

# PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL STRATÉGIE ET PLAN D' ACTIONS CLIMAT-AIR- ÉNERGIE

Document original réalisé par



ETIK-PRESSE

Complété par



# Stratégie territoriale Climat-Air-Energie

---

Méthodologie	p. 4
Synthèse du programme d'actions	p. 10
1. Scénarios du territoire	p. 11
2. Une stratégie territoriale pour répondre aux enjeux	p. 17
3. Résultats du scénario « Roissy Pays de France »	p. 34
3. Détails du programme d'actions	p. 40
Bâtiments et habitat	p. 46
Mobilité et déplacements	p. 56
Economie et consommation	p. 70
Agriculture & séquestration	p. 81
Nouvelles énergies	p. 88
Améliorer la qualité de l'air	p. 98
Exemplarité	p. 102
Gouvernance	p. 109

---

*La Loi pour la Transition Energétique et le Croissance Verte du 17 août 2015, confie aux EPCI de 50.000 habitants et plus, le rôle de coordinateur des actions à, mettre en œuvre pour la transition énergétique.*

*Pour conduire cette mission, la CARPF a élaboré aujourd'hui un plan d'actions à l'échelle de son périmètre.*

*Ce Plan Climat Air Energie Territorial, conforme aux orientations stratégiques nationales, définit les actions locales à conduire pour atténuer le changement climatique ou s'y adapter. La mise en œuvre de ce projet associe, comme partenaires ou comme maîtres d'ouvrages, les acteurs locaux et régionaux : les associations, les entreprises, les collectivités territoriales (communes, syndicats de communes, départements du Val d'Oise et de Seine et Marne, région Ile de France), leurs organismes opérationnels ainsi que les propres services de la CARPF.*

*A l'issue d'une procédure de consultation de ces acteurs et du travail des différents ateliers thématiques, un programme d'actions est proposé pour une durée de 6 ans et en fonction de huit axes stratégiques :*

- *1- Le bâti et l'habitat*
- *2- La mobilité et les déplacements*
- *3- l'économie et la consommation*
- *4- l'environnement*
- *5- les nouvelles énergies*
- *6- la qualité de l'ait*
- *7- l'exemplarité*
- *8- la gouvernance*

*Les services de la CARPF animeront le pilotage de ce programme avec les acteurs engagés et en fonction d'une évaluation continue des réponses apportées aux objectifs de ce projet.*

# MÉTHODOLOGIE

# Objectifs nationaux



Les objectifs nationaux à l'horizon 2030 sont inscrits dans la **Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV)** :

- **Réduction de 40% des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990,**
- **Réduction de 20% de la consommation énergétique finale par rapport à 2012,**
- **32% d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie.**

La **Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)** fournit également des recommandations sectorielles permettant à tous les acteurs d'y voir plus clair sur les efforts collectifs à mener. Les objectifs par rapport à 2015 à l'horizon du quatrième budget carbone (2029-2033) sont :

- **Transport : -31%** des émissions de gaz à effet de serre,
- **Bâtiment : -53%** des émissions de gaz à effet de serre,
- **Agriculture : -20%** des émissions de gaz à effet de serre,
- **Industrie : -35%** des émissions de gaz à effet de serre (-81% à horizon 2050),
- **Production d'énergie : -36%** des émissions de gaz à effet de serre (-61% des émissions par rapport à 1990),
- **Déchets : -38%** des émissions de gaz à effet de serre (-66% à horizon 2050).

## SNBC – projet de SNBC publiée en 2018

En 2017, le nouveau gouvernement a présenté le Plan Climat de la France pour **atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050**. Pour y parvenir, le mix énergétique sera profondément décarboné à l'horizon 2040 avec l'objectif de mettre fin aux énergies fossiles d'ici 2040, tout en accélérant le déploiement des énergies renouvelables et en réduisant drastiquement les consommations.

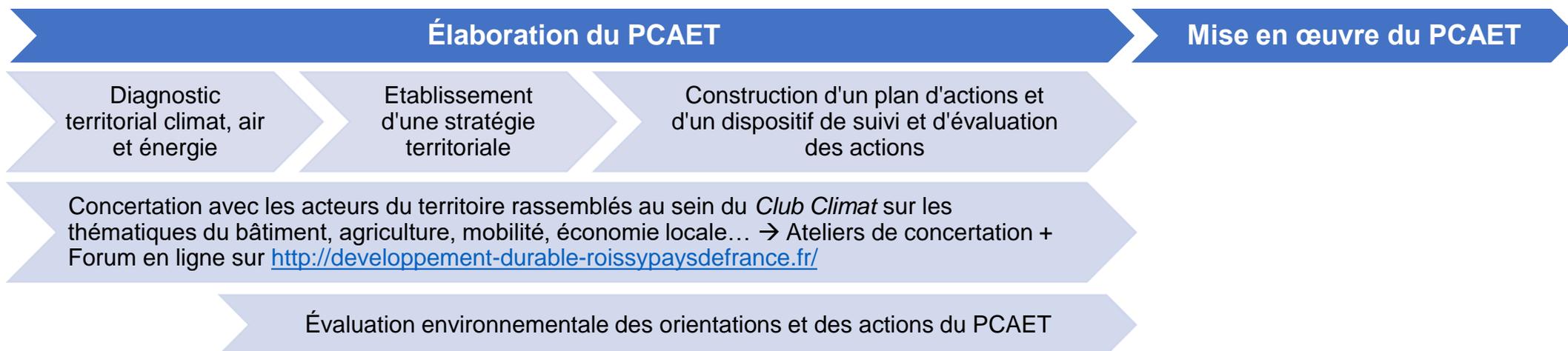
Suivant la logique des lois MAPTAM et NOTRe, l'article 188 de la LTECV a clarifié les compétences des collectivités territoriales en matière d'Énergie-Climat : La Région élabore le Schéma Régional Climat-Air-Énergie (**SRCAE**).

Les EPCI à fiscalité propre traduisent alors les orientations régionales sur leur territoire par la définition de Plan Climat Air Énergie Territoriaux (PCAET) basé sur 5 axes forts :

- La réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES),
- L'adaptation au changement climatique,
- La sobriété énergétique,
- La qualité de l'air,
- Le développement des énergies renouvelables.

Le PCAET est mis en place pour une durée de 6 ans.

# Elaboration de la stratégie et du programme d'actions



La stratégie territoriale s'appuie les enjeux identifiés dans le diagnostic, d'un point de vue technique (impacts air-énergie-climat, risques face aux conséquences du dérèglement climatique...), partagés et enrichis par le comité de pilotage PCAET et le Club Climat.

Ainsi la stratégie territoriale s'appuie à la fois sur des constats quantitatifs (analyse de données air-énergie-climat) et sur les retours locaux des acteurs concernés.

Le programme d'actions identifie des actions concrètes visant à s'aligner sur la stratégie de Roissy Pays de France pour une durée de 6 ans.



La stratégie comprend :

- La définition d'objectifs,
- La définition d'une trajectoire pour atteindre ces objectifs.

Les **objectifs chiffrés** sont issus de l'estimation des potentiels d'actions dans chacun des secteurs du territoire, dont l'effort est pondéré par la volonté du comité de pilotage PCAET de la communauté d'Agglomération (voir page 22).

Les objectifs PCAET se déclinent en grands **objectifs opérationnels** (nombre de logements rénovés, part modale des transports doux...) qui fournissent des repères pour le programme d'actions du PCAET.

Le scénario du territoire est construit à partir de 3 scénarios :

- 1. Le Scénario « tendanciel »** : Poursuite des tendances observées depuis 2005
- 2. Le scénario « réglementaire »** : Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte, Stratégie Nationale Bas Carbone, SRCAE (Schéma Régional Climat Air Energie)
- 3. Le scénario « Potentiel Max »** : Calcul prospectif pour chaque secteur du maximum d'économies d'énergie, d'émissions de gaz à effet de serre et de production d'énergie renouvelable atteignable.

La priorisation des enjeux issus du diagnostic permet de définir les axes d'actions prioritaires pour le territoire : **pour chaque axe stratégique est associé un niveau d'ambition visé.**

# Méthodologie générale

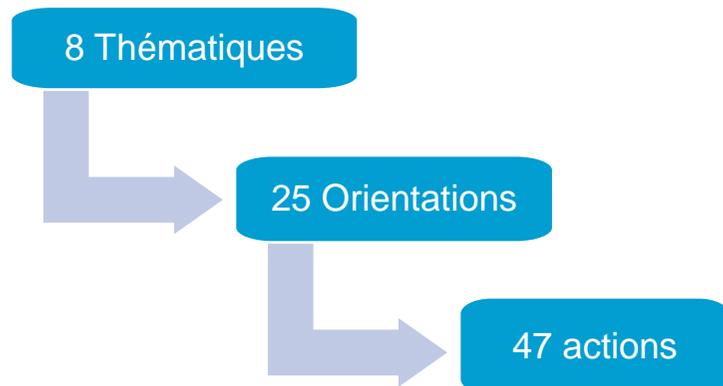
---

## Le plan d'actions

Elaboration du programme d'actions

1. Une multitude de pistes d'actions co-construites avec le Club Climat lors des 5 ateliers de concertations
2. Une priorisation réalisée avec les élus
3. Une analyse technique croisée Bureau d'études / Services afin d'évaluer la pertinence, l'impact et la faisabilité technique et financière des actions.

→ Un travail de restructuration, de mise en cohérence et de priorisation pour aboutir à un schéma opérationnel (thématiques, orientations, actions)



# Objectifs globaux du PCAET de Roissy Pays de France

## 2030



Production d'énergie renouvelable

**1 720 GWh**  
(32%)

Scénario réglementaire

**32%**



Consommation d'énergie finale entre 2015 et 2030

**-25%**

**-25%**



Emissions de GES entre 2015 et 2030

**-31%\***

**-37%**

## 2050



Consommation d'énergie finale entre 2015 et 2050

**-51%**

**-51%**



Emissions de GES entre 2015 et 2050

**-76%**

**-76%**



*Le scénario Roissy Pays de France respecte la Stratégie Nationale Bas Carbone à horizon 2050. Le décalage constaté à horizon 2030 s'explique par la croissance démographique du territoire de 0,6% par an, ce qui induit des besoins en construction de nouveaux logements et des consommations d'énergies liées. A population constante, le scénario est conforme à la Stratégie Nationale Bas Carbone.*

# Objectifs stratégiques du PCAET de Roissy Pays de France

---



## Réduction des consommations énergétiques

- Réduire les consommations énergétiques du territoire
- Développer les Energies renouvelables et de récupération
- Coordonner l'évolution des réseaux énergétiques et la livraison d'énergies renouvelables



## Amélioration de la qualité de l'air

- Réduire les émissions de polluants atmosphériques
- Réduire les concentrations des polluants atmosphériques
- Réduire les émissions de gaz à effet de serre



## Impact climatique

- Renforcer le stockage carbone sur le territoire, notamment dans la végétation, les sols et les bâtiments
- S'adapter au changement climatique

# SCÉNARIOS DU TERRITOIRE

# Les scénarios tendanciel et réglementaire

## Description

**Le scénario tendanciel** présente la poursuite des évolutions tendanciennes depuis 2005. Il s'agit donc d'un scénario « **si rien de plus n'est fait** ». Il permet de mettre en valeur l'effort à fournir par rapport aux autres scénarios. Ce scénario ne permet pas de répondre aux exigences réglementaires et aux enjeux du changement climatique et de la transition énergétique.

Dans ce scénario, les émissions de gaz à effet de serre et les consommations d'énergie stagnent voire augmentent légèrement.

**Le scénario réglementaire** montre l'ambition minimale à fournir au regard des volontés régionales et nationales.

### Hypothèses :

- Application au territoire des objectifs du scénario du SRCAE
- Déclinaison sectorielle des efforts issue de la SNBC (Projet de stratégie publiée en décembre 2018) pour les émissions de gaz à effet de serre
- Atteinte de l'objectif de 32% de la consommation d'énergie finale d'origine renouvelable pour la production d'énergie (LTECV). L'objectif réglementaire ne précise pas le mix énergétique à mobiliser pour atteindre cet objectif. La consommation d'énergie finale en 2030 est estimée à la consommation actuelle qui a baissé de 20% (objectif de la LTECV).

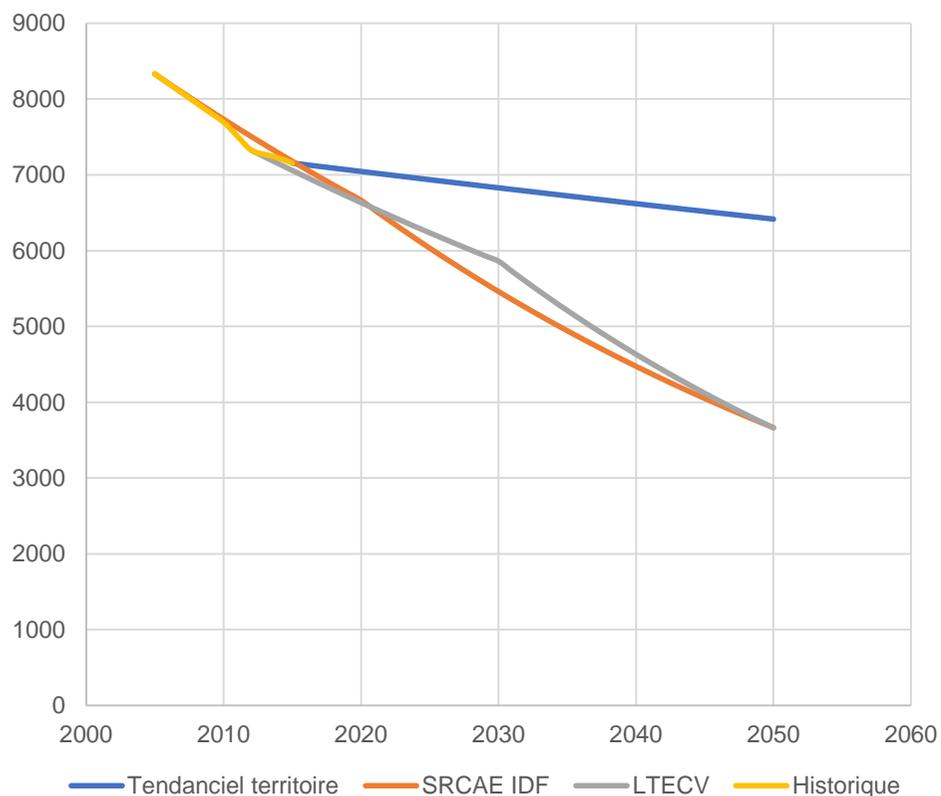
### Résultats :

- Les émissions de gaz à effet de serre baissent de 37% entre 2015 et 2030
- Les consommations d'énergie baissent de 25% entre 2015 et 2030
- La production d'énergies renouvelables s'élève à 1720 GWh (32% de la consommation d'énergie finale en 2030).

# Scénarios tendanciels et réglementaire

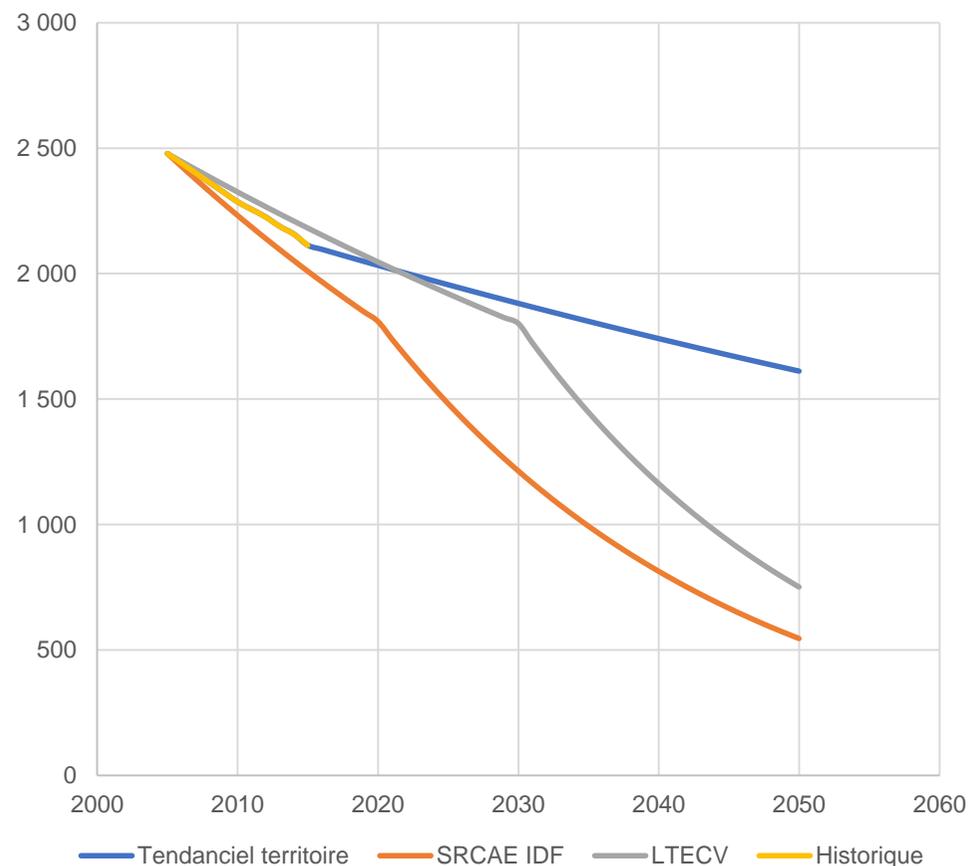
## Trajectoires consommation d'énergie hors transport 2015-2050

Scénarios d'évolution des consommations  
(Industrie non prise en compte dans le scénario tendanciel)



En GWh	2015	2020	2030	2040	2050
Tendanciel	7 154	7 000	6 780	6 600	6 470
Réglementaire	7 154	6 500	5 400	4 450	3 500

Scénarios d'évolution des émissions de GES  
(Industrie et chantiers exclus du tendanciel)



En Kt CO2e	2015	2020	2030	2040	2050
Tendanciel	2 100	1 940	1 715	1 600	1 490
Réglementaire	2 100	1 800	1 350	800	550

# Le scénario « potentiel max »

---

## Description

Le **scénario "potentiel max"** dresse une sorte de limite maximum potentiellement atteignable sur le territoire. Ainsi, ce scénario ne propose pas de trajectoire. Il s'agit d'une photographie du territoire obtenue lorsque l'effort maximum aura été atteint, sans notion de temporalité.

Evidemment, ce potentiel maximum est évalué au regard des données et des connaissances techniques disponibles aujourd'hui. Certaines évolutions techniques (baisse de la consommation des véhicules, amélioration des chaînes logistiques...) ont été prises en compte de manière prospective.

### Principales hypothèses :

- Tous les logements du territoire ont été rénovés au niveau BBC.
- Les besoins en mobilité ont baissés de 10%, toutes mobilités confondues.
- La part modale de la voiture est divisée par deux
- L'ensemble des exploitations agricoles ont modifié leurs pratiques (diminutions des intrants, séquestration carbone dans les sols...).
- Les gisements d'énergie renouvelables identifiés par le diagnostic ont été mobilisés

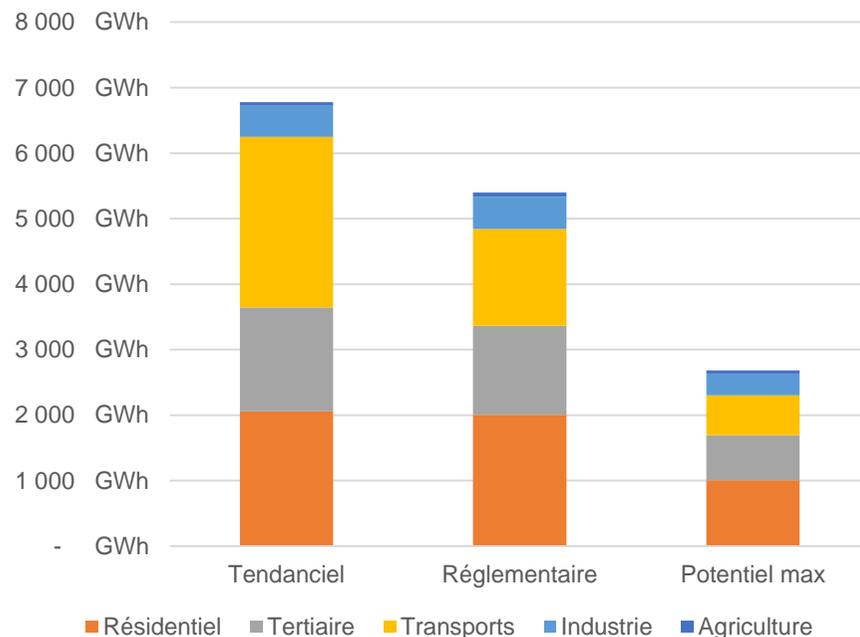
### Résultats :

- Les émissions de gaz à effet de serre baissent de 90%
- Les consommations d'énergie baissent de 55%

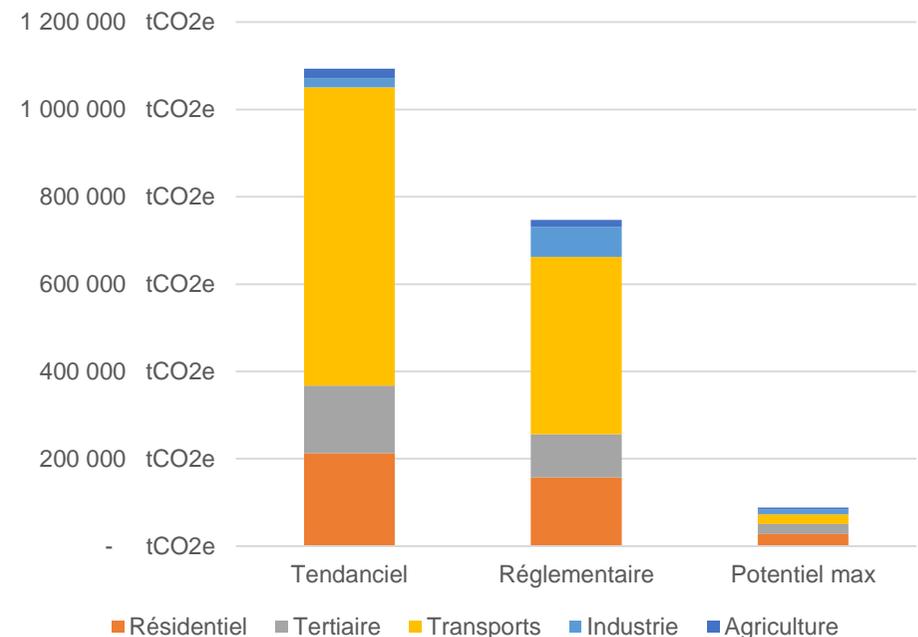
# Quelle marge de manœuvre pour le territoire?

La trajectoire du PCAET du territoire de Roissy Pays de France se situe entre le scénario tendanciel et le scénario « maximum ». Une trajectoire possible est le scénario réglementaire ; cependant celui-ci se base sur des enjeux aux échelles régionales voire nationales. **La priorisation des axes stratégiques permet de dessiner une trajectoire adaptée aux enjeux locaux et aux ambitions.** Cette trajectoire locale et propre à Roissy Pays de France est détaillée dans la partie suivante.

Consommations d'énergie en 2030 en fonction des scénarios



Emissions de gaz à effet de serre en 2030 en fonction des scénarios



# Comparaison du potentiel et des exigences réglementaires

	Exigence réglementaire	Potentiel identifié	
 Production d'énergie renouvelable	<b>1 720 GWh</b>	<b>3 085 GWh</b>	
 Consommation d'énergie finale entre 2015 et 2030	<b>-25%</b>	<b>-55%</b>	
 Emissions de GES entre 2015 et 2030	<b>-37%</b>	<b>-90%</b>	



L'étude de ce potentiel fait apparaître que les objectifs réglementaires à l'horizon 2030 sont atteignables en matière d'émissions de gaz à effet de serre, de réduction des consommations d'énergie et de production d'énergie renouvelable.



Le scénario retenu s'éloigne logiquement de la trajectoire de celui du « potentiel Max ». L'ambition portée par le « potentiel max » ne serait pas envisageable au vu du coût et des moyens techniques que le territoire et l'ensemble des acteurs devraient mettre en place. Les années de références pour la réduction des consommations et émissions étant différentes, l'hypothèse est ici faite que les consommations d'énergie et émissions de GES n'ont pas ou peu variées depuis 2012 à 2015 et 1990 à 2015. C'est une hypothèse valable au vu de la trajectoire nationale.

# UNE STRATÉGIE TERRITORIALE POUR REpondre AUX ENJEUX

# La stratégie retenue

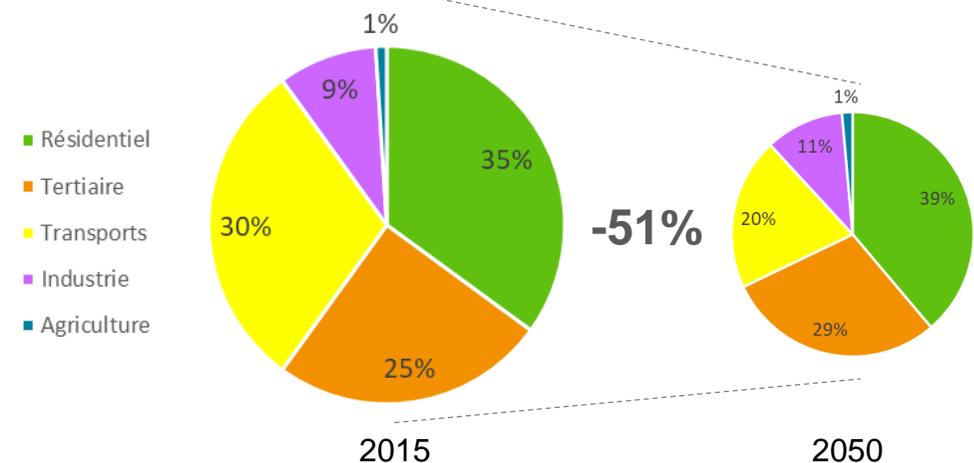
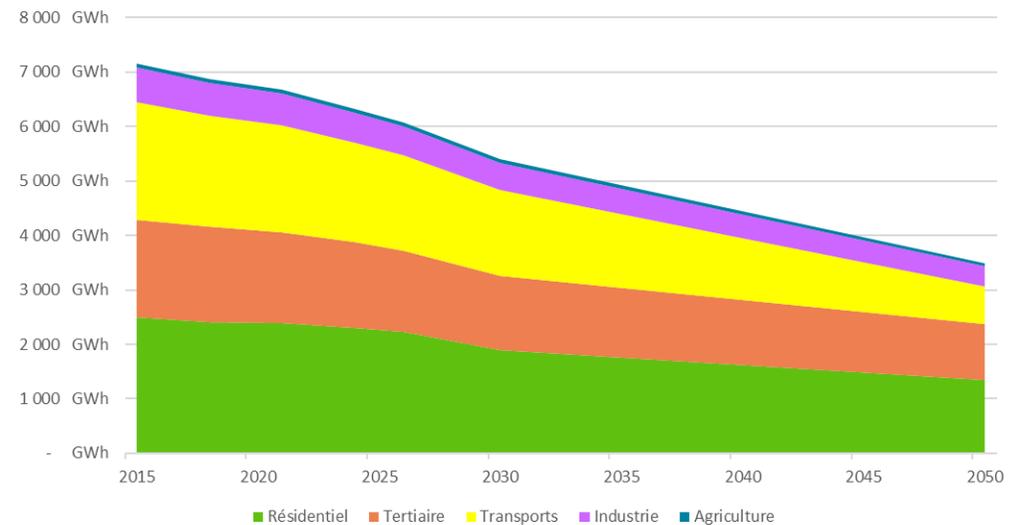


Les potentiels de réduction identifiés permettent d'obtenir **une baisse progressive des consommations d'énergies finales de 51% en 2050** (par rapport à 2015). Cette baisse est cohérent avec les objectifs réglementaires de la LTECV.

La répartition des consommations par secteur montre de légères variations du poids de certains d'entre eux avec une répartition globalement similaire. Le poids du secteur des transports diminue au profit du poids des autres secteurs qui augmentent légèrement. Les secteurs les moins consommateurs restent l'agriculture et l'industrie suivi par les transports. Il existe ainsi des perspectives de baisse des consommations intéressantes dans le secteur des transports. En revanche, le résidentiel reste prépondérant, les leviers d'actions sur ce secteur demeurent plus difficiles à mettre en œuvre.

## Réduire les consommations énergétiques

Evolution des consommations d'énergie dans le scénario retenu



# La stratégie retenue



## Réduction de l'utilisation d'énergies fossiles

Au regard du poids des différents secteurs d'activité, de la dépendance à certaines énergies et des dires d'experts, les potentiels de réduction sont les suivants :

Pour **le secteur des transports**, les potentialités de réduction des consommations énergétiques diffèrent entre le transport de marchandises et le transport de personnes. Les leviers d'actions sur le secteur du transport de marchandises étant plus limités et tributaire d'impulsions politiques coercitives, les évolutions seront lentes et le potentiel de réduction de 30% à l'horizon 2040 ou 2050.

Les tendances observées sur **le déplacement de personnes** et les progrès technologiques sur la performance des véhicules donnent une ambition plus importante au potentiel de réduction énergétique de ce secteur avec un potentiel pouvant aller jusqu'à 75% de réduction.

Pour **les secteurs du résidentiel et du tertiaire**, on peut espérer une réduction des consommations de gaz naturel de moitié et une substitution total du gaz naturel par du biogaz. Le potentiel de réduction à l'horizon 2020 ou 2050 est donc estimé à 50% selon l'impulsion politique donnée. Le développement de la méthanisation avec injection sur le réseau permet d'envisager que cette fourniture soit assurée à 100% par du biogaz.

Les augmentations estimées sur les produits pétroliers rendent inenvisageable le maintien du fioul domestique comme source d'énergie viable et soutenable. Le potentiel de réduction de cette énergie, à la marge, est de 100% en 10, 20 ou 30 ans.

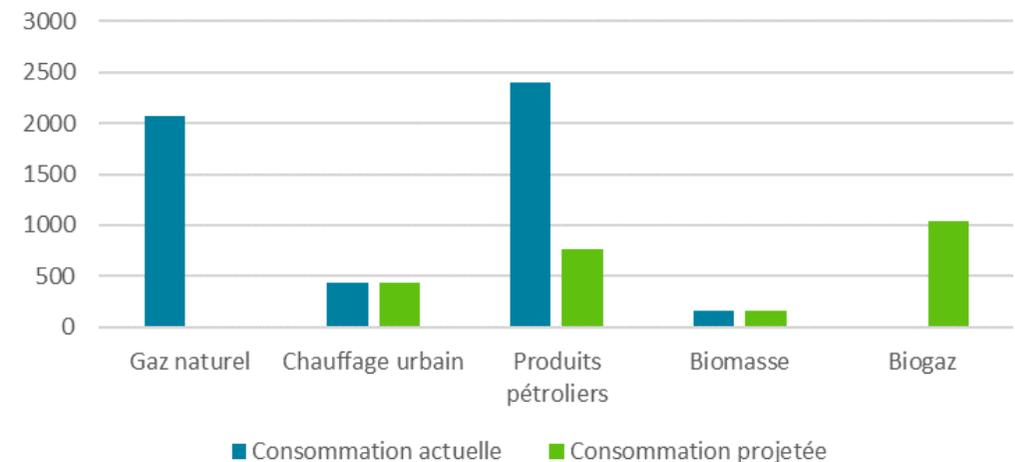
Pour **les secteurs industriels et agricoles**, les alternatives restent limitées et rarement applicables en ce qui concerne la consommation de produits pétroliers. L'amélioration des processus et une transition énergétique laisse entrevoir un

## Réduire les consommations énergétiques

potentiel de réduction de 50% des produits pétroliers dans ce secteur en 10, 20 ou 30 ans selon les ambitions politiques.

**In fine, l'objectif de réduction des énergies fossiles (gaz naturel + produits pétroliers) sur le territoire de la CARPF est de 83%** (-100% sur le gaz naturel et -68% sur les produits pétroliers).

Consommation actuelle et projetée par énergie en GWh





## Coordonner l'évolution des réseaux énergétiques et la livraison d'énergies renouvelables

### Réseau d'électricité

Aujourd'hui à l'échelon national, le réseau de transport d'électricité assure le raccordement de nombreuses installations de production d'électricité renouvelable.

Le maillage existant sur le territoire peut permettre des raccordements le long des lignes existantes d'installations EnR de faibles puissances, dans les limites de leurs réserves disponibles de puissance. **La capacité d'accueil des postes du territoire est réservée aux énergies renouvelables au titre du S3REN et est très limitée. Elle ne permettrait pas d'accueillir le développement de projets EnR d'envergure sur le territoire.** Pour autant, le raccordement reste possible avec des coûts de raccordement à définir au cas par cas et non encadrés par la quote-part du S3REN. Il est également à noter qu'un renforcement des réseaux est prévu dans le cadre de l'arrivée des projets du Grand Paris Express.

En complément, à une maille plus fine, le réseau de distribution d'électricité se diffuse sur toutes les zones occupées par l'homme à partir des postes source, avec des circuits inférieurs à 36 kVa. **Ce réseau est également en mesure de recevoir des installations de production d'électricité, mais de petite dimension.** Il s'agit alors d'installations dont la puissance se compte en kW de puissance installée : toiture photovoltaïque, petite éolienne, pico hydro-électricité...

### Réseau de gaz

Il est nécessaire d'analyser les perspectives d'évolution du réseau de gaz au regard des évolutions de consommations de gaz.

D'un point de vue technologique, le gaz offre de nombreuses possibilités d'évolution :

- Adaptation à la nouvelle demande : injection de biogaz et mobilité au GNV.
- Innovation et nouveaux services : méthanisation, stockage d'énergie, injection d'hydrogène.

Le **gaz naturel** est une **énergie fossile**. Elle doit être substituée au maximum pour les usages courants pour lesquels des alternatives crédibles techniquement et

financièrement existent : chauffage principalement.

Il convient également de préciser deux points :

- **Le remplacement du pétrole par du gaz naturel pour les transports ne présente pas d'intérêt significatif du point de vue du climat.** En revanche, **le gaz naturel reste un carburant beaucoup plus propre du point de vue des particules fines<sup>1</sup>** et peut donc répondre en partie aux enjeux de santé publique liés à la qualité de l'air.
- **Le remplacement du fioul par du gaz d'origine fossile en tant qu'énergie de chauffage est une mauvaise solution.** En termes de CO<sub>2</sub>, le gaz présente un gain de 20% par rapport au fioul, ce qui est très insuffisant en regard des objectifs de réduction unanimement acceptés.

Le développement des énergies renouvelables, la diversification du mix énergétique renouvelables et la substitution progressive des énergies carbonées vers les énergies renouvelables nécessitent ainsi **une adaptation des réseaux actuels.**

Cette adaptation des réseaux est un enjeu majeur dans la transition énergétique et climatique du territoire. Pour se faire, elle nécessite dans un premier temps, **la mise en place d'un réseau d'échange** entre les acteurs de la production et de la distribution d'énergies afin de faire évoluer de façon coordonnée les réseaux vers un système de distribution et de livraison efficace, durable et adaptée aux nouvelles énergies, à la consommation future et aux évolutions climatiques.

La stratégie du PCAET de la CARPF est de **réunir ces différents acteurs** afin de définir un plan d'actions au plus proche des particularités du territoire et de ses ambitions en matière de développement des énergies renouvelables pour **anticiper l'évolution et l'adaptation des réseaux énergétiques.**

<sup>1</sup>La réduction d'émissions de GES entre une voiture essence et une voiture roulant au gaz naturel est de 23% alors que le gain d'émissions entre une voiture essence et une voiture électrique (produit par de l'énergie nucléaire) est de 86%. Par contre, par rapport à un moteur diesel, les émissions d'une voiture au gaz naturel sont fortement réduites : -99% de particules, -50% à -60% de NO<sub>x</sub>, -99% de SO<sub>x</sub> et -7% de CO<sub>2</sub>. (Source : [étude de NGVA Europe](#) et A Range-Based Vehicle Life Cycle Assessment Incorporating Variability in the Environmental Assessment of Different Vehicle Technologies and Fuels, 2014).

# La stratégie retenue

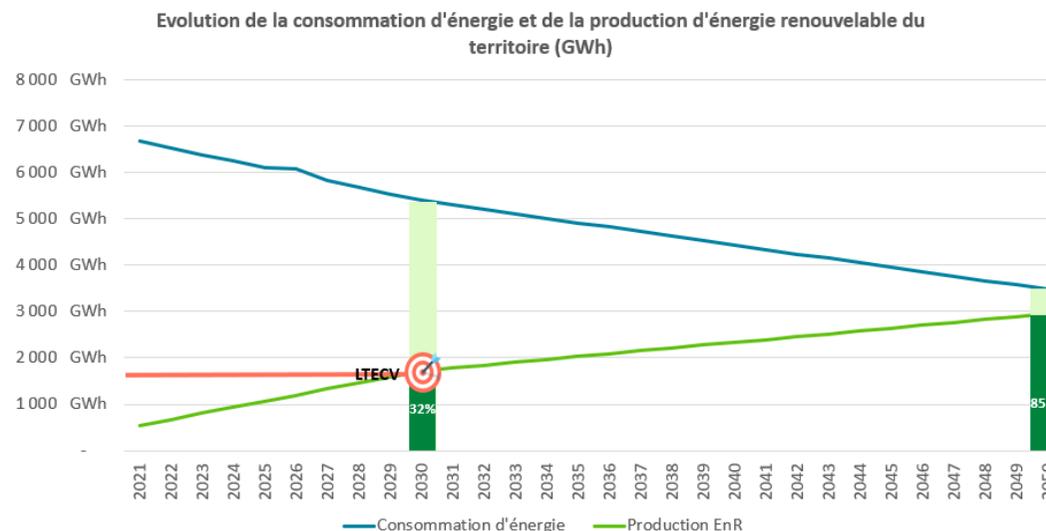


## Développer les énergies renouvelables et de récupération

Le potentiel de production EnR identifié dans le diagnostic s'élève à 3 085 GWh. A horizon 2030, pour être aligné avec le scénario réglementaire, il est nécessaire de produire 1 720 GWh, soit 1 180 GWh supplémentaires.

Afin d'identifier les filières à développer, le plan d'actions de la CARPF inclus l'étude précise des potentiels de développement de chacune des filières, et en particulier les filières solaires, géothermie et bois-énergie et biogaz ainsi que la récupération de chaleur fatale.

Différents plans pluriannuels d'investissement seront actés afin de faire émerger les capacités de production d'énergies renouvelables conformes au scénario réglementaire.



	Production EnR (GWh)		
	Actuelle	Supplémentaire	Totale 2050
Biogaz	250	69	319
Déchets	107	0	107
Bois énergie	147	421	568
Géothermie	36	248	284
Solaire thermique	0,4	123	123
Chaleur fatale	0	132	132
Photovoltaïque	2	1550	1552
Hydroélectrique	0	0	0
Eolien	0	0	0

# La stratégie retenue



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) repris dans le Plan national de Réduction des Émissions de Polluants Atmosphérique (PRÉPA). Il fixe les objectifs nationaux de réduction de certains polluants atmosphériques. Ces objectifs sont définis pour les années 2020 à 2024, 2025 à 2029 et à partir de 2030. Ils sont rappelés ci-dessous :

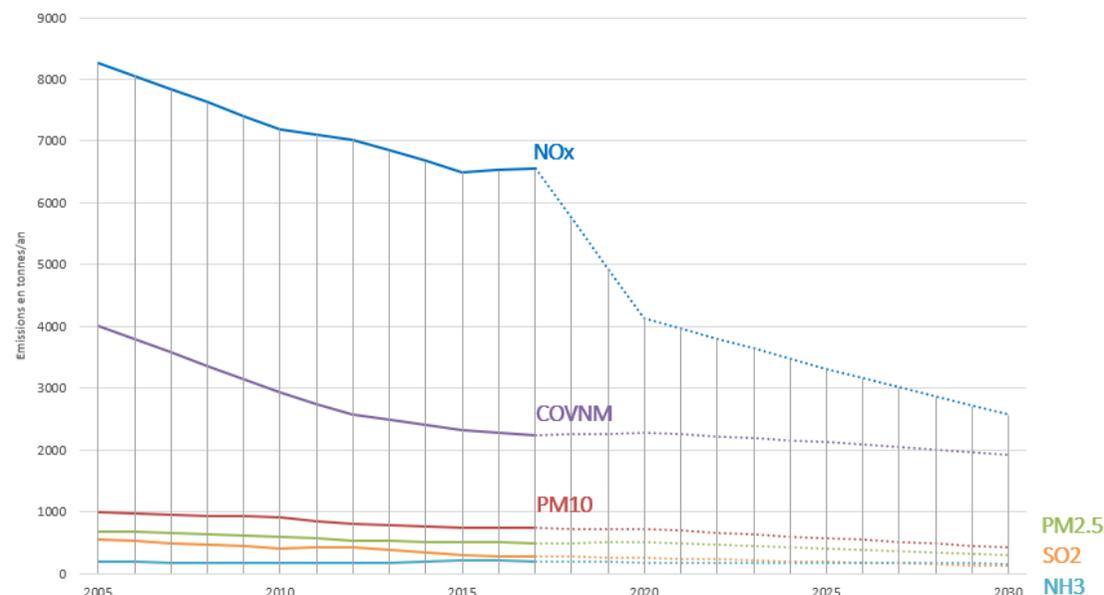
	2020-2024	2025-2029	Après 2030
NOx	-50%	-60%	-69%
PM10	-27%	-42%	-57%
PM2.5	-27%	-42%	-57%
COVNM	-43%	-47%	-52%
NH3	-4%	-8%	-13%
SO2	-55%	-66%	-77%

Ces objectifs sont théoriquement définis à partir des données de l'année 2005. Ces objectifs chiffrés en tonnes pour le territoire aux divers horizons sont détaillés ci-dessous :

	2020-2024	2025-2029	Après 2030
NOx	4 135	3 308	2 564
PM10	721	573	425
PM2.5	502	399	296
COVNM	2 288	2 128	1 927
NH3	177	170	161
SO2	249	188	127

Source: Extrait du décret n°2017-949 du 10 mai 2017

## Améliorer la qualité de l'air



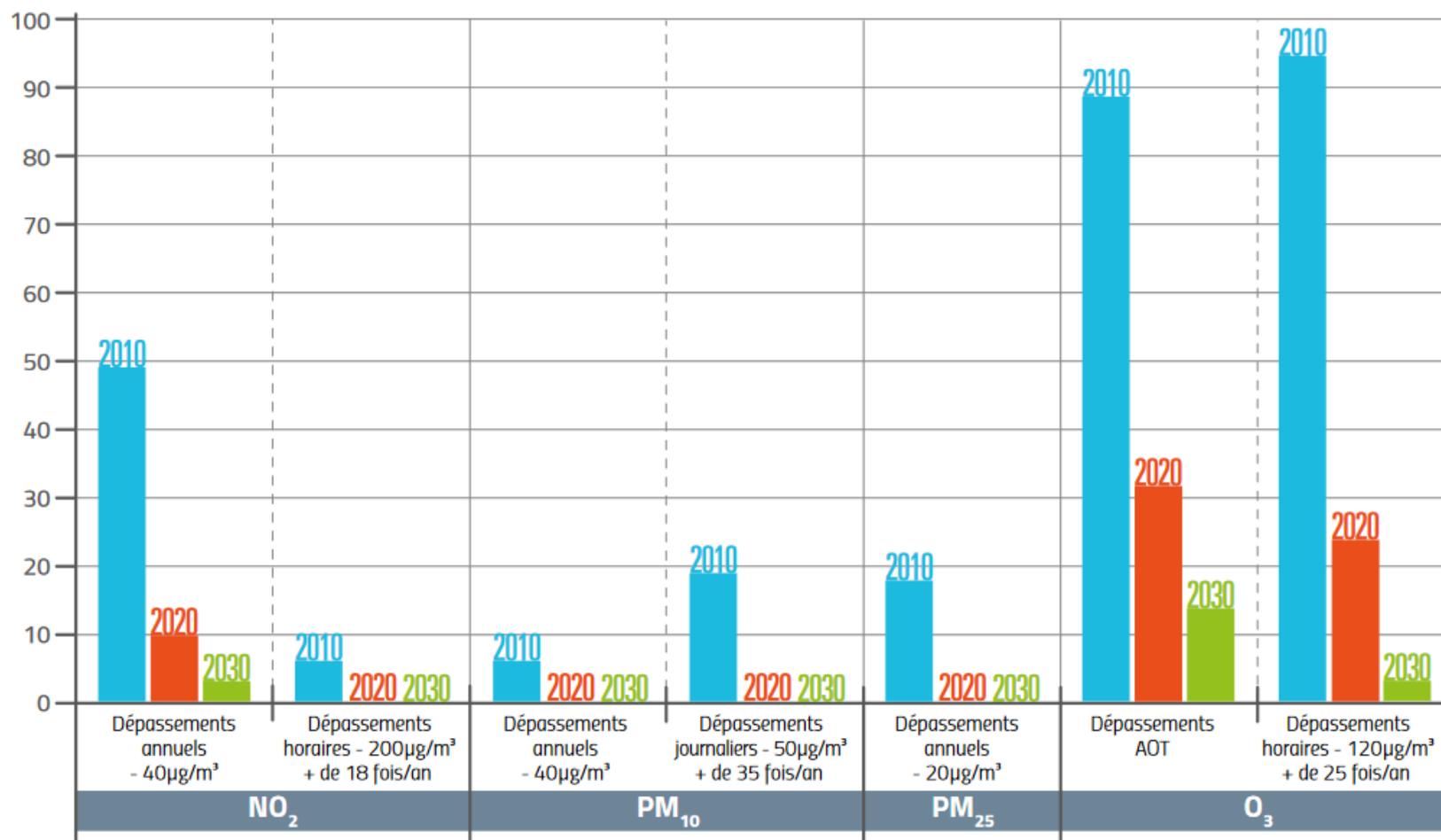
Evolution des émissions de polluants atmosphériques à horizon 2030 – Vizea, 2020 d'après données historique d'émissions AirParif.

La mise en œuvre de ces objectifs a notamment pour but de limiter très fortement les dépassements de valeurs limites dans l'air. Ces dépassements de valeurs limites (PM10, PM2.5 et NO2) et des valeurs cibles (O3) sont également rappelés dans le PRÉPA et de le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) de la Région Île-de-France. Ils sont rappelés sur le graphique en page suivante.

# La stratégie retenue



Améliorer la qualité de l'air



Objectifs de dépassement des valeurs limites et des valeurs cibles

Source: PRÉPA, 2017

# La stratégie retenue



## Améliorer la qualité de l'air

### Stratégie spécifique par polluant

Les polluants NOx, PM10 et PM2.5 sont les polluants qui accusent les diminutions les moins importantes (toutes proportions gardées). Il conviendra donc de s'assurer que les réductions d'émissions de ces polluants suivent la tendance actuelle.

#### Les Oxydes d'Azote (Nox)

Les NOx sont principalement issus du secteur des **transports routiers et aériens** à l'échelle du territoire. Un renouvellement du parc automobile du territoire accompagné par les dynamiques nationales et régionales permettra de réduire fortement le nombre de véhicule diesel et donc les émissions de NOx. Une réduction des déplacements en avion et les innovations sur les moteurs de ces derniers contribue également à cette réduction.

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.

#### Les particules en suspension

Les émissions de particules sur le territoire concernent principalement le **secteur résidentiel** (dues aux combustions des résidences utilisant des chaudières à biomasse, au charbon ou encore au fioul) suivi du secteur **des transports routiers et aériens** (dues aux combustions) puis **des chantiers** (émissions poussières, etc.).

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 système de**

**chauffage bois vers des systèmes plus performants** (rendement supérieur à 80%, foyer à insert fermé,...) permet également de réduire fortement les émissions.

### Objectif de réduction des concentrations de polluants atmosphériques

Le diagnostic met en évidence une corrélation directe entre pollution de l'air et les transports routiers et aériens.

Pour rappel, l'Organisation Mondiale de la santé (OMS) fixe des normes qualités de l'air. Elles ont pour principal objectif d'être des références pour l'élaboration des réglementations internationales.

Les politiques de l'Union Européenne adapte ces normes internationales pour réduire l'exposition à la pollution atmosphérique en en fixant des limites et valeurs cibles pour la qualité de l'air. Ces valeurs limites et valeurs cibles sont ensuite transposées en droit français.

Ces valeurs de référence des polluants réglementés sont présentées en page suivante.

# La stratégie retenue



## Améliorer la qualité de l'air

**Valeur limite (VL)** : un niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère fixé sur la base des connaissances scientifiques à ne pas dépasser dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs de ces substances sur la santé humaine ou sur l'environnement dans son ensemble.

**Valeur cible (VC)** : un niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère fixé dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine ou sur l'environnement dans son ensemble, à atteindre, dans la mesure du possible, dans un délai donné.

**Objectif de qualité (OQ)**: un niveau de concentration de substances polluantes dans l'atmosphère à atteindre à long terme, sauf lorsque cela n'est pas réalisable par des mesures proportionnées, afin d'assurer une protection efficace de la santé humaine et de l'environnement dans son ensemble.

Les valeurs réglementaires sont exprimées en  $\mu\text{g}/\text{m}^3$ . L'expression du volume doit être ramenée aux conditions de température et de pression suivantes : 293 K et 1013 hPa. La période annuelle de référence est l'année civile.

Un seuil est considéré dépassé lorsque la concentration observée est strictement supérieure à la valeur du seuil.

Polluant	Durée d'exposition	OMS	OQ France	VC UE	VL UE
<u>PM<sub>2.5</sub></u>	Année	10	10	20	25
	Jour	25 (3 jours / an)			
<u>PM<sub>10</sub></u>	Année	20	30		40
	Jour	50 (3 jours / an)			50 (35 j./an)
<u>NO<sub>2</sub></u>	Année	40			40
	Heure	200			200 (18 h/an)
<u>SO<sub>2</sub></u>	Année		50		
	Jour	20			125 (3 j./an)
	Heure				350 (24 h/an)
	10 minutes	500			

# La stratégie retenue

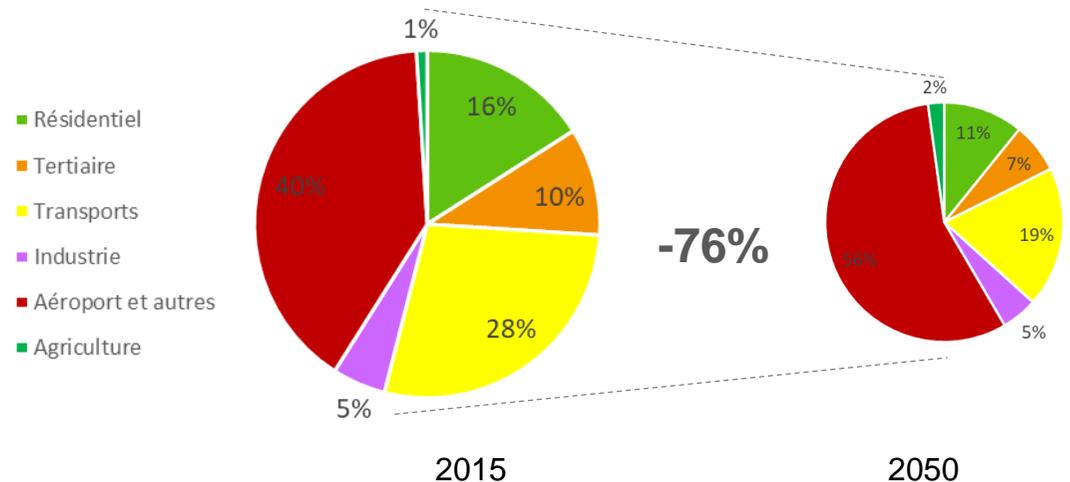
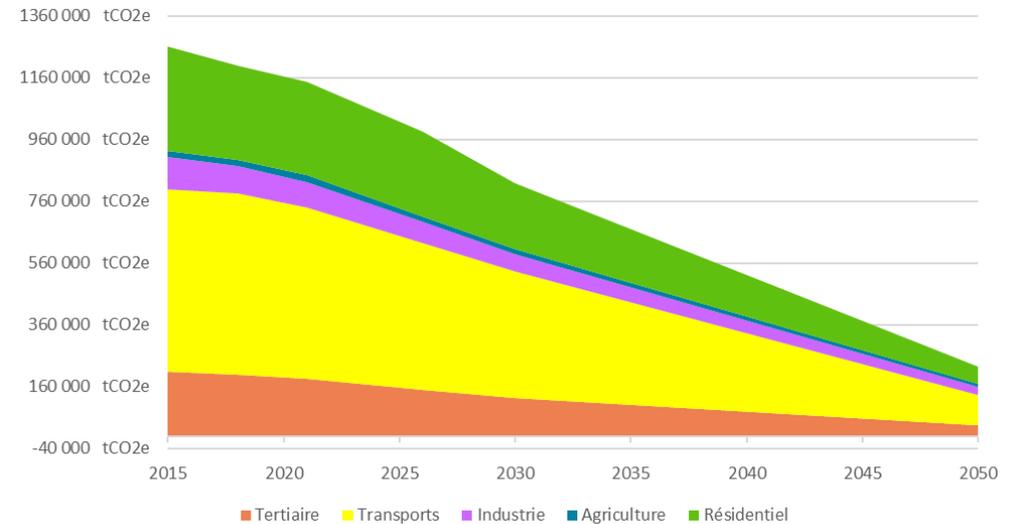


## Réduire les émissions de Gaz à Effet de Serre

Les potentiels de réduction identifiés permettent d'obtenir une baisse progressive des émissions de gaz à effet de serre de 76% en 2050 (par rapport à 2015). Cette baisse est cohérente avec les objectifs réglementaires de la SNBC<sup>1</sup>.

La répartition des émissions par secteur montre des baisses significatives du poids de l'ensemble des secteurs à l'exception de celui des plateformes aéroportuaires sur lequel la communauté d'agglomération a peu de levier d'actions. Ces dernières restent les principales sources d'émissions du territoire. Hors aéroports, le secteur des transports routiers reste le principal émetteur malgré une baisse significative des émissions.

Evolution des émissions de gaz à effet de serre dans le scénario retenu



Les objectifs de réduction des émissions de GES en vigueur à la date d'arrêt du PCAET de la CARPF (Décembre 2019) sont ceux de la SNBC1, Le projet de SNBC 2 a été approuvé en mars 2020.

# La stratégie retenue



La stratégie de réduction des émissions de Gaz à Effet de Serre doit être corrélée à la stratégie de **séquestration carbone** du territoire. Le taux d'espaces naturels du territoire reste assez limité. Néanmoins d'autres composantes du territoire permettent d'augmenter les captations carbonées : la biomasse du territoire hors forêt, utilisation de matériaux biosourcés ou encore dynamique de changements d'affectation des sols.

L'enjeu d'accroître le couvert végétal et de limiter l'artificialisation des sols est donc primordial pour le maintien des capacités de séquestration du territoire. La CARPF doit ainsi préserver ces acquis en termes de séquestration carbone et puiser dans son dynamisme pour favoriser le climat.

La stratégie du territoire doit ainsi reposer sur 2 points principaux :

- **Garantir la préservation des espaces naturels et de loisirs du territoire ;**
- **Garantir un développement urbain favorable au climat sur l'ensemble des projets urbains**

## Préserver la végétation des espaces naturels et de loisirs du territoire

Les espaces forestiers ou boisés recouvrent environ 3 265 ha (MOS, 2012) du territoire et un peu plus de 230 km linéaires de bords de route et de chemin soit environ 11,5 % de la surface du territoire. Le potentiel de séquestration carbone s'appuie ainsi sur ces espaces naturels disponibles, sur les espaces naturels et de loisirs, dans les jardins privés mais aussi sur la toute la végétation qui composent les espaces publics du territoire. Ainsi les espaces naturels et boisés existants sur le territoire doivent être protégés, préservés et entretenus pour maintenir dans le temps leur niveau de carbone.

La préservation et le développement de la nature en ville est aussi un enjeu important pour le PCAET de la CARPF. A l'occasion du développement de la

Source de l'illustration : CEI bois

## Renforcer le stockage carbone sur le territoire, notamment dans la végétation, les sols et les bâtiments

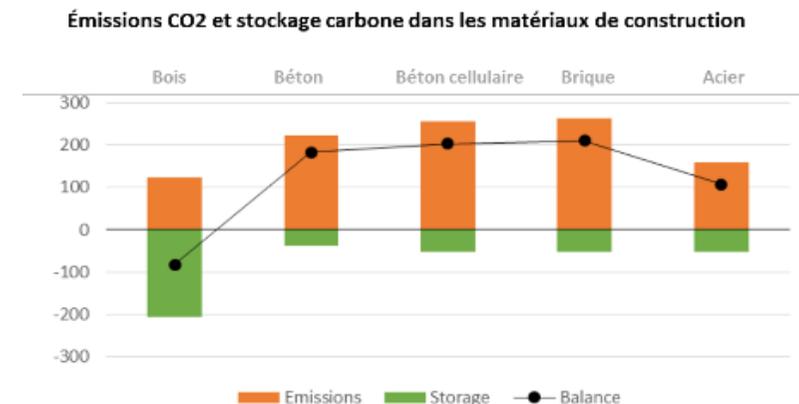
nature en ville, il convient de favoriser des espaces naturels ou semi-naturels intégrant un maximum de strates végétales. Cette action contribue également à la réduction des îlots de chaleur, la réduction du bruit, des polluants en suspension, la préservation de la biodiversité et est surtout un atout indéniable pour le cadre de vie.

Le potentiel de séquestration carbone peut également s'appuyer sur les différents supports de nature en ville (alignement d'arbres, façades et toitures végétalisées, jardins potagers, bords de Seine...).

## Garantir un développement urbain favorable au climat sur l'ensemble des projets urbains

### Encourager l'utilisation de la biomasse à usage autre qu'alimentaire

Au-delà d'augmenter les surfaces boisées sur le territoire, La CARPF peut favoriser l'utilisation de biomasse dans la construction et l'aménagement. L'usage de biomasse dans le BTP ne rentrera pas dans le bilan séquestration du territoire mais correspond à une délocalisation de la séquestration. On considère que pour l'utilisation de **15 kg de matière biosourcée, 22,5 kg d'émissions eqCO2 sont différés.**



# La stratégie retenue



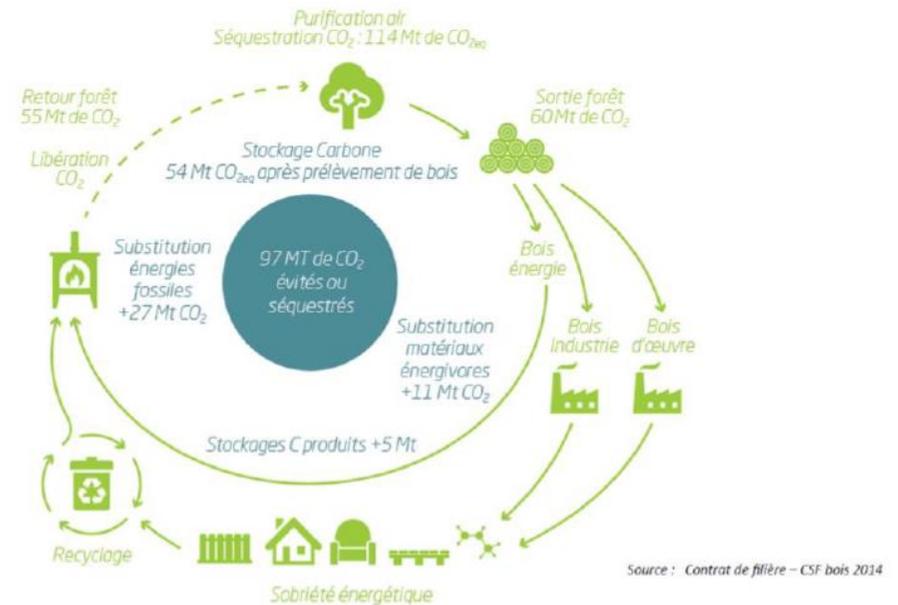
Les matériaux biosourcés peuvent être utilisés **à de nombreuses occasions dans un bâtiment** : dans son ossature, sa charpente, ses murs, son isolation, son parquet, ses lambris, son bardage, sa menuiserie mais aussi dans son ameublement. Au-delà de leur capacité à stocker du carbone, ils présentent également d'autres avantages :

- Matériaux **renouvelables** disponibles **localement**
- **Faible énergie grise** nécessaire pour les produire
- Isolants avec **bonne inertie thermique** permettant un déphasage jour/nuit pour le confort d'été et éviter ainsi les systèmes de climatisation
- **Très bon comportement hygrothermique** (gestion de l'humidité intérieure)
- Fort potentiel de développement de filières locales et **d'emplois locaux**
- **Fort potentiel d'innovations**

Concernant le bois, matériaux biosourcés ayant le plus fort potentiel de stockage carbone, il est nécessaire de réfléchir sur l'ensemble de son cycle de vie. Selon l'ADEME, 1 m<sup>3</sup> de bois de produits finis contient une quantité de carbone représentant environ 0,95 t<sub>eq</sub>CO<sub>2</sub>.

Source de l'illustration : Contrat de filière, CSF Bois , 2014

## Renforcer le stockage carbone sur le territoire, notamment dans la végétation, les sols et les bâtiments



La biomasse peut également être exploitée pour des usages énergétiques : combustion, cogénération, méthanisation avec combustion du biogaz et biocarburant de 2e génération. Une analyse fine de la rentabilité « carbone » de ces utilisations doit être réalisée.

# La stratégie retenue



## Renforcer le stockage carbone sur le territoire, notamment dans la végétation, les sols et les bâtiments

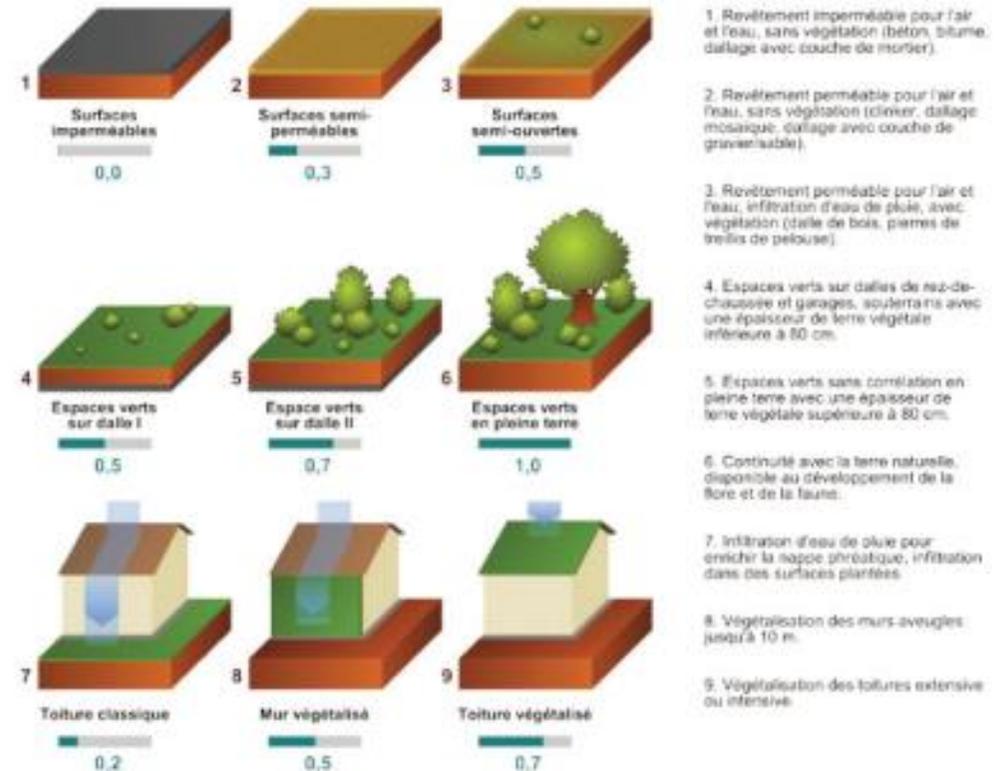
### Préférer la pleine terre et les espaces ouverts pour limiter le relargage carbone

Une cause importante de la diminution des stocks de carbone est le relargage carbone des terres artificialisées. Afin de réduire le relargage induit par l'artificialisation, il est préférable de limiter l'imperméabilisation des sols en favorisant la pleine terre et les espaces ouverts dans les nouveaux projets urbains.

Selon l'étude de l'INRA : "Stocker du carbone dans les sols agricoles de France ?" (Octobre 2002), la transformation d'une forêt, d'une culture ou d'une prairie en sols non imperméabilisé n'entraîne pas de relargage carbone. Si le sol n'est pas imperméabilisé, le sol ne meurt pas et il peut être plus facilement reconverti par la suite.

Les sols non imperméabilisés présentent d'autres avantages car dans les cas où ils intègrent de la végétation. Ils permettent notamment de :

- Améliorer localement la qualité de l'air, en régulant naturellement le taux de poussières,
- Développer la biodiversité,
- Réduire les effets d'îlots de chaleur grâce aux phénomènes d'évapotranspiration,
- Réduire les risques d'inondation en infiltrant les eaux de pluie et réduisant le ruissellement,
- Offrir des espaces de détente.



## S'adapter au changement climatique

Le diagnostic du PCAET met en avant **la vulnérabilité du territoire** au changement climatique et notamment les aléas qui risquent d'impacter le territoire et les secteurs les plus vulnérables. La stratégie du PCAET a pour objectif d'anticiper et de s'adapter à ces éventuels impacts. Le principal enjeu du territoire est d'intégrer les risques climatiques dans une nouvelle approche de la ville pour **améliorer sa résilience**.

Le contexte du territoire est **porteur de vulnérabilité et réduit sa résilience face l'apparition de phénomènes naturels**. Le changement climatique va principalement se manifester sur le territoire par des **températures moyenne plus chaudes**, des **canicules plus fréquentes** ainsi que des **épisodes pluvieux plus intenses**. Ces phénomènes impacteront l'ensemble des secteurs du territoire, de l'aménagement et des transports, à la santé publique, en passant par la biodiversité.

L'augmentation prévue des températures et des vagues de chaleur amplifiera **l'effet d'îlot de chaleur urbain** déjà problématique aujourd'hui. La densité de population du territoire combinée à d'autres vulnérabilités comme l'âge, le niveau de ressource ou l'accès à des espaces de fraîcheur accentuent ce phénomène.

Les modifications des régimes de précipitations augmenteront quant à elles **le risque d'inondations** par ruissellement d'une part et accentueront les situations **de stress hydrique** d'autre part.

Enfin les espaces naturels qui persistent sur le territoire, outils de résilience pourtant majeurs (îlots de fraîcheur, lutte contre les inondations, ...) seront perturbés par ces importantes modifications du climat.

Le territoire doit donc faire face au double enjeu de développement économique et démographique tout en s'adaptant changement climatique. Le plan d'actions du PCAET doit proposer des actions concrètes d'adaptation, et ce pour tous les secteurs.

Le PCAET s'appuie sur les axes suivants en termes de d'adaptation au changement climatique :

- **Améliorer la connaissance sur les risques climatiques locaux et améliorer la coordination de la résilience pour s'en prémunir** : connaître les spécificités et impacts locaux du changement climatique pour développer des actions d'adaptations, partager l'information et préparer la coordination afin d'évaluer précisément les actions à mettre en place préventivement et pendant les épisodes de crise.
- **Aménager et composer avec le changement climatique pour demeurer un territoire « vivable » : faire évoluer les pratiques d'aménagement et de la construction** vers plus de résilience avec la mise en place d'expérimentation sur les matériaux, formes urbaines pour améliorer la résilience des bâtiments aux risques climatique (îlots de chaleur, inondations, ...) ; renforcer la trame verte et bleue du territoire et revégétaliser les espaces : maintenir ou agrandir les espaces contribuant à la réduction de l'effet d'îlot de chaleur (espaces naturels ou points d'eau) ; rationaliser les consommations d'eau et la gestion des eaux pluviales à l'échelle métropolitaine : promouvoir une utilisation raisonnée de la ressource en valorisant les techniques alternatives aux réseaux, s'appuyer sur les capacités naturelles du territoire pour gérer les eaux pluviales ;
- **Sensibiliser tout le monde à l'adaptation** : impliquer les acteurs du territoire dans l'adaptation au changement climatique afin qu'ils contribuent à se résilience.

# Un projet territorial pour préparer l'avenir

---

Le territoire de Roissy Pays de France, au travers de la vision portée dans la stratégie de son plan climat air énergie territorial, vise à :

- Se positionner sur des problématiques nouvelles comme un **territoire exemplaire** et rendre le territoire attractif,
- **Améliorer la qualité de vie des habitants**, en leur permettant de réduire leurs charges énergétiques et d'améliorer le niveau de confort de leurs logements, en réduisant leur temps de déplacement, en préservant les espaces naturels, en améliorant la qualité de l'air...
- **Coordonner la transition énergétique et écologique de son territoire**, pour parvenir à des investissements aujourd'hui, pour anticiper demain et réaliser des économies par ailleurs (allègement de la facture énergétique du territoire : 650 M€ en 2016 qui pourrait doubler d'ici 2030 étant donné l'augmentation croissante et prévisible du prix des énergies).
- Orienter les investissements réalisés par la collectivité vers des actions efficaces qui correspondent à la stratégie PCAET
- Développer les nouvelles énergies et en particulier le solaire, la géothermie et la biomasse.

- **Impulser une nouvelle dynamique de territoire** : en valorisant le patrimoine, encourageant des nouvelles filières économiques locales, les circuits courts, réhabilitant le parc bâti, renforçant l'identité territoriale...
- **Instaurer une dynamique transversale et participative** : en structurant de nouveaux projets, renforçant l'ambition d'actions incontournables, impliquant l'ensemble des acteurs du territoire

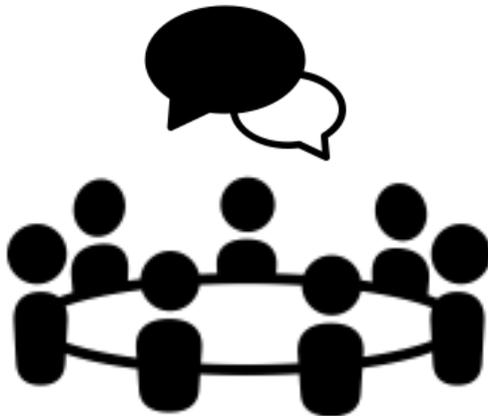
# Définition d'une stratégie pour le territoire

## Co-construction du scénario « Roissy Pays de France »

A partir des constats mis en avant par le diagnostic, les élus de la Communauté d'Agglomération Roissy Pays de France se sont réunis le 18 octobre 2019 pour faire émerger une **vision commune de l'avenir du territoire, discuter des objectifs à atteindre pour 2030, et préfigurer la stratégie territoriale.**

S'appuyant sur les scénarios « tendanciels », « réglementaires » et les potentiels présentés dans le diagnostic, les participants ont pu prioriser les axes d'actions.

Une sélection individuelle et un échange collectif ont permis de prioriser les enjeux issus du diagnostic partagé.



### 6 enjeux prioritaires sont ressortis comme axes forts du PCAET :

- Accompagner les ménages dans leur projet de rénovation énergétique
- Réduire les déchets à la source
- Renforcer l'attractivité des transports en commun
- Lutter contre la précarité énergétique
- Développer une stratégie de la nature, renforçant la capacité du territoire à capter le carbone, et sa résilience
- Favoriser les circuits courts

### Ainsi que deux enjeux transverses :

1. L'**exemplarité des acteurs publics** est un prérequis pour une transition écologique du territoire réussie
2. La **sensibilisation/éducation** de tous les acteurs (habitants, entreprises, agriculteurs...) est essentielle afin de faire évoluer les pratiques

# Choix des orientations prioritaires

Axe	Orientation	Note
Bâtiment et habitat	Accompagner les ménages dans leur projet de rénovation énergétique	69
Economie et consommation	Réduire les déchets à la source	66
Mobilités et transports	Renforcer l'attractivité des transports en commun	65
Bâtiment et habitat	Lutter contre la précarité énergétique	62
Environnement	Développer une stratégie de la nature, renforçant la capacité du territoire à capter le carbone, et sa résilience	57
Economie et consommation	Favoriser les circuits courts	52
Mobilités et transports	Encourager les mobilités décarbonées	52
Mobilités et transports	Réduire l'impact de la voiture	51
Nouvelles énergies	Développer la production d'énergie solaire	42
Environnement	Accompagner l'évolution des pratiques agricoles	40
Nouvelles énergies	Accompagner le développement de la géothermie et développer les réseaux de chaleur et de froid	39
Bâtiment et habitat	Agir pour un parc bâti décarboné	40
Exemplarité	Rendre le bâti public exemplaire	38

# RÉSULTATS DU SCÉNARIO ROISSY PAYS DE FRANCE

# Objectifs globaux du PCAET de Roissy Pays de France

## 2030

Scénario CARPF

Scénario réglementaire



Production d'énergie renouvelable

**1 720 GWh**  
(32%)

**32%**



Consommation d'énergie finale entre 2015 et 2030

**-25%**

**-25%**



Emissions de GES entre 2015 et 2030

**-31%\***

**-37%**

## 2050



Consommation d'énergie finale entre 2015 et 2050

**-51%**

**-51%**



Emissions de GES entre 2015 et 2050

**-76%**

**-76%**



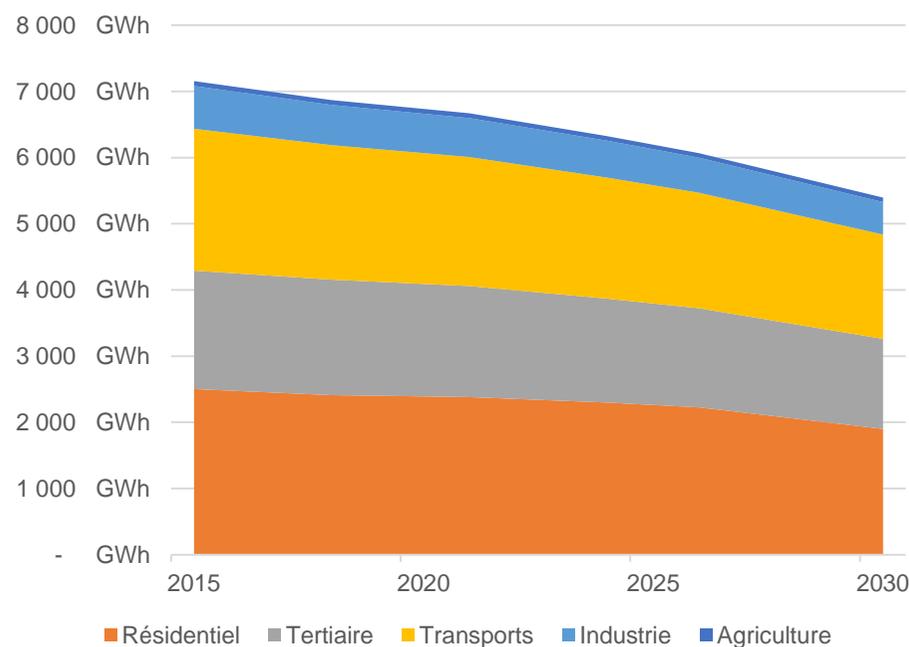
*Le scénario Roissy Pays de France respecte la Stratégie Nationale Bas Carbone à horizon 2050. Le décalage constaté à horizon 2030 s'explique par la croissance démographique du territoire de 0,6% par an, ce qui induit des besoins en construction de nouveaux logements et des consommations d'énergies liées. A population constante, le scénario est conforme à la Stratégie Nationale Bas Carbone.*

# Résultats du scénario « Roissy Pays de France »

## Trajectoire 2015-2030



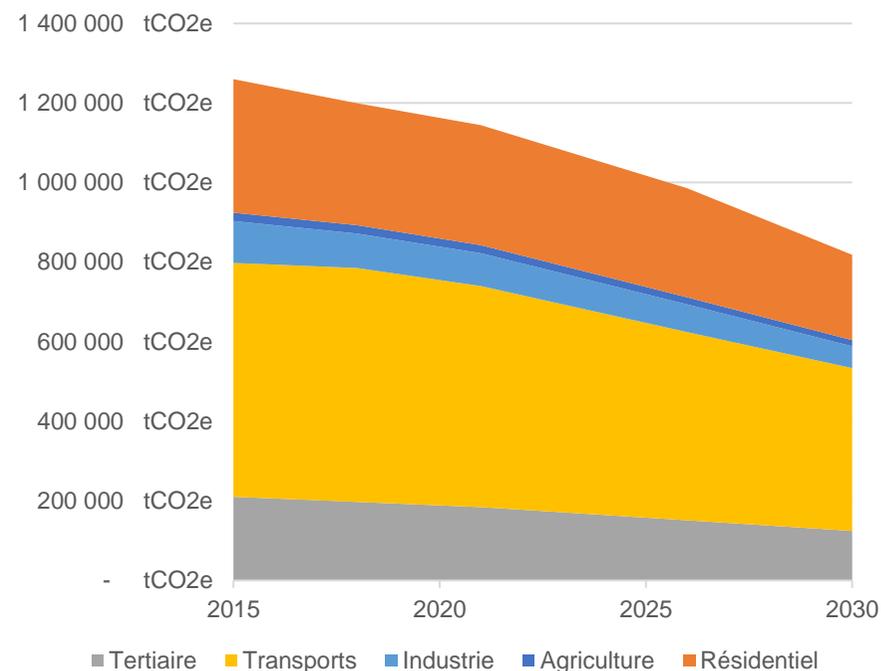
Consommations d'énergie (scénario proposé)



Secteur	% de variation annuelle	% 2015 – 2030
Agriculture	-1%	-7%
Résidentiel	-2%	-24%
Tertiaire	-2%	-24%
Transports	-3%	-26%
Industrie	-2%	-24%
<b>Total</b>	<b>-2%</b>	<b>-25%</b>



Emissions de gaz à effet de serre (scénario proposé)

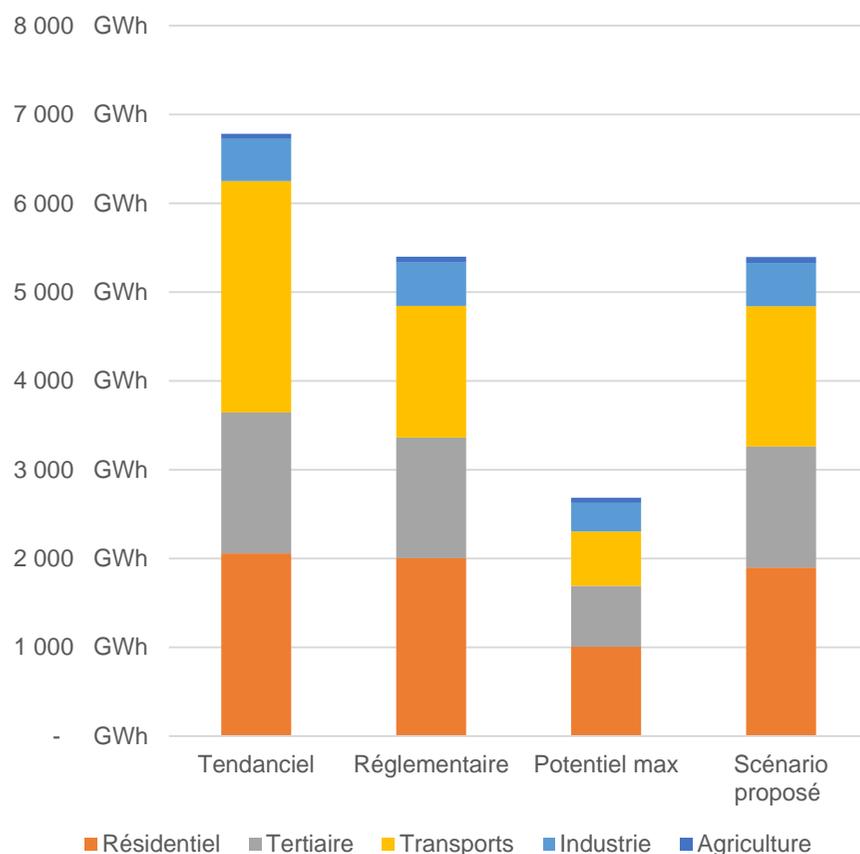


Secteur	% de variation annuelle	% 2015 – 2030
Agriculture	-2,5%	-26%
Résidentiel	-3,7%	-36%
Tertiaire	-4,2%	-41%
Transports	-3,0%	-30%
Industrie	-5,3%	-48%
<b>Total</b>	<b>-3,10%</b>	<b>-31%</b>

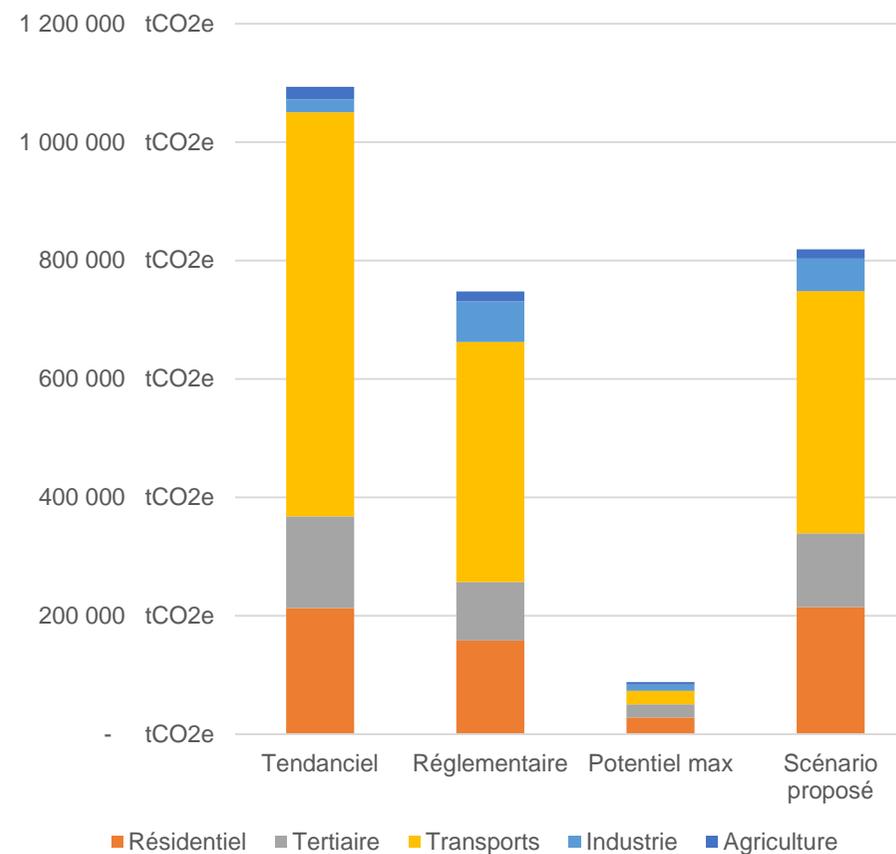
# Résultats du scénario Roissy Pays de France

Atterrissage à 2030

Consommations d'énergie en 2030 en fonction des scénarios



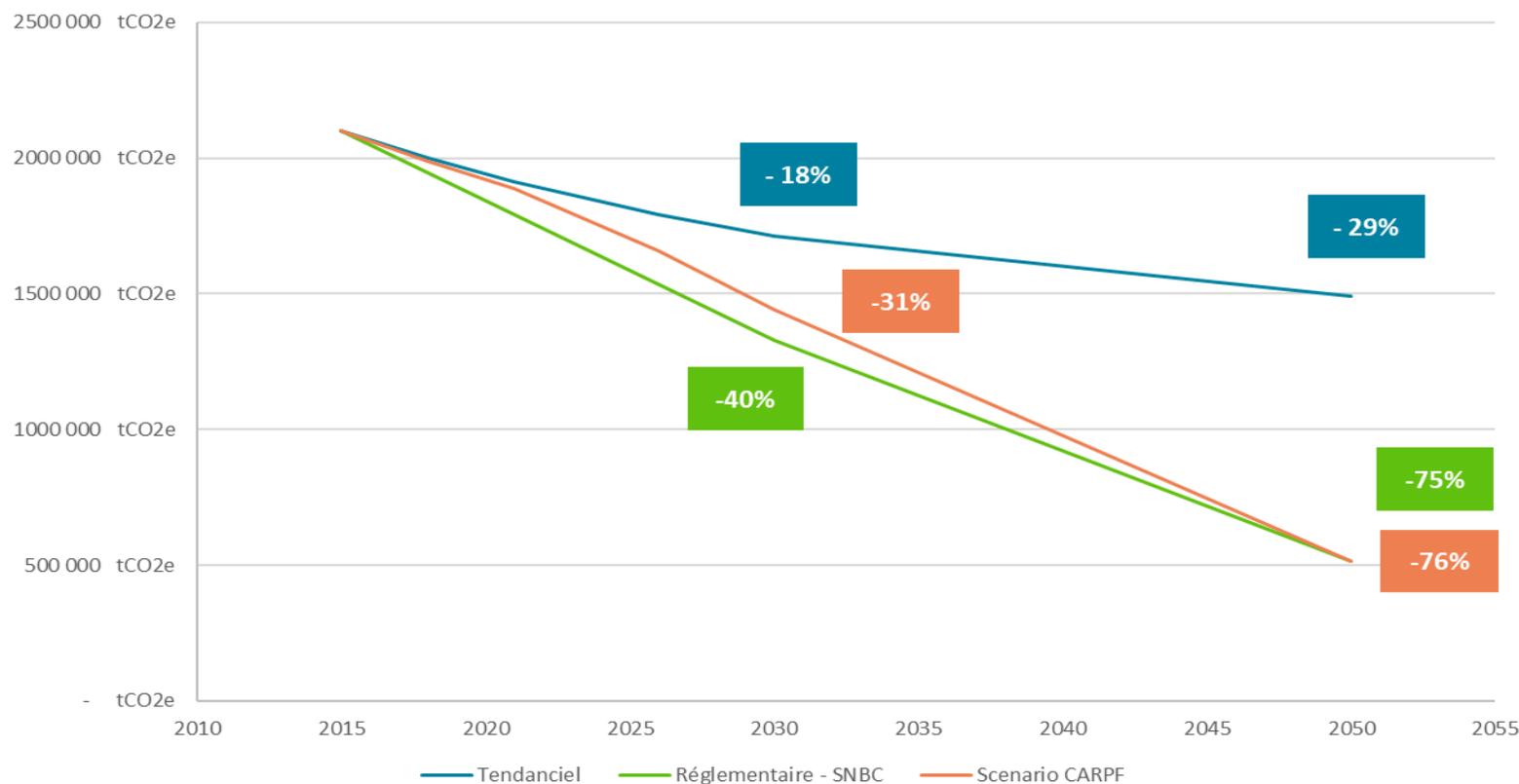
Emissions de gaz à effet de serre en 2030 en fonction des scénarios



# Résultats du scénario Roissy Pays de France

## Comparaison des trajectoires

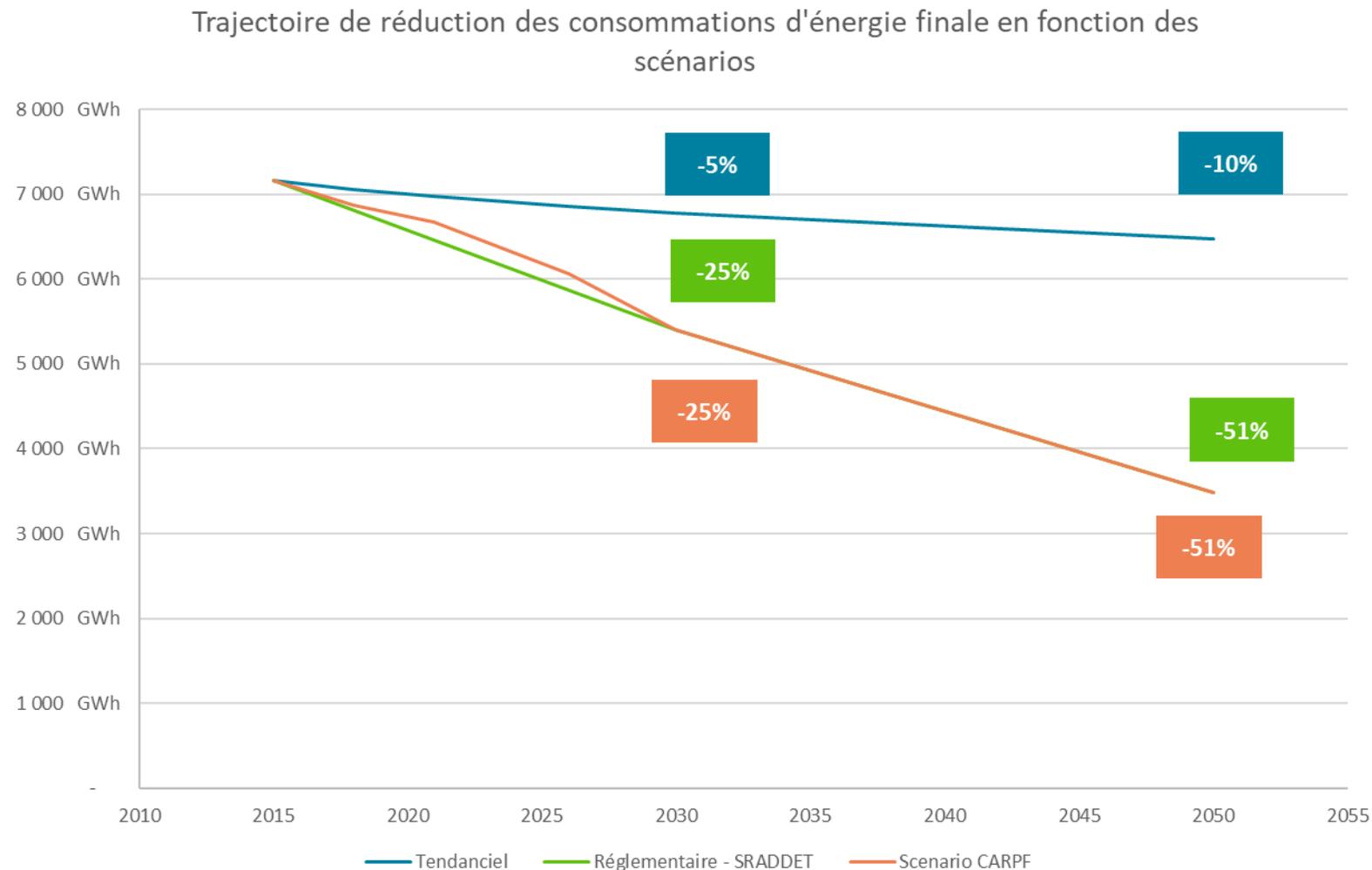
Trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre en fonction des scénarios



Le scénario Roissy Pays de France respecte la Stratégie Nationale Bas Carbone à horizon 2050. Le décalage constaté à horizon 2030 s'explique par la croissance démographique du territoire de 0,6% par an, ce qui induit des besoins en construction de nouveaux logements et des consommations d'énergies liées. A population constante, le scénario est conforme à la Stratégie Nationale Bas Carbone.

# Résultats du scénario Roissy Pays de France

## Comparaison des trajectoires



# LE PLAN D'ACTION :

## DÉCLINAISON OPÉRATIONNELLE DE LA STRATÉGIE CLIMAT AIR ENERGIE

# Un plan climat autour de 8 axes structurants

8 axes transverses sur lesquels le territoire s'engage

PCAET Roissy Pays de France

## 8 axes d'action thématiques

1. Bâtiments et habitat

2. Mobilité et déplacements

3. Economie et consommation

4. Environnement

5. Nouvelles énergies

6. Qualité de l'air

7. Exemplarité

8. Gouvernance

# Résumé du programme d'actions

Thématiques	Actions	Objectifs de réduction 2026 / 2015 (Energie et GES)
Bâti, habitat	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 1.1. Mettre en place un accompagnement efficace et simplifié des ménages en situation de précarité énergétique</li> <li>▪ 1.2. Accompagner les ménages dans leur projet de rénovation énergétique</li> <li>▪ 1.3. Communiquer, informer et sensibiliser les élus et les habitants sur la rénovation énergétique</li> <li>▪ 1.4. Renforcer les compétences et la sensibilisation des acteurs du bâtiment à la préservation des ressources et à l'économie circulaire</li> <li>▪ 1.5. Améliorer la performance énergétique du bâti et favoriser la production d'énergies renouvelables dans le parc résidentiel</li> <li>▪ 1.6. Intégrer les enjeux climat-air-énergie dans les politiques d'aménagement sur l'ensemble du territoire</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Résidentiel :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 510 GWh</li> <li>- 92 000 tCO<sub>2</sub>e</li> </ul> <p style="text-align: center;"><b>Tertiaire :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 430 GWh</li> <li>- 85 000 tCO<sub>2</sub>e</li> </ul>

# Résumé du programme d'actions

Thématiques	Actions	Objectifs de réduction 2026 / 2015 (Energie et GES)
<b>Mobilités et transports</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 2.1. Réaliser un Plan Local de Mobilité (PLM)</li> <li>▪ 2.2. Optimiser la desserte en bus du territoire</li> <li>▪ 2.3. Favoriser l'usage des transports en commun par tous les usagers</li> <li>▪ 2.4. Favoriser le recours et l'usage confortable et sécurisé des mobilités actives</li> <li>▪ 2.5. Développer des intermodalités nouvelles, entre voiture et transport doux</li> <li>▪ 2.6. Promouvoir des pratiques plus vertueuses de la voiture</li> <li>▪ 2.7. Faciliter l'accès à des véhicules moins polluants</li> <li>▪ 2.8. Limiter les déplacements domicile-travail</li> <li>▪ 2.9. Créer des liens en tant que territoire n°1 de logistique francilien, pour être interlocuteur de l'élaboration du Pacte pour la Logistique Métropolitaine</li> <li>▪ 2.10. S'appuyer sur la lutte contre les nuisances sonores pour lutter contre les émissions de gaz à effet de serre</li> <li>▪ 2.11. Améliorer la coordination des acteurs en faveur de la qualité de l'air</li> </ul>	<p style="text-align: center;"><b>Transports :</b> - 566 GWh - 179 000 tCO<sub>2</sub>e</p>

# Résumé du programme d'actions

Thématiques	Actions	Objectifs de réduction 2025 / 2015 (Energie et GES)
<b>Economie et consommation</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 3.1. Lutter contre le gaspillage et la précarité alimentaire</li> <li>▪ 3.2. Créer une filière des déchets du bâtiment et des travaux publics</li> <li>▪ 3.3. Valoriser les biodéchets alimentaires en compost et en biogaz</li> <li>▪ 3.4. Favoriser le réemploi</li> <li>▪ 3.5. Sensibiliser les habitants et les professionnels du secteur de la production alimentaire</li> <li>▪ 3.6. Concevoir et mettre en œuvre une véritable stratégie territoriale de production et distribution alimentaire</li> <li>▪ 3.7. Encourager les producteurs locaux à la relocalisation</li> <li>▪ 3.8. Mettre en place d'un observatoire des bonnes pratiques sur la restauration collective, notamment scolaire</li> <li>▪ 3.9 Accompagner les entreprises aux économies d'énergies et au déploiement des énergies renouvelables et de récupération</li> <li>▪ 3.10. Limiter l'impact carbone de l'activité économique en agissant sur l'éclairage</li> </ul>	<b>Industrie et déchets:</b> - 112 GWh - 35 525tCO <sub>2</sub> e
<b>Environnement</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 4.1. S'appuyer sur une schéma de Trame Verte et Bleue pour développer de nouveaux supports de nature</li> <li>▪ 4.2. Renforcer la végétation sur le territoire pour réduire l'impact climatique et accroître la capacité du territoire à capter le carbone en s'appuyant sur la Trame Verte et Bleue</li> <li>▪ 4.3. Accompagner les exploitations innovantes et à faible impact carbone dans le cadre de la Charte agricole et forestière</li> </ul>	<b>Agriculture</b> - 4 GWh - 3 499 tCO <sub>2</sub> e

# Résumé du programme d'actions avec actions complémentaires

Thématiques	Actions	Objectifs de réduction 2025 / 2015 (Energie et GES)
Nouvelles énergies	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 5.1. Développer le solaire photovoltaïque et thermique</li> <li>▪ 5.2 Créer un observatoire de la maîtrise de la demande énergétique et des ENR dont les réseaux de chaleur sur le territoire</li> <li>▪ 5.3. Développer la géothermie</li> <li>▪ 5.4. Développer et créer des réseaux de chaleur vertueux et des réseaux de froid</li> <li>▪ 5.5. Faire naître des projets de production de biogaz et accompagner leur mise en œuvre</li> <li>▪ 5.6 Structurer la filière bois locale et développer le chauffage bois de dernière génération</li> </ul>	
Améliorer la qualité de l'air	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 6.1. Communiquer les bons gestes auprès des acteurs du territoire</li> <li>▪ 6.2. Informer sur les enjeux sanitaires</li> <li>▪ 6.3. Suivre et évaluer l'impact du PCAET sur la qualité de l'air du territoire à partir du Plan air</li> </ul>	
Exemplarité	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 7.1. Faire un audit énergétique des installations de chauffage, de l'isolation et des consommations d'énergie au sein de la Communauté d'Agglomération</li> <li>▪ 7.2. Engager la CARPF et les communes dans un projet de transition énergétique des bâtiments publics</li> <li>▪ 7.3. Renforcer les déplacements doux et rendre la flotte de véhicules publics exemplaires</li> <li>▪ 7.4. Mettre en place des politiques d'achats responsables</li> <li>▪ 7.5. Limiter le volume de déchets produits par la collectivité</li> </ul>	
Gouvernance	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ 8.1. Mettre en œuvre le Club climat</li> <li>▪ 8.2. Favoriser les initiatives des citoyens</li> <li>▪ 8.3. Porter et suivre le PCAET</li> </ul>	

# BÂTIMENTS ET HABITAT



### Axes d'actions prioritaires :

- 1.1. Mettre en place un accompagnement efficace et simplifié des ménages en situation de précarité énergétique
- 1.2. Accompagner les ménages dans leur projet de rénovation énergétique
- 1.3. Communiquer, informer et sensibiliser les élus et les habitants sur la rénovation énergétique
- 1.4. Renforcer les compétences et la sensibilisation des acteurs du bâtiment à la préservation des ressources et à l'économie circulaire
- 1.5. Améliorer la performance énergétique du bâti et favoriser la production d'énergies renouvelables dans le parc résidentiel
- 1.6. Intégrer les enjeux climat-air-énergie dans les politiques d'aménagement sur l'ensemble du territoire

Objectifs de réduction	Émissions de gaz à effet de serre		Consommations d'énergie	
	Scénario CARPF	Objectif nationaux	Scénario CARPF	Objectif nationaux
<b>2030</b>				
Résidentiel	-36%	-53%	-24%	-20%
Tertiaire	-41%	-53%	-24%	-24%
<b>2050</b>				
Résidentiel	-83%	-83%	-46%	-46%
Tertiaire	-83%	-83%	-43%	-43%

# Bâtiments et habitat

## Traduction en objectif 2030 - Résidentiel

Situation initiale	2 408 GWh	306 000 tCO <sub>2</sub> e
--------------------	-----------	----------------------------

Axes d'action	Objectif fixé pour 2030		Flux annuel moyen	Réduction en 2030 par rapport à 2015	
				Consommation d'énergie	Emissions de GES
Construction de logements neufs	17 000	Nouveaux logements	1 700	+ 240 GWh	+ 60 000 tCO <sub>2</sub> e
Utilisation de sources d'énergie décarbonées dans les logements	18 000	Foyers concernés	1 500	- GWh	- 35 000 tCO <sub>2</sub> e
Economies d'énergie par les usages	65 000	Foyers concernés	5 400	- 175 GWh	- 23 000 tCO <sub>2</sub> e
Rénovation énergétique des logements collectifs	24 000	Logements collectifs rénovés	2 000	- 160 GWh	- 22 000 tCO <sub>2</sub> e
Rénovation énergétique des logements individuels	21 000	Logements individuels rénovés	1 750	- 255 GWh	- 34 000 tCO <sub>2</sub> e

Situation 2030	1 898 GWh	214 000 tCO <sub>2</sub> e
----------------	-----------	----------------------------



*Repères : environ 130 000 logements sur le territoire*

# Bâtiments et habitat

## Traduction en objectif 2030 - Tertiaire

Situation initiale	1 790 GWh	210 000 tCO2e
--------------------	-----------	---------------

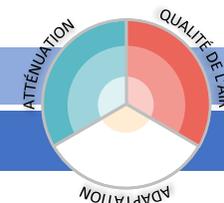
Axes d'actions	Objectif fixé pour 2030		Flux annuel moyen	Réduction en 2030 par rapport à 2015	
				Consommation d'énergie	Emissions de GES
Augmentation de la surface tertiaire du territoire	50 000	m2 de tertiaire supplémentaire	4 200	+ 6 GWh	+ 1 300 tCO2e
Utilisation de sources de chauffage décarbonées	2 000 000	m2 de tertiaire concernés	165 000	GWh	- 60 500 tCO2e
Economies d'énergie par les usages	2 400 000	m2 de tertiaire concernés	200 000	- 100 GWh	- 31 500 tCO2e
Rénovation énergétique des bâtiments tertiaires	2 800 000	m2 de tertiaire concernés	230 000	- 275 GWh	- 76 500 tCO2e
Mutualisation des services et des usages	500 000	m2 de tertiaire concernés	41 000	- 10 GWh	- 18 000 tCO2e
Performance énergétique et extinction de l'éclairage public	30 000	points lumineux concernés	2 500	- 10 GWh	- 1 300 tCO2e

Situation 2030	1 360 GWh	125 000 tCO2e
----------------	-----------	---------------



*Repère : surface tertiaire du territoire estimée à 6 700 000 m<sup>2</sup>*





**ACTION 1.2 : Accompagner les ménages dans leur projet de rénovation énergétique**

**Contexte et objectifs du projet**

La loi de transition énergétique pour la croissance verte (TECV) fixe l'objectif de rénover 500 000 logements par an à partir de 2017 dont 380 000 dans le parc privé (et 120 000 dans le parc social) contre 288 000 en 2015. Véritable enjeu économique, environnemental et social, la rénovation énergétique est un axe primordial des politiques publiques climat, air énergie.

**Mise en œuvre**

**Disposer d'une offre d'accompagnement des particuliers à la rénovation énergétique en lien avec le PLHI:**

- Dans le cadre du soutien financier du programme SARE, réaliser l'étude de préfiguration pour la création d'une plateforme territoriale de rénovation énergétique de l'habitat (PTRE) sur le territoire de la CARPF et mettre en place de cette PTRE
- Communiquer très largement sur l'existence des guichets de la PTRE
- En cohérence avec le futur PPBE, inciter à coupler les travaux d'isolation acoustique aux travaux d'isolation thermique

**Proposer un accompagnement à destination des professionnels du bâtiment par la PTRE (formations, matériauthèque, conférence)**

- Proposer un accompagnement technique via des formations, un guide des matériaux (matériauthèque), des conférences ...
- Fournir également des informations sur les aides auxquelles leurs clients peuvent prétendre
- Valoriser les retours d'expériences des artisans menant des actions vertueuses (matériaux biosourcés, accompagnement précarité énergétique ...) sur les canaux de diffusion de la CARPF

**Faciliter l'accès aux aides pour la rénovation :**

- Communiquer auprès des habitants, afin de les rassurer, en leur présentant les listes des artisans et entreprises labellisés
- Communiquer auprès des copropriétés sur les aides disponibles pour la rénovation en participant au programme RECIF
- Encourager l'auto-rénovation
- Faire monter en compétences les communes, les bailleurs et porteurs de projets
- Encourager les habitants à renouveler leurs équipements de chauffage fioul vers des équipements plus vertueux (gaz, bois-énergie, géothermie...)

**Réaliser une étude pré-opérationnelle pour la mise en place d'un dispositif d'amélioration de l'habitat à l'échelle intercommunal en cohérence avec le PLHI**

- Communiquer sur les dispositifs d'amélioration de l'habitat (type PDS, OPAH-RU...) déjà existants

**Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad – A Hamida

**Pilotage du projet :** Service DD – pôle habitat – service communication – pôle environnement

**Parties prenantes :** Communes / Opérateur OPAH / PTRE / ADIL / ANAH / Professionnels de la rénovation / DDT 95 et 77 / Partenaires de la Charte agri et forestière sur la structuration de la filière / GRDF



Budget	Subventions - Financement
A définir	Programme SARE



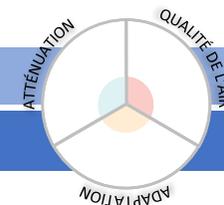
**Indicateurs**

Etude de préfiguration réalisée / PTRE créée / Nombre de ménages accompagnés par la PTRE/ Mise en place du programme RECIF/ Mobilisation d'un fonds d'aide/ Evolution des consommations d'énergie final du secteur résidentiel



**Calendrier**

Finalisation de l'étude de préfiguration : novembre 2019  
 Date de démarrage PTRE : 2021  
 Démarrage du programme RECIF : 2021



**ACTION 1.3 : Communiquer, informer et sensibiliser les élus et les habitants sur la rénovation énergétique**

**Contexte et objectifs du projet**

La loi de transition énergétique pour la croissance verte (TECV) fixe l'objectif de rénover 500 000 logements par an à partir de 2017 dont 380 000 dans le parc privé (et 120 000 dans le parc social) contre 288 000 en 2015. Véritable enjeu économique, environnemental et social, la rénovation énergétique est un axe primordial des politiques publiques climat, air énergie.

**Mise en oeuvre**

**Sensibiliser les élus à la rénovation énergétique :**

- Fournir un « kit de communication » sur les sujets de la rénovation énergétique et la production des énergies vertes.

**Définir un plan de communication pour un bâti sobre énergétiquement**

- Ouvrir sur le site internet de la CARPF un espace dédié, pédagogique et vivant, consacré au bâti écologique et aux bons usages
- Appuyer la sensibilisation sur des opérations réussies notamment en organisant des visites pédagogiques d'un « bâtiment modèle ».
- Organiser avec les propriétaires des visites de leur domicile, après rénovation.
- Publier régulièrement des outils d'auto-analyse, établissant des ratios moyens de consommation d'énergie au mètre carré, par type d'habitat.
- Editer une brochure simple, présentant les bons gestes dans le bâti et les économies qu'ils permettent.
- Faire des simulations et communiquer sur le retour sur investissement potentiel pour les ménages.
- S'inspirer du dispositif « Boutiques connectées » et équiper un véhicule dédié, qui irait à la rencontre des habitants pour proposer informations, études de cas, démonstrations de technologies, etc.
- Sensibiliser et informer dans les écoles.
- Sensibiliser, informer les élus, les promoteurs immobiliers et les habitants à la notion d'empreinte carbone des matériaux de construction.



- Sur cette base, et sur la base d'une thermographie, cibler les habitations et des zones d'habitation les plus sensibles
- Organiser des balades thermographiques de quartier, dans les zones les plus problématiques, offrant aux ménages de rapides analyses de leur habitation, et les incitant à les rénover – en les dirigeant vers le « Guichet Eco-habitat » de la CA
- Ces visites seront précédées d'une forte communication locale en amont et en aval et accompagnée d'un micro évènementiel ludique, au niveau du quartier.
- Communiquer sur les énergies renouvelables possibles dans l'habitat

**Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad – A Hamida

**Pilotage du projet :** Service DD – pôle habitat - service communication

**Parties prenantes :** PTRE / ADIL / Communes / CCAS / DPT 95 & 77

Budget	Subventions - Financement
Interne (fonctionnement)	Communication sur les aides existantes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• MaPrimeRénov'</li> <li>• Fonds Air Bois (remplacer un ancien équipement de chauffage au bois)</li> </ul>

Indicateurs
Nombre d'opérations de communication réalisées / Thermographie réalisée / Espace dédié sur le bâti écologique créé sur le site / Brochure sur les bons gestes réalisée

Calendrier
Date de démarrage : 2021
Délai : 6 ans

**Sensibiliser les propriétaires et habitants les plus sensibles en termes énergétiques :**

- Distribuer aux ménages un questionnaire portant sur le chauffage, l'isolation, les consommations énergétiques de leur logement
- Dans les quartiers NPNRU : en lien avec la CIAD



**ACTION 1.4** : Renforcer les compétences et la sensibilisation des acteurs du bâtiment à la préservation des ressources et à l'économie circulaire

**Contexte et objectifs du projet**

*Les collectivités ont un rôle fondamental à jouer dans l'atteinte des objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES). Le secteur du bâti est un domaine phare pour diminuer les émissions de GES par l'intermédiaire de plusieurs leviers : éco matériaux, isolation, le développement de nouvelles énergies etc.*

**Mise en oeuvre**

**Favoriser les principes de construction durable dans les projets de constructions neuves et de rénovation des bâtiments en s'appuyant sur la CIAD, les CPAUPPE, CCT... :**

- Encourager l'usage d'éco-matériaux, locaux et biosourcés en se référant aux guides nationaux (ex. guides du CD2e) et inciter l'atteinte du label "Bâtiment biosourcé" pour prétendre au subventions du conseil régional en s'appuyant sur les cahiers des charges des opérations comme levier
- Valoriser les expertises du territoire, notamment en matière d'isolation acoustique (en raison des sources sonores) en concertation avec l'Aéroport de Paris et s'appuyant sur le Plan d'Exposition au Bruit et le Plan de Gêne Sonore
- Développer avec les filières professionnelles (FFB) et la Chambre des Métiers des formations à l'éco-rénovation et aux nouvelles énergies, pour les architectes, artisans et les entreprises du BTP (rénovation, écoconstruction, usage de matériaux locaux biosourcés...)
- Favoriser les principes de construction durable pour tendre vers des bâtiments exemplaires
- Accompagnement à la mise en oeuvre des prescriptions de la CIAD

**Favoriser l'économie circulaire en optimisant la gestion des déchets du bâtiment**

- Réaliser une étude de gisement des déchets
- Faciliter l'accès des professionnels aux déchetteries/ recycleries
- Créer une/des déchetterie(s) dédiée(s) aux professionnels du bâtiment ou aménager des circuits, autorisations et horaires dédiés dans les déchetteries existantes (système de vignette par exemple)
- Multiplier des points relais de récupération des déchets issus de la construction.
- Promouvoir les plateformes régionales de réemploi des déchets du bâtiment
- Privilégier les filières de proximité.

- Promouvoir le label des promoteurs immobiliers BBCE (Bâtiment bas carbone : <https://www.batimentbas carbone.org>)

**Inclure une vision en coût global, dans tous les projets d'équipements**

- Prendre en compte en plus des investissements initiaux les coûts de maintenance et d'usage de l'équipement (en particulier énergétique)



**Moyens humains**

**Elus référents** : P. Haddad

**Pilotage du projet** : Service DD – pôle aménagement– pôle environnement – direction économie – pôle NPNRU

**Parties prenantes** : Communes / Chambre des métiers et de l'artisanat / FFB / CAPEB / BATIRSAIN les partenaires de la Charte agricole et forestière / SIGIDURS



Budget	Subventions - Financement
A définir	/



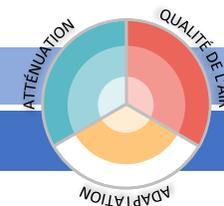
**Indicateurs**

Part moyenne d'entreprises du bâtiment qualifiées en RGE (%) / Nombre de partenariats avec les acteurs du bâtiment/ Nombre de formations réalisées/ Nombre de participants aux formations/ Nombre d'actions de sensibilisation effectuées / Nombre de personnes sensibilisées



**Calendrier**

Démarrage en lien avec la PTRE lancée en 2021



**ACTION 1.5** : Améliorer la performance énergétique du bâti et favoriser la production d'énergies renouvelables dans le parc résidentiel

**Contexte et objectifs du projet**

Dans la lignée de l'Accord de Paris, la France engage la filière du bâtiment vers une ambition pour produire des bâtiments à énergie positive et faible empreinte carbone.

La France place le secteur du bâtiment au cœur de sa stratégie pour relever le défi du changement climatique. Le bâtiment représente près de 45% de la consommation énergétique nationale et de plus 25 % des émissions de gaz à effet de serre.

**Mise en oeuvre**

**En cohérence avec le SCoT [P28] et la CIAD**

- Améliorer la performance énergétique du bâti, dans le cadre des projets d'aménagement ou de construction dans les tissus urbains existants, dans l'immobilier d'entreprise ou l'habitat, comme pour les équipements publics (ex : formes urbaines économes en énergie, isolation des bâtiments, recours aux matériaux recyclables, biosourcés et/ou d'origine recyclée...).

**Faire converger l'innovation au service de la maîtrise des consommations énergétiques**

- Faire émerger des projets associant la transition énergétique avec le numérique en collaboration avec la direction du développement économique

**S'appuyer sur l'Opération de Revitalisation de Territoire pour créer des outils juridiques et fiscaux soutenant la réhabilitation de l'habitat**

**S'appuyer sur la PTRE pour sensibiliser et informer les particulier sur les énergies renouvelables**

- Sensibiliser sur les bons critères de choix et d'installation des PAC
- Sensibiliser les particuliers à l'installation de chauffe eau solaires
- Accompagner et sensibiliser sur les remplacements de systèmes de chauffage (énergies fossiles et foyer ouvert bois)
- Accompagner les MOA sur ces questions dans les quartiers NPNRU

**Améliorer la qualité de l'air intérieur :**

- Communiquer et encourager la transition des foyers ouverts aux foyers fermés
- Animer et mutualiser des missions de diagnostic sur la qualité de l'air intérieur, à l'intérieur du patrimoine bâti, en priorité dans les équipements publics locaux, établissements scolaires, de formation, établissements culturels, sportifs et de santé, etc.



**Moyens humains**

**Elus référents** : P. Haddad

**Pilotage du projet** : Service DD – pôle aménagement – direction de l'économie - RU

**Parties prenantes** : Communes / PTRE / SMDEGTVO / SDESM / AirParif / Ministère (ABF)



**Budget**

A définir

**Subventions - Financement**

Fonds Air Bois (remplacer un ancien équipement de chauffage au bois)



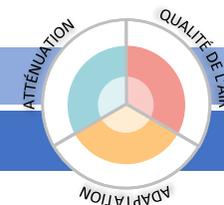
**Indicateurs**

Nombre de particuliers accompagnés par la PTRE/ Evolution de la production d'énergies renouvelables (solaire sur toiture, bois énergie) / Nombre d'installations d'EnR installées et puissance



**Calendrier**

Date de démarrage : 2021  
Délai : 6 ans



**ACTION 1.6 : Intégrer les enjeux climat-air-énergie dans les politiques d'aménagement sur l'ensemble du territoire**

**Contexte et objectifs du projet**

*Notre climat est en train de changer. Les impacts de ce changement nous concernent tous et modifieront notre environnement et nos modes de vie. Il est nécessaire d'anticiper les conséquences du changement climatique en intégrant cette problématique dès maintenant dans nos projets. Planifier dès maintenant des actions d'adaptation nous permettront de réduire les impacts négatifs du changement climatique et d'optimiser l'efficacité de nos investissements.*

**Mise en œuvre**

**Atténuer et s'adapter au réchauffement climatique :**

- S'appuyer sur la cartographie des îlots de chaleur (ICU) du territoire pour élaborer un plan canicule qui pourra mettre en évidence les zones prioritaires en matière de création d'îlots de fraîcheur (végétalisation), qui intégrera un guide des matériaux à utiliser pour réduire l'effet d'îlots de chaleur urbain.
- Poursuivre l'accompagnement des collectivités et des aménageurs/constructeurs dans la mise en application des prescriptions définies dans la CIAD et la CPEAD, notamment en favorisant la végétalisation des zones identifiées comme présentant un risque d'ICU
- Améliorer la communication et sensibiliser sur les bons gestes à adopter lors des épisodes de canicule



**Contribuer à la préservation de la ressource en eau en cohérence avec le SCoT [P] et les SAGE :**

- [P23] Intégrer ou moderniser dans les projets d'aménagement et de construction réalisés en extension, comme en renouvellement, des dispositifs permettant une gestion vertueuse de la ressource en eau ; toute nouvelle installation ou tout nouvel aménagement potentiellement polluant intègre des dispositifs de gestion appropriés à la protection des nappes et espaces en eau environnants.
- [P21] Préserver les espaces nécessaires au développement des ouvrages et installations destinés à l'alimentation en eau potable, en cohérence avec les projets de développement et d'intensification urbaine
- Favoriser dans les opérations de rénovation et les constructions neuves l'installation d'appareils hydro-économes, le cas échéant, pour la distribution d'eau potable dans les logements.
- Encourager le déploiement des compteurs d'eau individualisés pour permettre à chacun de prendre conscience du coût de la ressource
- Dans les PLU, inciter au maintien de zone de pleine terre dans les projets de construction neuves ou de requalification (coefficient d'emprise au sol, coefficient de biotope par surface, part de pleine terre...)



**Mener une réflexion sur l'élargissement de la Charte Intercommunale d'Aménagement Durable (NPNRU) sur l'ensemble du territoire :**

- Définir la stratégie intercommunale énergétique et d'aménagement durable à partir du travail collectif engagé par les communes, les habitants et les divers opérateurs de l'aménagement et de l'habitat.
- Identifier les axes d'amélioration de la charte à partir des retours d'expérience de la mise en œuvre de cette charte et l'adapter aux spécificités du territoire

**Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad

**Pilotage du projet :** Communes – Pôle aménagement – Pôle NPNRU – Pôle environnement

**Parties prenantes :** Aménageurs / Constructeurs / Bailleurs / AESN, SAGE / Syndicats d'assainissement / SMDEGTVO / SDESM / Ministère (ABF)

**Budget**

**Subventions - Financement**

Interne (fonctionnement)

**Indicateurs**

Evolution de la consommation d'eau potable des ménages / Part de PLU intégrant des prescriptions en faveur du maintien de la pleine terre / CIAD élargie à l'ensemble du territoire

**Calendrier**

Date de démarrage : 2021

Délai : 6 ans

# MOBILITÉS ET DÉPLACEMENTS

# Mobilité et déplacements



## Objectifs

### Axes d'actions prioritaires :

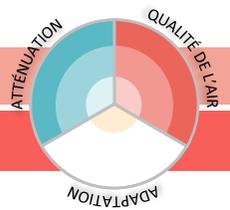
- 2.1. Réaliser un Plan Local de Mobilité (PLM)
- 2.2. Optimiser la desserte en bus du territoire
- 2.3. Favoriser l'usage des transports en commun par tous les usagers
- 2.4. Favoriser le recours et l'usage confortable et sécurisé des mobilités actives
- 2.5. Développer des intermodalités nouvelles, entre voiture et transport doux
- 2.6. Promouvoir des pratiques plus vertueuses de la voiture
- 2.7. Faciliter l'accès à des véhicules moins polluants
- 2.8. Limiter les déplacements domicile-travail
- 2.9. Créer des liens en tant que territoire n°1 de logistique francilien, pour être interlocuteur de l'élaboration du Pacte pour la Logistique Métropolitaine
- 2.10. S'appuyer la lutte contre les nuisances sonores pour lutter contre les émissions de gaz à effet de serre
- 2.11. Améliorer la coordination des acteurs en faveur de la qualité de l'air

Objectifs de réduction	Émissions de gaz à effet de serre		Consommations d'énergie	
	Scénario CARPF	Objectif nationaux	Scénario CARPF	Objectif nationaux
<b>2030</b>				
Transports	-30%	-31%	-26%	-31%
Aéroports et autres	-26%	-31%		
<b>2050</b>				
Transports	-83%	-83%	-67%	-67%
Aéroports et autres	-66%	-66%		

# Mobilités et déplacements

## Traduction en objectif 2030

			Situation initiale	2 146 GWh	588 000 tCO2e
Axes d'actions	Objectif fixé pour 2030		Flux annuel moyen	Réduction en 2030 par rapport à 2015	
				Consommation d'énergie	Emissions de GES
Diminution des besoins de déplacements (P)	0%	Baisse des besoins de déplacement	-0%	- 0 GWh	- tCO2e
Développement des modes de déplacement doux	5%	Gain de part modale pour les modes de déplacement doux (vélo, marche...)	0,25%	- 94 GWh	- 8 000 tCO2e
Développement des transports en commun	9%	Gain de part modale pour les transports en commun	0,75%	- 70 GWh	- 18 000 tCO2e
Développement du covoiturage	1,8	Nombre moyen de passager par véhicules	0,04	- 158 GWh	- 23 000 tCO2e
Développement des véhicules à faibles émissions (P)	30,0%	Atteinte des objectifs des motoristes	3%	- 8 GWh	- 22 000 tCO2e
Eco-conduite	50,0%	des conducteurs pratiquent l'éco-conduite	4%	- 75 GWh	- 19 000 tCO2e
Diminution des besoins de transports de marchandises (M)	-5,0%	Baisse des besoins en transport de marchandise	-0,42%	- 53 GWh	- 14 000 tCO2e
Développement des véhicules à faibles émissions (M)	30,0%	Atteinte des objectifs des motoristes	3%	- 110 GWh	- 75 000 tCO2e
			Situation 2030	1 580 GWh	409 000 tCO2e



**ACTION 2.1 : Réaliser un Plan Local de Mobilité (PLM)**

**Contexte et objectifs du projet**

*Le transport des marchandises et des personnes est responsable d'une grande part des émissions de GES dans le monde. Le PLM cherche à améliorer les conditions de déplacements en partenariat avec l'ensemble des acteurs de la mobilité,*

**Mise en oeuvre**

**Informers et fédérer les acteurs autour de la démarche :**

- Identifier l'ensemble des acteurs travaillant sur les questions de déplacement à l'échelle de la CARPF
- Associer le plus en amont possible l'ensemble des niveaux d'administration local travaillant sur la thématique des mobilités (communes, AOT, Département, Région, etc.)
- Passer en revue avec l'ensemble des interlocuteurs les projets de mobilité en cours (projet d'infrastructure, schéma de mobilité communale, plan vélo, etc.)
- Définir les modalités de participation et d'échange avec ces interlocuteurs
- Commencer à identifier les coopérations possibles

**Réaliser un diagnostic des déplacements sur le territoire :**

- Identifier les pratiques de déplacement sur le territoire, les pôles générateurs de déplacements en s'appuyant notamment sur les éléments déjà existants (diagnostics PLU, SCoT, etc.) et sur les besoins futurs en lien avec les opérations d'aménagement en cours ou à venir
- Identifier les problématiques et points durs en matière de déplacements
- Évaluer les besoins en mobilité de personnes et des marchandises
- Dresser un état des lieux de l'accessibilité multimodale du territoire et du potentiel des différentes solutions
- Associer les usagers du territoire

**Définir les enjeux et objectifs du Plan Local de Déplacement :**

- Elaborer des scénarios de développement des mobilités s'appuyant sur des solutions existantes et identifiants les conditions de mises en œuvre financière et techniques, le niveau de service apporté au profit des usagers
- Arrêter une stratégie intercommunale de mobilité

**Etablir un programme d'actions**

**Structurer le réseau local d'acteurs de la mobilité :**

- Premier regroupement des acteurs lors du PLM pour structurer le réseau d'acteurs
- Commission mobilité – Club des Acteurs du Grand Roissy

**Mener une étude d'opportunité pour la mise en place d'une Zone à Faible Emission**

- Intégrer notamment la mise en place une tarification de stationnement différenciée selon la classe Crit'Air des véhicules



**Moyens humains**

**Elus référents :** D. Haquin

**Pilotage du projet :** pôle mobilités

**Parties prenantes :** SNCF / Communes / IDFM / CD95 et CD77 / Région Ile de France / Etat ( DREIA, DDT) / Pôle Aménagement



Budget	Subventions - Financement
Estimation pour les subventions de 250 K€	Subvention du STIF (25% dans la limite de 1,52 € HT / hab. et de la Région IDF 55% dans la limite de 500 k€ 25% d'IDFM ( STIF) 45% de la Région Ile de France



**Indicateurs**

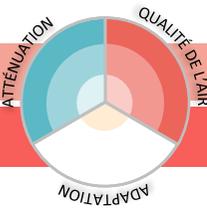
Plan Local de Mobilité réalisé, Evolutions des émissions de GES du secteur des transports, Nombre d'acteurs associés à la démarche



**Calendrier**

**Date de démarrage :** Début 2021. **Finalisation** Fin 2022

Programme d'actions potentiels : 2023-2028



**ACTION 2.2 : Optimiser la desserte en bus du territoire**

**Contexte et objectifs du projet**

Face à l'enjeu que représente l'accès à l'emploi des habitants du territoire, les élus sont mobilisés pour améliorer le quotidien des usagers des transports. Leur action consiste tout d'abord à peser auprès d'Île-de-France Mobilité, de l'Etat, de la Région et des Départements pour la réalisation dans les délais des projets de grandes infrastructures routières et de transport en commun afin d'améliorer le maillage principal du territoire. La CARPF développe le maillage secondaire du territoire en transport public en finançant les principaux réseaux de bus du territoire et en menant une réflexion permanente avec les transporteurs sur la restructuration de lignes existantes et la création de nouvelles lignes. Afin d'améliorer l'intermodalité entre les bus et les trains, la CARPF procède par ailleurs au réaménagement des pôles gares du territoire.

**Mise en oeuvre**

**En cohérence avec l'élaboration du Plan Local de Mobilité, améliorer les dessertes, conditions de circulation et le respect des horaires des bus :**

- Revoir les horaires
- Améliorer l'accès à l'hôpital de Jossigny, notamment pour les usagers sans voiture (actuellement un service à la demande est en place)
- Etablir une hiérarchisation des axes de circulation en fonction de critères fonctionnels (nombre d'usagers, nature de la desserte locale, communale, communautaire, intra-départementale...) :
- Prévoir les aménagements ad hoc permettant une fluidification des déplacements en fonction des principaux besoins (desserte de la capitale, traversée du territoire, desserte des quartiers d'habitat dense...) dans le cadre du PLM
- Réaménager en priorité les zones de conflits d'usage entre les bus et la circulation automobile (poursuite de l'équipement des pôles gares, principe des Transports en Commun en Site Propre).
- Choisir des règles de circulation priorisant les transports en commun (suppression des évitements bus).
- Améliorer la gestion des carrefours pour fluidifier le trafic
- Identifier les lignes de bus emblématiques du territoire



**Création de 3 nouvelles lignes de bus dans le Val d'Oise**

- Développer le réseau de transport en commun en site propre dans le cadre du prochain contrat de plan Etat-Région 2020-2025,
- Améliorer la circulation des bus
- Organiser le partage de segments de ces sites propres avec les lignes TC existantes,
- Créer des voies réservées et la réalisation d'aménagements complémentaires pour prioriser la circulation des transports collectifs
- Etude de lignes de bus ou amélioration des points noirs coté Seine-et-Marnais

**Moyens humains**

**Elus référents :** D. Haquin

**Pilotage du projet :** Service Mobilités

**Parties prenantes :** Communes / IDFM / CD95 et CD77 / Région...

Budget	Subventions - Financement
3 lignes de bus CD95 250 M€	/

**Indicateurs**

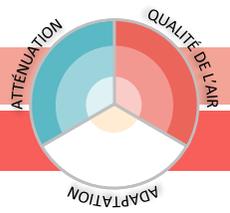
Nombre de lignes de bus mises en place, nombre de points noirs traités, Nombre d'usagers des transports en commun, nombre de lignes de bus modifiés, % de point durs traités

**Calendrier**

Date de démarrage : 2021

**Eviter la saturation du réseau routier :**

- Anticiper la création de projets générateurs de flux (quartiers d'habitat, plateforme d'activités, gares de transports en commun)



**ACTION 2.3 : Favoriser l'usage des transports en commun par tous les usagers**

**Contexte et objectifs du projet**

Face à l'enjeu que représente l'accès à l'emploi des habitants du territoire, les élus sont mobilisés pour améliorer le quotidien des usagers des transports. Leur action consiste tout d'abord à peser auprès de l'Etat, de la Région et du Département pour la réalisation dans les délais des projets de grandes infrastructures routières et de transport en commun afin d'améliorer le maillage principal du territoire. **La CARPF développe le maillage secondaire du territoire en transport public en finançant les principaux réseaux de bus du territoire et en menant une réflexion permanente avec les transporteurs et surtout IDFM sur la restructuration de lignes existantes et la création de nouvelles lignes.** Afin d'améliorer l'intermodalité entre les bus et les trains, la CARPF procède par ailleurs au réaménagement des pôles gares du territoire.



**Mise en oeuvre**

**Agir pour une réduction des coûts des transports en commun pour les usagers**

- Faire le bilan de la participation annuelle de la CARPF aux frais de transport scolaires et étudiants
- Poursuite de l'action incitative pour les personnes bénéficiant du RSE et les scolaires
- Etudier les solutions d'éco-tourisme avec un système d'abonnement et/ou des offres de trajets à coût modéré pour l'accès aux sites locaux et régionaux

**Valoriser l'action de l'agence locale de mobilité**

- Réaliser des itinéraires 100% piétons
- Créer et promouvoir une charte de la courtoisie sur la route.
- Elaborer une tarification dissuasive pour les infractions de stationnement et/ou proposer des compensations alternatives (formations, travaux d'intérêt général, etc.)

**Proposer une offre de transport spécifique**

- Poursuivre la communication sur le offres de transports à la demande existantes (Hôpital de Jossigny, Filéo...)
- Mener une réflexion sur la mise en place d'une offre de service de transport spécifique pour les flux faibles (itinéraires et créneaux horaires peu desservies)

**Moyens humains**

**Elus référents :** D. Haquin  
**Pilotage du projet :** Service Mobilités, Agence locale de mobilité  
**Parties prenantes :** Communes / Prestataires

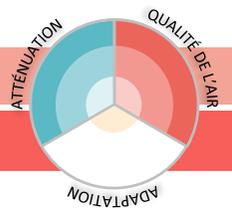
Budget	Subventions - Financement
Environ 3,5M€ /an ( A vérifier)	

**Indicateurs**

Part des cartes scolaires remboursées par rapport au volume de personnes pouvant en bénéficier / Fréquence en heure de pointe / Nombre d'abonnés mensuels et annuels aux transports en commun / % de linéaires de voiries dédiés aux transports en commun / TCSP / Affichage CO2 en GCO2/voyages.km

**Calendrier**

Date de démarrage : Depuis 2017



**ACTION 2.4 : Favoriser le recours et l’usage confortable et sécurisé des mobilités actives**

**Contexte et objectifs du projet**

En 2020, le Gouvernement a lancé un grand Plan vélo afin de faciliter l’usage du vélo grâce à des mesures d’aide financière, d’aménagement des infrastructures ou encore de formation, pour les particuliers et les collectivités. Mis en place à la sortie de la période de confinement lié à la pandémie de coronavirus, il doit permettre de démocratiser sur le long terme la pratique du vélo en tant que moyen de transport, quotidien ou occasionnel, lorsqu’il est adapté aux besoins de déplacements des usagers.

**Mise en oeuvre**

**Planifier le développement des pistes cyclables et des modalités douces à long terme :**

- Etablir un Plan Vélo de grande ambition en suivant les exigences du Plan Vélo Régional
- Accroître considérablement le kilométrage de voies, bandes et pistes cyclables sur le territoire, dans le cadre d’un Schéma directeur complémentaire des schémas départementaux 95 et 77.
- Réaliser des itinéraires 100% cyclables (1 site existant à Vémars)

**Favoriser l’usage du vélo :**

- Multiplier les points d’attaches/stationnements sécurisés pour les vélos
- Créer un réseau de zones 30 et de « zones de rencontre », avec un partage de la voirie
- Multiplier les actions de sensibilisation, notamment auprès des populations scolarisées
- Accompagner l’usage du vélo (action de sensibilisation – vélo école – auto réparation – location/achat) et développer les services aux usagers via la fabrique à vélo en cohérence avec les prescriptions du CIAD, de la CPEAD et de l’ANRU+
- Valoriser l’expérimentation de la Fabrique à vélo sur les quartiers prioritaires et étudier la possibilité d’étendre son action au-delà



**Moyens humains**

**Elus référents :** D. Haquin

**Pilotage du projet :** Service Mobilités – service DD – service voirie – pôle environnement

**Parties prenantes :** Communes / Région Ile de France / CD95 et CD77 / French impact / Professionnels agricoles et sylvicoles



Budget	Subventions - Financement
75k ( étude Plan Vélo) Investissements à définir dans le cadre du schéma vélo	/

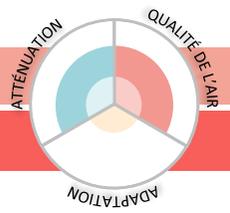


Indicateurs
Km de pistes réalisés par type/ Nombre de stationnements créés/ Budget de la politique cyclable de la collectivité en euros.an.habitant



Calendrier
Date de démarrage : Novembre 2020. Approbation Septembre 2021
Plans triennaux : 2021-2023, 2024-2026

Etapes	N	D	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O
Phase 1 : Diagnostic												
Phase 2 : Scénarios												
Phase 3 : Plan d’actions												

**ACTION 2.5 : Développer des intermodalités nouvelles, entre voiture et transport doux****Contexte et objectifs du projet**

Face à l'enjeu que représente l'accès à l'emploi des habitants du territoire, les élus sont mobilisés pour améliorer le quotidien des usagers des transports. Leur action consiste tout d'abord à peser auprès de l'Etat, de la Région et des Départements pour la réalisation dans les délais des projets de grandes infrastructures routières et de transport en commun afin d'améliorer le maillage principal du territoire. La CARPF développe le maillage secondaire du territoire en transport public en finançant les principaux réseaux de bus du territoire et en menant une réflexion permanente avec les transporteurs sur la restructuration de lignes existantes et la création de nouvelles lignes. Afin d'améliorer l'intermodalité entre les bus et les trains, la CARPF procède par ailleurs au réaménagement des pôles gares du territoire.

**Moyens humains****Elus référents** : D. Haquin**Pilotage du projet** : Service Mobilités**Parties prenantes** : Communes / Ile de France Mobilité**Budget**

2 M€

320 K€ /an pour les parkings

Poles gares : 50-80 M€

**Subventions - Financement**

/

**Mise en oeuvre****Soutenir l'intermodalité avec les transports en commun traditionnels :**

- Faciliter le transport des vélos et vélos pliants dans les trains et les bus ( Région et Ile de France Mobilités)
- Développer le maillage cyclable reliant les gares aux principales zones de logement et d'activité en cohérence avec le plan vélo
- Installer des consignes sécurisées pour les vélos aux abords des gares

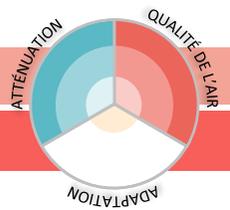
**Favoriser l'intermodalité en créant de nouvelles infrastructures :**

- Créer des parkings en périphérie des quartiers denses, avec des systèmes de navettes propres pour rejoindre les pôles d'activités et de services, les équipements structurants
- Créer des plateformes multimodales : vélo ou voiture électrique ...
- Valoriser les projets pilotes en matière d'intermodalité comme le projet de renouvellement urbain du pôle gare d'Arnouville/Villiers-le-Bel/Gonesse

**Indicateurs**

Taux d'occupation de rabattants parking relais ( Louvres)/ Nombre de consignes vélo aux abords des gares/ Projet d'aménagements autour des pôles gares ( Louvres, Mitry-le-neuf, Goussainville, Arnouville...)/ Labellisation d'un parking à la Gare de Saint Mard/ Nombre de parking utilisés pour d'autres finalités que le stationnement/ Nombre de parking relais/ Taux d'occupation des parkings relais/ Nombre d'aires de co-voiturage ou de places dédiées au co-voiturage,

**Calendrier****Date de démarrage** : En cours**Favoriser l'intermodalité en restructurant les pôles gares dans le cadre du PDUIF**



**ACTION 2.6 : Promouvoir des pratiques plus vertueuses de la voiture**

**Contexte et objectifs du projet**

Le Gouvernement a lancé le 28 novembre 2019 la mobilisation pour le covoiturage au quotidien pour que le covoiturage devienne un mode de transport « naturel » sur tous les territoires, complémentaires aux offres traditionnelles. Le Gouvernement s'est fixé un objectif ambitieux : tripler le nombre de trajets réalisés en covoiturage au quotidien d'ici 2024 pour atteindre les 3 millions ! Cela équivaut à diminuer de 1 million le nombre de voitures sur les routes chaque jour et diminuer de 7 800 t les émissions quotidiennes de CO2, équivalent à 2,8 millions de jours de chauffage d'un appartement de 50 m2.

**Mise en oeuvre**

**Impulser le développement des plans de mobilité inter-entreprises ( PDMIE)**

- Encourager les horaires décalés pour limiter les congestions en heures de pointe

**Favoriser le covoiturage et autopartage pour les entreprises :**

- Répertorier les entreprises disposant d'un système existant
- Informer les entreprises des enjeux du covoiturage et des solutions existantes.
- Poursuivre les travaux sur le Plan de Déplacement Inter entreprises pour mutualiser la réflexion sur les modes de déplacement, les expérimentations et la mise en œuvre de solutions sur le territoire de la CARPF et avec les territoires voisins.
- Fédérer le Plan de Mobilité d'Administration et le Plan de mobilité employeurs et inter-entreprises (actuellement les 13 plus gros parcs d'activité ont un PDMIE)
- Encourager les entreprises à réaliser leurs propres Plans de mobilité

**Favoriser le covoiturage, l'autopartage et l'autostop organisé pour les particuliers :**

- Benchmarkner les sites et applications disponibles (exemple de l'application mise à disposition des parents d'élèves par le collège de Mitry-Mory)
- Multiplier les campagnes de sensibilisation et d'information (affichage, flyers, relais dans les centres culturels et sportifs, etc.).
- Créer une offre de service sur le territoire.
- Répertorier les applications d'autopartage / covoiturage existantes, les faire connaître.
- Organiser / labelliser un service d'auto-stop, couplé aux arrêts d'autobus et doté d'une application mobile
- Développer les aires de covoiturage, notamment à proximité des gares RER.



**Promouvoir l'écoconduite par une politique volontariste en partenariat avec l'agence locale de la mobilité :**

- Mener une réflexion sur une stratégie de communication pour favoriser et promouvoir les pratiques d'écomobilité

**Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad et D. Haquin

**Pilotage du projet :** Agence de développement économique Roissy Dev / service mobilités / Service Communication / Service Développement Durable

**Parties prenantes :** Agence locale de la mobilité

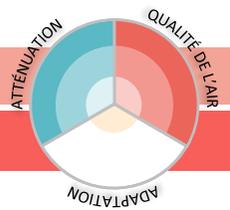
Budget	Subventions - Financement
25 K€ / an ( PDMIE)	

**Indicateurs**

Les plans de mobilités inter-employeurs mis en œuvre ( nombre de salariés et d'entreprises inclus dans le dispositif)/ Taux d'utilisation des plateformes de covoitages créés ( exemple : R'Pro'Covoiturage sur la plateforme aéroportuaire)/ Mise en place du Plan de mobilité d'Administration de la CARPF / Nombre d'aires de covoiturage

**Calendrier**

Date de démarrage : 2021



**ACTION 2.7 : Faciliter l'accès à des véhicules moins polluants**

**Contexte et objectifs du projet**

Réduire les émissions de gaz à effet de serre, la dépendance énergétique et améliorer la qualité de l'air en milieu urbain : c'est tout l'enjeu du développement des véhicules propres. Cette filière constitue aussi un enjeu industriel majeur pour le secteur automobile. Pour réduire l'impact des transports sur l'environnement et opérer une transition vers une mobilité plus durable, plus sobre et plus propre, le Gouvernement s'engage notamment dans le développement de la mobilité électrique.

La loi d'orientation des mobilités fixe comme objectif la fin de la vente de voitures particulières et de véhicules utilitaires légers neufs utilisant des énergies fossiles d'ici à 2040.

**Mise en oeuvre**

**Aider au développement de la voiture électrique :**

- Communiquer autour des aides existantes pour le renouvellement des véhicules auprès des habitants
- Sensibiliser les entreprises au renouvellement de leur flottes de véhicules pour des véhicules plus propres
- Auditer les infrastructures du territoire pour évaluer la capacité à alimenter les véhicules électriques.
- Développer les bornes de recharge de véhicules électriques sur le territoire : favoriser l'induction. (Préparation d'un appel à projet pour un premier maillage du territoire)
- A terme : mettre en place un système utilisant les batteries des véhicules électriques pour contribuer à stocker les énergies renouvelables produites sur le territoire.

**Encourager le développement du GNV sur le territoire :**

- Mener une étude d'opportunité du GNV sur le territoire pour évaluer les besoins des gestionnaires de flotte de véhicules (bennes à ordures, bus, flottes des collectivités) et étudier le foncier disponible
- Informer et sensibiliser les acteurs locaux (élus, techniciens) sur les caractéristiques techniques, économies et environnementales du GNV et Bio-GNV
- Partager les retours d'expérience
- En cohérence avec le Schéma Directeur des Energies afin de corréliser son développement avec la production de biogaz sur le territoire
- En concertant et en s'appuyant sur l'accompagnement et les retours d'expérience de la SEM SIGEIF Mobilité

**Exploiter le potentiel de développement de la récupération d'hydrogène sur le territoire :**

- Engager une réflexion avec les entreprises potentiellement fournisseurs d'hydrogène pour connaître le gisement
- Engager une concertation pour connaître les besoins des transporteurs du territoire, les capacités d'équipement en véhicules hydrogène
- Déterminer les subventionnements possibles pour ces entreprises en équipement de véhicules



**Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad

**Pilotage du projet :** Agence de développement économique Roissy Dev / service mobilités / Service Développement Durable / Pôle environnement

**Parties prenantes :** GRDF / Communes / Agriculteurs / Entreprises (ex : logistique), ADP, SEM SIGEIF Mobilité, SDESM



**Budget**

1 M€

**Subventions - Financement**

/



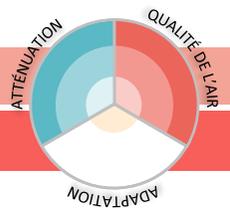
**Indicateurs**

Nombre de bornes de recharge installées, Nombre de communes concernées, Ratio par habitants, Nombre de bus roulant au GNV sur le territoire, Evolution de la part des énergies fossiles dans la consommation finale d'énergie du secteur des transports.



**Calendrier**

Date de démarrage : 2021



**ACTION 2.8 : Limiter les déplacements domicile-travail**

**Contexte et objectifs du projet**

*Le principal impact environnemental du travail provient des émissions de gaz à effet de serre des déplacements domicile-travail. En effet, le trajet moyen est d'environ 15 km, et il est réalisé en voiture "solo" (1 seul passager par voiture) dans près de 75 % des cas*



**Mise en oeuvre**

**Encourager le télétravail et l'usage des tiers lieux par les entreprises et organisations du territoire :**

- Sensibiliser entreprises et particuliers au télétravail, notamment lors des perturbations du réseau (grèves, mais aussi dans le cadre des grands travaux type CDC Express).
- Développer les espaces de coworking, notamment autour de l'aéroport.
- Développer des installations de coworking dans les gares RER (notamment accès internet).
- Favoriser les systèmes de visioconférence pour les activités professionnelles des agents et des élus
- Envisager les possibilités de formation des agents par e-learning
- Encourager le télétravail à travers les Plans de Déplacement Inter-Entreprises



**Faciliter l'installation de points de restauration dans les zones industrielles pour limiter les déplacements aux heures des repas :**

- Atelier chantier d'insertion pour la production et la distribution de repas avec point de vente implanté en gare de Garges Sarcelles
- Intégrer systématiquement la question de la mobilité dans les problématiques de logement

**Poursuivre la dématérialisation des procédures et des formalités**

- Notamment en rendant les divers documents et dossiers administratifs plus accessibles sur les sites internet
- En communiquant auprès des partenaires sur les intérêts de la dématérialisation pour la réduction des obligations de déplacement

**Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad, , P. Barros, A. Aubry

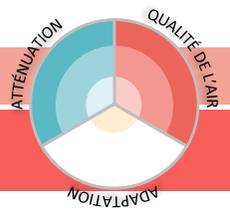
**Pilotage du projet :** Agence de développement économique / Service DD / Direction des Ressources Humaines

**Parties prenantes :** Entreprises / Communes

Budget	Subventions - Financement
25 k€ / an	/

Indicateurs
Nombre de places de coworking créé/ Nombre d'entreprises ayant des pratiques de télétravail

Calendrier
Date de démarrage : 2021



**ACTION 2.9 : Créer des liens en tant que territoire n°1 de logistique francilien, pour être interlocuteur de l'élaboration du Pacte pour la Logistique Métropolitaine**

**Contexte et objectifs du projet**

*le préfet de la région Île-de-France a souhaité que soit défini un cadre stratégique régional dans le domaine du fret et de la logistique à l'horizon 2025, dont il a confié la réalisation à la Direction régionale et interdépartementale de l'Équipement et de l'Aménagement d'Île-de-France*

**Mise en oeuvre**

**Optimiser le fret sur le territoire en s'appuyant sur le Plan Local des Mobilités**

- Accompagner la mise en place d'un Plan Fret et livraisons sur le territoire
- Préserver et développer les sites logistiques existants
- Étudier la faisabilité d'un recours aux voies navigables et ferrées pour le transport de marchandises lors de tout nouvel aménagement
- Faciliter le stationnement des professionnels pour livrer les marchandises
- Prévoir des lieux de chalandise pour favoriser une logistique urbaine moins émettrice de polluants.
- Rationaliser le transport des marchandises par la réservation d'espaces logistiques, la mise en place de points relais et une meilleure gestion des flux et du stationnement des poids lourds.

**Diminuer les émissions des GES des livraisons sur le territoire :**

- S'appuyer sur la Fabrique du Vélo pour décarboner la logistique du dernier kilomètre : promouvoir les « vélos cargos » pour le transport de proximité des marchandises légères et/ou les petits réassorts là où le tissu urbain le permet
- Développer les casiers regroupés pour les livraisons de type Amazon.
- Traiter et diminuer les nuisances induites par le trafic PL de transit, notamment sur l'A104



**Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad et A. Aubry

**Pilotage du projet :** Agence du développement économique / Roissy Dev / Service mobilités / Direction de l'économie associier le pôle environnement et la DEPV sur le volet logistique des filières de proximité (alimentaires ou non).

**Parties prenantes :** La Fabrique du Vélo / Associations



**Budget**

A définir

**Subventions - Financement**

/



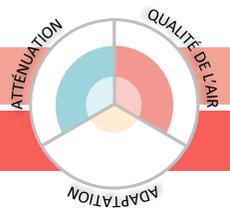
**Indicateurs**

Diminution des gaz à effet de serre liée à l'optimisation des flux de marchandises sur le territoire



**Calendrier**

Date de démarrage : Fabrique du vélo en 2021



**ACTION 2.10 : S'appuyer la lutte contre les nuisances sonores pour lutter contre les émissions de gaz à effet de serre**

**Contexte et objectifs du projet**

*Le plan de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) définit les mesures prévues par les autorités compétentes pour traiter les situations de fortes nuisances liées aux infrastructures terrestres nationales.*



**Mise en oeuvre**

**Mettre en place un Plan de Protection contre le Bruit dans l'Environnement**

- Coordonner l'action d'isolation acoustique à la rénovation thermique des logements en s'appuyant sur la PTRE et le PPBE
- S'appuyer sur les retours d'expériences recensés sur la plateforme ppbe.bruitparif.fr
- Corréler l'action de lutte contre les nuisances sonores avec le développement de couvert arboré, notamment en s'appuyant sur le Plan Arbres



**En cohérence avec le SCoT et la CIAD.**

- [P66] Renforcer l'isolation phonique des bâtiments dans les zones exposées au bruit des infrastructures routières ou aéroportuaires
- [P88] Aménager les abords des infrastructures de transports (...) de façon à atténuer les nuisances induites par leur présence



Les projets urbains devront intégrer l'amélioration du confort acoustique comme un élément structurant de conception et de programmation pour limiter l'impact des nuisances acoustiques.

**Adhérer à BruitParif :**

- accès aux données, aux cartes
- accompagnement personnalisé pour l'amélioration de la qualité de vie et intégration du bruit dans les outils de planification



**Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad

**Pilotage du projet :** Service DD / Service mobilités / Pôle NPNRU / Pôle habitat / Pôle environnement

**Parties prenantes :** ADP / BruitParif / AirParif

**Budget**

A définir

**Subventions - Financement**

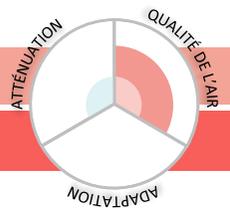
/

**Indicateurs**

Mise en place du PPBE/ adhésion Bruitparif annuelle

**Calendrier**

Date de démarrage : 2020

**ACTION 2.11 : Améliorer la coordination des acteurs en faveur de la qualité de l'air****Contexte et objectifs du projet**

La qualité de l'air est un enjeu majeur pour la santé et l'environnement. En France, le coût de la pollution atmosphérique est évalué de 70 à 100 milliards d'euros par an par la Commission d'enquête du Sénat (rapport remis en 2015). L'ensemble des fiches actions du PCAET de Roissy Pays de France contribuent à améliorer la qualité de l'air du territoire et cette fiche action, cible principalement la coordination des acteurs de ce domaine.

**Mise en oeuvre****Améliorer la connaissance sur la qualité de l'air du territoire :**

- Adhérer à AirParif : mise à disposition des données territoriales (GES, polluants atmosphériques et consommations d'énergie), bilan qualité de l'air, formation, expertise

**Réduire la pollution atmosphérique due au trafic routier :**

- Agir pour réduire les pollutions diesel en ville, notamment pour ce qui concerne les véhicules de transports et en priorité les transports collectifs.
- S'appuyer sur le Plan Arbres pour développer des barrières végétales anti-pollution

**Réduire l'exposition de la population à la pollution atmosphérique en cohérence avec le SCoT :**

- [P88] Aménager les abords des infrastructures de transports (...) de façon à atténuer les nuisances induites par leur présence
- [P87] Eviter l'implantation de nouvelles installations émettrices de polluants atmosphériques dans les zones urbaines denses et/ou concernés par des flux routiers importants

**Réduire la pollution atmosphérique due à l'activité aérienne :**

- Développer la concertation entre ADP et l'Aéroport de Paris via AirParif afin de mesurer les impacts du trafic aérien sur la qualité de l'air et d'en accompagner les évolutions

**Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad et D. Haquin

**Pilotage du projet :** Service DD / Service mobilités / Pôle aménagement

**Parties prenantes :** ADP / AirParif / Pôle environnement

**Budget**

Interne (fonctionnement)

**Subventions - Financement**

/

**Indicateurs**

Adhésion AirParif annuelle

**Calendrier**

Date de démarrage : 2020

# ÉCONOMIE ET CONSOMMATION

# Économie et consommation



Objectif

## Axes d'actions prioritaires :

- 3.1. Lutter contre le gaspillage et la précarité alimentaire
- 3.2. Créer une filière des déchets du bâtiment et des travaux publics
- 3.3. Valoriser les biodéchets alimentaires en compost et en biogaz
- 3.4. Favoriser le réemploi
- 3.5. Sensibiliser les habitants et les professionnels du secteur de la production alimentaire
- 3.6. Concevoir et mettre en œuvre une véritable stratégie territoriale de production et distribution alimentaire
- 3.7. Encourager les producteurs locaux à la relocalisation
- 3.8. Mettre en place un observatoire des bonnes pratiques sur la restauration collective, notamment scolaire
- 3.9. Accompagner les entreprises aux économies d'énergies et au déploiement des énergies renouvelables et de récupération
- 3.10. Limiter l'impact carbone de l'activité économique en agissant sur l'éclairage

Objectifs de réduction	Émissions de gaz à effet de serre		Consommations d'énergie	
	Scénario CARPF	Objectif nationaux	Scénario CARPF	Objectif nationaux
<b>2030</b>				
Industrie et déchets	<b>-48%</b>	-35%	<b>-24%</b>	-24%
<b>2050</b>				
Industrie et déchets	<b>-76%</b>	-76%	<b>-43%</b>	-43%



**ACTION 3.1 : Lutter contre le gaspillage et la précarité alimentaire**

**Contexte et objectifs du projet**

20 kg par an et par habitant : c'est le poids du gaspillage alimentaire en France, selon l'Ademe (2020). La lutte contre le gaspillage alimentaire est une priorité inscrite dans les politiques publiques aux niveaux national (loi Garot de 2016, loi Egalim, Feuille de Route pour l'Economie Circulaire (FREC), Pacte national de lutte contre le gaspillage alimentaire) et européen (directive-cadre déchets). Les actions engagées ont fait de la France un pays pionnier en la matière. Elles poursuivent également l'objectif social d'accroître les dons alimentaires en faveur des personnes les plus démunies.

**Mise en oeuvre**

**Au sein des ménages :**

- S'appuyer le retour d'expérience du projet « Alim Activ » sur la précarité alimentaire afin d'en tirer des conclusions en matière de coordination territoriale sur cette thématique

**Auprès des entreprises :**

- Favoriser l'optimisation de la chaîne logistique alimentaire
- Lutter contre le gaspillage en mettant en relation les associations en entreprises qui pourraient faire des dons alimentaires

**Dans la restauration collective et notamment scolaire:**

- Poursuivre le projet Fourche à la Fourchette : mise en place des « écoles comestibles » pour sensibiliser les élèves au gaspillage alimentaire
- Travailler avec les partenaires de la restauration collective et concertation avec l'équipe enseignante pour limiter les déchets et le gaspillage (réduire les quantités, inciter à ne pas apporter des goûters et des encas, faire participer les élèves à la confection des repas des cantines).
- Inciter les communes à mettre en place des poubelles de pesées des déchets pour sensibiliser à l'enjeu de réduction des déchets et lancer un défi inter-école de lutte contre le gaspillage alimentaire
- Installer des composteurs dans les cours d'écoles

**Créer une plateforme de partage de ressources alimentaires**

- Etablir un diagnostic territorial pour étudier la faisabilité
- Mettre en relation les restaurant d'entreprises, restaurant scolaire et autres restaurants avec les associations
- Valoriser les participation des restaurants à ce système en communiquant sur leur retour d'expérience



**Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad, B. Jimenez, J-P. Blazy, C. Soufir, E. Thoreau, M. Alvarez

**Pilotage du projet :** Service DD / SIGIDURS / Direction emploi et politique de la ville

**Parties prenantes :** Pôle environnement / Entreprises / Communes (service restauration scolaire) / Associations / Agriculteurs



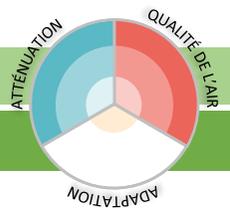
Budget	Subventions - Financement
Ecoles comestibles : 16 500€/an sur 3 ans	/



Indicateurs
Quantités de gaspillage alimentaire en restauration collective par repas servi (volume de biodéchets) / Part d'élèves concernés par une démarche de sensibilisation



Calendrier
Date de démarrage : 2020



**ACTION 3.2 : Créer une filière des déchets du bâtiment et des travaux publics**

**Contexte et objectifs du projet**

Le secteur du bâtiment représente environ 19 % de la production de déchets du BTP, soit 46 millions de tonnes par an. L'article 79 de la loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) fixe à l'État et aux collectivités territoriales un objectif de valorisation d'au moins 70 % des matières et déchets produits sur les chantiers de construction dont ils sont maître d'ouvrage (réemploi, recyclage ou autre valorisation matière) à l'horizon 2020 en accord avec la directive-cadre européenne relative aux déchets de 2008.

**Mise en oeuvre**

**Mener une étude de valorisation des déchets de chantier**

- Dans le cadre de la PTRE, l'agglomération souhaite développer une filière des déchets du bâtiment en favorisant le réemploi des matériaux en s'appuyant sur les réseaux et structures existants. La plateforme mènera une réflexion conjointement à l'étude de faisabilité d'une ou plusieurs plateformes de réemploi permettant de valoriser l'ensemble des besoins des chantiers NPNRU (cf. CPEAD)

**Mener une étude sur les filières de traitement des déchets et de réemploi existante sur le territoire :**

- Lancement en 2021 d'une étude sur les déchets du bâtiment (notamment opérations de démolitions) avec préfiguration d'un dispositif de réemploi sur les NPNRU
- Identification des structures existantes
- Qualification et quantification des gisements de déchets issus du bâtiment sur le territoire
- Identification du foncier disponible
- Maillage prospectif territorial pour identifier les lieux pertinents

**Mettre en place un groupe de travail interservices:**

- Elaborer une charte des chantiers verts (comprenant : la qualité de l'air, les nuisances sur la biodiversité, l'insertion professionnelle, la gestion des déchets) à destination des maîtrises d'ouvrage
- Communiquer largement sur la mise en place de cette charte

**Accompagner la compétence des communes avec les partenaires concernés (Région, SIGIDURS, entreprises du bâtiment, commerces, etc.) sur les dépôts sauvages :**

- Mener une concertation dans le cadre de la PTRE sur l'ouverture des déchetteries aux artisans pour lutter
- En concertation avec les acteurs du territoire (comité technique de la charte agricole et SIGIDURS notamment), établir un plan local d'actions contre les dépôts sauvages réunissant des mesures de prévention, des dispositifs règlementaires et de sanction, la constitution d'un maillage de déchetteries publiques et professionnelles pour la collecte et le traitement de ces déchets
- Travailler avec le SIGIDURS sur l'accès aux déchetteries, au réseau des bennes et au bordereau de suivi



**Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad

**Pilotage du projet :** service DD – pôle NPNRU – SIGIDURS – Pôle aménagement

**Parties prenantes :** Direction emploi et politique de la ville / APUR / CMA / CAPEB / FFB / Communes / pôle environnement / Direction de la commande publique



**Budget**

A définir

**Subventions - Financement**

/



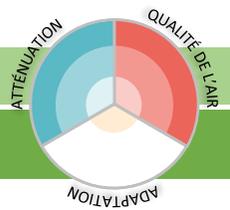
**Indicateurs**

Etude de valorisation des déchets menée / Nombre de Plan d'actions mis en place / Groupe de travail interservices créé / Charte chantiers verts élaborée



**Calendrier**

Date de démarrage : 2021



**ACTION 3.3 : Valoriser les biodéchets alimentaires en compost et en biogaz**

**Contexte et objectifs du projet**

Le gisement global mobilisable à l'horizon 2030 pour la méthanisation a été évalué à 56 GWh d'énergie primaire en production de biogaz. Il est composé à 90 % de matières agricoles. La filière biogaz contribue pleinement aux objectifs de la transition énergétique pour la croissance verte, à savoir le développement des énergies renouvelables, la réduction des émissions de gaz à effet de serre et le développement d'une économie circulaire avec la valorisation des digestats issus de la méthanisation dans l'agriculture.

**Mise en oeuvre**

Mener une étude dans le but d'inventorier le gisement de bio déchets facilement collectables et hautement méthanisables (en lien avec le SIGIDURS), de sensibiliser les riverains et élus aux nuisances liées à la méthanisation et de favoriser la concertation

Dans les zones d'activité, valoriser la production de biodéchets chez les professionnels :

- Associer les associations des chefs d'entreprises pour mutualiser et valoriser leur production de biodéchets à l'échelle du territoire
- Développer le compostage et le lombricompostage de quartier et dans les zones industrielles
- Organiser des collectes des biodéchets des professionnels, afin de les composter
- Mettre en place une filière pour la méthanisation des déchets organiques professionnels.

Dans les zones d'habitat collectif et individuel :

- Encourager le développement du compostage individuel en proposant des ateliers de vente de composteurs (ou de lombricomposteurs) avec le SIGIDURS
- Proposer des formations à destination des particuliers sur le compostage
- Etablir des partenariats avec les communes et les bailleurs pour installer des composteurs collectifs dans les zones urbaines denses



**Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad

**Pilotage du projet :** Service DD / Pôle environnement / SIGIDURS

**Parties prenantes :** Associations / Entreprises / Association des chefs d'entreprise / Direction emploi et politique de la ville / bailleurs / Communes / Agence Roissy Dev



Budget	Subventions - Financement
Coût de l'étude à budgéter	/



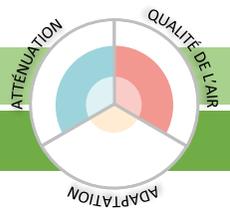
**Indicateurs**

Étude de gisement des déchets réalisée / Nombre de composteurs collectifs installés/ Pourcentage de biodéchets détournés des filières de mise en décharge et d'incinération/ Taux de participation de la population à la collecte sélective des biodéchets/ Nombre de composteurs distribués sur le territoire



**Calendrier**

Date de démarrage : 2021



**ACTION 3.4 : Favoriser le réemploi**

**Contexte et objectifs du projet**

*Dans la continuité de la loi anti-gaspillage pour une économie circulaire, la mesure vise à accélérer le développement d'un modèle de production et de consommation circulaire afin de limiter la production de déchets et préserver les ressources naturelles, la biodiversité et le climat. Le développement de l'économie circulaire passe, entre autres, par le déploiement et la structuration de filières de prévention, de tri et de recyclage des déchets performantes, au travers d'une accélération des investissements dans un secteur générateur de croissance et d'emplois non délocalisables.*

**Mise en oeuvre**

**Développer les espaces de réemploi :**

- Faire la promotion des repas cafés organisés sur le territoire et encourager leur développement en sensibilisant les élus à cette thématique et en développant des partenariats avec les communes volontaires
- Favoriser / développer le recours aux ressourceries en constituant un réseau des « boutiques » selon un maillage équilibré du territoire  
*A noter la création d'une ressourcerie en 2016 avec un pôle d'ateliers à Villiers le Bel et création d'un réseau de boutiques (quartier de la fauconnière à Gonesse en 2019 ; projet en cours à Villeparisis, Fosses, ...)*

**Favoriser le réemploi au sein des entreprises et des collectivités :**

- Au sein des communes et de l'Agglomération : favoriser la réutilisation par d'autres services et par des tiers des outils et du mobilier renouvelés
- Aider les entreprises locales à développer une économie circulaire, à l'échelle du territoire en amenant notamment les entreprises des zones d'activités à se rencontrer sur cette thématique au sein d'un club dédié

**Valoriser les systèmes de consigne (pour le verre, le plastique, les plats en aluminium, etc. ) ainsi que la pratique du vrac chez les particuliers pour diminuer les déchets**

**Organiser des campagnes de communication sur les espaces de réemploi :** affichage, flyers, sites internet de la Communauté d'agglomération et des mairies, etc.



**Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad

**Pilotage du projet :** Service DD / Direction emploi et politique de la ville- SIGIDURS / service communication

**Parties prenantes :** Association IMAJ / Communes



**Budget**

250K€/AN

**Subventions - Financement**

DIRECCTE



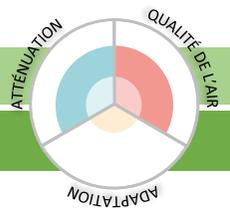
**Indicateurs**

Nombre de lieux de réemploi (type ressourcerie)/ Nombre de communes participantes à la semaine européenne de réduction des déchets / Évolution des tonnages récupérés aux points de collecte / Diminution des tonnages envoyés à l'incinération/ Diminution des tonnages mis en décharge



**Calendrier**

Date de démarrage : première ressourcerie en 2016



**ACTION 3.5 : Sensibiliser les habitants et les professionnels du secteur de la production alimentaire**

**Contexte et objectifs du projet**

« La consommation responsable doit conduire l'acheteur, qu'il soit acteur économique (privé ou public) ou citoyen consommateur à effectuer son choix en prenant en compte les impacts environnementaux à toutes les étapes du cycle de vie du produit (biens ou service). » selon la définition retenue par l'ADEME  
Plus largement, la consommation responsable inclut, au-delà du processus d'achat, l'utilisation qui est faite du produit jusqu'à sa fin de vie.



**Mise en oeuvre**

**Sensibiliser le grand public sur la notion de consommation responsable :**

- Mettre en place d'un kit éducatif via le programme « graine à l'assiette »
- Mieux faire connaître la saisonnalité des produits, les notions d'agriculture raisonnée, bio, etc.
- Apprendre à consommer moins mais mieux grâce aux événements grands publics (animations sur les marchés et dans les centres-villes)
- Sensibilisation et pédagogie auprès des enfants dans les écoles, dès la maternelle.
- Faire de la sensibilisation et de la pédagogie au sein des entreprises.
- Développer les visites à la ferme (exemples : dispositifs « A la découverte de la ferme » et « Bienvenue à la ferme »), notamment à destination des enfants
- Développement d'une filière alimentaire écologique et solidaire avec la création d'un pôle agricole urbain solidaire et écologique et en lien avec les villes de Sarcelles, Villiers le Bel et Garges les Gonesse (programme PAUSE et AAP quartiers fertiles)
- Mise en place d'un groupe de travail pôle environnement - service DD sur le volet communication
- Mise en place d'un incubateur culinaire qui aura pour vocation de sensibiliser sur les circuits courts

**Communiquer à destination des professionnels du secteur agricole (dont les restaurateurs) sur les nouvelles pratiques agricoles:**

Concevoir et distribuer un kit de communication à destination des exploitants agricole

Par ex : production d'un film sur les productions et exploitations locales.

- Organiser des projections et événements, à destination des agriculteurs et ouverts au grand public (exemple des Moulins d'Arnouville) –

**Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad

**Pilotage du projet :** Service DD – Pôle environnement – Service communication – Service culture – Pôle RU - CARIF

**Parties prenantes :** Associations / Communes / Établissements scolaires / Agriculteurs / Direction emploi et politique de la ville



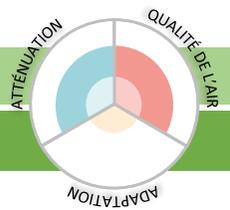
Budget	Subventions - Financement
244k€ par an sur 3 ans	ADEME, région IDF, ANRU+



Indicateurs
Nombre de campagnes de communication et d'événements



Calendrier
Date de démarrage : 2021



**ACTION 3.6** : Concevoir et mettre en œuvre une véritable stratégie territoriale de production et distribution alimentaire

**Contexte et objectifs du projet**

*L'alimentation est un des principaux postes de l'empreinte carbone d'un français moyens (16%). L'empreinte écologique alimentaire des Français est, à elle seule, de 1,79 hectare quand l'empreinte écologique idéale d'un être humain pour satisfaire l'ensemble de ses besoins devrait être de 1,8 hectare (Alimenterre, 2016). L'impact de notre alimentation est principalement causé par les modes de cultures et d'élevage intensif, consommateurs de ressources naturelles (surface, eau...) et destructeurs d'écosystèmes (utilisation abondante d'engrais, utilisation de produits pesticides...). Le gaspillage alimentaire présente lui aussi une empreinte écologique sur laquelle il convient d'agir, de par les émissions GES et la consommation d'eau engendrée par la production alimentaire qui auraient pu être évitées. La CARPF souhaite ainsi favoriser les circuits-courts, la lutte contre le gaspillage alimentaire et une agriculture plus responsable afin de réduire l'empreinte carbone de l'alimentation.*

**Mise en oeuvre**

**Mettre en place un Schéma de Gouvernance Alimentaire pour structurer la filière agricole:**

- S'appuyer sur la réponse de la CARPF à l'appel à Projet de l'ADEME en 2019, sur la Charte agricole, sur l'étude relative à la "coordination des initiatives en matière de circuits-courts, de diversification et d'agriculture de proximité" et sur la future étude de faisabilité relative aux "mesures de compensation collective agricoles" pour mettre en place ce schéma
- Mise en place d'un groupe de travail transversal à la CARPF (pilote par la Direction Emploi et Politique de la Ville)
- Accompagnement par l'ADEME, ATEMIS et APPUI pour développer des écosystèmes intégrés de biens et services autour du bien vivre alimentaire, en y intégrant les différents bénéficiaires associés (nutritionnels, gustatifs, santé, sociaux, préservation des sols et des captages d'eau potable...), basés sur le modèle de l'économie de la fonctionnalité.
- Mise en place d'un PAT (Plan alimentaire territorial).
- Promouvoir les acteurs agricoles engagés dans les circuits courts – site web de la CARPF, plaquette



**En cohérence avec le SCoT :**

- [P14] préserver les espaces agricoles et leur fonctionnalité
- [P19] identifier et promouvoir le potentiel de sites permettant le développement des circuits courts

**Moyens humains**

**Elus référents** : P. Haddad – E.THOREAU

**Pilotage du projet** : service DD / Pôle environnement / Direction emploi et politique de la ville / Pôle NPNRU / Service culture

**Parties prenantes** : Associations / Communes / ADEME / Partenaires agricoles et des filières / Agriculteurs

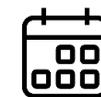


Budget	Subventions - Financement
100 000 € pour le PAT	70% DRAAF



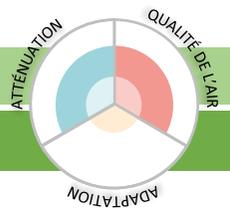
**Indicateurs**

Réalisation du PAT/ Part de bio (et en conversion) dans la SAU/ Part de producteurs engagés dans une démarche agro-écologique (hve niveau 3)/ Part de producteurs engagés dans une démarche qualité/ % d'agriculteurs ayant suivi une formation pour améliorer la durabilité des pratiques agricoles/ Nombre d'installations-conversions à l'agriculture biologique par an / Nombre d'exploitations agricoles sur le territoire



**Calendrier**

Date de démarrage : 2020



**ACTION 3.7 : Encourager les producteurs locaux à la re-localisation**

**Contexte et objectifs du projet**

*Les circuits courts alimentaires de proximité répondent aujourd'hui à des attentes sur les plans économique et social que ce soit pour le producteur (sécurisation de son modèle économique, reconnaissance du métier), le consommateur (« juste prix », qualité, quête de sens) ou un territoire (création d'emplois locaux, économie sociale et solidaire, lien social). En renforçant le lien entre producteur et consommateur et en redonnant du sens, tant à l'activité de production qu'à l'acte de consommation, et donc de la « valeur » à l'alimentation, les circuits courts de proximité présentent un réel potentiel en matière de consommation durable. Au travers de la priorité donnée par le « consom'acteur » à une production locale, ils peuvent être un levier pour encourager l'évolution globale du système alimentaire.*

**Mise en oeuvre**

**Accompagner les agriculteurs en s'appuyant sur la charte agricole :**

- Encourager la diversification à l'échelle du territoire en tenant compte des stratégies multiples développées par les agriculteurs
- Pour faire face à la difficulté de trouver de la main d'œuvre et autres difficultés liées au maraîchage
- Positionner l'intercommunalité comme pivot et faire bénéficier les exploitations existantes de moyens humains et financiers (réinsertion professionnelle, contrats de formation, subventions d'investissements, etc.), répartis de façon « agile » en fonction de leurs besoins spécifiques et temporaires : périodes de récolte, projets de rénovation ou de développement, etc.

**Favoriser l'accès aux circuits courts :**

- Participer au développement des points de vente direct
- Favoriser les ventes directes
- Valoriser les applications existantes dédiées aux produits maraîchers : répertoire, localiser, acheter...
- Editer un « Annuaire – Guide des producteurs locaux et en assurer une large diffusion
- Soutenir les commerces de proximité en renforçant l'offre d'équipements en cohérence avec le SCoT [P.70]
- Faciliter et organiser la mise en relation entre les commerçants et les producteurs.

- Développer des partenariats « circuits-courts » avec les territoires et Communautés d'agglomération voisins

**Engager les habitants à faire un pas vers l'autosuffisance alimentaire**

- Soutenir le développement des jardins familiaux (étude à mener pour identifier des espaces dédiés à l'agriculture urbaine pour y développer les jardins familiaux dans les quartiers NPNRU).
- Valoriser la démarche quartiers fertiles



**Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad – E.THOREAU

**Pilotage du projet :** Service DD – pôle environnement – direction emploi et politique de la ville

**Parties prenantes :** Associations / Communes / ADEME / Agriculteurs / CARIF / Partenaires (CCI, CMA, Etablissements de formation...)



Budget	Subventions - Financement
A définir	/



Indicateurs
Nombre de point de vente directs développés / Annuaire-Guide des producteurs locaux développés / Nombre de jardins familiaux créés / Nombre de nouveaux agriculteurs installés grâce à l'intervention de la collectivité



Calendrier
Date de démarrage : 2019



**ACTION 3.8** : Mise en place d'un observatoire des bonnes pratiques sur la restauration collective, notamment scolaire

**Contexte et objectifs du projet**

Le 1er janvier 2022 au plus tard, les repas servis dans les cantines scolaires, mais aussi dans tous les restaurants collectifs des établissements de service public, devront compter 50 % de produits bio, locaux ou écologiques. La CARPF souhaite tendre vers cet objectif sur le territoire.



**Mise en oeuvre**

**Etendre la part du bio et de l'alimentation issue des circuits-courts dans les menus servis dans les cantines scolaires :**

- Concerter et travailler avec les prestataires de restauration collective , afin qu'ils renforcent la part du bio et du local dans leurs repas
- En cas de choix d'une délégation de service public, imposer au prestataire une part importante de bio dans ses fournitures de repas
- Développer le maraîchage sur le territoire (exemple de l'initiative Chatelain maraîchage par les pépinières Châtelain au Thillay, Cueillette de Compans, ferme de Gué etc....) et favoriser le lien entre maraîchers et cantines scolaires.
- S'appuyer sur la démarche quartiers fertiles menées à Villiers-Le-Bel



**Mettre en adéquation l'offre locale et la demande de la restauration collective à l'échelle du territoire :**

- Recenser / analyser la demande - Recenser / analyser l'offre
- Travailler sur un plan de concertation piloté par la Communauté d'agglomération
- S'appuyer sur l'Espace Mutualisé Inclusif pour élargir les choix professionnels des habitants



**Accompagner les restaurations collectives dans la transition :**

- Valoriser les productions des exploitants locaux en s'approvisionnant auprès d'eux afin notamment de limiter leurs risques et permettre une transition vers de nouvelles productions
- Inciter les collectivités à mener une réflexion, à chaque renouvellement de contrat, sur la forme la plus « durable » de production des repas (régie, cuisine partagée ou non, etc.)
- Intégrer des contraintes plus précises et plus fortes dans les appels d'offres publics pour favoriser les achats des cultures les moins émettrices de gaz à effet de serre et inciter les producteurs locaux à répondre aux consultations.



**Moyens humains**

**Elus référents** : P. Haddad – E.THOREAU

**Pilotage du projet** : Service DD / Pôle environnement / Direction emploi et politique de la ville / SIGIDURS / Direction de la commande publique / Communes (service restauration scolaire)

**Parties prenantes** : Associations / Agriculteurs / Partenaires de la Charte agricole

**Budget**

**Subventions - Financement**

Interne (fonctionnement)

/

**Indicateurs**

% de produits locaux dans la restauration collective/ % de produits avec des signes de qualité (siqo) dans la restauration collective/ % de repas végétariens dans la restauration collective (ou taux de prise de l'alternative végétarienne)

**Calendrier**

Date de démarrage : 2021



**ACTION 3.9 : Accompagner les entreprises aux économies d'énergie et au déploiement des énergies renouvelables et de récupération**

**Contexte et objectifs du projet**

*Les entreprises ont un impact sur le climat à chaque niveau de l'exercice de leur activité. Elles consomment de l'énergie, gèrent des flux de déplacements, de marchandises, de personnes, de déchets... De par sa maîtrise des zones d'activités, la CARPF dispose d'un relai d'information et de sensibilisation des entreprises de ces zones. Elle dispose également d'un levier en matière de performances environnementale des zones d'activité via les documents d'urbanisme. L'appui des partenaires traditionnels des entreprises (CCI et CMA notamment) est en revanche primordial pour agir auprès de l'ensemble des acteurs économiques du territoire.*

**Mise en oeuvre**

**Communiquer sur les enjeux et les gains potentiels de la rénovation thermique des bâtiments d'entreprises**

- S'appuyer sur le réseau d'instances de dialogue et d'échanges existants (club d'entreprises) et notamment sur les chambres consulaires via un partenariat
- Animer, nourrir les échanges avec des retours d'expérience notamment sur les sujets suivants : rénovation thermique des bâtiments, optimisation énergétique et développement des EnR&R, accompagnement au changement, subventions disponibles
- Coupler d'une sensibilisation des propriétaires immobiliers de gros bâtiments d'activités (foncière de gestion..) afin de développer une approche plus globale de rénovation du parc
- Promouvoir les démarches groupées de diagnostics énergétiques, Plan de Mobilité Inter Entreprises... en lien avec un groupement d'entreprises et les relais

**Accompagner la requalification des zones d'activités**

- S'appuyer sur un recensement des zones d'activités à requalifier à l'échelle du territoire
- Etablir ou consolider les diagnostics existants des zones afin de sélectionner des zones à fort potentiel économique et nécessitant un programme de requalification
- Elaborer un programme pluriannuel de requalification des zones d'activités intégrant des ambitions fortes en matière de qualité environnementale et climatique
- Traduire les objectifs visés pour les ZA dans les PLU en matière de performances environnementales : végétalisation des espaces extérieurs, recours à la pleine terre dans le traitement des sols, augmentation de la performance énergétique du bâti, connexion au réseau de circulations douces, limitation de la place du véhicule individuel, emploi d'omatériaux biosourcés etc.

**S'appuyer sur le Schéma Directeur des Energies pour optimiser le développement des énergies renouvelables et de récupération**

- Exploiter davantage les études de potentiel EnR&R réalisées en parallèle des études d'impact pour les projets neufs
- Inciter à réaliser des études de potentiel EnR&R dans le cas de zones d'activités vieillissantes
- Relayer le cadastre solaire de l'Île-de-France « Mon potentiel solaire » auprès des entreprises et de leurs partenaires afin de promouvoir le développement du solaire sur les toitures le permettant



**Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad – E.THOREAU

**Pilotage du projet :** Agence développement économique

**Parties prenantes :** Entreprises / CCI 95 et 77 / CMA / Communes



**Budget**

A définir

**Subventions - Financement**



**Indicateurs**

Part des ZA engagées dans une démarche de requalification ;  
Consommation énergétique et émissions GES du tertiaire et de l'industrie



**Calendrier**

Date de démarrage : 2021



**ACTION 3.10 : Limiter l'impact carbone de l'activité économique en agissant sur l'éclairage**

**Contexte et objectifs du projet**

Les conséquences de l'excès d'éclairage artificiel ne se limitent pas à la privation de l'observation du ciel étoilé. Elles sont aussi une source de perturbations pour la biodiversité (modification du système proie-prédateur, perturbation des cycles de reproduction, des migrations...) et représentent un gaspillage énergétique considérable. La CARPF souhaite ainsi lutter contre la pollution lumineuse afin de réduire la facture énergétique du territoire et préserver la biodiversité.



**Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad – E.THOREAU

**Pilotage du projet :** Service DD / Agence développement économique / Service voirie / Pôle environnement

**Parties prenantes :** Entreprises / CCI

**Mise en oeuvre**

**Limiter l'éclairage des enseignes en partenariat avec les communes :**

- Sensibiliser les entreprises, et notamment les commerces, au respect de la loi sur l'extinction nocturne des enseignes, des bureaux et des magasins – et étendre cette sensibilisation à l'éclairage des parkings de la grande distribution.
- Mener une enquête de circulation préalable à la réduction de l'éclairage public pour pallier au manque de luminosité nécessaire à certaines enseignes œuvrant de nuit (comptage nocturne) et auquel cas expérimenter l'éclairage intelligent.



**Budget**

50 K par an

**Subventions - Financement**

*Rappel : L'arrêté du 25 janvier 2013 précise que les éclairages intérieurs des locaux à usage professionnel doivent être éteints une heure après leur fin d'occupation. Les illuminations de façades des bâtiments doivent attendre le coucher du soleil et s'arrêter au plus tard à 1 heure du matin. Les éclairages des vitrines doivent être suspendus entre 1h et 7h du matin. L'arrêté du 30 janvier 2012 précise par ailleurs que la publicité et les enseignes lumineuses doivent être éteintes entre 1 heure et 6 heures.*



**Indicateurs**

Budget électricité pour l'éclairage public (kwh/hab) / Nb de point lumineux/hab ou /km/ Nombre d'heures d'éclairage / % de communes pratiquant l'extinction / Puissance moyenne des points lumineux (kW/points lumineux)



**Calendrier**

Date de démarrage : 2022

**Mettre en valeur l'impact de la lumière nocturne sur la biodiversité et l'importance de la trame noire (support de communication, journée technique...)**

**Communiquer autour des bonnes pratiques : diffuser les bonnes pratiques issues du site Ecocitoyens de l'ADEME en matière d'éclairage ou d'équipements électriques**

- Etablir un partenariat avec les CCI 95 et 77 via le label "Eco-Défis".
- Expérimenter l'éclairage intelligent

**S'appuyer les innovations technologiques pour diminuer intelligemment l'éclairage nocturne (ex. du dispositif « j'allume ma rue » sur la commune de Pont de l'Arche – 27)**

ENVIRONNEMENT



### Axes d'actions prioritaires :

- 4.1. S'appuyer sur une schéma de Trame Verte et Bleue pour développer de nouveaux supports de nature
- 4.2. Renforcer la végétation sur le territoire pour réduire l'impact climatique et accroître la capacité du territoire à capter le carbone en s'appuyant sur la Trame Verte et Bleue
- 4.3. Accompagner les exploitations innovantes et à faible impact carbone dans le cadre de la charte agricole et forestière

Objectifs de réduction	Émissions de gaz à effet de serre		Consommations d'énergie	
	Scénario CARPF	Objectif nationaux	Scénario CARPF	Objectif nationaux
2030				
Agriculture	-26%	-20%	-7%	-10%
2050				
Agriculture	-46%	-46%	-32%	-32%



**ACTION 4.1 : S'appuyer sur un schéma de Trame Verte et Bleue pour développer de nouveaux supports de nature**

**Contexte et objectifs du projet**

*Parmi les multiples éléments qui constituent la ville, les espaces de nature jouent un rôle primordial. Assurant des fonctions sociales et culturelles, ces espaces représentent des leviers pour relever les défis de la ville durable. Ils atténuent les effets néfastes des îlots de chaleur urbains, ils contribuent à la protection de la biodiversité et des écosystèmes en milieu urbain. L'agglomération souhaite développer la nature en ville pour rendre le territoire résilient face au changement climatique.*

**Mise en œuvre**

**Lancer une étude stratégique Trame Verte et Bleue sur le territoire en s'appuyant notamment sur les enjeux identifiés dans le SCoT :**

- Réaffirmer les réservoirs de biodiversité identifiés par le SCoT comme poumons verts du territoire
- Identifier les secteurs prioritaires en matière de revégétalisation en cohérence avec les enjeux de continuités écologiques mais aussi de lutte contre les Îlots de Chaleur Urbain
- Dans les PLU, en cohérence avec l'Axe 1, inciter au maintien de zone de pleine terre dans les projets de construction neuves ou de requalification (coefficient d'emprise au sol, coefficient de biotope par surface, part de pleine terre...)
- Dans les projets d'aménagement, maintenir des espaces de pleine terre par une construction économe de l'espace en cohérence avec le SCoT [P83] et le schéma de TVB
- Penser les espaces de nature comme des composantes de la TVB territoriale
- Protéger les berges des cours d'eau de l'imperméabilisation

**Développer les toitures végétalisées de qualité et présentant un intérêt écologique sur l'ensemble du territoire :**

- Sur les bâtiments publics (financement, mutualisation du matériel, etc.) neufs ou rénovés
- Dans les quartiers NPNRU, les toitures végétalisées seront privilégiées lorsqu'elles sont exposées à des vis-à-vis (au niveau des bâtiments neufs, y compris les petites structures type local vélo et des bâtiments rénovés) en cohérence avec la CIAD
- Dans les opérations d'aménagement qui le permettent

**Créer de nouveaux espaces verts accessibles au public en cohérence avec le SCoT [P82] :**

- Travailler sur les espaces en transition comme support de la nature en ville (friches, tiers lieux...)
- S'appuyer sur le plan de relance national pour utiliser les friches comme levier pour renaturer des espaces
- Promouvoir les pratiques de gestion écologique des espaces naturels
- Promouvoir auprès des Communes l'intérêt de la désimperméabilisation
- Travailler sur la présence de l'eau en ville (réouverture de rivière comme à Sarcelles, projet à Goussainville)

**Favoriser l'adaptation des espèces en créant des sites refuges :**

- Favoriser l'implantation de nichoirs, gîtes à insectes...
- Installation de ruchers intercommunaux



**Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad – E.THOREAU

**Pilotage du projet :** Service DD / Pôle environnement / Pôle NPNRU / Service aménagement / Service espaces verts / Pôle bâtiment

**Parties prenantes :** Communes / ARB



Budget	Subventions - Financement
Etude Trame Verte et Bleue (budget à définir)	/



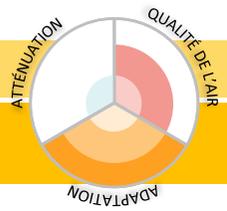
**Indicateurs**

Etude stratégique TVB réalisées / Linéaire de haies / Nombre d'espèces menacées (liste UICN) affectées par des activités (indicateur GRI, volet biodiversité)



**Calendrier**

Date de démarrage : 2022



### Contexte et objectifs du projet

*Le Plan gouvernemental sur le climat prévoit d'atteindre la neutralité carbone au niveau national aussi tôt que possible en mobilisant le potentiel des écosystèmes pour lutter contre le changement climatique. Cet objectif est corroboré par le rapport spécial « 1,5°C » du Groupe d'expert intergouvernemental sur l'évolution du climat qui a mis en évidence le caractère incontournable des puits de carbone pour l'atteinte de l'objectif de 1,5°C de l'Accord de Paris et souligne l'intérêt, parmi ces puits, des écosystèmes. La CARPF s'est ainsi fixée des objectifs pour limiter le réchauffement climatique.*

### Mise en oeuvre

#### Renforcer la séquestration carbone en préservant et en développant les espaces naturels sur le territoire, en cohérence avec le SCoT :

- Préserver les espaces verts [P78] dont ceux appartenant à la TVB [P81]
- Lutter contre l'imperméabilisation des sols [P30]
- Protéger les bois et forêts dont ceux appartenant à la TVB [P2]
- Préserver les corridors naturels [P5]
- Conditionner l'urbanisation aux possibilités offertes par le SCoT et la charte agricole (annexée au PCAET) pour préserver les espaces agricoles
- Protéger les zones humides identifiées sur la cartographie "Trame Verte et bleue" et dans les SAGE [P12]
- Conserver et/ou créer les espaces ouverts (dont les prairies et zones humides) dans les nouvelles opérations d'aménagement
- Reconquérir les berges des cours d'eau pour favoriser le recul de l'imperméabilisation

#### Lancer un « Plan arbres » afin de reforester le territoire en lien avec la TVB du SCoT :

- Identifier l'ensemble des zones pouvant être plantées – et avec quelles espèces (projet d'agro écologie sur la butte aux bergers et le bois du temple) en cohérence avec les documents cadres (SRCAE et TVB).
- Favoriser la plantation d'arbres dans les projets d'aménagement
- Définir un objectif chiffré du nombre d'arbres à planter, en intégrant des indicateurs de la fonctionnalité écosystémique, et communiquer sur ce point
- Définir un dispositif de soutien aux particuliers et aux entreprises qui souhaiteraient accompagner cette opération.

#### S'appuyer sur la charte agricole et forestière pour développer des expérimentations innovantes de plantation de haies :

- En cohérence avec l'étude menée sur la place des arbres dans le milieu agricole en tant que levier d'augmentation de la résilience du territoire
- Travailler avec les agriculteurs, les naturalistes, les communes et les différents acteurs du secteur pour définir un vaste plan vert « Haies et bosquets » permettant de protéger l'humidité des sols et de limiter l'érosion en cas de forte pluie, par la plantation d'arbres et d'arbustes sur le territoire.

#### Communiquer sur la séquestration carbone :

- Communiquer largement sur le rôle des espaces naturels et de leur gestion en matière de préservation du potentiel de séquestration carbone et de la biodiversité auprès des différents publics (élus, habitants, agriculteurs, entreprises...)
- S'appuyer sur les sites de loisirs et tourisme pour sensibiliser à la préservation de l'environnement

#### Mise en cohérence d'une gestion différenciée des espaces de nature sur l'ensemble du territoire :

- Elaboration d'une charte de gestion écologique des espaces de nature dans un cadre partenarial large
- Construction d'un groupe de travail en interne ;
- Mise en place d'un groupement de commande pour le développement et l'entretien des espaces verts ;
- Mise en place d'un plan de communication et de sensibilisation à la gestion différenciée auprès de l'ensemble des acteurs du territoire
- Concerter les différents gestionnaires d'espaces naturels pour mettre en cohérence les modes de gestion et tendre vers une gestion vertueuse.



**ACTION 4.2 : Renforcer la végétation sur le territoire pour réduire l'impact climatique et accroître la capacité du territoire à capter le carbone en s'appuyant sur la Trame Verte et Bleue**

**Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad, E. Thoreau

**Pilotage du projet :** Service DD / Service espaces verts / Pôle environnement / Pôle aménagement

**Parties prenantes :** Agriculteurs, Communes, Gestionnaires d'espaces naturels (SNCF, Entreprises, ADP, ...)

**Budget**

**Subventions - Financement**

Interne (fonctionnement)

Elaboration du plan arbre à budgéter

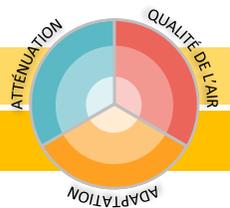
/

**Indicateurs**

Part des aires protégées / superficie totale du territoire, ha ou % d'espaces verts créés / Plan Arbre élaboré / Charte de gestion écologique des espace de nature élaborée / Evolution de la part du territoire protégé dans les documents d'urbanisme (zone inconstructible)

**Calendrier**

Date de démarrage : 2021



### Contexte et objectifs du projet

*A l'horizon 2050, la population mondiale devrait compter plus de 9 milliards d'individus auxquels il faudra assurer la sécurité alimentaire tout en réduisant les émissions de gaz à effet de serre (GES). En France, l'alimentation représente 24 % de l'empreinte carbone moyenne d'un ménage français. Pour atteindre l'objectif de neutralité carbone visée en 2050, il faudra diviser par deux cette empreinte carbone. A elles seules, les pratiques agricoles en représentent les deux tiers de cette empreinte de l'alimentation (le reste se partageant entre le transport, les modes de distribution...). L'objectif du PCAET est ainsi d'accompagner l'évolution des pratiques de production agricole afin de réduire son impact sur le changement climatique.*

### Mise en oeuvre

**En cohérence avec la charte agricole et forestière, dont les axes stratégiques sont rappelés ci-dessous :**

#### Maintenir les espaces agricoles et forestiers et leur fonctionnalité :

- Limiter la consommation d'espaces agricoles et forestiers
- Limité l'impact du développement territorial sur l'agriculture et les forêts
- Considérer les enjeux liées à la circulation des engins agricoles et forestiers

#### Faire profiter les activités agricoles et forestières du développement territorial

- Valoriser l'économie circulaire (méthanisation, compostage...)
- Encourager la diversification des filières
- Trouver des débouchés locaux porteurs pour la filière bois

#### Renforcer les liens entre acteurs de l'urbain et du rural

- Développer une agriculture de proximité et des espaces de transitions
- Bâtir un projet partagé entre monde urbain et rural
- Renforcer la connaissance mutuelle
- Sensibiliser les urbains à la gestion économique des forêts

#### Valoriser les services écosystème rendus par les espaces ruraux (sociaux, régulation et approvisionnement

- Favoriser dans certains espaces une mixité des usages en adaptant les pratiques
- Favoriser la biodiversité et de pratiques respectueuses de l'environnement
- Renforcer la valeur paysagère des espaces agricoles et forestiers

#### Limitier les émissions de gaz à effet de serre notamment en limitant la consommation d'énergie :

- Encourager les agriculteurs à réaliser des diagnostics Dia'terre (diagnostic énergie et gaz à effet de serre à l'échelle de l'exploitation agricole) menés par la Chambre d'Agriculture, en promouvant l'intérêt de ce type d'étude (facture énergétique, environnement...)
- En concertation avec la chambre d'agriculture, partager l'intérêt de l'optimisation des outils de production et des machines agricoles pour consommer moins d'énergie (passage au banc d'essai tous les 5 ans, pratique de l'éco-conduite, etc.).

#### Relayer l'accompagnement de la Chambre d'Agriculture pour modifier les techniques pour une réduction de l'apport en intrants tels que :

- Encourager à la réalisation de diagnostic des reliquats azotés via le partage de retour d'expérience d'agriculteurs
- Encourager et fractionner les amendements permettant d'adapter les volumes aux besoins des plantes;
- Valoriser les produits organiques (intrants d'élevage etc.) pour limiter la multiplication d'émissions;
- Cultiver des légumineuses pour fixer les nitrates;

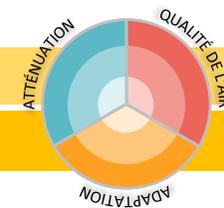
#### Expérimenter la permaculture sur des terrains mis à disposition par la communauté d'agglomération sur des terrains adaptés et expertisés.

#### Protéger les sols de Plaine de France, particulièrement riches :

- Promouvoir les cultures intermédiaires, le non-labour et les techniques de conservation et promouvoir la recherche de solutions permettant de combiner techniques de conservation des sols, maintien des couverts végétaux et réduction de l'usage d'herbicide en s'appuyant sur les relais locaux du secteur agricole

#### En cohérence avec le SCoT :

- [P18] : favoriser les transitions entre l'urbain et le rural en identifiant et en préservant des espaces pour le développement d'une agriculture respectueuse de l'environnement



**Faire connaître et comprendre les métiers de l'agriculture, leur évolution, les enjeux économiques et environnementaux :**

- Par exemple, panneaux d'affichage, films, présence dans le cadre du salon de l'agriculture, festivals (exemple du festival de la Terre en Seine et Marne) ;
- Partenariats avec les chambres d'agriculture (la CARIF) et associations de promotion des liens urbains/ruraux (exemple de l'association Rencontre Ville Campagne) ;



**Moyens humains**

**Elus référents** : P. Haddad, E. Thoreau

**Pilotage du projet** : Service DD / Pôle environnement

**Parties prenantes** : Chambre d'agriculture / Jeunes Agriculteurs Ile de France / FDSEA IDF / Coopérative AGORA / Fédération des Associations de Propriétaires et Agriculteurs / SAFER IDF / Coordination rurale IDF / IDF Terres de Saveurs / Agriculteurs / ONF / GAB IDF



**Budget**

**Subventions - Financement**

Interne (fonctionnement)

/



**Indicateurs**

Surface d'agroforesterie / % d'agriculteurs ayant suivi une formation pour améliorer la durabilité des pratiques agricoles



**Calendrier**

Date de démarrage : 2021

# NOUVELLES ÉNERGIES



### Axes d'actions prioritaires :

- 5.1. Développer le solaire photovoltaïque et thermique
- 5.2 Créer un observatoire de la maîtrise de la demande énergétique et des ENR dont les réseaux de chaleur sur le territoire
- 5.3. Développer la géothermie
- 5.4. Développer et créer des réseaux de chaleur vertueux et réseaux de froid
- 5.5. Faire naître des projets de méthanisation et accompagner leur mise en œuvre
- 5.6 Structurer la filière bois locale et développer le chauffage bois de dernière génération

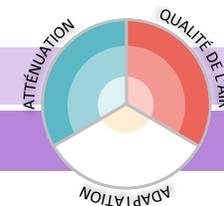
Le potentiel de production EnR identifié dans le diagnostic s'élève à 3 085 GWh. A horizon 2030, pour être aligné avec le scénario réglementaire, il est nécessaire de produire 1 720 GWh, soit 1 180 GWh supplémentaires.

Afin d'identifier les filières à développer, le plan d'actions de la CARPF inclus l'étude précise des potentiels de développement de chacune des filières, et en particulier les filières solaires, géothermie et bois-énergie et biogaz ainsi que la récupération de chaleur fatale.

Différents plans pluriannuels d'investissement seront actés afin de faire émerger les capacités de production d'énergies renouvelables conformes au scénario réglementaire.

Objectifs	Production d'EnR	
	Scénario CARPF	Objectif nationaux
2030	32%	32%

	Production EnR (GWh)		
	Actuelle	Supplémentaire	Totale 2050
Biogaz	250	69	319
Déchets	107	0	107
Bois énergie	147	421	568
Géothermie	36	248	284
Solaire thermique	0,4	123	123
Chaleur fatale	0	132	132
Photovoltaïque	2	1550	1552
Hydroélectrique	0	0	0
Eolien	0	0	0



**ACTION 5.1 : Développer le solaire photovoltaïque et thermique**

**Contexte et objectifs du projet**

Adopté le 8 novembre 2019, la loi énergie-climat permet de fixer des objectifs ambitieux pour la politique climatique et énergétique française. La loi inscrit un objectif de réduction de 40 % de la consommation d'énergies fossiles – par rapport à 2012 – d'ici 2030. L'énergie solaire est utilisée essentiellement pour deux usages : la production d'électricité ou la production de chaleur. L'agglomération souhaite développer ces deux usages sur le territoire.



**Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad

**Pilotage du projet :** Service DD / Direction du bâtiment et de l'architecture

**Parties prenantes :** Communes / PTRE / ABF / CAUE / SMDEGTVO / SDESM / SIGEIF / SEM Energie Positif

**Mise en oeuvre**



**Sensibiliser et communiquer autour de l'énergie solaire :**

- Sensibiliser et informer tous les acteurs du territoire (habitants, entreprises, agriculteurs, propriétaires de grandes toitures)
- Sensibiliser aux avantages du solaire thermique et photovoltaïque
- Sensibiliser, informer par la pédagogie et la démonstration (cf. caravane d'information à la rencontre des habitants sur tout le territoire)
- Relayer le cadastre solaire de l'Île-de-France « Mon potentiel solaire » auprès de tous les acteurs



Budget	Subventions - Financement
50 K€ / an	Tarif de rachat réglementé

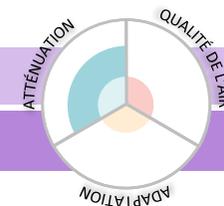
**Faciliter le développement des unités productions d'ENR :**

- En priorité sur les toitures présentant des potentiels intéressants
- En veillant à ce que la production d'énergies n'entre pas en concurrence avec la production agricole, la préservation de la biodiversité et du patrimoine et avec les règles de sécurité propres à certaines activités
- En veillant à la simplification des procédures administratives, afin de développer les modes de production d'énergies renouvelables dans la mise en oeuvre des projets de construction
- En autorisant et en favorisant dans les PLU le développement des énergies solaires en toiture en s'appuyant sur le SCoT
- En s'appuyant sur les nouvelles technologies de panneaux photovoltaïques moins onéreuses (exemple de l'impression 3D de panneaux voltaïques en Australie).
- En s'appuyant sur la Plateforme Territoriale de la Rénovation Énergétique, pour accompagner les ménages dans leurs démarches en faveur des nouvelles énergies – notamment en matière de raccordement au réseau.
- En favorisant la concertation entre les communes, le CAUE et l'ABF



Indicateurs
Nombre d'études lancées / Nombre d'actions de sensibilisation / Evolution de la production d'énergie solaire

Calendrier
Date de démarrage : 2022

**Contexte et objectifs du projet**

Adopté le 8 novembre 2019, la loi énergie-climat permet de fixer des objectifs ambitieux pour la politique climatique et énergétique française. La loi inscrit un objectif de réduction de 40 % de la consommation d'énergies fossiles – par rapport à 2012 – d'ici 2030.

**Mise en oeuvre****Assurer une veille sur la situation énergétique du territoire:**

- Rencontrer une fois par an les gestionnaires de réseau pour se tenir informé sur les projets en cours, les projets à venir en vue de mettre en cohérence le développement des réseaux avec la stratégie énergétique du territoire
- Veiller au développement et au déploiement des nouveaux compteurs communicants sur leurs réseaux dans le but d'un réel bénéfice pour les consommateurs.

**Moyens humains**

**Elus référents** : P. Haddad

**Pilotage du projet** : Service DD

**Parties prenantes** : ENEDIS / SMDEGTVO / SDESM / SIGEIF / SEM  
Energie Positif

**Budget**

Interne fonctionnement

**Subventions - Financement**

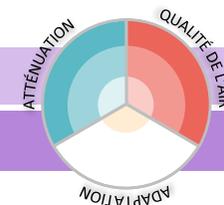
Fonds chaleurs ADEME

**Indicateurs**

Création de l'observatoire / Part du territoire équipée de compteurs communicant

**Calendrier**

Date de démarrage : 2022



**ACTION 5.3 : Développer la géothermie**

**Contexte et objectifs du projet**

Adopté le 8 novembre 2019, la loi énergie-climat permet de fixer des objectifs ambitieux pour la politique climatique et énergétique française. La loi inscrit un objectif de réduction de 40 % de la consommation d'énergies fossiles – par rapport à 2012 – d'ici 2030. La géothermie permet de produire différents types d'énergie en fonction de la température de la chaleur puisée dans le sous-sol. En fonction des calories captées, l'eau chaude est valorisée pour des installations de chauffage ou de la climatisation à usage des maisons individuelles et des bâtiments, ou pour la production d'électricité. C'est une énergie renouvelable, source d'indépendance énergétique et à faible émission de gaz à effet de serre (GES). La France a engagé une politique volontariste pour soutenir le développement de la filière: simplification du cadre réglementaire pour la géothermie de minime importance, aides à l'investissement, soutien à la production d'électricité renouvelable, fonds de garantie géothermie et soutien à la recherche et à l'innovation.

**Mise en oeuvre**

**Identifier finement les potentiels géothermiques du territoire**

- Réaliser une étude du potentiel géothermique,
- Réaliser une cartographie du potentiel et la mettre à disposition du grand public, des aménageurs, entreprises et élus

**Intégrer la géothermie aux nouveaux projets de construction et étudier la capacité de développement du pôle de production géothermique de Gonesse-Villiers le Bel**

- Travailler avec le Syndicat Intercommunal de Villers-le-Bel / Gonesse, Maître d'ouvrage du réseau de chaleur, et la Société thermique de Villers-le-Bel / Gonesse (STVLBG), délégataire de service public, afin d'étudier le potentiel de développement de la production géothermique sur ce site

**Inciter au recours à la géothermie sur l'ensemble du territoire en s'appuyant sur la charte intercommunale d'aménagement durable**

- Communiquer sur les retours d'expérience des opérations menées sur le territoire développant la géothermie, notamment celles de la STVLBG
- Favoriser les projets d'importance sur la géothermie
- Engager la concertation avec les communes sur les potentiels en géothermie en lien avec le Schéma Directeur des Energies, sur les secteurs où un potentiel est identifié et où les possibilités techniques le permettent

**En cohérence avec le SCoT [P27] :**

- [P27] Accroître la part des énergies renouvelables, dont la géothermie.



**Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad

**Pilotage du projet :** Service DD – Pôle aménagement

**Parties prenantes :** Communes / SMDEGTVO / SDESM / SEM Energie Positiv'if



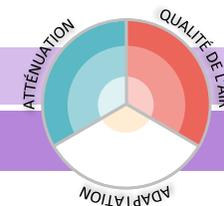
Budget	Subventions - Financement
Etude de potentiel géothermique (coût à budgéter)	Fond de chaleur de l'ADEME



Indicateurs
Étude du potentiel géothermique réalisée, Cartographie du potentiel réalisée / Evolution de la production de chaleur par géothermie



Calendrier
Date de démarrage : 2021

**ACTION 5.4 : Développer et créer des réseaux de chaleur vertueux et réseaux de froid****Contexte et objectifs du projet**

Adopté le 8 novembre 2019, la loi énergie-climat permet de fixer des objectifs ambitieux pour la politique climatique et énergétique française. La loi inscrit un objectif de réduction de 40 % de la consommation d'énergies fossiles – par rapport à 2012 – d'ici 2030. Les réseaux de chaleur, mis en place sur les territoires afin de chauffer des bâtiments publics et privés à partir d'une chaufferie collective, permettent de mobiliser d'importants gisements d'énergie renouvelable difficiles d'accès ou d'exploitation (bois-énergie, géothermie, chaleur de récupération...). L'Etat souhaite développer ces réseaux en les orientant au maximum vers les énergies renouvelables et de récupération afin de contribuer aux objectifs nationaux de la transition énergétique.

**Mise en oeuvre****Créer un Schéma Directeur des Energies intégrant :**

- L'approfondissement des potentiels de développement des énergies renouvelables sur le territoire et la localisation des gisements
- L'amélioration du rendement des réseaux de chaleur existants
- La concertation des exploitants et usagers du réseau
- La définition d'objectifs d'augmentation de la part des EnR&R dans les réseaux, notamment en évaluant le potentiel de valorisation de la chaleur des data center via les réseaux de chaleur
- L'extension des réseaux existants notamment en anticipant les programmes de construction ou de réhabilitation des bâtiments publics et privés
- Le projet de création d'une chaufferie CSR du SIGIDURS qui sera raccordée au réseau de chaleur de Sarcelles (quartier NPNRU Dame Blanche/ Ouest er Rosiers Chantepie)
- La localisation préférentielle des éventuels nouveaux datacenters sur le territoire, en cohérence avec les potentiels de raccordement aux réseaux de chaleur existant
- Un plan de développement des énergies renouvelables sur le patrimoine public (PAC, Photovoltaïque, Solaire Thermique, ...)
- La hiérarchisation des supports ou sites propices à privilégier pour l'implantation des unités de productions (notamment solaire et méthanisation)

**Encourager les communes à développer les réseaux de chaleur :**

- Rencontrer les élus des communes présentant un potentiel de développement mis en évidence dans le schéma directeur
- Présenter aux élus les outils à leur disposition pour favoriser les énergies renouvelables dans les documents d'urbanisme (art. 6,7,8, art. 10, art. 11, Exonération de la TFPB, Bonus COS, zone BEPOS)

**Intégration des réseaux de chaleur dans les documents d'urbanisme là où les besoins le justifient :**

- Utiliser les réseaux de chaleur pour atteindre les objectifs fixés en matière de chaleur renouvelable
- Développer une boîte à outil d'urbanisme permettant de favoriser le développement des réseaux de chaleur dans les document d'urbanisme
- L'ensemble des projets de construction et de réhabilitation devra privilégier le raccordement aux réseaux de chaleur urbains pour le chauffage et l'eau chaude sanitaire (cf. Cahier de prescriptions énergétiques d'aménagement durable) dans les quartiers NPNRU

**En cohérence avec le SCoT et la CIAD :**

- [P27] les projets d'aménagement (extension et renouvellement) prennent en compte la possibilité de se raccorder aux réseaux de chaleur,
- [P28] conditionner l'ouverture à l'urbanisation à des objectifs de performances environnementales et énergétiques

**Encourager le développement des réseaux de froid :**

- Le Schéma Directeur des Energies de la CARPF identifiera le potentiel de développement de réseaux froid en fonctions des possibilités techniques et des besoins

**Récupérer la chaleur industrielle et pratiquer la cogénération :**

- Evaluer le potentiel de récupération de chaleur et de cogénération et définir d'une stratégie
- Encourager les installations de récupération de chaleur industrielle et de cogénération sur le territoire

**ACTION 5.4 : Développer et créer des réseaux de chaleur vertueux et réseaux de froid****Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad

**Pilotage du projet :** Service DD – Pôle NPNRU – Pôle aménagement - SIGIDURS

**Parties prenantes :** Communes / DALKIA / ENEDIS / GRDF / Développeurs EnR / SMDEGTVO / SDESM / SIGEIF / SEM

**Budget**

50k pour le SDE

**Subventions - Financement**

ADEME 50% pour le mandat d'un bureau d'étude

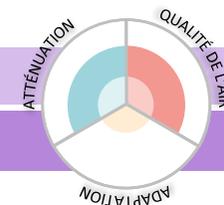
Fonds chaleurs ADEME

**Indicateurs**

Schéma Directeur des Energie élaboré / Puissance de la production d'énergies renouvelables sur le territoire (par filière) (MW)/ Taux de bâtiments publics raccordés à un réseau de chaleur majoritairement alimenté par des EnR&R/ Nb d'entreprises pratiquant la récupération de chaleur

**Calendrier**

Date de démarrage : 2021



**Contexte et objectifs du projet**

Adopté le 8 novembre 2019, la loi énergie-climat permet de fixer des objectifs ambitieux pour la politique climatique et énergétique française. La loi inscrit un objectif de réduction de 40 % de la consommation d'énergies fossiles – par rapport à 2012 – d'ici 2030. Le gisement global mobilisable à l'horizon 2030 pour la méthanisation a été évalué à 56 GWh d'énergie primaire en production de biogaz. Il est composé à 90 % de matières agricoles. La filière biogaz contribue pleinement aux objectifs de la transition énergétique pour la croissance verte, à savoir le développement des énergies renouvelables, la réduction des émissions de gaz à effet de serre et le développement d'une économie circulaire avec la valorisation des digestats issus de la méthanisation dans l'agriculture.

**Mise en oeuvre**

**Réaliser une étude de faisabilité et de pertinence de l'implantation des unités de production de biogaz :**

- En intégrant l'étude des gisements des biodéchets sur le territoire menée par le SIGIDURS
- En favorisant la cogénération dans le cadre du développement d'unités de méthanisation sur le territoire
- En menant une étude de faisabilité pour déterminer les zones géographiques où placer les unités de production (aires isochrones).
- Explorer les différents procédés de production (méthanisation, méthanation, pyrogazeification) en intégrant les études en cours, (notamment menées par le SIAH, GRDF et la région Ile-de-France sur la méthanation)

**Développer la filière de méthanisation agricole :**

- Notamment par un travail commun entre l'Agglomération et la chambre d'agriculture
- En privilégiant les terrains inexploités
- En incluant une réflexion sur les débouchés des digestats notamment dans le but de favoriser un retour à la terre

**Sensibiliser et rassurer les élus et les habitants (complexité, nuisances, coût, etc.) sur la méthanisation agricole et de biodéchets en s'appuyant sur le travail de concertation mené dans le cadre de la charte agricole**

- Favoriser la concertation autour des projets de méthanisation en réalisant des visites de méthaniseurs par exemple

**Valoriser les déchets et les boues de station d'épuration en méthane, en contrôlant nuisances et pollutions résiduelles :**

- Réaliser une étude de gisement des boues de stations d'épuration et envisager une solution de valorisation énergétique si l'étude en présente l'intérêt

**Evaluer le potentiel de mutualisation des déchets de biomasse (déchets verts, composteurs collectifs, déchets alimentaires...) pour alimenter les unités de production**



**Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad

**Pilotage du projet :** Service DD / Pôle environnement / SIGIDURS

**Parties prenantes :** GRDF / Chambre d'agriculture / Développeurs des énergies renouvelables / SMDEGTVO / SDESM / Prométha (IDF) / Jeunes Agriculteurs Ile de France / FDSEA IDF / Coopérative AGORA / Fédération des Associations de Propriétaires et Agriculteurs / SAFER IDF / Coordination rurale IDF / Agriculteurs / GAB IDF / SIAH / Région IDF



**Budget**

30 K€

**Subventions - Financement**

Fonds chaleurs ADEME



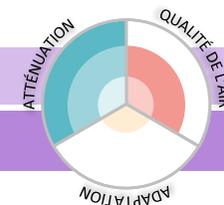
**Indicateurs**

Etude de faisabilité et de pertinence de l'implantation des méthaniseurs réalisée / Nombre (ou puissance) de raccordements EnR aux réseaux de distribution d'énergie/ Nb d'installations de cogénération/ Energie produite par cogénération (MWh)/ % de boues valorisées par méthanisation



**Calendrier**

Date de démarrage : 2021

**Contexte et objectifs du projet**

Adopté le 8 novembre 2019, la loi énergie-climat permet de fixer des objectifs ambitieux pour la politique climatique et énergétique française. La loi inscrit un objectif de réduction de 40 % de la consommation d'énergies fossiles – par rapport à 2012 – d'ici 2030.

La consommation bois-énergie de la CARPF est de 147 GWh en 2015. L'écrasante majorité étant utilisée dans le résidentiel (145 GWh) et le reste dans le tertiaire (1 GWh) et dans l'industrie (1 GWh).

La valorisation du bois énergie peut se faire de différentes manières :

- Par des chaudières de basses puissances pour le chauffage domestique
- Par des chaudières de puissances un peu plus importantes alimentant des bâtiments de logements collectifs ou des mini réseaux de chaleur desservant quelques bâtiments
- Par des chaudières hautes puissances alimentant un réseau de chaleur urbain

**Mise en oeuvre****Développer une filière locale sylvicole en :**

- En s'appuyant sur l'état des lieux de la forêt et de ses usages réalisés dans le cadre de la stratégie agricole et forestière
- Identifiant les acteurs de la forêt sur le territoire et avec des territoires proches (77, 95, 60...) (scieurs, industrie du papier, chasseurs, associations de protection de l'environnement, ...) et en dressant l'inventaire des différents usages (papier, bois-énergie, bois-construction, loisirs, ...)
- En menant une étude des gisements du bois pour développer la filière bois énergie et les débouchés locaux potentiels dans une démarche territoriale concertée (type charte) et un diagnostic incluant les attentes, les besoins, les pratiques et la nature des activités forestières, les surfaces par typologie des forêts, les stocks de carbone et la séquestration de carbone par la forêt, le taux des prélèvements, la répartition de la récolte entre les différents usages du bois, de ses usages et de ses acteurs sur le territoire.
- S'appuyant sur des chantiers d'insertion dans le cadre de la structuration de la filière sylvicole,
- Porter une réflexion sur la valorisation énergétique des déchets d'élagage et si possible, le développement d'une filière d'exploitation de ces déchets

**Soutenir le développement de projets bois énergie à haut rendement et à haute performance pour ne pas dégrader la qualité de l'air:**

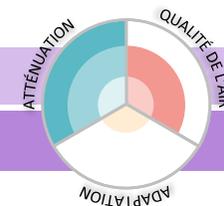
- Accompagner le montage de projets de chaufferies (notes d'opportunités, études de faisabilité) en mobilisant les moyens d'animation et d'ingénierie nécessaires ou en coopération avec des organismes spécialisés telle que la PTRE
- Aider à la structuration d'une filière locale bois énergie

**Sensibiliser élus, services et acteurs du territoire aux enjeux liés à la forêt et aux espaces boisés**

- Sensibilisation des élus et services de la collectivité et particuliers à la gestion durable de la forêt et à l'utilisation du bois énergie sur le territoire, de façon complémentaire aux usages matériaux et sans altérer la qualité écologique des milieux naturels
- Sensibilisation des élus à l'utilisation du bois matériau comme source de matière première sans altérer la qualité écologique des milieux naturels

**Communiquer autour des bons gestes à adopter et des financements possibles :**

- Mener une campagne de communication sur le chauffage au bois (les bons gestes à adopter, les équipements labellisés existant) et les fonds air bois auprès des élus et des particuliers en mettant à disposition de tous la documentation pertinente, en organisant une session de sensibilisation au bois-énergie à destination des élus et services, en organisant une visite d'une chaufferie bois sur le territoire
- Accompagner les acteurs économiques sylvicoles à développer une gestion durable des domaines privés en s'appuyant sur la charte agricole
- Elaborer et communiquer autour d'une charte bois énergie (fabricants, distributeurs, maîtres d'ouvrage etc.) en cohérence avec le PPA

**ACTION 5.6** : Structurer la filière bois locale et développer le chauffage bois de dernière génération**Moyens humains****Elus référents** : P. Haddad**Pilotage du projet** : Service DD / Pôle environnement / Direction  
Emploi et Politique de la Ville**Parties prenantes** : ONF / AEV / PTRE / AirParif**Budget**

25 K€ / an

**Subventions - Financement****Indicateurs**Evolution de la part du bois énergie dans la production d'énergies  
renouvelables du territoire/ Taux de bois local dans  
l'approvisionnement des chaufferies**Calendrier**

Date de démarrage : 2021

AMÉLIORER LA  
QUALITÉ DE  
L'AIR

# Améliorer la qualité de l'air

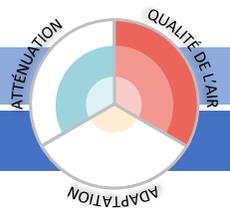


## Objectifs à 2030

### Axes d'actions prioritaires :

- 6.1. Communiquer les bons gestes auprès des acteurs du territoire
- 6.2. Informer sur les enjeux sanitaires
- 6.3. Suivre et évaluer l'impact du PCAET sur la qualité de l'air du territoire à partir du Plan air

	2020-2024	2025-2029	Après 2030
NOx	-50%	-60%	-69%
PM10	-27%	-42%	-57%
PM2.5	-27%	-42%	-57%
COVNM	-43%	-47%	-52%
NH3	-4%	-8%	-13%
SO2	-55%	-66%	-77%



**ACTION 6.1 : Communiquer les bons gestes auprès des acteurs du territoire**

**Contexte et objectifs du projet**

*Le décret n° 2016-849 du 28 juin 2016 relatif au Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) demande à ce que la stratégie territoriale porte a minima sur neuf domaines dont la réduction des émissions de polluants atmosphériques. La présence d’importantes infrastructures de transports routiers et aériens sur le territoire, rend d’autant plus légitime la définition d’une stratégie de réduction des émissions de polluants atmosphériques sur le territoire ainsi que la réduction de l’exposition des populations aux concentrations de polluants. Le Plan de protection de l’atmosphère (PPA) d’Île-de-France approuvé par arrêté inter-préfectoral du 31 janvier 2018, définit également les orientations stratégiques au niveau régional, et doit ainsi être pris en compte.*

**Mise en oeuvre**

**Communiquer auprès des habitants :**

- Diffuser les 10 bons gestes pour la qualité de l’air au travers des moyens de communications de la communauté d’agglomération

**Appliquer l'interdiction du brûlage à l'air libre :**

- En concertation avec les élus, appliquer l'interdiction de brûlage à l'air libre
- Sensibiliser régulièrement les habitants

**Rédiger une charte chantier et qualité de l'air s'appuyant sur le guide qualité de l'air et émissions de polluants des chantiers du BTP de l'ADEME (2017) en cohérence avec le PPA:**

- Arroser régulièrement le sol
- Eloigner le plus possible les activités génératrices de polluants et les voies d'accès au chantier des populations sensibles
- Installer des barrières solides, équipements anti-poussières, coupe-vent autour du chantier ou autour des activités émettrices de polluants
- Appliquer des stabilisateurs de sol sur les zones inactives
- Etablir un planning du chantier avec une estimation de la durée de chaque phase et une description des équipements routiers et non routiers requis à chaque phase du chantier. Ce planning doit être conservé sur site et mis à disposition du public.

- Etablir des conditions d’arrêt du chantier basées sur les conditions météorologiques et / ou sur le dépassement d’un niveau d’alerte relatif aux concentrations de particules fines dans l’air autour du chantier
- Communiquer: affichage et mise en place d’une «hotline» pour les communautés environnantes qui peuvent être impactées par le projet...



**Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad

**Pilotage du projet :** Service DD / Direction du bâtiment et de l’architecture / Service communication

**Parties prenantes :** Communes / Aménageurs / Promoteurs / AirParif



Budget	Subventions - Financement
Interne (fonctionnement)	/

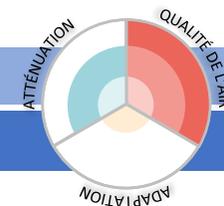


**Indicateurs**

Charte chantier et qualité de l’air rédigée / Nombre de campagnes de communication/ Nombre de signataires de charte d’engagement/ Concentration des émissions des polluants atmosphériques (µg/m3)



Calendrier
Date de démarrage :

**ACTION 6.2 : Informer sur les enjeux sanitaires****Contexte et objectifs du projet**

*Le décret n° 2016-849 du 28 juin 2016 relatif au Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) demande à ce que la stratégie territoriale porte a minima sur neuf domaines dont la réduction des émissions de polluants atmosphériques. La présence d'importantes infrastructures de transports routiers et aériens sur le territoire, rend d'autant plus légitime la définition d'une stratégie de réduction des émissions de polluants atmosphériques sur le territoire ainsi que la réduction de l'exposition des populations aux concentrations de polluants. Le Plan de protection de l'atmosphère (PPA) d'Île-de-France approuvé par arrêté inter-préfectoral du 31 janvier 2018, définit également les orientations stratégiques au niveau régional, et doit ainsi être pris en compte.*

**Mise en oeuvre**

**Assurer une information et une sensibilisation régulières auprès des citoyens sur les impacts sanitaires potentiels du changement climatique.**

**Sensibiliser aux enjeux de qualité de l'air intérieur :**

- Sensibiliser les habitants aux enjeux sanitaires liés à la qualité de l'air intérieur et sur les gestes du quotidien à appliquer
- Communiquer et encourager la transition des foyers ouverts aux foyers fermés et plus largement de la conversion des modes de chauffage, notamment des systèmes alimentés au fioul
- Animer et mutualiser des missions de diagnostic sur la qualité de l'air intérieur, à l'intérieur du patrimoine bâti, en priorité dans les équipements publics locaux, établissements scolaires, de formation, établissements culturels, sportifs et de santé, etc.

**Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad

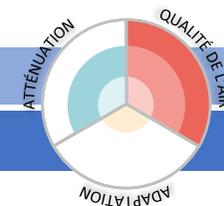
**Pilotage du projet :** Service DD / Service communication

**Parties prenantes :** Communes / Habitants / Airparif

Budget	Subventions - Financement
Interne (fonctionnement)	/

Indicateurs
Nombre de campagnes de communication

Calendrier
Date de démarrage :

**ACTION 6.3** : Suivre et évaluer l’impact du PCAET sur la qualité de l’air du territoire à partir du Plan air**Contexte et objectifs du projet**

L’article 85 de la loi d’orientation des mobilités (LOM) du 24 décembre 2019 a renforcé le volet « air » des PCAET. Elle oblige les EPCI de plus de 20 000 habitants soumis à un Plan de protection de l’atmosphère à intégrer un « Plan air » à leur PCAET : il s’agit d’un plan d’action de réduction des émissions de polluants atmosphériques, contenant des obligations de moyens et de résultats. L’agglomération Roissy Pays de France est concernée par cette obligation. Elle va donc être accompagnée par l’association Airparif pour :

- recenser l’ensemble des actions qu’elle mène et qui concourent à l’amélioration de la qualité de l’air ;
- mettre en place un dispositif de suivi permettant d’évaluer l’impact de chaque action sur la qualité de l’air, et ce, pour vérifier si les actions permettent effectivement de respecter les normes de qualité de l’air ;
- Réaliser une étude d’opportunité d’une ou plusieurs zones à faibles émissions mobilité sur son territoire (ZFE-m).

**Réaliser une étude d’opportunité de mise en place d’une ZFE-m :**

- Quantifier la contribution du trafic routier aux émissions intercommunales afin de mettre en relief le poids de ce secteur dans les émissions intercommunales (notamment au regard de la contribution de ce secteur sur d’autres entités géographiques : Île-de-France, Métropole du Grand Paris) ;
- Illustrer la part des émissions selon les types de véhicules et selon la nomenclature « Crit’air » pour pouvoir estimer les leviers possibles et les gains théoriques du renouvellement des véhicules interdits sur les émissions (oxydes d’azote - NOx, particules PM10 et PM2.5).

**Mise en oeuvre**

**Recenser l’ensemble des actions menées par l’agglomération et qui concourent à l’amélioration de la qualité de l’air**



**Mettre en place un dispositif de suivi permettant d’évaluer l’impact de chaque action sur la qualité de l’air :**

- Evaluer les gains d’émissions a priori permis par les actions évaluables des plans de l’agglomération existants (PCAET ou autre) ayant un impact positif sur la qualité de l’air;
- Définir des indicateurs de suivi et de résultats permettant à la collectivité de suivre dans le temps la mise en œuvre de ces actions ;
- Comparer la somme des gains calculée avec les gains prévus par le Plan national de réduction des émissions de polluants (PREPA), et les mettre en regard avec les diminutions nécessaires pour respecter les valeurs réglementaires et les recommandations de l’Organisation Mondiale de la Santé.

**Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad

**Pilotage du projet :** Service DD / Service communication

**Parties prenantes :** Communes / Habitants / Airparif

**Budget**

15k € pour l’élaboration du Plan air (conventionnement Airparif)

**Subventions - Financement**

/

**Indicateurs**

Nombre de campagnes de communication

**Calendrier**

Date de démarrage :

EXEMPLARITÉ

# Exemplarité

---

## Objectifs

### Axes d'actions prioritaires :

#### Rendre le bâti public exemplaire

- 7.1. Faire un audit énergétique des installations de chauffage, de l'isolation et des consommations d'énergie au sein de la Communauté d'Agglomération
- 7.2. Engager la CARPF et les communes dans un projet de transition énergétique des bâtiments publics

#### Rendre les déplacements internes à l'agglomération, exemplaires

- 7.3. Renforcer les déplacements doux et rendre la flotte de véhicules publics exemplaires

#### Diminuer l'impact environnemental des activités de la communauté d'agglomération

- 7.4. Mettre en place des politiques d'achats responsables
- 7.5. Limiter le volume de déchets produits par la collectivité

**ACTION 7.1** : Faire un audit énergétique des installations de chauffage, de l'isolation et des consommations d'énergie au sein de la  
Communauté d'Agglomération

**Contexte et objectifs du projet**

*L'effort majeur à réaliser dans le secteur du bâtiment concerne la rénovation thermique des bâtiments. Les travaux d'amélioration de la performance énergétique sont d'une part très créateurs d'emplois et d'autre part entraînent une baisse des factures énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre, une amélioration du confort thermique, et une réponse aux enjeux d'adaptation aux changements climatiques. Le secteur du bâtiment représentait 45% de la consommation énergétique de la France en 2014. Il est le plus important consommateur d'énergie et constitue un gisement majeur d'efficacité énergétique. Il représentait 20% des émissions de gaz à effet de serre en 2013. Définir et appliquer des niveaux de performance pour les constructions neuves ou des rénovations des bâtiments publics permettront à votre collectivité d'atteindre l'objectif fixé dans la loi de transition énergétique pour la croissance verte et de montrer votre exemplarité sur ce sujet. L'existence de bâtiments exemplaires sur le territoire est une source de sensibilisation et d'inspiration pour tous les citoyens et professionnels du bâtiment.*



**Moyens humains**

**Elus référents** : P. Haddad, F. Bouche

**Pilotage du projet** : Service DD / Direction du patrimoine

**Parties prenantes** : Communes



**Budget**

31 932 HT

**Subventions - Financement**

TEPCV



**Indicateurs**

Budget annuel travaux de rénovation/m2 du patrimoine/ Part de bâtiments ayant fait l'objet d'un suivi annuel de ses consommations

**Mise en oeuvre**

**Réaliser un audit thermique sur les bâtiments de la CARPF :**

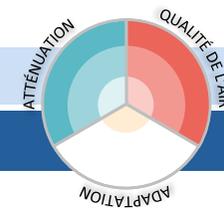
- Elaborer un Programme Pluriannuel de travaux
- Réaliser un Schéma Directeur des Energies et adoption d'un plan pluriannuel d'investissement
- Mettre en place une comptabilité énergétique et des émissions de GES des bâtiments publics
- Elaborer une stratégie patrimoniale incluant un programme de rénovation,
- Être exemplaire sur les bâtiments publics neufs et rénovés



**Calendrier**

Date de démarrage : 2018

Délais : 2021



**ACTION 7.2 : Engager la CARPF et les communes dans un projet de transition énergétique des bâtiments publics**

**Contexte et objectifs du projet**

*Adopté le 8 novembre 2019, la loi énergie-climat permet de fixer des objectifs ambitieux pour la politique climatique et énergétique française. La loi inscrit un objectif de réduction de 40 % de la consommation d'énergies fossiles – par rapport à 2012 – d'ici 2030. L'énergie solaire est utilisée essentiellement pour deux usages : la production d'électricité ou la production de chaleur. L'agglomération souhaite développer ces deux usages sur le territoire.*

**Mise en oeuvre**

**Assurer une meilleure communication / valorisation des bâtiments vertueux :**

- Affichage ludique de la performance énergétique, information sur les technologies et les matériaux utilisés, etc.
- Équiper les bâtiments publics de récupérateurs d'eaux de pluie.
- Pour chaque nouvel équipement, étudier le potentiel de développement des énergies renouvelables et prévoir l'accueil futur de solutions de maîtrise de l'énergie (GTB, Smartgrids, ...)

**Analyser l'opportunité de développer des projets d'énergie renouvelable sur le patrimoine communal et intercommunal :**

- Anticiper l'obligation d'un taux minimum en chaleur renouvelable à l'horizon 2030 (LTECV : 38% de la chaleur)

**Développer l'énergie solaire sur le patrimoine communautaire :**

- Diagnostiquer le potentiel en énergies renouvelables et de récupération du patrimoine communautaire
- Inventorier les sites favorables à l'installation de panneaux photovoltaïques et thermiques (adhésion de la CARPF à la compétence EnR du SIPPAREC qui permet la réalisation des études de faisabilité en commande groupée).
- Engager au moins un projet pilote solaire photovoltaïque pour montrer l'exemple et lancer la dynamique

**Assurer le suivi des fluides :**

- Un technicien fluide assure le suivi des consommations gaz électricité sur le patrimoine bâti

**Proposer un outil aux communes pour s'engager dans une dynamique de rénovation énergétique**

- créer un groupement de commandes (diagnostic + travaux de rénovation énergétique)



**Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad, F. Bouche

**Pilotage du projet :** Service DD / Direction du patrimoine / direction de l'économie

**Parties prenantes :** Communes



**Budget**

A déterminer

**Subventions - Financement**

/



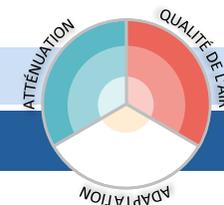
**Indicateurs**

% de contrats de maintenance et d'exploitation avec garantie de performance et/ou variantes à l'intéressement/ Evolution des dépenses d'énergies (Euros) sur une période donnée en %/ Evolution de la consommation d'énergie (kWh) sur une période donnée en %/ Evolution des émissions de GES (teqCO2) sur une période donnée en %/ Economies d'énergie et réduction de GES engendrées par les travaux effectuées/ Consommation d'eau des piscines (l/utilisateur.an)



**Calendrier**

Date de démarrage : 2022



**ACTION 7.3 : Renforcer les déplacements doux et rendre la flotte de véhicules publics exemplaire**

**Contexte et objectifs du projet**

La CARPF dispose d'un parc de 150 véhicules, qui a subi une augmentation d'environ 50 % de ses VL et VUL depuis 2016. Cette évolution est liée à l'augmentation du territoire de la Communauté (fusion de deux EPCI et de 17 communes de Seine et Marne), aux compétences plus diversifiées nécessitant une mobilité des agents plus importante. Parallèlement, la nécessité de limiter l'empreinte carbone de ce secteur est avérée, les transports représentant un des premiers postes d'émission de GES, et de particules fines. Une démarche de « verdissement » de la flotte a été initiée via une action TEPCV signée dans l'avenant à la convention de 2017, et se complète chaque année de façon très volontariste. L'objectif à terme est de supprimer autant que faire se peut les véhicules DIESEL, de promouvoir les véhicules électriques et hybrides. Les véhicules ESSENCE acquis doivent émettre moins de 100 g de CO<sup>2</sup> au km, cette valeur est susceptible de diminuer dans les années à venir.

**Mise en oeuvre**

**Elaborer un Plan de Déplacement d'Administration :**

- Réaliser une enquête interne pour connaître les pratiques et besoins de chacun
- Mise à disposition de vélos à assistance électrique pour le personnel
- Mise en place de l'indemnité kilométrique vélo
- Sensibiliser les élus aux mobilités alternatives (covoiturage, mobilités douces, etc)
- Mettre en place des solutions de visioconférence efficace et promouvoir cette possibilité auprès des agents de la collectivité et auprès des prestataires extérieurs pour l'organisation de réunions
- Envisager les possibilités de formation des agents par e-learning

**Engager une réflexion avec les établissements scolaires pour la mise en place de Plans de Déplacement des établissements scolaires :**

- Sensibiliser les écoles et les associations de parents d'élèves à la mobilité durable bénéfique pour la santé et plus respectueuse de l'environnement
- Promouvoir les modes de transport actifs (pédibus, bus, vélo, etc)

**Agir sur la flotte de véhicules de la collectivité :**

- Organiser des campagnes d'information, de formation et de sensibilisation répétées, en faveur de l'écoconduite, sur tous les supports de communication de la Communauté d'Agglomération et des communes
- Réaliser un audit énergétique et environnemental de la flotte de véhicules
- Assurer l'entretien des véhicules pour limiter la pollution de l'air

- Convertir progressivement la flotte de véhicules en fonction des nouvelles énergies produites (électrique, bio GNV, etc .) et du déploiement des points d'approvisionnement
- Développer l'utilisation de transports en commun moins



**Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad, F. Bouche

**Pilotage du projet :** Service DD / Service logistique / Direction RH

**Parties prenantes :** Les services de la CARPF / Communes / le SMDEGTVO / l'AVERE



**Budget**

880 K€

**Subventions - Financement**

Aide de l'état pour l'achat des véhicules électriques : 102 000 euros  
Le SMDEGTVO : 6 300 €  
Total de 108 300 € en 2019



**Indicateurs**

Parts modales des déplacements professionnels (en nombre de déplacement et km parcourus)/ Nombre de kilomètres parcourus par les vélos de services/ Consommation annuelle d'énergie des véhicules utilitaires/ Emissions annuelles de GES du parc de véhicules (par km effectué, par agent)/ Nombre total de kilomètres effectués par les véhicules de la collectivité/ Nombre de véhicules motorisés rapporté au nombre d'agents



**Calendrier**

Date de démarrage : PDA lancé en 2020

**ACTION 7.4 : Mettre en place des politiques d'achats responsables**

**Contexte et objectifs du projet**

*Tout acte d'achats génère directement et indirectement des émissions de GES. En effet, tout produit, bien ou service nécessite l'extraction de ressources et la consommation d'énergie pour la production des matériaux, des processus industriels, les emballages, les transports etc. il est donc possible d'intégrer une réflexion relative au changement climatique dans tous les marchés. En France, la commande publique représente près de 200 milliards d'euros, soit 10 % du produit intérieur brut. Ces 10 % du PIB représentent un levier d'action efficace des pouvoirs publics sur les enjeux du climat et plus globalement du développement durable : limitation des impacts de ces achats (atténuation), anticipation des besoins (adaptation), exemplarité et levier pour faire évoluer l'offre, facteur d'innovation, pour tous les secteurs économiques etc.*



**Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad, F. Bouche

**Pilotage du projet :** Service DD / Direction commande publique / Direction patrimoine

**Parties prenantes :** Communes / ENGIE / ENEDIS



Budget	Subventions - Financement
Interne (fonctionnement)	/

**Mise en oeuvre**

**Dans les marchés publics :**

- Mettre en oeuvre des clauses environnementales et sociales dans les marchés publics avec intégration de l'enjeu « climat air énergie » notamment en insérant une clause sur la mise en place de chantier vert dans le cadre des marchés de travaux publics
- Privilégier les équipements économes et performants (matériel d'impression, véhicules, outils d'entretien etc)
- Créer un groupe de travail afin de privilégier le recours à des entreprises certifiées ou labellisées par le biais des marchés publics



**Indicateurs**

Réunions de travail, mise en place des CODIR avec les communes/ signature de la charte, communication/ nombres de commune intégrant le groupement de commande



**Calendrier**

Démarrage: 2021

**Passer à un contrat de fourniture d'électricité renouvelable**

## ACTION 7.5 : Limiter le volume de déchets produits par la collectivité

### Contexte et objectifs du projet

*La réduction des déchets permet d'économiser des matières premières épuisables et précieuses, de limiter les impacts sur l'environnement et sur le climat et, au niveau local, d'avoir moins recours à l'incinération ou au stockage de déchets, de maîtriser les coûts liés à la gestion de ces déchets (collecte, recyclage, valorisation énergétique, élimination).*



### Mise en oeuvre

#### Diminuer les déchets papiers :

- Sensibiliser les agents au tri du papier, à la réduction des impressions (bilans des consommations de papiers, mise en place de quotas d'impressions)
- Limiter les déchets papiers
- Poursuivre la dématérialisation dans les procédures administratives et interne de la collectivité

#### Limiter les biodéchets :

- Mise en place du compostage dans les administrations, les écoles en sensibilisant les usagers et en améliorant la valorisation du compost produit (utilisation dans les espaces verts, distribution aux habitants etc)

#### Diminuer les déchets liés aux événements :

- Mise en place de kits pour manifestations et réunions éco responsables (éco cups, assiettes plastiques lavables etc .)



### Moyens humains

**Elus référents :** P. Haddad, F. Bouche

**Pilotage du projet :** Service DD / SIGIDURS / Direction des services Informatiques / Service commande publique

**Parties prenantes :** Communes

### Budget

Cout du kit éco-manifestation à budgéter

### Subventions - Financement

/



### Indicateurs

Nombre de composteurs mis en place/ % d'agents au sein de la collectivité ayant été sensibilisé/ Nombre annuel de sessions de formation et de sensibilisation réalisées sur la thématique Climat Air Energie/ Nombre de personnes formées aux enjeux de la restauration durable dans le personnel de la collectivité



### Calendrier

Mise à disposition des poubelles papiers dans les bureaux en 2021  
Distribution des kits en 2021  
Mise en place des composteurs en 2021

GOUVERNANCE

# Gouvernance

---

## Objectifs

### Axes d'actions prioritaires :

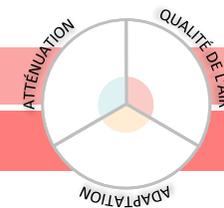
#### Informer et concerter les citoyens autour de la mise en œuvre des actions

8.1. Mettre en œuvre le club climat

8.2. Favoriser les initiatives des citoyens

#### Mettre en œuvre le PCAET sur le territoire en concertation avec les acteurs

7.3. Porter et suivre le PCAET



**ACTION 8.1 : Mettre en œuvre le club climat**

**Contexte et objectifs du projet**

*Le décret n° 2016-849 du 28 juin 2016 relatif au Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) confie aux Etablissement Public de Coopération Intercommunale le rôle de coordonnateur de la transition énergétique à l'échelle de leur périmètre de compétence et d'intervention. L'objectif pour la Communauté d'Agglomération Roissy Pays de France est ainsi d'animer le PCAET et de suivre la mise en œuvre de son plan d'actions.*



**Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad

**Pilotage du projet :** Service DD –Service communication

**Parties prenantes :** Services de la CARPF / Communes / Habitants / Ensemble des parties prenantes du PCAET

**Mise en œuvre**



Budget	Subventions - Financement
Interne (fonctionnement)	/

**Communiquer sur les actions mises en œuvre :**

- Mettre à disposition de la documentation dans les lieux publics
- Exploitez les moyens de communication existants (site internet, réseaux sociaux, ...) notamment en publiant régulièrement dans le journal de la CARPF un encart climat-énergie
- Organiser une réunion annuelle d'information sur les thématiques climat-énergie, l'avancement des actions et les perspectives du PCAET



**Indicateurs**

Nombre d'actions de sensibilisation/ Nombre de partenaires/personnes participant aux rencontres/ Nombre de visiteurs par manifestation/action sur l'action, l'énergie et le climat

**Utiliser et/ou réaliser des outils d'information et de sensibilisation :**

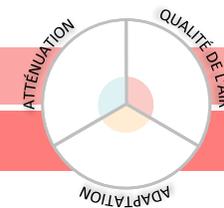
- Relayer l'information sur les événements nationaux et internationaux (semaine du DD, semaine européenne de la mobilité, ...)
- Organiser et concevoir des expositions/animation sur les thématiques climat-énergie accessible au plus grand nombre et se servir de ces temps comme des supports de communication
- Lancer au moins une campagne de sensibilisation sur une thématique différente chaque année (promotion des équipements économes, campagne sur le logement économe campagne sur les modes doux, consommation durable etc.)



**Calendrier**

Date de démarrage : 2022

**Organiser des ateliers de concertation avec les habitants et les acteurs territoriaux**



**Contexte et objectifs du projet**

*Le décret n° 2016-849 du 28 juin 2016 relatif au Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) confie aux Etablissement Public de Coopération Intercommunale le rôle de coordonnateur de la transition énergétique à l'échelle de leur périmètre de compétence et d'intervention. L'objectif pour la Communauté d'Agglomération Roissy Pays de France est ainsi d'animer le PCAET et de suivre la mise en œuvre de son plan d'actions.*

**Mise en œuvre**

**Susciter la participation des citoyens à la mise en œuvre du PCAET:**

- Mettre en valeur les bonnes pratiques locales en réalisant annuellement une enquête visant à repérer et valoriser les expériences positives de citoyens
- Relayer les informations des opérations organisées par d'autres partenaires (atelier de réparation, atelier zéro déchet, distribution de composteurs, ...)
- Accompagner les initiatives des habitants dans le cadre de l'agriculture urbaine dans les quartiers NPNRU
- Lancer annuellement un concours thématique (réalisation d'affiche, défi zéro déchet, ...)



**Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad

**Pilotage du projet :** service DD / Service communication –/ Pôle NPNRU

**Parties prenantes :** Communes / Habitants / Associations



**Budget**

Interne (fonctionnement)

**Subventions - Financement**

/



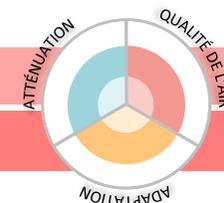
**Indicateurs**

Nombre de familles impliquées dans les défis/ Nombre de familles et population du territoire couverte cherchant à réduire activement sa consommation énergétique/ Budget annuel dédié à la concertation



**Calendrier**

Date de démarrage : 2022



**ACTION 8.3 : Porter et suivre le PCAET**

**Contexte et objectifs du projet**

*Le décret n° 2016-849 du 28 juin 2016 relatif au Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) confie aux Etablissement Public de Coopération Intercommunale le rôle de coordonnateur de la transition énergétique à l'échelle de leur périmètre de compétence et d'intervention. L'objectif pour la Communauté d'Agglomération Roissy Pays de France est ainsi d'animer le PCAET et de suivre la mise en œuvre de son plan d'actions.*

**Mise en œuvre**

**Assurer le suivi et l'animation du PCAET :**

- un COPIL Cit'ergie/PCAET
- un tableau de bord pour suivre la mise en place des actions et planification de mise en œuvre du programme d'actions
- Informer et communiquer régulièrement auprès des habitants et acteurs du territoire sur les actions mises en œuvre dans le cadre du PCAET
- Former les élus et les agents sur les thématiques climat air énergie pour favoriser l'intégration de ces enjeux dans leurs missions
- Organiser une rencontre annuelle avec les services pilotes (de la CA) pour l'évaluation et le suivi de la mise en œuvre des actions du PCAET
- Disposer d'un référent technique PCAET chargé de renseigner tous les partenaires œuvrant à la mise en œuvre du PCAET, suivre et animer le PCAET pendant 6 ans, réaliser le bilan du PCAET à mi-parcours (3 ans) et à échéance (6ans)
- Labellisation Cit'ergie (tableau de suivi, objectifs fixés)
- Définir des référents techniques communaux en charge du suivi du PCAET
- Devenir un service support pour accompagner les communes et les services internes à l'agglomération dans leurs projets

**Coordonner l'adaptation au changement climatique dans la construction du territoire de demain :**

- Diffuser l'étude de vulnérabilité du territoire face aux impacts du changement climatique aux services de la CARPF, des communes et aménageurs du territoire
- Sensibiliser au concept d'adaptation au changement climatique l'ensemble des acteurs du territoire

- Désigner un référent du service environnement/PCAET chargé d'assurer la transversalité et de sensibiliser à l'intégration des critères d'adaptation dans les projets de la collectivité
- Élaborer un guide des matériaux et réflexes à adopter dans les projets pour s'adapter au changement climatique
- Développer des projets d'adaptation solidaires entre commune via un fonds intercommunal d'adaptation au changement climatique (ex: villes urbaines denses qui investissent dans la végétalisation de villes plus rurales pour contribuer à augmenter le potentiel de séquestration carbone du territoire



**Moyens humains**

**Elus référents :** P. Haddad  
**Pilotage du projet :** Service DD / Service communication  
**Parties prenantes :**



Budget	Subventions - Financement
Interne (fonctionnement)	/



**Indicateurs**

Nombre de COPIL/ nombre d'événement/ label obtenu/ création du guide/ Taux de participation des membres du comité de pilotage/ Nombre de réunions entre communes et intercommunalité sur le sujet climat-air-énergie par an



**Calendrier**

Date de démarrage : 2021