Plan Air

Sur le territoire de la Communauté de communes du Liancourtois – La Vallée dorée (CCLVD)

V2

06/07/2023

TABLE DES MATIERES

Préambule 2
1 Introduction – Le cadre règlementaire 3
1.1 Le PREPA 3
1.2 Le SRADDET 3
1.3 Le plan d'action air 4
1.4 Zone à faibles émissions mobilité (ZFE-m) 5
2 Le diagnostic territorial 5
2.1 Méthodologie 5
2.1.1 Reconstitution de l'année d'inventaire 2005 5
2.1.2 Projection des objectifs du PREPA 7
2.1.3 Projection des objectifs PREPA pour répondre au Plan Air 7
2.1.4 Déclinaison par secteur d'activité 8
2.2 Résultats 9
2.2.1 Comparaison de l'évolution des émissions et des projections du PREPA pour les années 2008-2010-2012-2015-2018 10
2.2.2 Objectifs de réduction par polluant aux horizons 2020-2025-2030 par rapport à 2018 10
2.2.3 Déclinaison des objectifs par secteur d'activités 11
2.3 Synthèse 13
3 La stratégie air du PCAET 13
3.1 Stratégie « Air » du PCAET de la CCLVD 13
3.1.1 Objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques 13
3.1.2 Objectifs de réduction des concentrations de polluants atmosphériques 14
3.1.3 Stratégie spécifique par polluant 14
3.2 Avis de l'ATMO sur le volet « air » du PCAET de la CCLVD 15
3.2.1 Méthode d'analyse 15
3.2.2 Remarques sur la rédaction du programme d'actions (éléments de contexte / enjeux / objectifs) 15
3.2.3 Bilan de l'évaluation 16
4 Construction d'un plan Air pour la CCLVD 18
Actions du PCAET à impact positif pour la qualité de l'air 18
Proposition de l'ATMO de compléments 18
5 Conclusion 18

PREAMBULE

La qualité de l'air est l'un des problèmes environnementaux jugés les plus préoccupants par les Français selon le Baromètre annuel du ministère de la Transition écologique et solidaire, paru en août 2020. Ses conséquences en termes de santé publique en France sont importantes, comme le confirme la dernière étude publiée par Santé Publique France en avril 2021[1].

Les chiffres de cette étude parlent d'eux-mêmes : la pollution de l'air serait responsable chaque année de 40 000 décès, en lien avec l'exposition de la population aux particules PM2.5 (particules dont le diamètre inférieur ou égal à 2.5 microns) et 7 000 décès en lien avec le dioxyde d'azote.

Au niveau international, le protocole de Göteborg adopté en 1999 fixe des plafonds d'émissions à respecter à l'horizon 2010 afin de réduire les impacts de la pollution atmosphérique pour quatre polluants : le dioxyde de soufre (SO2), les oxydes d'azote (NOx), l'ammoniac (NH3) et les composés organiques volatiles (COV). Révisé en 2012, il détermine alors des objectifs de réduction des émissions aux horizons 2020 et 2030 avec comme année de référence 2005.

Le Plan National de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques (PREPA) qui résulte de la directive européenne 2016/2284 du 16 décembre 2016 décline, quant à lui, les objectifs de réduction des émissions de cinq polluants au niveau français en intégrant les objectifs du protocole de Göteborg. Ces objectifs sont fixés pour chaque Etat membre et visent à réduire de 50% la mortalité prématurée liée à la pollution atmosphérique en Europe.

[1] *https://www.santepubliquefrance.fr/determinants-de-sante/pollution-et-sante/air/documents/enquetes-etudes/impact-de-pollution-de-l-air-ambiant-sur-la-mortalite-en-france-metropolitaine.-reduction-en-lien-avec-le-confinement-du-printemps-2020-et-nouvelle*

1 INTRODUCTION – LE CADRE REGLEMENTAIRE

1.1 Le PREPA

A l'heure actuelle, **il n'existe pas d'objectifs de réduction à l'horizon 2050** pour les polluants pris en compte dans les PCAET (Plan Climat Air Energie Territorial). Au niveau national, le **PREPA** fixe des baisses d'émissions à atteindre à **l'horizon 2030** (horizon le plus lointain disponible). Le tableau suivant présente les objectifs de réduction des émissions PREPA pour la France par rapport à l'année 2005 de référence.

Tableau 1: Objectif de réduction des émissions PREPA pour la France par rapport à l'année référence de 2005

	A l'horizon 2020	**A l'horizon 2025**	**A l'horizon 2030**
SO_2	-55%	-66%	-77%
Nox	-50%	-60%	-69%
COVNM*	-43%	-47%	-52%
NH_3	-4%	-8%	-13%
PM2.5	-27%	-42%	-57%

*COVNM : composés organiques volatiles non méthaniques

1.2 Le SRADDET

Faisant suite à la loi NOTRE du 7 aout 2015, la Région Hauts-de-France en se dotant de son SRADDET (schéma régional d'aménagement et de développement durable du territoire), document de planification approuvé le 4 août 2020, s'est engagée sur des objectifs en termes d'autonomie énergétique, mais également d'Objectifs Air, qui s'inscrivent nécessairement dans le cadre du PREPA. Il décrit les **objectifs aux horizons 2020, 2025 et 2030** pour les 6 polluants du PCAET.

La situation en Région pour les polluants règlementés :

- **Les oxydes d'azote (NOx)** : en Région Hauts de France, les valeurs règlementaires sont respectées, ce depuis 2012 ; en France, les transports en sont les premiers émetteurs (53 %) , devant l'industrie (20%) l'agriculture-sylviculture (17%) et le résidentiel-tertiaire (10%) selon les données détaillées du bilan de la qualité de l'air extérieur en France en 2020 (Source https://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr/les-rejets-de-polluants-dans-lair-donnees- detaillees-du-bilan-de-la-qualite-de-lair-exterieur-en?rubrique=32&dossier=204)
- **Les particules en suspension** : Les **PM10** (particules dont le diamètre est inférieur ou égal à 10 microns) sont sous les seuils d'alerte depuis 2020 en Hauts de France : le dernier bilan à faire mention du seuil d'alerte date de 2019. Pour les **PM2.5**, si les valeurs limites et cibles annuelles sont bien respectées, en revanche, l'objectif de qualité n'est pas respecté en région en 2020. De 2008 à 2015, avec les secteurs transport, agriculture, industrie, contribuant chacun pour environ 20% de ces émissions, plus du tiers des PM2.5 provient du résidentiel et tertiaire selon le bilan annuel Atmo HDF 2020.

- **Les COVNM** : Le benzène est le seul Composé organique volatil non méthanique (COVNM) règlementé. En région Hauts de France, les valeurs règlementaires pour le benzène sont respectées.
- **Le dioxyde de soufre SO2** : En région, l'objectif de qualité est respecté ; le seul d'alerte n'est pas dépassé et les valeurs limites sont respectées. En effet, les concentrations moyennes annuelles sont très faibles, sous la limite de détection des analyseurs. En 2020, il n'y a eu aucun épisode de pollution au dioxyde de soufre.
- **L'ammoniac** : la baisse amorcée en région est moins importante que celle fixée par les objectifs PREPA

Conclusion du SRADDET « L'objectif d'amélioration de la qualité de l'air est un objectif transversal au SRADDET. En effet, l'atteinte des objectifs chiffrés de réduction d'émissions de polluants en Hauts de France sera obtenue seulement si les objectifs visés en matière de réduction des consommations d'énergie fossiles et de bois par les particuliers, de production d'énergies renouvelables et de sobriété sont respectés ».

1.3 Le plan d'action air

Le plan d'action air doit répondre à des obligations de moyens. Selon la loi : ≪ *Ce plan d'action comporte notamment une étude portant sur la création, sur tout ou partie du territoire concerne, d'une ou plusieurs Zones à Faibles Emissions-mobilité [...] Cette étude porte également sur les perspectives de renforcement progressif des restrictions afin de privilégier la circulation des véhicules à très faibles émissions [...]*

Le plan d'action prévoit également les solutions à mettre en œuvre en termes d'amélioration de la qualité de l'air et de diminution de l'exposition chronique des établissements recevant les publics les plus sensibles à la pollution atmosphérique. ≫

Objectif 1 : Le Plan d'action Air intègre donc nécessairement parmi ses actions une étude portant sur la mise en œuvre d'une Zone à faibles émissions-mobilité pour atteindre les objectifs fixés par l'EPCI (Etablissement Public de Coopération Intercommunale) et identifiera les actions permettant dans le secteur des transports d'atteindre ces mêmes objectifs

Objectif 2 : Le Plan d'action Air identifie également toutes actions utiles dans divers secteurs, liées à l'enjeu climat mais aussi à ceux de santé et d'environnement, pouvant impacter, en termes de réduction des émissions et de diminution de leur exposition, les populations et établissements sensibles du territoire, afin de remplir ces objectifs. Ainsi, certaines des actions proposées dans le PCAET comme favorables aux enjeux climat-énergie intégreront le Plan d'action Air sous réserve de leur impact positif.

Objectif 3 : Le Plan d'action Air devient un outil de gouvernance et de pilotage ; le besoin de mener une évaluation régulière et d'adapter le plan initial en fonction des objectifs à atteindre, notamment en vue d'une révision à 2 ans, impliquent des moyens en termes de diagnostic, de suivi des données et de stratégie.

Afin de respecter les normes de qualité de l'air mentionnées à l'article L. 221-1 dans les délais les plus courts, et au plus tard en 2025, il revient à l'EPCI d'évaluer de combien il faudra réduire les émissions de polluants localement pour atteindre cet objectif.

1.4 Zone à faibles émissions mobilité (ZFE-m)

La loi d'orientation des mobilités (LOM) du 24 décembre 2019, impose dans son article 85 (article L. 229-26 du code de l'environnement) aux établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) couvert par un Plan de Protection de l'Atmosphère de réaliser, dans le cadre de leur plan climat air énergie territorial (PCAET), un plan d'action sur l'air comportant notamment une étude d'opportunité portant sur la création d'une zone à faibles émissions mobilité (ZFE-m).

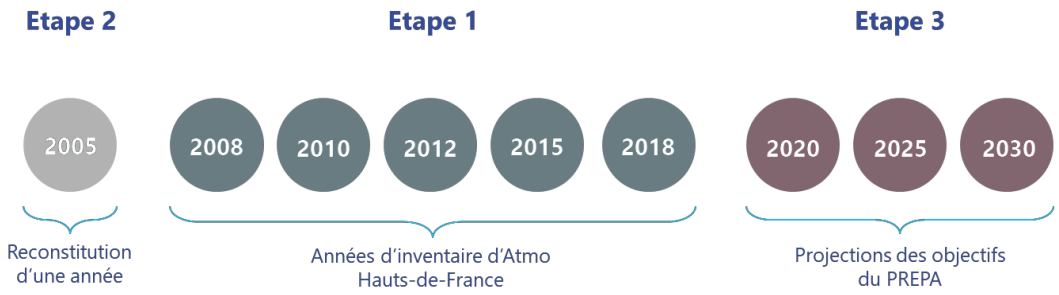
Une ZFE-m correspond à un territoire au sein duquel la circulation des véhicules les plus polluants est limitée voire interdite, le caractère polluant des véhicules étant évalué à travers le dispositif de vignettes Crit'air. Une ZFE-m est donc un outil parmi d'autres pour réduire les émissions de polluants atmosphériques en lien avec le transport routier.

2 LE DIAGNOSTIC TERRITORIAL

2.1 Méthodologie

Les données présentées ci-dessous proviennent d'Atmo Hauts-de-France.

Les objectifs du SRADDET ont été calculés via la même méthodologie (détaillée ci-dessous) que celle employée pour les objectifs de la CCLVD.



Ainsi, en fonction des évolutions observées dans l'historique, les baisses restantes à effectuer peuvent être différentes entre la région et le territoire de la CCLVD.

Les objectifs sont adaptés à chacun des territoires en fonction de ses évolutions.

2.1.1 Reconstitution de l'année d'inventaire 2005

Afin d'appliquer les objectifs de réduction du PREPA sur la **CCLVD**, il est nécessaire de disposer des émissions de polluants pour l'année 2005. Cependant, la **version M2020_V4 de l'inventaire des émissions utilisée ici n'est disponible que pour les années 2008, 2010, 2012, 2015 et 2018**.

Afin de reconstituer l'année 2005, il est décidé de tracer des courbes de tendances linéaires à partir des données d'inventaires disponibles pour chacun des **6 polluants** pris en compte dans la réglementation PCAET (dioxyde de soufre, oxydes d'azote, composés organiques volatiles non méthaniques, ammoniac et particules PM10 et PM2.5).

Les équations des courbes ainsi obtenues permettent de reconstituer les émissions (en tonnes) de l'année 2005 présentées dans le tableau suivant.

Tableau 2 : Reconstitution d'inventaire de l'année référence de 2005 à partir des inventaires Atmo HdF

tonnes	2005 reconstituée	Inventaire 2008	Inventaire 2010	Inventaire 2012	Inventaire 2015	Inventaire 2018
SO_2	11	10	9	7	7	6
NOx	352	284	322	326	272	203
COVnM	843	790	785	725	749	634
NH_3	20	18	18	18	17	15
PM2.5	57	48	54	55	45	39
PM10	72	62	67	71	58	53

2.1.2 Projection des objectifs du PREPA

Une fois l'année 2005 reconstituée, il est possible d'obtenir les tonnages d'émissions à atteindre par polluant en **appliquant les objectifs de réduction du PREPA**. Les **particules PM10** ne disposant pas d'engagement, il est proposé de leur appliquer les objectifs de réduction fixés pour les particules fines PM2.5.

Le tableau ci-après présente les **émissions cibles** (en tonnes) du PREPA pour les années 2008, 2010, 2012, 2015, 2018, 2020, 2025 et 2030 pour la CCLVD.

Tableau 3 : Projection des objectifs du PREPA par polluant entre 2008 et 2030

tonnes	2008 PREPA	2010 PREPA	2012 PREPA	2015 PREPA	2018 PREPA	2020 PREPA	2025 PREPA	2030 PREPA
SO_2	9	9	8	7	6	5	4	2
NOx	317	294	270	235	200	176	141	109
COVnM	771	722	674	602	529	481	447	405
NH_3	20	20	19	19	19	19	18	17
PM2.5	54	52	50	47	44	42	33	25
PM10	68	65	63	59	55	52	42	31

2.1.3 Projection des objectifs PREPA pour répondre au Plan Air

La CCLVD se situe dans une zone couverte par le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) de la Région de Creil. Elle est donc soumise à l'élaboration d'un **Plan Air** comme indiqué dans l'article 85 de la Loi d'Orientation des Mobilités. Ainsi, des objectifs biennaux au moins aussi exigeants que ceux du PREPA doivent être mis en place. Le tableau suivant présente, sur le territoire, la **transposition des objectifs PREPA par année intermédiaire** entre 2020 et 2030.

Tableau 4 : Projection des objectifs intermédiaires du PREPA par polluant entre 2020 et 2030

tonnes	2021 PREPA	2022 PREPA	2023 PREPA	2024 PREPA	2026 PREPA	2027 PREPA	2028 PREPA	2029 PREPA	2030 PREPA	% objectif baisse 2021-2030
SO_2	5	4	4	4	3	3	3	3	2	-60 %
NOx	169	162	155	148	135	128	122	116	109	-36 %
COVnM	474	467	460	454	439	430	422	413	405	-15 %
NH_3	19	19	19	18	18	18	18	17	17	-11 %
PM2.5	40	38	37	35	31	30	28	26	25	-38 %
PM10	50	48	46	44	39	37	35	33	31	-38 %

2.1.4 Déclinaison par secteur d'activité

Afin de déterminer des **objectifs de réduction par secteur d'activité**, il est nécessaire de connaître la répartition sectorielle des émissions aux horizons 2020/2025/2030.

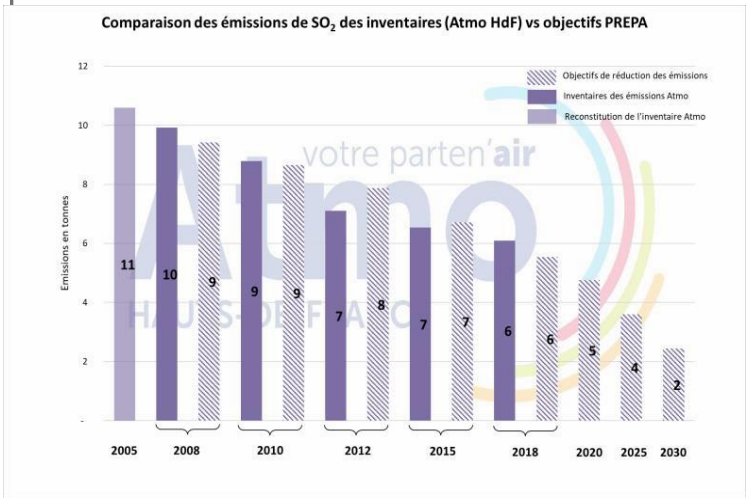
Les émissions du secteur des **émetteurs non inclus** prenant en compte le biogénique (émissions des forêts, couvertures végétales, etc.) sont **considérées constantes entre 2018 et 2030**. En effet, il est difficile d'agir sur ces émissions qui ne sont pas directement liées à l'activité humaine. Les objectifs de réductions doivent donc être portés par les autres secteurs d'activités (activités anthropiques) définis par le PCAET.

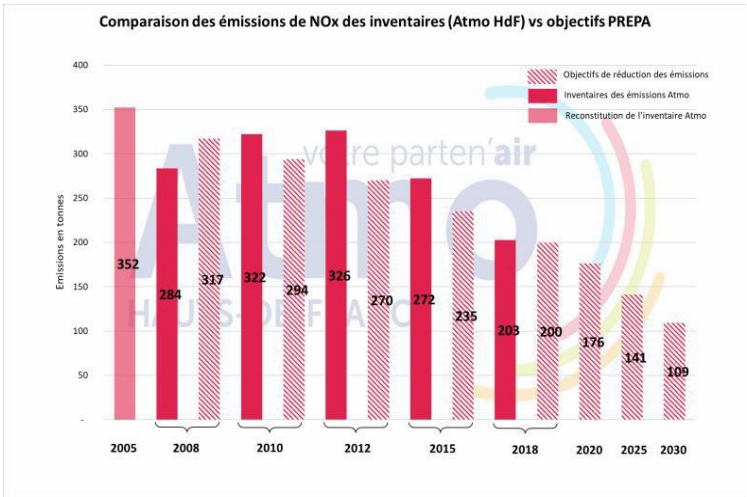
Ainsi, la **répartition sectorielle** des émissions de polluants est alors recalculée en considérant les émissions biogéniques constantes. **Il est fait l'hypothèse d'un maintien de la répartition des autres secteurs d'activité sur les émissions restantes par rapport aux pourcentages de 2018.**

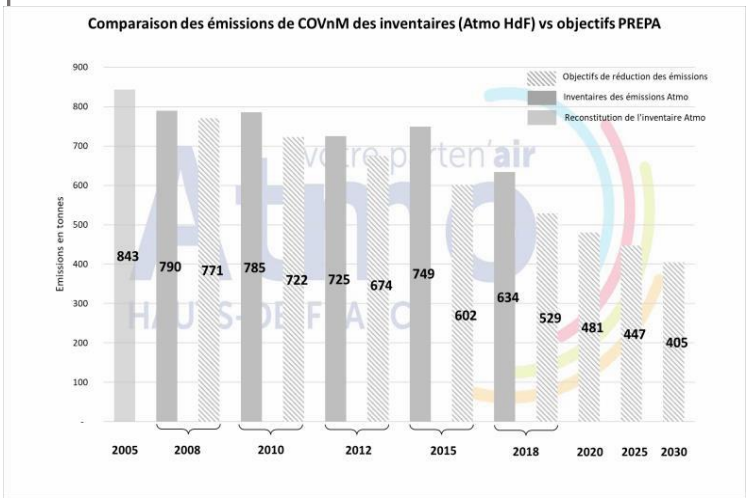
2.2 Résultats

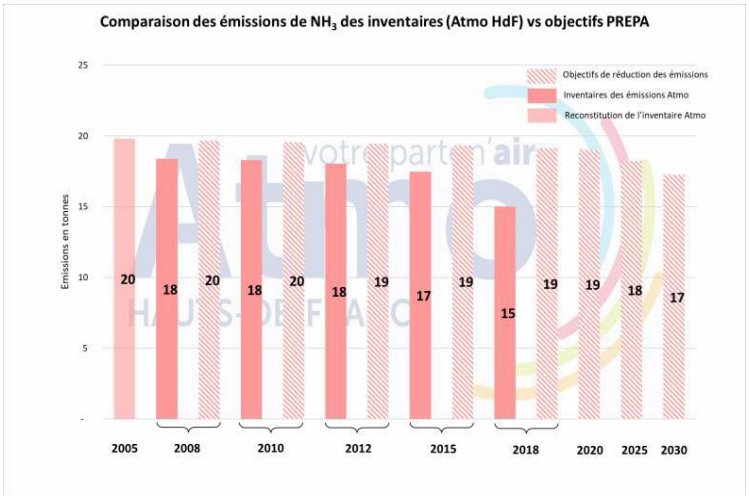
Les graphiques ci-dessous **présentent l'évolution des émissions par polluants réglementés dans le cadre des PCAET**. Les colonnes pleines correspondent aux **inventaires d'émissions réalisés par Atmo Hauts-de- France** (**M2020_V4**). La colonne en transparence reprend **l'année d'inventaire 2005 recalculée** sur la base des équations déterminées pour les 6 polluants. Enfin, les colonnes hachurées présentent **la projection des émissions à ne pas dépasser** pour répondre aux **exigences du PREPA** pour les années 2008-2010-2012-2015-2018-2020-2025-2030.

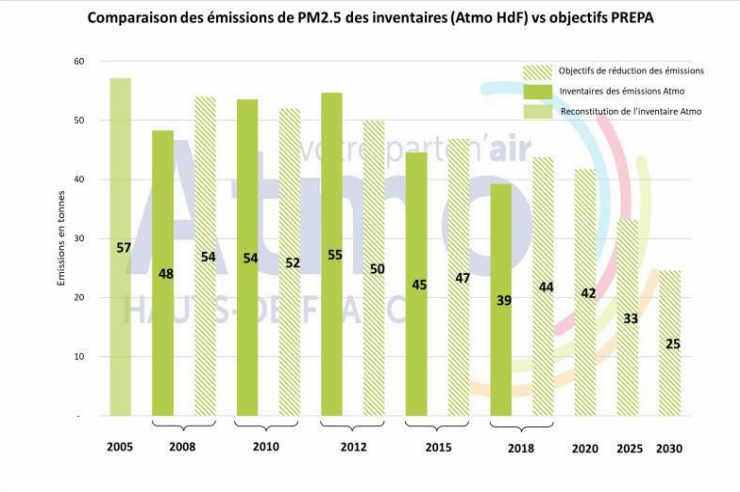
Figure 1: Comparaison des émissions par polluant des inventaires Atmo HdF par rapport aux objectifs PREPA

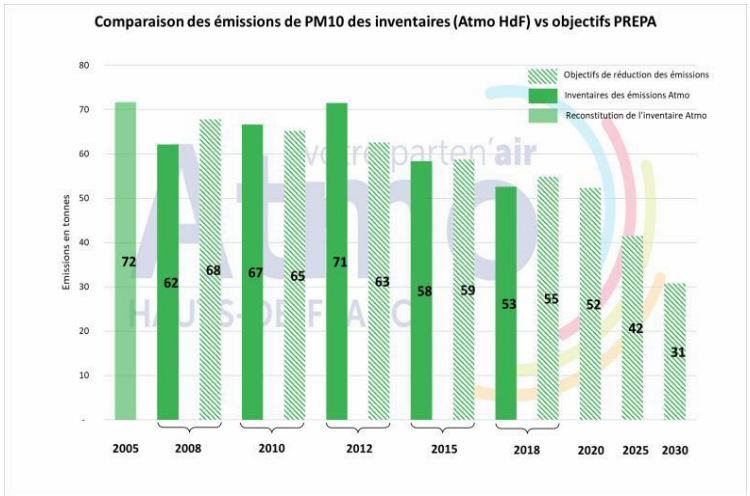












2.2.1 Comparaison de l'évolution des émissions et des projections du PREPA pour les années 2008-2010-2012-2015-2018

Globalement les émissions de polluants suivent la tendance de diminution définie par les objectifs PREPA entre 2008 et 2018 :

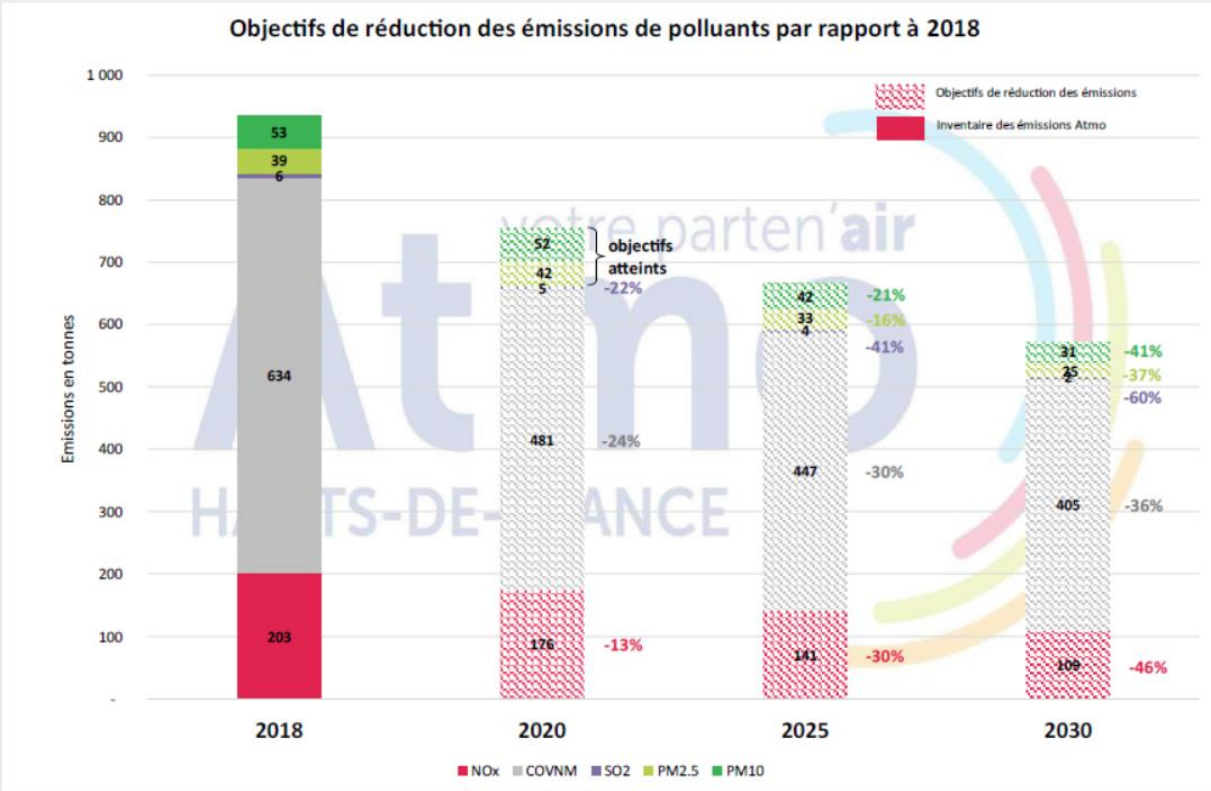
- Pour le **dioxyde de soufre**, les **oxydes d'azote** et les **COVnM** : la baisse amorcée sur la CCLVD reste moins importante que la projection du PREPA. Des efforts additionnels doivent donc être mis en place afin de poursuivre et renforcer la tendance ;
- Pour les **particules PM10 et PM2.5** : la réduction amorcée permet d'atteindre l'objectif projeté en 2018 pour les PM10 et l'objectif projeté de l'année 2021 pour les PM2.5. Les actions mises en place dans le cadre du PCAET doivent permettre de poursuivre cette tendance ;
- Pour **l'ammoniac** : la baisse réalisée entre 2008 et 2018 permet d'atteindre l'objectif à l'horizon 2030.

2.2.2 Objectifs de réduction par polluant aux horizons 2020-2025-2030 par rapport à 2018

Le graphique ci-après présente les **baisses qu'il reste à mettre en œuvre par polluant** à partir de la dernière année de référence de l'inventaire à disposition : **2018**.

Comme vu précédemment, seul l'ammoniac ne dispose pas d'objectif de réduction aux horizons du PREPA, celui-ci étant déjà rempli en 2018. **Pour les autres polluants, la réduction à fournir est comprise entre 36% et 60% à l'horizon 2030 par rapport à 2018.**

Figure 2 : Objectifs de réduction des émissions de polluants aux horizons PREPA par rapport aux émissions de l'inventaire2018 (Source : inventaire 2018_ M2020_V4)



2.2.3 Déclinaison des objectifs par secteur d'activités

Les graphiques et le tableau ci-dessous présentent les **objectifs de réduction en tonnes par secteur et par polluant réglementé** dans le cadre du PCAET. Les actions devront en priorité se porter sur les secteurs **industriel, résidentiel et routier** qui ont un rôle important à jouer afin de remplir les objectifs du PREPA. Cependant, la mise en place d'actions n'est pas à délaisser sur les autres secteurs d'activités.

Tableau 5 : Baisse des émissions (en tonnes) nécessaire entre 2018 et 2030 pour remplir les objectifs PREPA (Source : inventaire 2018_ M2020_V4)

	COVnM	NH3	NOx	PM10	PM2.5	SO2
Branche énergie	-3	/	/	/	/	/
Industrie	-139	/	-8	-1	-1	/
Résidentiel	-68	/	-8	-10	-9	-2
Tertiaire	-8	/	-7	/	/	-1
Agriculture	-1	/	-2	-2	/	/
Routier	-10	/	-67	-7	-4	/

Autres transports	/	/	-2	-1	/	/
Emetteurs non inclus	constant	constant	constant	constant	constant	constant
Déchets	/	/	/	/	/	/

Figure 3 : Evolution des émissions par secteur et par polluant réglementé entre 2018 et 2030

2.3 Synthèse

La **baisse des émissions de polluants** passe avant tout par la **diminution des consommations d'énergie** sur l'ensemble des secteurs d'activité.

Le secteur **Résidentiel** est **premier émetteur** sur les particules **PM2.5** et **PM10** ainsi que sur **le dioxyde de soufre** sur le territoire de la CCLVD. Le **renouvellement des anciens appareils de chauffage** est primordial pour permettre de réduire les émissions de ces polluants. La **rénovation énergétique** ainsi que de la **sensibilisation des habitants** sur la maîtrise de l'énergie sont à mettre en place en complément afin de maximiser les gains sur ce secteur.

En ce qui concerne **l'Industrie** qui est le premier secteur sur les émissions de COVnM ; une réflexion peut être envisagée avec les acteurs économiques du territoire afin de favoriser l'utilisation des meilleures techniques disponibles et de les sensibiliser sur **l'utilisation des solvants**.

La baisse des émissions des **Transports routiers** passe avant tout par la **diminution du nombre de véhicules** en circulation qui agira non seulement sur les émissions d'oxydes d'azote mais aussi sur les particules via la réduction de l'abrasion et de la remise en suspension. **L'amélioration technologique** et le **renouvellement du parc** peuvent, quant à eux, faire diminuer les consommations de carburants responsables de la totalité des émissions de NOx et d'une partie des émissions de particules.

3 LA STRATEGIE AIR DU PCAET

La qualité de l'air est un enjeu majeur du PCAET et la pollution atmosphérique est une question particulièrement sensible dans la Région Hauts-de-France. L'exposition de la population y est en effet renforcée par la concentration des activités humaines et sa situation de pôle économique et touristique.

3.1 Stratégie « Air » du PCAET de la CCLVD

Les éléments suivants proviennent du PCAET de la CCLVD réalisé par le bureau d'études VIZEA.

3.1.1 Objectifs de réduction des émissions de polluants atmosphériques

Les objectifs en termes de réduction des émissions de polluants sont directement liés au décret sur les polluants atmosphériques (Décret n° 2017-949 du 10 mai 2017). Il fixe les objectifs nationaux de réduction de certains polluants atmosphériques (point 1.1).

Il a été montré précédemment que l'ensemble des polluants n'avaient pas atteint les objectifs de réduction à l'échéance 2024 sauf les COV et PM2,5. Néanmoins les émissions de polluants sont très faibles sauf pour les COV et NOX, polluants sur lesquels les efforts supplémentaires doivent se concentrer.

Si les évolutions d'émissions de ces polluants restent stables (semblables aux diminutions qui ont eu lieu entre 2005 et 2015), les objectifs réglementaires seront atteints à l'horizon 2030 et 2050 pour l'ensemble des polluants à condition d'avoir une action forte en faveur des émissions de COV et de NOX, ce que devrait permettre les mesures prises dans les secteurs résidentiel, industriels et des transports notamment.

3.1.2 Objectifs de réduction des concentrations de polluants atmosphériques

Le diagnostic met en évidence une faible concentration extérieure de polluant sur le territoire, du fait de son caractère rural et de son potentiel de dilution important. La concentration reste néanmoins plus importante aux abords des axes routiers, nécessitant des actions pour protéger les populations. Cependant, la concentration de polluants en intérieur reste un enjeu fort pour lequel il est nécessaire de sensibiliser la population.

L'objectif est donc de réduire les émissions sectorielles de polluants atmosphériques, en cohérence avec les objectifs du plan de protection de l'atmosphère de la région de Creil.

3.1.3 Stratégie spécifique par polluant

Les polluants NOx et COV sont les polluants qui nécessitent le plus d'efforts à réaliser en termes d'objectif de diminution. Il conviendra donc de s'assurer que les réductions d'émissions de ces polluants suivent la tendance actuelle. Les leviers d'actions présentés ci-après sont cohérents avec le PPA de Creil.

Les Composés Organiques Volatils (COV)

Les COV (Composés Organiques Volatils) sont les principaux polluants émis sur le territoire. Ce polluant affecte à la fois la qualité de l'air intérieure et extérieure. Les COV provoquent d'une simple irritation à une diminution des capacités respiratoires, ainsi que des effets nocifs sur les fœtus. Concernant l'environnement, ces polluants favorisent la formation d'ozone troposphérique.

Sur la Communauté de communes du Liancourtois, ils proviennent principalement en 2015 du secteur de l'agriculture (40%) et de l'industrie (36%).

Pour ce polluant, ce sont les actions relatives à la réduction de l'utilisation de solvants, colles et produits de traitement nocifs dans le bâtiment qui permettront de le réduire significativement.

Les Oxydes d'Azote (NOx)

Les NOX sont les deuxièmes principaux polluants émis sur le territoire. Sur le territoire en 2015, ils proviennent à 74% de des transports, à 11% de l'industrie et à 7% du résidentiel. Le renouvellement du parc automobile du territoire accompagné par les dynamiques nationales et régionales permettra de réduire fortement le nombre de véhicule diesel, voire de s'en affranchir totalement, et donc de diminuer les émissions de NOx.

La part inhérente aux installations de combustion (combustibles liquides fossiles, charbon, gaz naturel, biomasses, gaz de procédés...) et aux procédés industriels (fabrication de verre, métaux, ciment...) ne peut être réduite que par substitution ou amélioration du procédé de combustion par un procédé plus vertueux. En ce qui concerne le chauffage au bois notamment, l'objectif est de réduire voire supprimer les chauffages au bois individuel pour ne favoriser que le chauffage au bois collectif. En effet, les émissions de polluants sont très fortement liées aux mauvais usages des particuliers pour ce mode de chauffage.

Les particules en suspension

Les émissions de particules sur le territoire concernent principalement les secteurs des transports et secteur résidentiel (dues aux combustions des résidences utilisant des chaudières à biomasse, au charbon ou encore au fioul).

Les actions en termes de réduction des déplacements motorisés et du report modal vers des modes de transports propres permettent de réduire massivement ces émissions. D'autre part, la transition des systèmes de chauffage bois vers des systèmes plus performants (rendement supérieur à 80%, foyer à insert fermé, etc.) permet également de réduire fortement les émissions.

L'Ammoniac (NH3)

Les NH3 provient à plus de 90% de l'agriculture. En cause : l'épandage d'engrais minéraux et, dans une moindre mesure, des excrétions, de l'épandage d'engrais organiques et des animaux en pâturage. Le secteur routier, et notamment les véhicules à essence, sont également responsables des émissions de NH3 mais dans une moindre mesure. Une poursuite de l'évolution des pratiques agricoles apparait primordiale pour réduire ces émissions. Il s'agit par exemple de s'orienter vers les pratiques suivantes :

- Agroécologie : augmentation des prairies naturelles, plantations de haies, d'arbres, installation de marres, réduction/suppression des intrants chimiques (ex : agriculture biologique, agriculture à haute valeur environnementale) ;
- Agriculture de conservation : augmenter la fertilité des sols en les protégeant et améliorant leur fonctionnement, réduction du travail mécanique, pratique du non-labour (semis directs), couverture permanente du sol, rotation longue, etc. (ex : TCS Techniques Culturales Simplifiée limitant le travail du sol) ;
- Agriculture de précision : utilisation des technologies pour rationaliser l'usage des intrants et de l'eau en fonction du type de sol, du taux de fertilité, etc.

Le dioxyde de soufre (SO2)

Le SO2 ne représente qu'une très faible part des émissions du territoire. Ces émissions résultent principalement de la combustion de combustibles fossiles soufrés tels que le charbon, le gaz et les fiouls (soufre également présent dans les cokes, essence, etc.). Tous les secteurs utilisateurs de ces combustibles sont concernés (industrie, résidentiel / tertiaire, transports, etc.). Les actions précédemment citées devraient permettre de réduire encore davantage ces émissions.

3.2 Avis de l'ATMO sur le volet « air » du PCAET de la CCLVD

3.2.1 Méthode d'analyse

Les actions ont été classées selon **3 catégories**, déterminées en fonction de leur impact sur les émissions de polluants atmosphériques :

- **Impact positif :** la mise en œuvre de l'action se traduit par une baisse directe des émissions de polluants qui peut être quantifiée en fonction des données chiffrées à disposition ;
- **Impact neutre :** l'action n'induit ni une hausse ni une baisse des émissions ;
- **Impact négatif :** la mise en œuvre de l'action implique une hausse (directe ou potentielle) des émissions de polluants.

3.2.2 Remarques sur la rédaction du programme d'actions (éléments de contexte / enjeux / objectifs)

L'analyse a été réalisée à partir des actions présentes dans **le fichier excel 2019.1036-E11 B Tableau_suivi_PCAET** et le **plan d'actions 2019.1036-E12 G Fiches_actions_validéCOPIL.pdf,** transmis par la Communauté de Communes du Liancourtois.

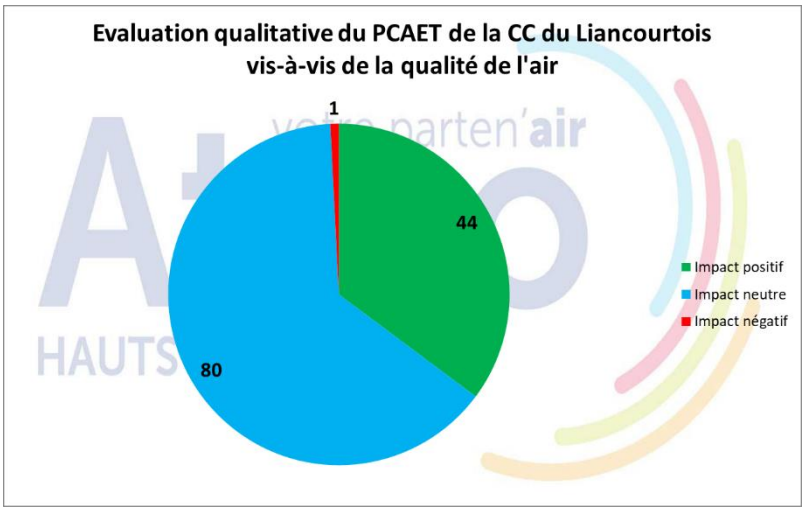
D'une manière générale, les actions portent sur les secteurs des **transports routiers, de l'agriculture** et de **l'habitat**. La thématique de la qualité de l'air est abordée dans bon nombre d'actions.

Pour rappel, la CCLVD est couverte partiellement par le **Plan de Protection de l'Atmosphère** (PPA) de la région de Creil. Ainsi, elle est **soumise à l'élaboration d'un Plan Air** tel que défini par l'article 85 de la Loi d'Orientation des Mobilités (LOM) paru le 24 décembre 2019.

Ce Plan Air doit présenter une **liste d'actions spécifiques** en lien avec la thématique de la qualité de l'air dont la mise en place permet de réduire les émissions de polluants et de **répondre aux objectifs stratégiques** qui doivent être au moins aussi exigeants que ceux définis par Plan national de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques (PREPA).

De plus, tous les deux ans, **le plan d'actions air doit être évalué** afin de savoir s'il permettra de remplir ces objectifs. Le cas échéant, **il doit être renforcé.**

3.2.3 Bilan de l'évaluation



Un **peu plus d'un tiers** (**35%**) des actions évaluées dans ce plan ont un **impact positif (quantifiable ou non)** sur la qualité de l'air (QA). Les actions ayant un **impact neutre** représentent **64%** du total. Il s'agit ici principalement d'actions concernant le **pilotage de plans**, la réalisation de diagnostics et d'études en amont des projets, le développement des EnR ou encore l'accompagnement d'acteurs du territoire et la sensibilisation. Ces actions permettent de cadrer les politiques à long terme du territoire mais n'auront pas d'impact **immédiat** sur la qualité de l'air. Enfin, **une seule action à impact négatif a été identifiée.**

Le détail de l'analyse est disponible sur le fichier Excel suivant ana_quali_CC_Liancourtois.xls.

- *Action à impact négatif*

L'action 4 « Etudier les potentiels de valorisation des ressources du territoire pour le déploiement des énergies renouvelables et de récupération » de l'axe 3, et notamment la sous-action relative au déploiement de méthaniseurs, demeure un point de vigilance en termes de qualité de l'air. La vigilance est liée au manque actuel de connaissances sur les émissions de polluants liées au processus de méthanisation. En effet, outre les fuites de méthane qui sont considérées comme faibles, des questions se posent encore sur les émissions **d'ammoniac et de protoxyde d'azote** lors des phases de stockage ou encore de **valorisation du digestat** (Atmo AuRA, 2020[2]). De plus, **l'ammoniac est à l'origine de la formation de particules secondaires**, essentiellement durant la période printanière. Une attention toute particulière doit donc être portée sur le dimensionnement des unités de méthanisation et la mise en place

[2] https://www.atmo-auvergnerhonealpes.fr/sites/ra/files/atoms/files/atmoaura-dec20-rapport_methane_final.pdf

d'actions pour limiter les émanations d'ammoniac lors de l'installation de méthaniseurs sur le territoire de la Communauté de Communes du Liancourtois.

➢ *Points de vigilance*

Il convient d'être vigilant vis-à-vis de la **filière biomasse** qui, bien que renouvelable, a un impact sur les **émissions directes de particules PM10 et PM2.5** et peut dégrader localement la qualité de l'air.

En effet, **en fonction de l'énergie utilisée, les polluants émis diffèrent**. Ainsi, **l'utilisation de la biomasse** permettra de **réduire les émissions de SO_2 et de NOx** par exemple mais fera **augmenter celles de particules.**

Dans le cas d'implantation de **chaudières biomasse,** il sera essentiel de bien **dimensionner l'équipement** en fonction de la taille des bâtiments, de mettre en place **des systèmes performants sur la filtration des fumées et de les maintenir afin de ne pas dégrader les émissions**. Une vigilance est également requise sur la **qualité du combustible**. Ce type de recommandations est valable également pour les particuliers qui souhaiteraient remplacer des appareils anciens par des équipements plus performants. Une information spécifique sur les impacts sur la qualité de l'air pourrait être envisager dans le cadre de l'action de Structuration de la filière de professionnels de la rénovation sur le territoire. Pour mémoire, la loi Climat et Résilience[3] impose désormais dans les **zones PPA**, d'ici le 1er janvier 2023, que les préfets prennent les mesures nécessaires afin de réduire de **50% les émissions de PM2,5** issues du **chauffage au bois** à horizon **2030** par rapport à la référence 2020

➢ *Actions à impact positif – constitution du Plan Air*

Sur les 45 actions positives pour la qualité de l'air, **14 actions** se dégagent pour constituer le **Plan Air** tel que défini par la Loi d'Orientation des Mobilités (LOM) (disponibles dans le fichier Excel suivant ana_quali_CC_Liancourtois.xls). Ces dernières doivent permettre de **réduire les émissions de polluants** émis par la CCLVD afin **d'atteindre les objectifs** déterminés dans la stratégie Air déclinés de la stratégie nationale (PREPA). Ces actions portent majoritairement sur le secteur de la mobilité mais manquent d'objectifs chiffrés à atteindre à l'horizon du plan d'actions, qui pourraient permettre de quantifier leur impact.

Plusieurs actions visent à **diminuer le nombre de véhicules en circulation** et par conséquent à réduire l'impact de ce secteur sur ses émissions de polluants. Il s'agit d'actions telles que le covoiturage ou encore le télétravail. Plusieurs actions ont pour but d'initier un **changement de comportement** chez les individus via le report modal vers les transports en commun, l'usage du vélo (pistes cyclables, location longue durée …), le développement de parking relais ou la limitation des places de stationnement. Néanmoins, il est difficile d'évaluer le nombre de personne dont les habitudes de déplacement vont changer sur le long terme.

Le développement de **bornes de recharge pour les véhicules électriques** constitue une mesure pouvant inciter le remplacement d'un véhicule thermique. Cependant, les véhicules électriques, bien que n'étant pas à l'origine d'émissions d'oxydes d'azote (polluant lié à la combustion de véhicules thermiques),

[3] https://www.ecologie.gouv.fr/sites/default/files/Plan%20d%27action%20chauffage%20au%20bois.pdf

émettent des **particules en lien avec l'abrasion et la remise en suspension**. Cette solution n'est donc que partielle pour réduire sur le long terme les émissions de particules du secteur des transports routiers.

4 CONSTRUCTION D'UN PLAN AIR POUR LA CCLVD

Actions du PCAET à impact positif pour la qualité de l'air

Les actions à impact positif pour la qualité de l'air sont consultables sur l'outil de suivi du PCAET : 2019.1036-E11 F Tableau_suivi_PCAET.

Proposition de l'ATMO de compléments

Le plan d'actions lors de sa mise en œuvre et dans le cadre de de l'adhésion du territoire à Atmo Hauts-de-France pourrait être complété par :

- Un volet de sensibilisation auprès des scolaires. L'association « **l'Air et moi** » propose d'ailleurs des programmes pédagogiques à destination des scolaires qui peuvent être trouvé en ligne : https://www.lairetmoi.org/accueil.html.
- Une sensibilisation auprès du grand public, dans le cadre de l'action 5 de l'axe 3 « Diminuer l'exposition de la population à la pollution atmosphérique » :
    - Un lien vers le site internet d'Atmo HdF depuis le site de la communauté de communes
    - Une diffusion quotidienne de l'indice de la qualité de l'air
    - Des bons gestes ou encore des articles de sensibilisation à diffuser dans les supports de communication de la communauté de communes
- La prise en compte de la sensibilité du territoire à la qualité de l'air en amont des projets d'aménagement urbain via la carte stratégique de l'air (action 3 de l'axe Préserver les milieux naturels par exemple)
- Pour faire suite au point de vigilance sur la filière biomasse, alors qu'une partie du territoire se trouve partiellement couvert par un PPA, la communication sur l'utilisation des appareils de chauffage au bois[4] (allumage par le haut, utilisation d'un bois sec, apport d'air suffisant, etc.) pourrait être ajoutée à ce plan d'actions.

5 CONCLUSION

Le plan d'actions défini dans le PCAET en y intégrant les propositions de l'ATMO permet d'atteindre les objectifs réglementaires en matière de qualité de l'air.

En effet, des actions complètes sont prévues sur le volet mobilité, habitat et industriel, avec des démarches déjà en cours. Il est cependant important de viser à horizon 2030 des réductions d'émissions plus ambitieuses que les objectifs réglementaires comme décrit dans ce document.

[4] https://chauffageaubois.strasbourg.eu/assets/uploads/2020/06/guide-pratique-chauffage-bois-mode-emploi.pdf

L'outil de suivi du plan air sera celui du PCAET pour éviter une redondance d'information avec un axe spécifique sur la qualité de l'air avec une fréquence de révision plus élevé que ce dernier puisqu'il sera revu tous les 2 ans.

N°	Orientation stratégique	Action
1	Accompagner les ménages vers un usage plus sobre de leur logement, pour un impact positif sur l'air, la santé et l'environnement	Mener des campagnes pédagogiques pour un usage sain et sobre des logements
2		
3		
4		
5		
6	Accompagner les propriétaires privés à la rénovation thermique sur le parc de logements privés individuels et collectifs pour améliorer la qualité de l'air	Faciliter la rénovation énergétique des logements par la mise en place d'un guichet unique
7		
8		
9		
10		Améliorer la visibilité et la compréhension sur les démarches à effectuer et les aides disponibles
11		
12		
13		Repérer et accompagner les ménages en situation de précarité énergétique
14		
15		
16	S'appuyer sur les friches existantes pour répondre aux enjeux de densification	Réaliser un diagnostic des friches présentes sur le territoire, en adéquation avec le PLU
17		
18		
19		

20		
21		
22	Développer les EnR au sein des logements privés et bâtiments tertiaires	Étudier les potentiels de production d'EnR sur le territoire
23		
24		
25		
26		Encourager le développement des EnR en autoconsommation chez les particuliers et les entreprises
27		
28		
29		
30	Promouvoir une construction de logements exemplaires permettant de réduire les émissions de polluants et améliorer la qualité de l'air	Structurer la filière de professionnels sur le territoire pour la rénovation
31		
32		
33		
34	Encourager le déploiement de nouvelles mobilités décarbonées, douces et actives	Faciliter l'intermodalité sur le territoire
35		
36		Développer les usages du vélo en fonction des opportunités du territoire
37		
38		
39		Encourager l'utilisation des transports en commun déjà présents sur le territoire
40		
41	Améliorer la gouvernance des transports	Développer un plan de déplacement de territoire cohérent, grâce à une meilleure coopération entre les acteurs du transport, les communes et la collectivité
42		
43		

44	Réduire le besoin en déplacement	Encourager une nouvelle approche du travail, en mix présentiel / distanciel, grâce à la présence de la fibre sur tout le territoire
45		
46		
47		Promouvoir les commerces de proximité et la relocalisation des emplois
48		
49		
50	Réduire l'impact de la voiture et améliorer la qualité de l'air	Encourager la réduction de la part modale des véhicules thermiques (voitures individuelles et véhicules de transport de marchandises) dans les déplacements du territoire
51		
52		
53		Accompagner le déploiement d'un mix de véhicules moins carbonées (GNV, électrique, hydrogène, …)
54		
55		
56		
57		
58	Valoriser et préserver les ressources du territoire	Développer une connaissance fine des ressources du territoire afin de les préserver
59		
60		
61		Étudier les potentiels de valorisation des ressources du territoire pour le déploiement des EnR
62		
63		
64		
65	Accompagner l'évolution de l'activité agricole en pérennisant et étendant des pratiques moins émissives et moins polluantes	Accompagner et former les agriculteurs dans leur conversion agricole (agriculture raisonnée et biologique)
66		
67		
68		
69		

70		
71		
72	Construire un territoire sain et résilient aux effets du changement climatique en améliorant la séquestration carbone	Préserver les espaces naturels et la ressource en eau sur le territoire pour améliorer la séquestration carbone
73		
74		
75		
76		
77		Lutter contre les ilots de chaleurs urbains en ramenant la nature en ville
78		
79	Développer la méthanisation en accord avec l'agriculture discuter la possibilité d'intégrer ce point dans les EnR	Implanter de manière raisonnée de nouveaux méthaniseurs sur le territoire
80		
81		
82		
83	Promouvoir une consommation locale et raisonnée	Soutenir le développement des commerces et services locaux et durables
84		
85		
86		
87		Réduire la production de déchets sur le territoire
88		
89		
90	Accompagner les entreprises et les industries dans	

91	leur transition énergétique: amélioration de la qualité de l'air, rénovation de leur patrimoine bâti, déploiement des énergies renouvelables et de récupération, etc.	Accompagner les industriels et les commerces dans leur transition énergétique
92		
93		
94		
95		
96	Développer l'économie circulaire et le réemploi	Développer le marché de l'économie circulaire et solidaire sur le territoire
97		
98		
99		
100		Faciliter la dépose de déchets en déchetterie
101		
102		
103	Augmenter la performance énergétique et environnementale du patrimoine public et réduire les consommations	Créer une cellule de gestion optimisée et mutualisée du patrimoine public : construction, rénovation et utilisation des EnR&R
104		
105		
106		Rénover et construire de manière exemplaire les bâtiments de la collectivité, sur les aspects de performance énergétique et de déploiement des EnR
107		
108		
109	Interroger les besoins et les modes de déplacements des agents et des élus	Mettre en place une stratégie de mobilité inter-structures, afin de réduire les déplacements carbonés des agents et des élus
110		
111		
112		
113		
114		
115		
116	Engager la collectivité dans une consommation responsable et durable	Accompagner les communes dans la collecte et la valorisation des déchets et biodéchets
117		
118		Poursuivre et promouvoir une politique publique d'achats responsables
119		
120		
121		
122		
123		
124	Coordonner et animer la transition climatique et	

125	Coordonner et animer la transition climatique et énergétique sur le territoire	Coordonner et animer la transition climatique et énergétique sur le territoire
126		

Analyse qualitative des actions

Sous-action	Impact sur la QA	Plan Air
Développer des campagnes de sensibilisation régulières (affichage dans les mairies, publications dans le journal local, campagne en ligne, accompagner des famille à énergie positive)	Impact neutre	
Créer et distribuer des "kits écogestes" sur les thématiques de l'eau : action télérelève + action tarification plus élevé (en réflexion), de la qualité de l'air : APPA kit de détection qualité de l'air, etc.	Impact neutre	
Organiser des "balades thermiques	Impact neutre	
Définir des relais d'informations	Impact neutre	
Accompagner le développement des compteurs électriques individualisés pour sensibiliser sur les consommations	Impact neutre	
Identifier les logements individuels et collectifs de catégorie F et G, ciblés réglementairement pour la rénovation	Impact neutre	
Réaliser des diagnostics thermiques (financé par la région)	Impact neutre	
Mettre en place un guichet unique de l'habitat pour sensibiliser et accompagner les particuliers dans leur rénovation énergétique	Impact neutre	
Développer une aide supplémentaire de la collectivité sur certains items ? A discuter/définir	Impact neutre	
Recenser les aides qui existent sur chaque commune	Impact neutre	
Établir et diffuser la liste des artisans donc l'agrément RGE (Reconnu Garant de l'Environnement) est à jour, pour lutter contre les pratiques frauduleuses	Impact neutre	
S'appuyer sur le guichet unique de l'habitat pour faciliter la compréhension des aides et leurs distinctions et pour transmettre de l'information	Impact neutre	
Identifier le réseau existant d'intervenants sociaux sur le territoire, pour faciliter le repérage des ménages en situation de précarité énergétique	Impact neutre	
Mettre en place une cellule sociale par commune d'accompagnement à la précarité énergétique	Impact neutre	
Cibler ces ménages avec des campagnes de communication sur la précarité énergétique et les relais/aides disponibles	Impact neutre	
Recenser les friches du territoire, en s'appuyant sur l'atlas déjà réalisé par l'agence d'urbanisme	Impact neutre	
Étudier la possibilité de construire sur ces friches pour limiter l'étalement urbain	Impact neutre	
Initier une réflexion sur les solutions de reconquête des friches industrielles polluées par les plantes (solution initialement développée dans l'Oise par Ineris)	Impact neutre	
Définir un plan d'action et de priorisation de réhabilitation des friches	Impact neutre	

Encourager des programmes diversifié lors de la requalification de friche enjeux autres que énergétique	Impact neutre	
Informer sur les méthodes de dépollution des friches	Impact neutre	
Réaliser une étude de préfaisabilité Géothermie	Impact neutre	
Développer des partenariats pour le développement de photovoltaïque sur les constructions et bâtiments	Impact neutre	
Développer un modèle économique de production d'EnR viable sur le territoire à creuser/discuter	Impact neutre	
Augmenter la capacité des réseaux électriques pour accueillir une production d'énergies renouvelables supplémentaire	Impact positif	
Accompagner les ménages des leurs projets d'autoconsommation d'EnR	Impact positif	Impact positif
Accompagner les entreprises dans leurs projets d'autoconsommation d'EnR	Impact positif	Impact positif
Mutualiser les systèmes individuels de production d'EnR	Impact neutre	
Informer et sensibiliser sur le devenir des déchets auprès des habitants pour les sensibiliser	Impact neutre	
Informer et accompagner les artisans dans l'obtention du label RGE (avec l'aide de la région)	Impact neutre	
Développer la formation des professionnels du BTP à l'utilisation des matériaux biosourcés	Impact neutre	
Rapprocher les artisans et petites entreprises des formateurs régionaux	Impact neutre	
Sensibiliser les professionnels aux impacts des produits toxiques de la qualité de l'air, à la disparition des ressources utilisées en construction, etc.	Impact positif	
Mettre en place une carte unique sur le territoire pour l'ensemble des moyens de transports	Impact neutre	
Développer de la pédagogie sur les nouveaux modes de transport	Impact neutre	
Développer le réseau de pistes cyclables sécurisées	Impact positif	
Développer la location longue durée de vélos dans les communes	Impact positif	Impact positif
Proposer une subvention pour l'achat de vélos électriques dans les communes rurales	Impact positif	Impact positif
Centraliser les données (Open Data) des différents réseaux de transport en commun avec le développement d'une application unique	Impact neutre	
Communiquer sur l'offre de transport en commun disponible sur le territoire	Impact neutre	
Clarifier les compétences des différents acteurs du transport sur le territoire	Impact neutre	
Etablir une nouvelle échelle de gestion au bassin de mobilité (échelle du sud de l'Oise ?)	Impact positif	
Réaliser des plans de mobilité inter-administration	Impact positif	Impact positif

Faciliter la création d'un club d'entreprises, pour mettre en réseau celles éligibles au télétravail, et pour leur permettre de trouver des solutions mutualisées (plans de mobilité inter-entreprises, covoiturage, espaces de	Impact positif	
Identifier des locaux disponibles pour créer des espaces de coworking et élaborer des modèles économiques viables	Impact neutre	
Rénover et louer à des prix attractifs des espaces dédiés au télétravail sur le territoire (espace de coworking avec service de garderie, de restauration, de conciergerie)	Impact positif	
Engager la création d'un réseau de commerçants de proximité sur chaque commune du territoire	Impact neutre	
Mettre en place des aides à l'installation en centre-ville ou centre-bourg	Impact positif	
Quelle action pour la relocalisation des emplois ? A discuter		
Diminuer les places de parking en centre ville	Impact positif	
Encourager les entreprises (via le club d'entreprises) à travailler le modèle économique de la livraison et la problématique du dernier kilomètre	Impact neutre	
Questionner le fonctionnement des magasins avec des services adaptés (?)	Impact neutre	
Démocratiser les carburants alternatifs pour le transport routier, grâce à une campagne de sensibilisation	Impact positif	Impact positif
Installer des bornes de recharges électriques sur le territoire	Impact positif	
Poursuivre le développement des biocarburants en essor sur le territoire	Impact positif	
Proposer une subvention aux ménages faisant l'acquisition d'un véhicule électrique	Impact positif	Impact positif
Accompagner les entreprises dans le renouvellement de leur parc de véhicules en proposant des subventions	Impact positif	Impact positif
Réaliser un inventaire pour la création de ZNIEFF et d'espaces naturels sensibles	Impact neutre	
Développer une connaissance fine de l'intégralité de la filière bois et des espaces naturels (de la protection à la valorisation des espaces naturels)	Impact neutre	
Constituer des groupes de travail pour partager les savoirs et retours d'expérience	Impact neutre	
Réaliser une étude fine sur la géothermie (territoire avec des sols humides qui favorisent la géothermie)	Impact neutre	
Étudier le potentiel de développement d'un réseau de chaleur dans les communes les plus denses du territoire	Impact neutre	
Étudier le potentiel de développement de la filière bois énergie sur le territoire	Impact neutre	
Produire de l'hydrogène local en se basant sur la production d'électricité verte locale	Impact neutre	
Faciliter la création d'un club d'agriculteurs pour organiser des rencontres, échanger sur les pratiques durables, les aides disponibles, etc.	Impact positif	
Recenser et faire connaitre les associations qui aident pour la conversion à l'agriculture biologique	Impact positif	
Créer une coopérative sur le territoire pour l'ensemble des producteurs (Attention une première initiative non concluante à déjà été réalisé sur le territoire, à voir sur un modèle économique en BtoB plutôt que BtoC)	Impact positif	
Créer des contrats de sécurisation avec les agriculteurs locaux (accompagnement des agriculteurs dans leur reconversion professionnelle)	Impact neutre	
Accompagner les agriculteurs pour la plantation de haies	Impact positif	

Encourager le développement de l'agroforesterie (en s'appuyant sur le développement en parallèle de la filière bois (cf 3.1))	Impact positif	
Soutenir les projets de diversification agricole (création d'un abattoir mobile, de micro-ferme,d'activités de transformation, etc.) pour créer de la valeur ajoutée sur le territoire	Impact positif	
Protéger les espaces agricoles à travers le SCOT	Impact neutre	
Limiter l'artificialisation des sols par les documents d'urbanisme (dans le PLU en cours de révision notamment)	Impact positif	
Classer des bois en espaces boisés classés (EBC)	Impact neutre	
Sensibiliser les agriculteurs aux enjeux de la séquestration carbone et à l'intérêt de la plantation de haies sur leurs exploitations	Impact positif	
Recenser les zones humides et les protéger dans les documents d'urbanisme, afin d'améliorer la compensation carbone	Impact neutre	
Faciliter l'accès à l'eau en ville par une politique de gestion intégrée des eaux pluviales (récupération des eaux de pluies, etc.)	Impact neutre	
Influer sur le choix des revêtements de voiries lors de travaux, en favorisant la pleine terre ou les revêtements perméables	Impact neutre	
Créer un comité technique dédié au développement de la méthanisation et les méthaniseurs sur le territoire	Impact neutre	
Étudier la viabilité économique de l'implantation de nouveaux méthaniseurs	Impact négatif	
Définir des usages spécifiques pour les espaces agricoles	Impact neutre	
S'orienter vers l'indépendance énergétique en gaz via les méthaniseurs (Attention à ce que les productions agricoles ne servent pas seulement à alimenter les méthaniseurs)	Impact positif	
Identifier et cartographier l'offre existante de commerces et de services locaux déjà présents sur le territoire	Impact neutre	
Promouvoir les savoirs-faire locaux (artisanat, commerces de proximité, producteurs) auprès des consommateurs (campagne en ligne, distribution de flyers, stands d'informations sur les marchés, articles dans les journaux locaux, organisation de marché tournants …) (exemple de la coopérative de Creil)	Impact neutre	
Faciliter le développement d'une offre locale, par des aides à la création d'entreprise, des subventions, etc. A discuter/préciser	Impact neutre	
Étudier la possibilité d'une maison des producteurs, où l'on pourrait retrouver des informations sur les savoirs-faire locaux, des boutiques éphémères, etc.	Impact neutre	
Sensibiliser les habitants sur les modes de consommations moins impactant (aliments en vrac, marché de l'occasion et du réemploi, réduire l'utilisation de produits toxiques, etc.) grâce à des campagnes de communication	Impact neutre	
Développer des partenariats pour optimiser le recyclage des déchets issus des activités du bâtiment	Impact positif	
Étudier la pertinence de la mise en place d'une taxe au poids pour réduire les déchets à la source	Impact positif	
Recenser et promouvoir les bonnes pratiques des entreprises proactives (méthodes de récupération d'énergie, cas de la brosserie à Beauvais, etc.)	Impact neutre	

Développer des rencontres inter-entreprises en s'appuyant sur la création d'un club d'entreprises (cf 2.5)	Impact neutre	
Sensibiliser les entreprises (notamment les commerces) aux opportunités de la transition écologique	Impact neutre	
Communiquer sur les aides apportés pour la transition sur la mobilité	Impact neutre	
Créer des pôles d'attractivités	Impact neutre	
Développer un plan hydrogène	Impact neutre	
Identifier et cartographier les acteurs de réparation et de réemploi du territoire (associations de repair café, etc.)	Impact neutre	
Développer une plateforme de mise en lien des acteurs pour que les déchets des uns deviennent les ressources d'autres (exemple des garages qui récupèrent les pneus)	Impact neutre	
Promouvoir les recycleries, en faire un retour d'expériences etc.	Impact neutre	
Sensibiliser sur les modes de consommations alternatifs (réemploi, réparation, etc.) en réalisant des retex d'initiatives existantes	Impact neutre	
Créer un maillage de déchetterie	Impact positif	
Rendre les déchetterie gratuites pour les entreprises	Impact neutre	
Créer des créneaux dédiés aux professionnels pour éviter les dépôts sauvages	Impact neutre	
Identifier et former les services / agents participants à cette cellule	Impact neutre	
Organiser des visites de sites et des retours d'expériences entre les communes	Impact neutre	
Sensibiliser les agents, les élus et les occupants des bâtiments à la sobriété énergétique et matérielle au travers d'une formation annuelle	Impact neutre	
Évaluer l'audit énergétique du patrimoine bâti réalisé en 2008, et prioriser les actions qui n'ont pas encore été mises en place	Impact neutre	
Avoir une logique de mieux disant dans les appels d'offres : établir des clauses environnementales, etc. pour encourager les pratiques vertueuses et éventuellement le local	Impact positif	
Étudier l'amélioration de l'efficacité énergétique des process de traitement des eaux, ou leur passage en EnR (la compétence gestion de l'eau étant la plus impactante en terme d'émission de gaz à effet de serre)	Impact neutre	
Élaborer un Plan de Déplacements d'Administration (PDA)	Impact positif	Impact positif
Former les agents à l'écomobilité	Impact positif	Impact positif
Promouvoir le covoiturage et les modes doux pour les déplacements domicile - travail	Impact positif	Impact positif
Encourager l'usage des transports en commun quand il est possible	Impact positif	
Mettre en œuvre le télétravail	Impact positif	Impact positif
Renouveler le parc de la collectivité avec des véhicules moins carbonés	Impact positif	Impact positif
Acquérir des véhicules roulants au BioGnV pour les déplacements techniques (collecte de déchets etc.)	Impact positif	Impact positif
Sensibiliser les agents et les élus au tri	Impact positif	
Faciliter le compostage par la mise à disposition de composteurs sur les lieux de travail	Impact positif	
Établir une analyse des achats de la collectivité (postes d'achat principaux, fournisseurs et acheteurs)	Impact neutre	
Intégrer des clauses environnementales dans les marchés publics	Impact positif	
Mettre en place une charte d'achats responsables	Impact positif	
Développer les produits bio et locaux au sein des cantines scolaires	Impact positif	
Former et sensibiliser les employés de la communauté de communes sur les sujets du développement durable (notamment lors des commissions)	Impact positif	
Organiser des rencontres de partage et de retours d'expérience entre les communes	Impact neutre	
Créer un groupe de travail regroupant la référente PCAET de la CC et un référent volontaire dans chaque commune	Impact neutre	

Organiser une première réunion avec tous les acteurs pour identifier les attentes, les apports de chacun et les objectifs de ce groupe de travail	Impact neutre	
Mettre en place une instance de suivi régulière, dont le groupe de travail aura défini les modalités	Impact neutre	