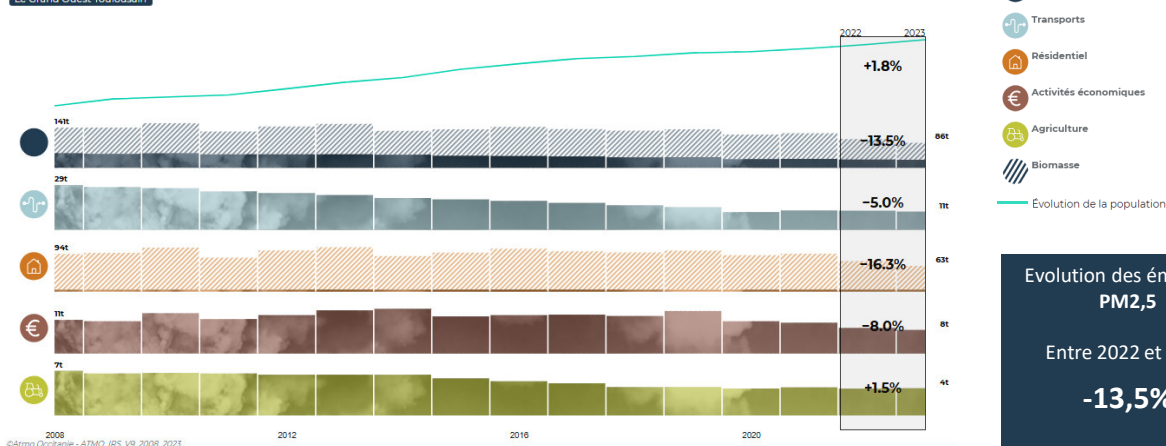


©Atmo Occitanie - ATMO IRS V9 2008_2023

- Résidentiel : 73,5% des émissions de PM_{2.5} proviennent de ce secteur. La combustion de bois de chauffage est principalement à l'origine des émissions de particules fines ;
- Transports : 13% des émissions de PM_{2.5} proviennent de ce secteur. La combustion des carburants fossiles (diesel, essence) et l'usure des véhicules et des routes émettent des particules fines ;
- Activités économiques : 8,7% des émissions de PM_{2.5} proviennent de ce secteur.

Tendance d'évolution des émissions de PM_{2.5}

Le Grand Ouest Toulousain



©Atmo Occitanie - ATMO IRS V9 2008_2023

Evolution des émissions PM_{2.5}

Entre 2022 et 2023

-13,5%

Le Grand Ouest Toulousain

- Entre 2022 et 2023, les émissions de PM_{2.5} sur le territoire de Grand Ouest Toulousain Agglomération ont baissé de 13,5%, tous secteurs d'activité confondus. La population sur ce territoire a augmenté de 1,8%.
- Le graphique ci-dessus présente l'évolution des quantités de PM_{2.5} émises par an, depuis 2008 pour chaque secteur d'activité. La part des émissions provenant de combustibles issus de la biomasse est représentée en hachuré.

LES CONSOMMATIONS D'ENERGIE, SOURCES DE POLLUTION ATMOSPHERIQUE

GRAND OUEST TOULOUSAIN AGGLOMÉRATION - 2023

5. Les émissions d'oxydes d'azote

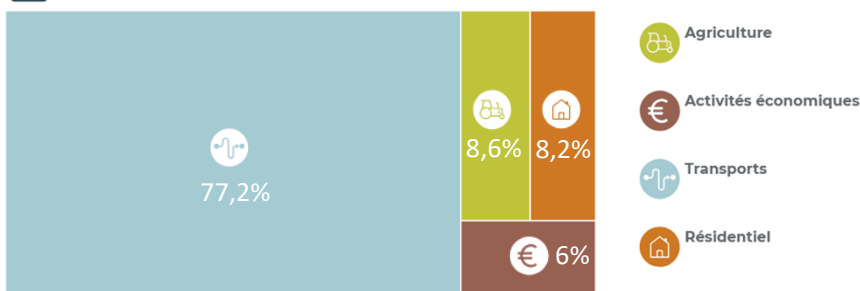
NOx

Les oxydes d'azote (NOx) sont principalement composés de monoxyde d'azote (NO) et de dioxyde d'azote (NO₂). Le NO₂ en particulier a des impacts sanitaires avérés : irritation des voies respiratoires, aggravation de maladies pulmonaires et cardiovasculaires.

Répartition des émissions de NOx par secteur

Le Grand Ouest Toulousain

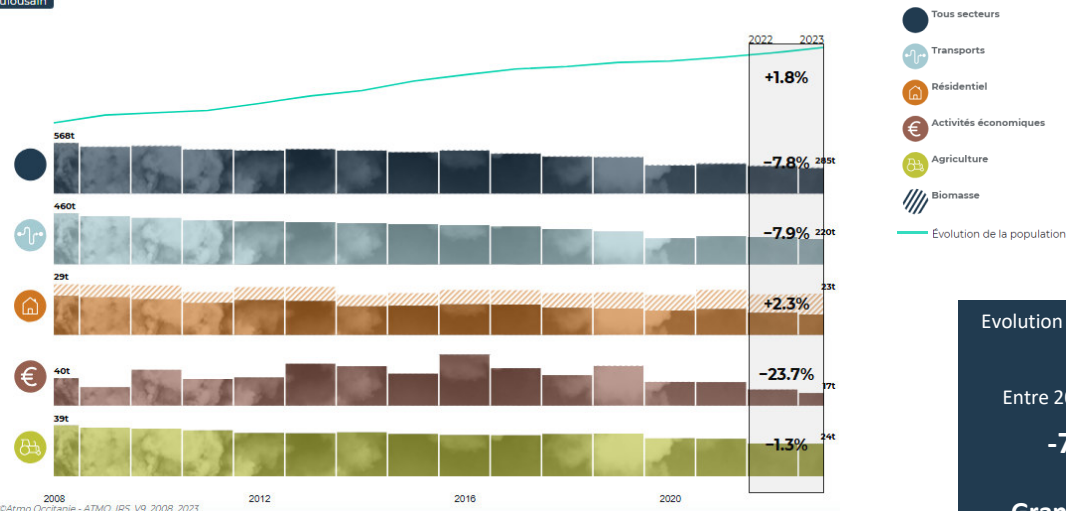
2023



- Transports : 77,2% des émissions de NOx proviennent de ce secteur. Les oxydes d'azote sont émis par des processus de combustion : émissions des moteurs diesel et essence ;
- Agriculture : 8,6% des émissions de NOx proviennent de ce secteur. L'utilisation d'engrais azotés et la gestion des déjections animales émettent des oxydes d'azote ;
- Résidentiel : 8,2% des émissions de NOx proviennent de ce secteur. Les oxydes d'azote sont émis par les activités de chauffage des bâtiments : combustion de gaz naturel, de bois de chauffage et de fioul domestique ;
- Activités économiques : 6% des émissions de NOx proviennent de ce secteur. Les oxydes d'azote sont émis par des processus de combustion : émissions des centrales thermiques, cimenteries, incinérateurs, et procédés chimiques.

Tendance d'évolution des émissions de NOx

Le Grand Ouest Toulousain



Evolution des émissions NOx

Entre 2022 et 2023

-7,8%

Grand Ouest Toulousain

- Entre 2022 et 2023, les émissions de NOx sur le territoire de Grand Ouest Toulousain Agglomération ont baissé de 7,8%, tous secteurs d'activité confondus.
- Le graphique ci-dessus présente l'évolution des quantités de NOx émises par an, depuis 2008 pour chaque secteur d'activité. La part des émissions provenant de combustibles issus de la biomasse est représentée en hachuré.

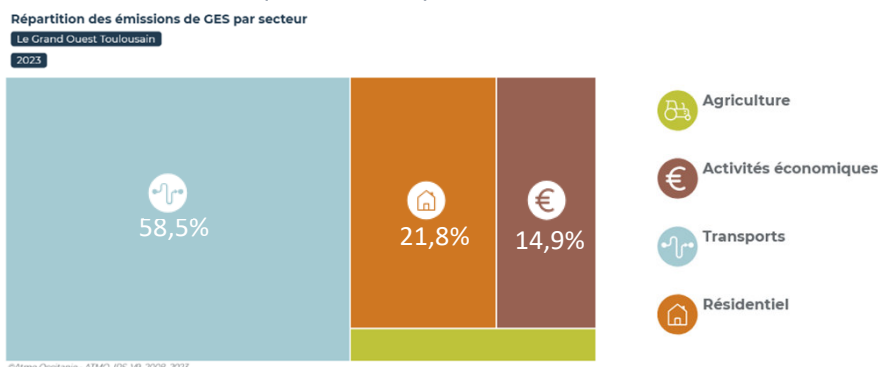
LES CONSOMMATIONS D'ENERGIE, SOURCES DE POLLUTION ATMOSPHERIQUE

GRAND OUEST TOULOUSAIN AGGLOMÉRATION - 2023

6. Les émissions de gaz à effet de serre

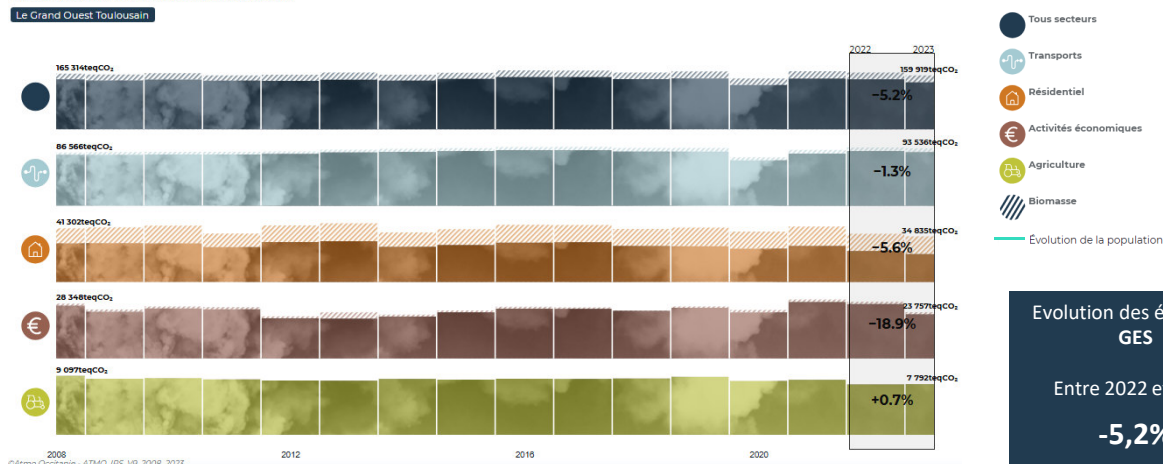
GES

Les gaz à effet de serre (GES), comme le dioxyde de carbone (CO₂) ou le méthane (CH₄) jouent un rôle clé dans la régulation du climat en piégeant une partie de la chaleur solaire dans l'atmosphère. La forte augmentation de leur concentration dans l'atmosphère ces dernières décennies renforce l'effet de serre naturel, entraînant un réchauffement climatique accéléré et des conséquences multiples.



- Transports : 58,5% des émissions de GES proviennent de ce secteur. La combustion des carburants fossiles (diesel, essence) émet principalement du dioxyde de carbone ;
- Activités économiques : 21,8% des émissions de GES proviennent de ce secteur ;
- Résidentiel : 14,9% des émissions de GES proviennent de ce secteur. La combustion de gaz naturel, bois de chauffage et fioul domestique est à l'origine d'émissions de dioxyde de carbone. La combustion de bois de chauffage est aussi à l'origine d'émissions de méthane ;
- Agriculture : 5% des émissions de GES proviennent de ce secteur. Ce secteur émet majoritairement du méthane par la fermentation entérique des ruminants.

Tendance d'évolution des émissions de GES
Le Grand Ouest Toulousain



Evolution des émissions
GES

Entre 2022 et 2023

-5,2%

Grand Ouest
Toulousain

- Entre 2022 et 2023, les émissions de GES sur le territoire de Grand Ouest Toulousain Agglomération ont baissé de 5,2%, tous secteurs d'activité confondus.
- Le graphique ci-dessus présente l'évolution des quantités de GES émises par an, depuis 2008 pour chaque secteur d'activité. La part des émissions provenant de combustibles issus de la biomasse est représentée en hachuré.

LES CONSOMMATIONS D'ENERGIE, SOURCES DE POLLUTION ATMOSPHERIQUE

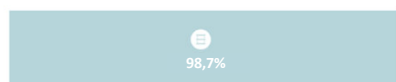
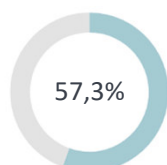
GRAND OUEST TOULOUSAIN AGGLOMÉRATION - 2023

7. Focus sur un secteur à enjeu : les transports

➤ Lien entre consommation énergétique et distance parcourue sur le territoire

Consommation du secteur Transports par source d'énergie

Le Grand Ouest Toulousain
2023



La principale source d'énergie utilisée dans le secteur des transports reste les carburants fossiles.

La consommation énergétique est liée aux distances parcourues. Comment se répartissent les kilomètres parcourus sur le territoire ?

Evolution de la consommation Transports

Entre 2022 et 2023

-0,9%

Le Grand Ouest Toulousain



Evolution des kilomètres parcourus

Entre 2022 et 2023

-1,0%

Le Grand Ouest Toulousain

Répartition des kilomètres parcourus par type de route

Le Grand Ouest Toulousain
2023



©Atmo Occitanie - ATMOLIRS_V9_2008_2023

➤ Quelles émissions polluantes sur ce secteur ?

Parmi les transports, le transport routier reste le principal émetteur de polluants atmosphériques. Les principaux polluants émis par le transport routier sont les oxydes d'azote (NOx) et les gaz à effet de serre (GES). Des indicateurs sont présentés ci-dessous pour ces deux polluants.

Répartition des émissions dues au trafic routier par type de route et par polluant

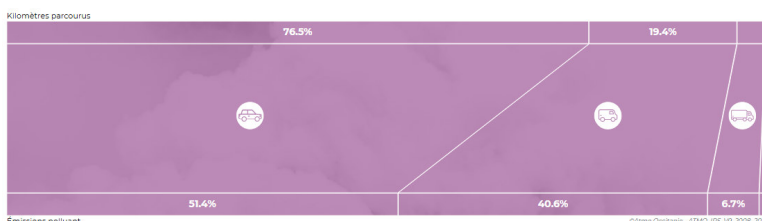
Le Grand Ouest Toulousain
2023



76,9% des émissions de NOx et 58,4% des émissions de GES sur ce territoire proviennent du trafic routier. Les émissions de NOx et de GES proviennent principalement des routes type Ville (39,7% des NOx et 41,5% des GES émis par le trafic routier) et des départementales et roades (33,8% des NOx et 34% des GES).

Répartition des kilomètres parcourus et des émissions dues au trafic routier par type de véhicule

Le Grand Ouest Toulousain
2023



NOx

76,5% des km parcourus sont réalisés par les véhicules légers. Ces véhicules sont à l'origine de 51,4% des émissions de NOx et 62,5% des émissions de GES.

LES CONSOMMATIONS D'ENERGIE, SOURCES DE POLLUTION ATMOSPHERIQUE

GRAND OUEST TOULOUSAIN AGGLOMÉRATION - 2023

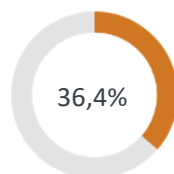
8. Focus sur un secteur à enjeu : le secteur résidentiel

➤ Quel type de consommation énergétique sur le secteur résidentiel ?

Consommation du secteur Résidentiel par source d'énergie

Le Grand Ouest Toulousain

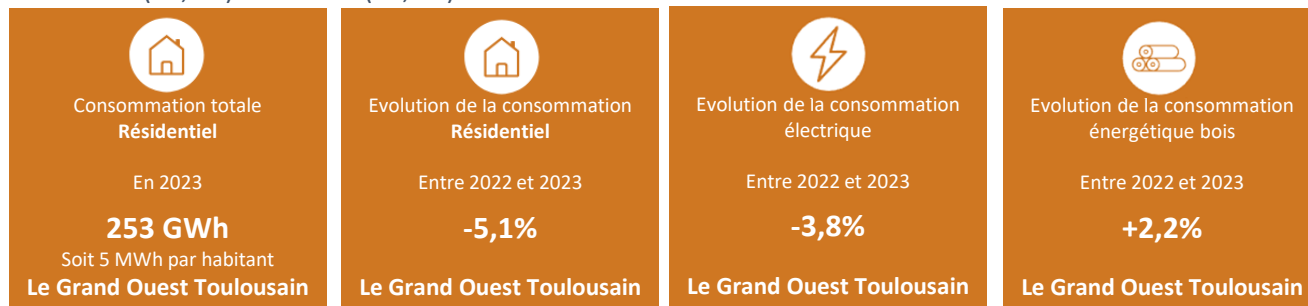
2023



©Atmo Occitanie - ATMO_IRS_V2_2008_2023



La principale source d'énergie utilisée dans le secteur résidentiel est l'électricité (47,6%), suivie du gaz naturel (29,1%) et du bois (16,7%).



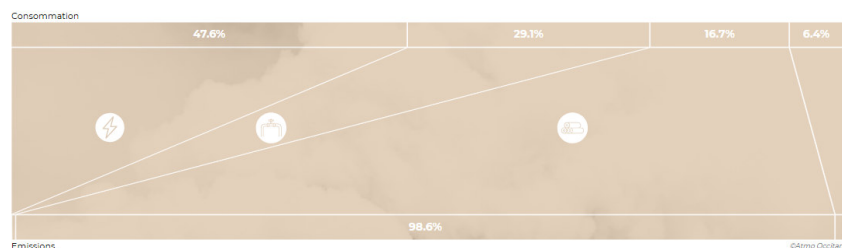
➤ Quelles émissions polluantes sur ce secteur et quel type d'énergie y contribue ?

Les particules fines (PM_{2.5}) et les gaz à effet de serre (GES) sont les deux polluants présentant de forts enjeux sanitaire et climatique. Des indicateurs sont présentés ci-dessous pour ces deux polluants.

Répartition de la consommation et des émissions résidentielles par type d'énergie

Le Grand Ouest Toulousain

2023



©Atmo Occitanie

PM_{2.5}

98,6% des particules fines de ce secteur sont émises par la combustion de bois de chauffage

Evolution des émissions Tous PM_{2.5}

Entre 2022 et 2023

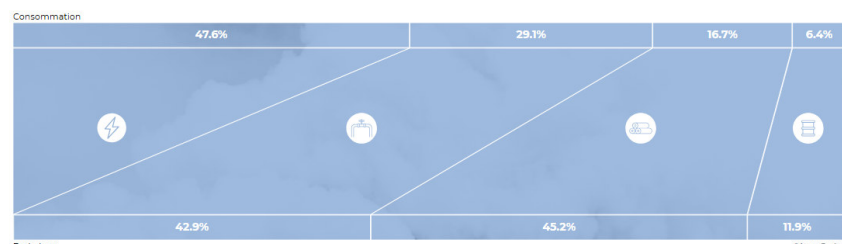
-16,3%

Le Grand Ouest Toulousain

Répartition de la consommation et des émissions résidentielles par type d'énergie

Le Grand Ouest Toulousain

2023



©Atmo Occitanie

GES

Evolution des émissions Tous GES

Entre 2022 et 2023

-5,6%

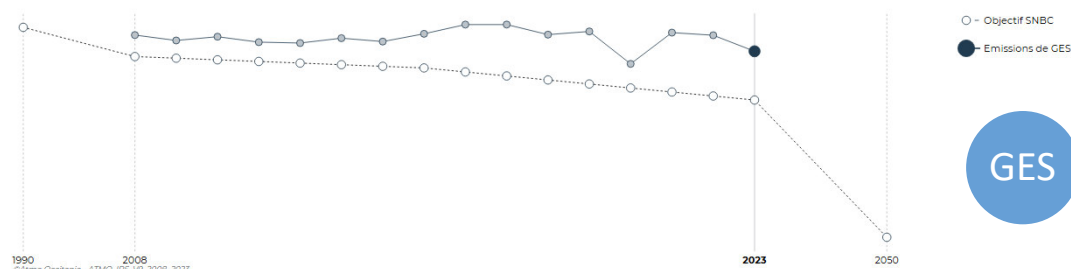
Le Grand Ouest Toulousain

LES CONSOMMATIONS D'ENERGIE, SOURCES DE POLLUTION ATMOSPHERIQUE

GRAND OUEST TOULOUSAIN AGGLOMÉRATION - 2023

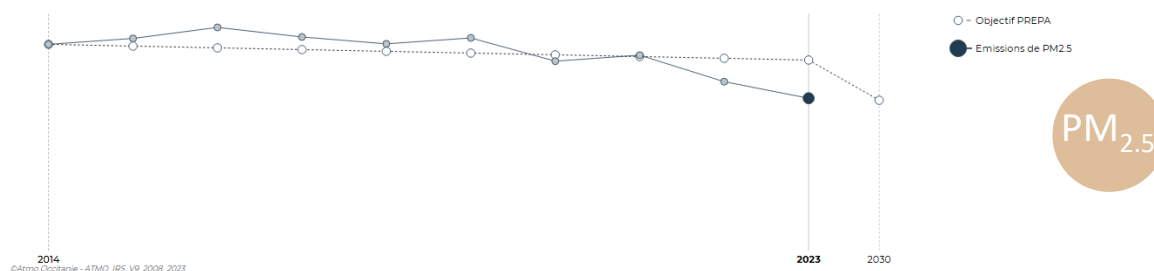
9. La situation du territoire au regard des objectifs nationaux

Evolution des émissions de GES hors CO₂bio par rapport à la SNBC
Le Grand Ouest Toulousain

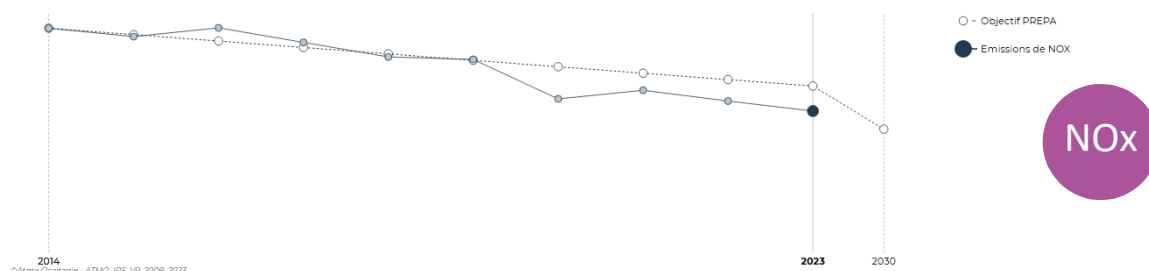


Les émissions de GES sur le territoire sont comparées aux objectifs définis par la **Stratégie Nationale Bas Carbone** (SNBC 2, 2020), qui indiquent une trajectoire de réduction des émissions de GES jusqu'à 2050. Cette stratégie indique des orientations à mettre en œuvre pour une transition à économie bas-carbone, circulaire et durable. La courbe grise indique la trajectoire des émissions polluantes sur le territoire, les points blancs représentent la baisse des émissions attendue par la SNBC entre 1990 et 2050. **En 2023, les émissions de GES de Grand Ouest Toulousain Agglomération sont supérieures de 27% à l'objectif de la SNBC.**

Evolution des émissions de PM_{2.5} par rapport au PREPA
Le Grand Ouest Toulousain



Evolution des émissions de NOx par rapport au PREPA
Le Grand Ouest Toulousain



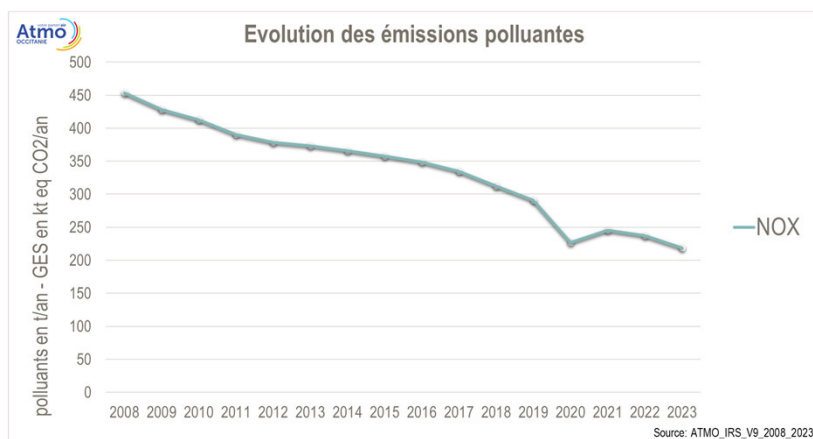
Les émissions de polluants atmosphériques sur le territoire ont comparées aux objectifs définis par le **Plan National de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques** (PREPA, 2022). Ce plan définit à horizon 2030 des objectifs de réduction des émissions polluantes. La courbe grise indique la trajectoire des émissions polluantes sur le territoire, les points blancs représentent la baisse des émissions attendue selon le PREPA entre 2014 et 2030. **Pour 2023, les objectifs fixés par le PREPA sont respectés pour les particules PM_{2.5} et les NOx avec des émissions en dessous des objectifs de 26,5% pour les particules PM_{2.5} et de 17,4% pour les NOx.**

ANNEXE 1 – FOCUS SUR LE SECTEUR DES TRANSPORTS GRAND OUEST TOULOUSAIN AGGLOMÉRATION - 2023

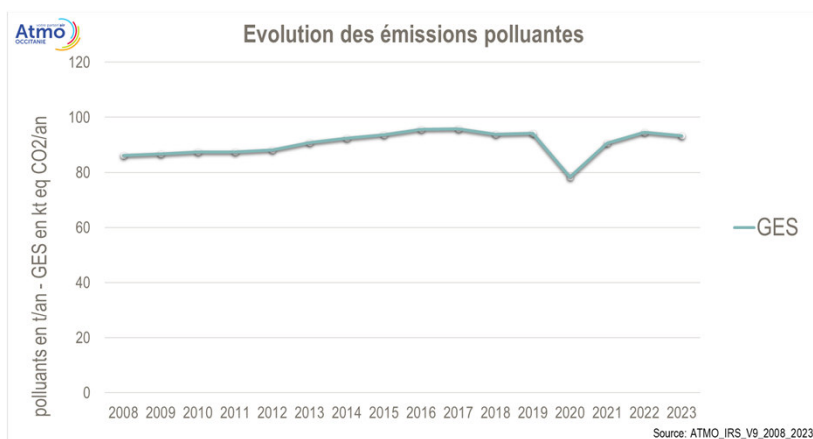
1. Transport routier – enjeux et contexte

Le secteur des transports est un des principaux contributeurs à la pollution atmosphérique sur le territoire de Grand Ouest Toulousain Agglomération, en particulier en ce qui concerne les NOx et les GES.

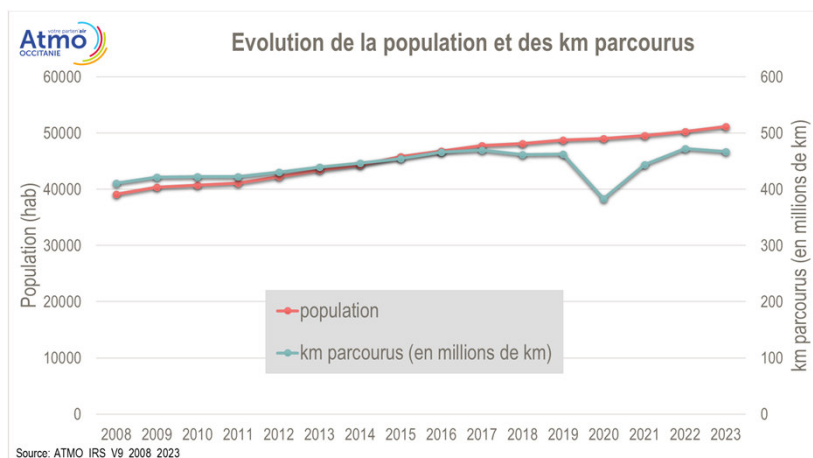
Le transport routier porte très majoritairement les impacts du transport en général. Ainsi, 72% des émissions de NOx sur le territoire proviennent du transport routier (80% pour le secteur des transports au global), de même que 57% des émissions de GES (61% pour l'ensemble des transports).



En ce qui concerne les NOx, les émissions spécifiques du transport routier (cf. graphique ci-contre) témoignent d'une baisse continue, de 52% entre 2008 et 2023. La tendance n'est pas interrompue par le confinement, malgré un rebond attendu en 2021 par rapport à 2020. Le renouvellement des véhicules les plus anciens et l'amélioration des motorisations associée contribue largement à cette baisse.



Les émissions de gaz à effet de serre présentent un plateau ascendant depuis 2008. L'amélioration des motorisations et le renouvellement du parc n'affichent pas des performances suffisamment marquées pour permettre une réduction des émissions de GES. Ils n'ont qu'un effet stabilisateur, performance malgré tout notable au regard de l'évolution de la population de Grand Ouest Toulousain. Les années post-rebond COVID semblent afficher une amorce de décroissance qui reste à confirmer.



Cette tendance atone est à nuancer. Les politiques et actions en faveur d'une amélioration des impacts du transports routiers restent performantes à la lumière de la croissance démographique du Grand Ouest Toulousain. En effet, sur la période 2008-2023, la population du territoire a augmenté de 30,8% quant les émissions de GES du secteur des transports routiers n'ont augmenté que de 8,3%. Le territoire semble donc parvenu à un découplage de la croissance démographique et de l'impact des transports routiers.

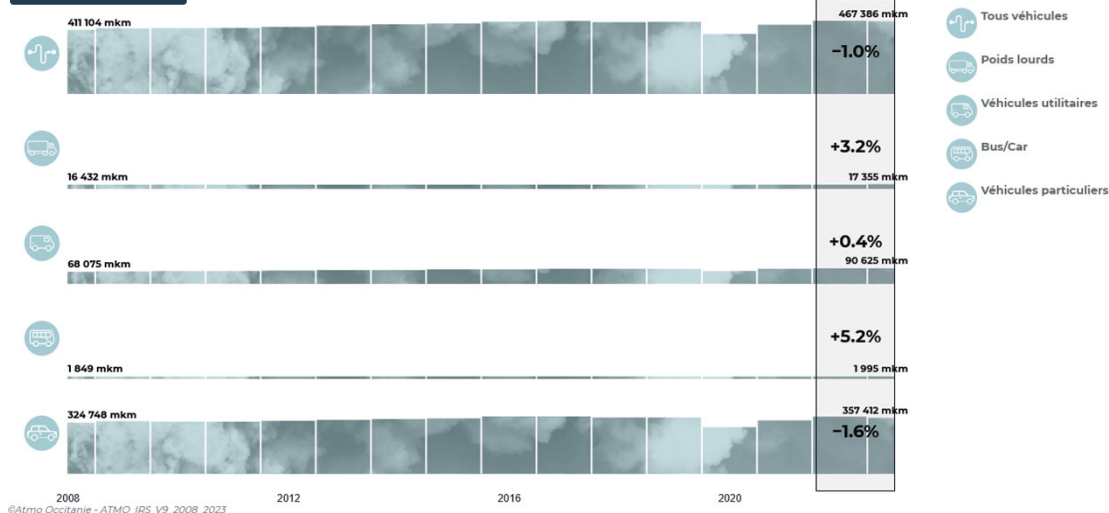
ANNEXE 1 – FOCUS SUR LE SECTEUR DES TRANSPORTS GRAND OUEST TOULOUSAIN AGGLOMÉRATION - 2023

2. Evolution des profils d'émission

Depuis 2008, la répartition des kilomètres parcourus selon le type de véhicule sur le territoire de Grand Ouest Toulousain reste relativement stable, les véhicules particuliers (VP) représentant une large majorité.

Tendances d'évolution des kilomètres parcourus

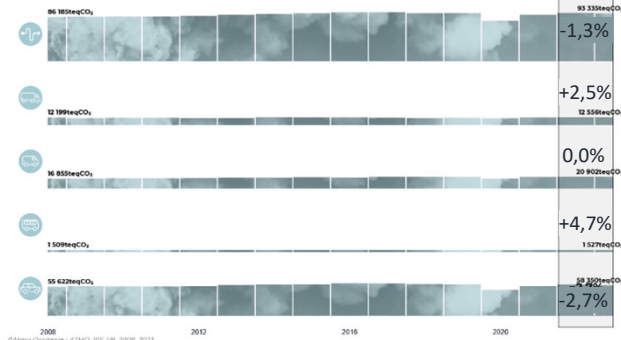
Le Grand Ouest Toulousain



Par conséquent, ces véhicules présentent les émissions de GES et de NOx les plus importantes en valeur absolue. En revanche, on constate de façon significative que les poids-lourds (PL) ont un impact très marqué sur les quantités d'émissions de GES, légèrement supérieures aux véhicules utilitaires légers (VUL) qui parcourent près de trois fois plus de kilomètres que les PL sur le territoire de Grand Ouest Toulousain Agglomération.

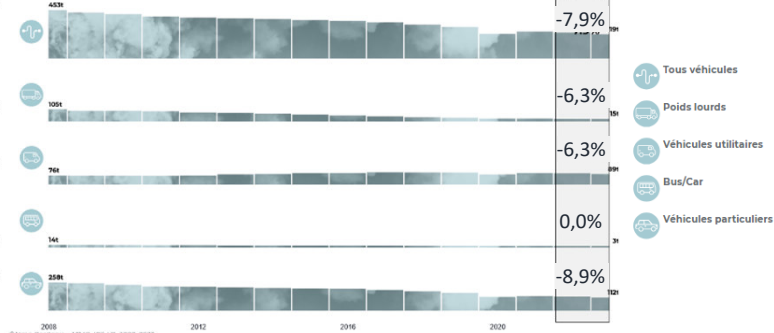
Tendance d'évolution des émissions de GES dues au trafic routier

Le Grand Ouest Toulousain



Tendance d'évolution des émissions de NOx dues au trafic routier

Le Grand Ouest Toulousain



Les émissions de GES des VP décroissent légèrement entre 2022 et 2023, en lien avec les kilomètres parcourus par ces véhicules et le renouvellement des flottes. En revanche, celles des PL augmentent légèrement en lien avec la hausse de leurs distances parcourues du fait de l'évolution de nos habitudes de consommation.

S'agissant des NOx, on constate, entre 2022 et 2023, une baisse des émissions quel que soit le type de véhicules hors bus/car.

Sur l'ensemble de l'historique, les émissions de NOx diminuent pour tous les types de véhicules exceptés pour les VUL. Les émissions de ces derniers sont supérieures à celles des PL depuis 2013.

ANNEXE 1 – FOCUS SUR LE SECTEUR DES TRANSPORTS

GRAND OUEST TOULOUSAIN AGGLOMÉRATION - 2023

3. Impact des actions de mobilités du territoire sur la consommation d'énergie et les émissions de polluants atmosphériques

Dans le cadre de son Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET), la collectivité a engagé plusieurs actions incitatives aux changements de pratique des mobilités à destination de ses habitants et de ses agents territoriaux afin de réduire l'impact climatique et sanitaire des déplacements en voiture individuelle et ainsi améliorer la qualité de l'air de son territoire.

Pour les habitants de l'agglomération, ces actions ont pour but le report modal de la voiture individuelle auto-soliste vers d'autres modes de transport grâce au développement :

- D'une offre de transports collectifs performante et attractive en direction de l'agglomération toulousaine ;
- De l'utilisation du vélo par le biais de la mise en place d'un service de location du vélo longue durée ;
- De l'autopartage au niveau des gares.

Pour les agents territoriaux, les actions mises en place sont :

- Le recours au télétravail ;
- La mise en place d'un forfait mobilité durable incitant les déplacements domicile-travail à vélo ou en covoiturage ;
- La mise à disposition de vélos de service.

La Collectivité a fourni à Atmo Occitanie les objectifs de distances évitées attendus annuellement pour chaque action (347 800 kilomètres évités par an pour l'ensemble des actions) afin de quantifier les consommations d'énergie et émissions polluantes évitées pour chaque action.

Au total, les différentes actions permettraient d'éviter sur une année :

- 19 tonnes équivalent pétrole d'énergie ;
- 97 kg d'oxydes d'azote (NOx) ;
- 10 kg de particules en suspension (PM₁₀) ;
- 7 kg de particules fines (PM_{2,5}) ;
- 57 tonnes équivalent CO₂ (teqCO₂) de GES.

L'analyse de la contribution des différentes actions montre que les mesures à destination des habitants, développement des transports collectifs, actions en faveur du vélo et autopartage, concentreraient l'essentiel des consommations et quantités de polluants évitées (79%). Les actions d'exemplarité de la collectivité contribueraient également à hauteur de 21% aux réductions.

Si les gains relatifs restent modestes à l'échelle de l'ensemble du parc de véhicules particuliers du territoire (de l'ordre de 0,1%), ils traduisent l'impact concret de changements de pratiques de mobilité, dont la diffusion à un plus grand nombre d'usagers constitue un levier essentiel pour amplifier les réductions d'émissions à l'échelle du territoire.

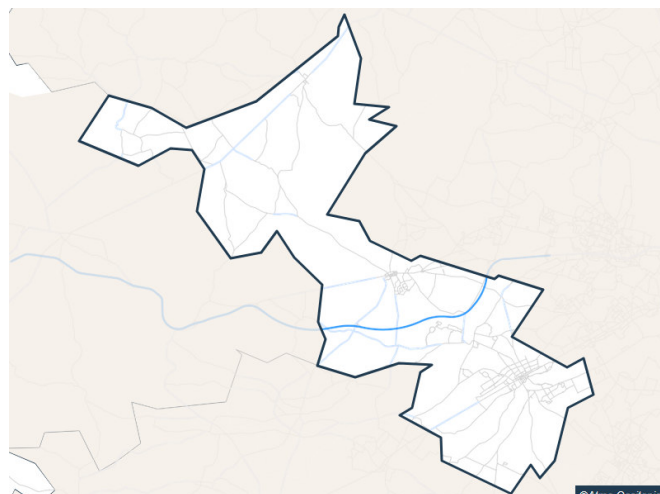
Les réductions de NOx attendues correspondraient aux émissions annuelles moyennes de 102 logements individuels du territoire se chauffant au gaz ; les quantités de GES évitées équivaldraient aux émissions annuelles de 18 habitants de Grand Ouest Toulousain et l'économie d'énergie représenterait 24 800 litres d'essence non consommés sur une année.

ANNEXE 1 – FOCUS SUR LE SECTEUR DES TRANSPORTS GRAND OUEST TOULOUSAIN AGGLOMÉRATION - 2023

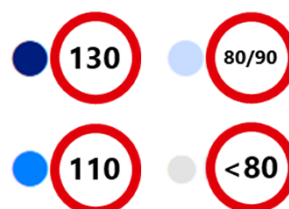
4. Baisser les émissions du transport routier : réduire les vitesses

Atmo Occitanie a réalisé en 2025 une étude portant sur la réduction des vitesses et des kilomètres parcourus pour tous les EPCI de la région Occitanie.

Concernant la réduction des vitesses, quatre typologies de réseaux ont été modélisées :

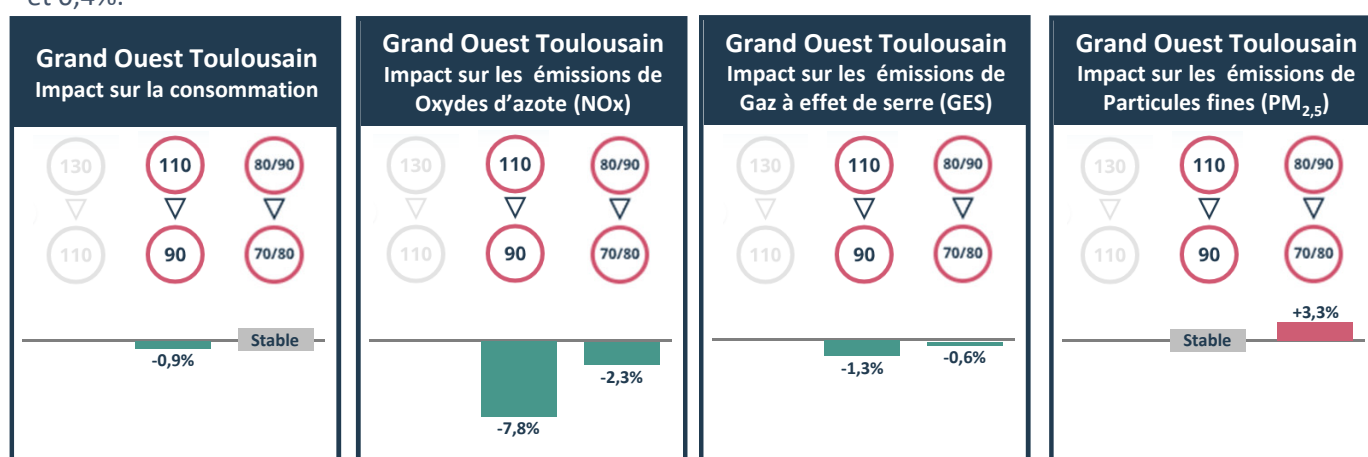


- Autoroutes limitées à 130 km/h : passage à 110 km/h
- Autoroutes et routes nationales limitées à 110 km/h : passage à 90 km/h
- Routes limitées à 90 ou 80 km/h : passage à 80 ou 70 km/h respectivement
- Autres réseaux : pas de modification des vitesses



Les modélisations tenant compte des pratiques existantes et d'un optimum d'utilisation des moteurs autour de 80 km/h, les baisses de vitesses produisent des effets très contrastés : sur les réseaux à 130 km/h et dans une moindre mesure sur les réseaux à 110 km/h, la réduction de 20 km/h de la vitesse a des effets bénéfiques significatifs sur les consommations et sur les émissions de polluants. En revanche, pour les routes limitées à 80 ou 90 km/h, la baisse des vitesses n'a d'effet positif que sur les émissions de NOx, les consommations ainsi que les émissions de GES et de PM_{2,5} étant supérieures après mise en place de la mesure.

Sur l'ensemble du réseau routier de Grand Ouest Toulousain Agglomération, les émissions de PM_{2,5} augmentent de 0,3% tandis que la consommation et les émissions de NOx et de GES baissent respectivement de 0,3%, 2,5% et 0,4%.



ANNEXE 1 – FOCUS SUR LE SECTEUR DES TRANSPORTS GRAND OUEST TOULOUSAIN AGGLOMÉRATION - 2023

5. Baisser les émissions du transport routier : réduire les distances parcourues

La réduction des kilomètres parcourus a été modélisée selon deux scénarii : une mobilité contrainte, proche de la baisse constatée pendant les confinements, et une mobilité acceptable, simulant une réduction deux fois moindre des distances parcourues que la mobilité contrainte.

Impact des scénarios de baisse des kilomètres
Le Grand Ouest Toulousain

Scénario	Kilomètres parcourus	Consommation de carburant	Oxydes d'azote (NO _x)	Gaz à effet de serre (GES)	Particules fines (PM _{2.5})
«mobilité acceptable»	-7.3%	-7.6%	-7.2%	-7.6%	-8.1%
«mobilité contrainte»	-14.7%	-14.9%	-14.1%	-14.9%	-15.6%

Les deux scénarii présentent des améliorations nettes de la qualité de l'air, avec des réductions de 8,1% des PM_{2.5} dans le scénario de mobilité acceptable, de 7,6% pour les consommations de carburants et les émissions de GES et de 7,2% pour les émissions de NO_x. Le scénario de mobilité contrainte affiche des gains de l'ordre de deux fois supérieurs à ceux de la mobilité acceptable, de façon logique et quasi-linéaire avec la baisse des kilomètres parcourus.

En matière d'exposition des populations à la pollution au NO₂, jusqu'à 300 habitants du territoire de Grand Ouest Toulousain Agglomération sont exposés au-delà du seuil pour la protection de la santé mis à jour par l'UE (20 µg/m³ en moyenne annuelle). 4 700 habitants sont, quant à eux, exposés au-delà de la valeur guide de l'OMS (10 µg/m³ en moyenne annuelle).

La réduction des distances parcourues permettrait de réduire l'exposition des populations de façon significative selon les seuils réglementaires actuel et futur, logiquement bien plus marqué pour le scénario de mobilité contrainte.

Seuil pour la protection de la santé au NO ₂	Seuil pour la protection de la santé au NO ₂	Seuil pour la protection de la santé au NO ₂
 40 µg/m ³ en moyenne annuelle Française	 20 µg/m ³ en moyenne annuelle UE	 10 µg/m ³ en moyenne annuelle OMS
 Scénario «mobilité acceptable» Aucun impact sur les habitants exposés au-delà du seuil pour la protection de la santé au NO ₂ Le Grand Ouest Toulousain	 Scénario «mobilité acceptable» Jusqu'à -3.1% d'habitants exposés au-delà du seuil pour la protection de la santé au NO ₂ Le Grand Ouest Toulousain	 Scénario «mobilité acceptable» Jusqu'à -23.4% d'habitants exposés au-delà du seuil pour la protection de la santé au NO ₂ Le Grand Ouest Toulousain
 Scénario «mobilité contrainte» Aucun impact sur les habitants exposés au-delà du seuil pour la protection de la santé au NO ₂ Le Grand Ouest Toulousain	 Scénario «mobilité contrainte» Jusqu'à -9.3% d'habitants exposés au-delà du seuil pour la protection de la santé au NO ₂ Le Grand Ouest Toulousain	 Scénario «mobilité contrainte» Jusqu'à -44.1% d'habitants exposés au-delà du seuil pour la protection de la santé au NO ₂ Le Grand Ouest Toulousain

ANNEXE 3 – FOCUS SUR LE RESIDENTIEL

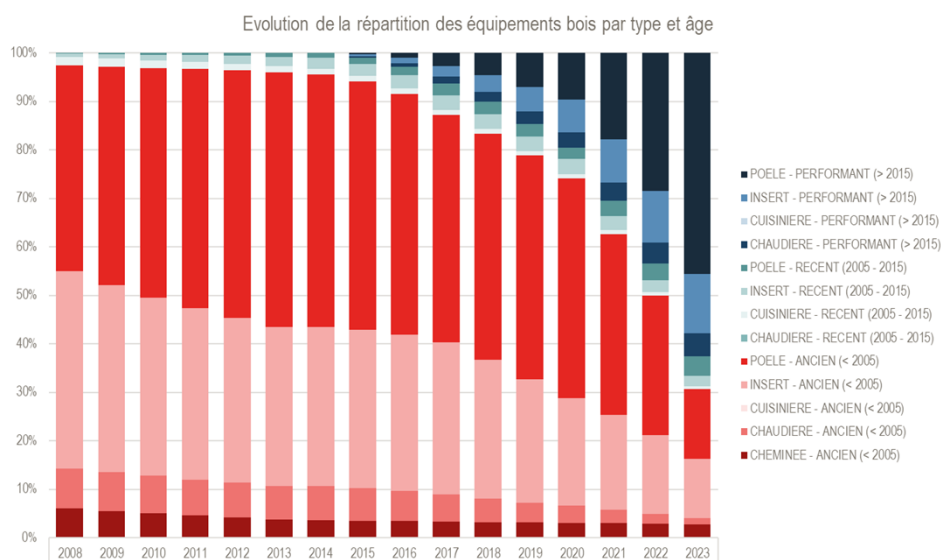
GRAND OUEST TOULOUSAIN AGGLOMÉRATION - - 2023

Le secteur résidentiel est un enjeu majeur en ce qui concerne la pollution aux particules PM₁₀ et PM_{2,5}. Les dispositifs de chauffage au bois représentent 16,7% de l'énergie consommées par le secteur et sont à l'origine de 98,6% des émissions de particules.

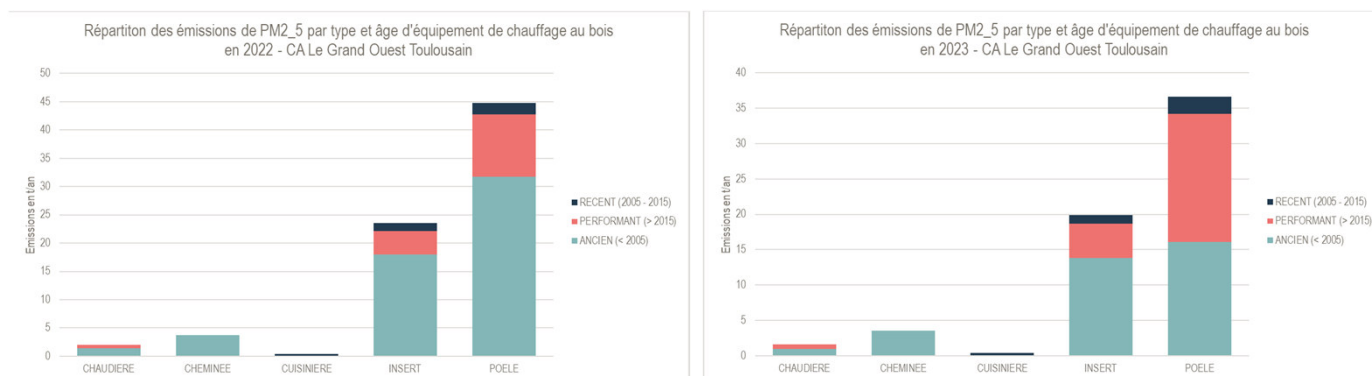
Chaque année, le parc de chauffage au bois du territoire est en partie renouvelé, permettant de remplacer des dispositifs anciens, datant d'avant 2005, par des équipements plus modernes, d'après 2015.

En parallèle, les appareils peu efficaces, notamment les cheminées à foyer ouvert, sont remplacés par des poêles et inserts plus performants.

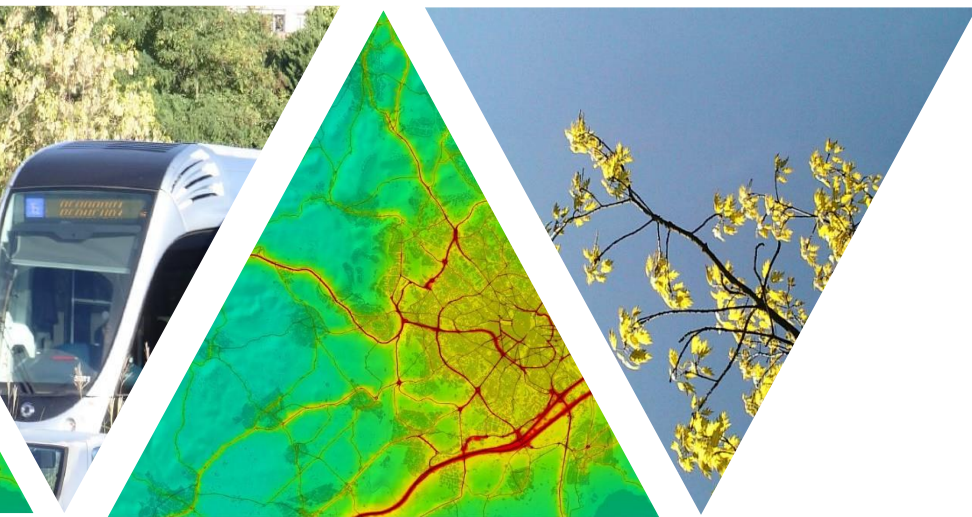
Sur le territoire du Grand Ouest Toulousain, en 2023, les équipements performants (datant d'après 2015) représentaient 62,6% des appareils de chauffage, contre 30,6% pour les dispositifs anciens. En 2022, les dispositifs anciens étaient encore majoritaires (49,9%) contre 43,4% pour les équipements performants (source : étude de préfiguration).



Cette modernisation des dispositifs de chauffage se reflète dans les émissions de polluants, notamment de PM_{2,5} : en 2022, les émissions de PM_{2,5} du chauffage au bois s'élevaient à 74 t ; en 2023, ces émissions ont baissé de 17%, à 62 t.



Les émissions de particules fines (PM_{2,5}) baissent pour tous les types d'appareil de chauffage entre 2022 et 2023, de façon plus marquée pour les poêles et inserts (-18% et -16% respectivement) que pour les cheminées (-3%). Ce sont logiquement surtout les émissions des appareils anciens qui diminuent fortement en 2023 par rapport à 2022, de façon remarquablement nette pour les poêles anciens (-49%). L'augmentation du nombre d'équipements récents et performants coïncide avec une augmentation des émissions associées à ces appareils et avec la diminution des émissions des dispositifs remplacés et des émissions totales des dispositifs de chauffage au bois.



L'information sur la qualité de l'air en Occitanie

www.atmo-occitanie.org



Agence de Montpellier
(Siège social)
10 rue Louis Lépine
Parc de la Méditerranée
34470 PEROLS

Agence de Toulouse
10bis chemin des Capelles
31300 TOULOUSE

Tel : 09.69.36.89.53
(Numéro CRISTAL – Appel non surtaxé)

Crédit photo : Atmo Occitanie