

# COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION DU VAL D'YERRES VAL DE SEINE

---



## PLAN CLIMAT AIR ENERGIE TERRITORIAL

Date de diffusion : 07/12/2021



---

## Rapport d'Évaluation Environnementale Stratégique du PCAET de la Communauté d'Agglomération Val d'Yerres Val de Seine

## MAITRISE D'OUVRAGE :

---



**COMMUNAUTE D'AGGLOMERATION VAL  
D'YERRES VAL DE SEINE**  
78 Route nationale,  
91803 Brunoy

**Béatrice DANEL**  
Directrice de l'Environnement et du  
Développement Durable  
Direction Générale du  
Développement Territorial  
T 01 69 73 73 12  
@ bdanel@Vyvs.fr

## ASSISTANCE À MAITRISE D'OUVRAGE :

---



**ALTEREA AGENCE PARIS**  
23, Avenue d'Italie  
75 013 Paris

**Kaouthar ZITOUNI**  
Cheffe de projets  
T 01 46 28 31 89  
@ kzitouni@alterea.fr

## SUIVI DU DOCUMENT :

---

Indice	Date	Modifications	Rédaction	Vérification	Validation
1	07/12/2021	1 <sup>ère</sup> version du rapport	Lucille LE GALL et Lise GOMMENDY	Pierre-Louis GARCIA	Béatrice DANEL

[contact@ALTEREA.fr](mailto:contact@ALTEREA.fr) – [www.ALTEREA.fr](http://www.ALTEREA.fr)

---

Agence Ouest (siège)  
26 bd Vincent Gâche CS  
17502  
44275 Nantes Cedex 2  
T 02 40 74 24 81  
f 02 51 84 16 33

Agence Ile-de-France  
23 Avenue d'Italie  
75013 Paris  
T 01 46 28 31 89  
f 02 51 84 16 33

Agence Nord  
21 rue Pierre Mauroy  
59000 Lille  
T 03 59 54 21 08  
f 02 51 84 16 33

Agence Sud-Ouest  
Parvis Louise Armand CS  
21912  
33082 Bordeaux  
T 05 56 64 42 51  
f 02 51 84 16 33

Agence Sud – Est  
19 Rue de la Villette  
69003 Lyon  
T 04 87 24 90 75  
f 02 51 84 16 33

Agence Est  
20, Place des Halles  
67000 Strasbourg  
T 02 51 84 16 33  
f 02 51 84 16 33

# SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>CONTEXTE REGLEMENTAIRE</b>	<b>5</b>
1.1	TEXTES REGLEMENTAIRES	5
1.2	OBJECTIFS DE L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE	5
1.3	ARTICULATION ENTRE L'EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000 ET L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE	5
1.3.1	QU'EST-CE QUE LE RESEAU NATURA 2000 ?	5
1.3.2	ARTICULATION ENTRE L'EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000 ET L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE	6
<b>2</b>	<b>METHODOLOGIE</b>	<b>8</b>
2.1	ARTICULATION AVEC LE PCAET	8
2.2	CONTENU DE L'ETUDE	8
<b>3</b>	<b>EVALUATION DES EFFETS DU PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT</b>	<b>10</b>
3.1	ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES DE LA STRATEGIE	10
3.1.1	PRESENTATION DES DEUX SCENARIOS	10
3.1.2	METHODOLOGIE DE L'ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES	12
3.1.3	TABLEAU D'ANALYSE	13
3.1.4	ANALYSE DES INCIDENCES DES SCENARIOS ET RECOMMANDATIONS	17
3.2	ANALYSE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES DU PLAN D' ACTIONS	20
3.2.1	METHODOLOGIE	21
3.2.2	TABLEAUX D'ANALYSE	21
3.2.3	ANALYSE DES INCIDENCES DU PLAN D' ACTIONS ET RECOMMANDATIONS	27
3.2.4	SYNTHESE GLOBALE DU PLAN D' ACTIONS DU PCAET	28
<b>4</b>	<b>MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET/OU COMPENSER LES IMPACTS NEGATIFS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET</b>	<b>29</b>
4.1	PRINCIPE DE DEFINITION DES MESURES	29
4.2	IMPACTS IDENTIFIES ET MESURES ASSOCIEES	29
4.2.1	DEGRADATION DE LA QUALITE PAYSAGERE OU PATRIMONIALE	29
4.2.2	DEGRADATION DE LA QUALITE PAYSAGERE OU ARCHITECTURALE	30
4.2.3	DEGRADATION DES MILIEUX NATURELS ET DES CONTINUITES ECOLOGIQUES	30
4.2.4	PRODUCTION DE DECHETS SUPPLEMENTAIRES	31
4.2.5	RECYCLAGE DES EQUIPEMENTS ELECTRIQUES ET ELECTRONIQUES	31
4.2.6	DEGRADATION DE LA QUALITE DE L'AIR PAR L'IMPLANTATION DE VEGETATION EN VILLE	32
4.2.7	DEGRADATION DE LA QUALITE DE L'AIR PAR LE DEVELOPPEMENT DU BOIS-ENERGIE	32
<b>5</b>	<b>INDICATEURS DE SUIVI</b>	<b>33</b>
<b>6</b>	<b>JUSTIFICATION DES RAISONS DU CHOIX DU PCAET, AU REGARD DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SANITAIRES</b>	<b>39</b>
6.1	CONCERTATION	39
6.1.1	DEFINITION DE SCENARIOS	39
6.1.2	REUNIONS « STRATEGIE »	40
6.1.3	ATELIERS « PLAN D' ACTIONS »	40
6.1.4	REUNION GRAND PUBLIC	41
6.1.1	SESSION DE TRAVAIL AVEC LES PARTENAIRES	42
6.2	COMITE TECHNIQUE (COTECH) ET COMITE DE PILOTAGE (COPIL)	42
6.2.1	LES MODALITES	42

6.2.2	REMARQUES ET APPORTS DES COTECH ET COPIL A LA CONSTRUCTION DU PCAET	42
-------	---	----

## **7 ANNEXE : TABLEAU DE COMPARAISON DU PCAET AVEC LES DOCUMENTS SUPERIEURS**

---

7.1	ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS CADRES NATIONAUX	43
7.2	ARTICULATION AVEC LES DOCUMENTS CADRES REGIONAUX	46

# 1 CONTEXTE REGLEMENTAIRE

## 1.1 Textes réglementaires

Le Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) est défini à l'article L. 229-26 du Code de l'Environnement et précisé à l'article R. 229-51.

Ce document-cadre de la politique énergétique et climatique de la collectivité est un projet territorial de développement durable dont la finalité est la lutte contre le changement climatique et l'adaptation du territoire. Il doit être révisé tous les 6 ans.

Le PCAET est élaboré au niveau intercommunal, et les Etablissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) de plus de 20 000 habitants existants au 1er janvier 2017 sont dans l'obligation de se doter d'un PCAET ; il est facultatif pour les autres EPCI.

À la suite de l'ordonnance n°2016-1058 du 3 août 2016 et au décret n°2016-1110 du 11 août 2016, le PCAET est soumis à **évaluation environnementale des projets, plans et programmes**. Cette évaluation environnementale est une démarche continue et itérative tout au long du projet de PCAET. Elle consiste, à partir d'un état initial de l'environnement et des enjeux territoriaux identifiés, en une analyse des effets sur l'environnement du projet de PCAET avec pour objectif de prévenir les conséquences dommageables sur l'environnement.

## 1.2 Objectifs de l'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale est un outil d'aide à la décision et de prise en compte de l'environnement qui répond à un triple objectif :

- **Aider à la définition du PCAET** en prenant en compte l'ensemble des champs de l'environnement : l'évaluation environnementale est une démarche globale qui aborde l'environnement comme un système. Il s'agit de prendre en compte de façon proportionnée aux enjeux territoriaux, l'ensemble des thématiques environnementales ainsi que les interactions entre ces thématiques.
- **Éclairer l'autorité administrative qui approuve le document** (autorité décisionnaire) : la démarche d'évaluation environnementale permet de rendre compte des différentes alternatives envisagées et des choix opérés pour répondre aux objectifs du document. Elle permet ainsi d'aider les autorités dans leurs décisions et elle les renseigne sur les mesures destinées à éviter, réduire et compenser les impacts
- du document et de sa mise en œuvre sur l'environnement.
- **Assurer la bonne information du public** avant et après l'adoption du plan et faciliter sa participation au processus décisionnel : il s'agit de garantir la transparence sur la définition des enjeux en matière d'environnement et de l'objet du document, et d'exposer les choix qui ont été opérés pour concilier les impératifs économiques, sociaux et environnementaux.

## 1.3 Articulation entre l'évaluation des incidences Natura 2000 et l'évaluation environnementale stratégique

### 1.3.1 Qu'est-ce que le réseau Natura 2000 ?

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels, terrestres et marins, identifiés à l'échelle européenne pour la rareté ou la fragilité des habitats naturels, des espèces sauvages, animales et/ou végétales, qu'ils représentent.

Les sites Natura 2000 sont désignés au titre de deux directives :

- **La directive "Oiseaux"** (directive 2009/147/CE du Parlement européen et du Conseil du 30 novembre 2009) qui prévoit la désignation des Zones de Protection Spéciales (ZPS) visant la conservation d'espèces d'oiseaux sauvages figurant à l'annexe I de ladite directive et des espèces migratrices non visées à l'annexe I dont la venue est régulière, ainsi que des habitats nécessaires à leur survie (lieu de reproduction, d'hivernage, de mue, zones de relais des oiseaux migrateurs) ;
- **La directive "Habitats"** (directive 92/43/CEE du Conseil du 21 mai 1992) qui prévoit la désignation des Zones Spéciales de Conservation (ZSC) visant la conservation des types d'habitats naturels et des espèces animales et végétales figurant respectivement aux annexes I et II de ladite directive. Avant de devenir ZSC par arrêté ministériel, celles-ci ont le statut de proposition de Site d'Importance Communautaire (pSIC) puis de Sites d'Importance Communautaire (SIC). Pour l'évaluation environnementale des documents de planification, les sites de la directive « habitats » sont pris en considération quel que soit leur stade de désignation.

La France a une obligation de résultat vis-à-vis de la Commission européenne pour mettre en place ce réseau et le maintenir ou le rétablir dans un état de conservation favorable. Les moyens déployés par la France pour atteindre cet objectif sont basés sur l'articulation de deux dispositifs :

- **Les sites Natura 2000 doivent faire l'objet d'un document d'objectifs (DOCOB)** généralement établi sous la responsabilité d'un comité de pilotage (COPIL) et approuvé par l'autorité administrative. Le DOCOB est à la fois un document de diagnostic (appréciation de l'état de conservation et cartographie des habitats naturels et des habitats d'espèces) et un document d'orientation pour la gestion des sites Natura 2000. Il fixe les moyens de mises en œuvre pour le maintien et le rétablissement des habitats naturels et des espèces ayant justifié la désignation du site, les orientations de gestion, les mesures prévues à l'article L. 414-1 du Code de l'Environnement, les modalités de leur mise en œuvre et les dispositions financières d'accompagnement.
- **Le régime d'évaluation d'incidences Natura 2000**, un outil de prévention des atteintes aux sites Natura 2000.

En effet, « l'autorité chargée d'autoriser, d'approuver ou de recevoir la déclaration s'oppose à tout document de planification [...], si [l'évaluation des incidences] se révèle insuffisante ou s'il en résulte que leur réalisation porterait atteinte aux objectifs de conservation d'un site Natura 2000. » (Extrait du VI de l'article L. 414-4 du Code de l'Environnement).

Si l'évaluation des incidences Natura 2000 conclut à une atteinte aux objectifs de conservation d'un site Natura 2000, en l'absence de solutions alternatives, l'autorité compétente ne peut donner son accord que pour des raisons impératives d'intérêt public majeur. Dans ce cas, des mesures compensatoires à la charge de l'autorité qui a approuvé le document doivent être prises pour maintenir la cohérence globale du réseau Natura 2000, et la Commission Européenne doit en être informée (VII de l'article L. 414-4 du Code de l'Environnement).

Des conditions et procédures particulières sont prévues si le projet ou le plan en cause concerne un site abritant des habitats ou des espèces dites prioritaires. Le Code de l'Environnement conditionne ainsi **la réalisation de plans portant atteinte à un habitat ou espèce prioritaire à la démonstration de raisons impératives d'intérêt public majeur invoquées concernant la santé de l'Homme, la sécurité publique ou des « conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement »**. Le plan peut également être autorisé si, la Commission émet un avis positif sur l'initiative envisagée (VIII de l'article L. 414-4-du Code de l'Environnement).

### 1.3.2 Articulation entre l'évaluation des incidences Natura 2000 et l'évaluation environnementale stratégique

Les démarches d'évaluation des incidences Natura 2000 (EI N2000) et d'Evaluation Environnementale Stratégique (EES) sont très similaires et visent à éviter, réduire et, seulement en dernier recours, compenser les atteintes sur les milieux.

Elles sont basées, toutes deux, sur une définition des enjeux en amont afin d'éclairer au mieux l'élaboration du PCAET et sur un degré d'analyse proportionné à l'enjeu et aux risques d'incidences. Cela se traduit au niveau de l'évaluation des incidences Natura 2000 par une première évaluation préliminaire systématique avant de réaliser, si nécessaire, une évaluation approfondie. Néanmoins, l'évaluation des incidences Natura 2000 est « ciblée » :

- Géographiquement car circonscrite au réseau des sites Natura 2000 (l'évaluation apprécie les impacts sur les sites, leurs interrelations et sur leurs relations avec les espaces naturels proches) et n'embrasse pas l'ensemble du périmètre d'étude comme l'EES ;
- Par thématique car limitée aux espèces et/ou habitats ayant justifié la désignation du ou des sites contrairement à l'EES qui traite de l'ensemble des dimensions de l'environnement (milieu physique, naturel et humain et interrelation entre ces facteurs).

Ainsi, la démarche d'évaluation des incidences Natura 2000 peut aisément être intégrée au sein de la démarche d'évaluation environnementale et correspond à un zoom spécifique au vu des enjeux majeurs liés au maintien du réseau. Elle participe à l'ensemble des analyses nécessaires pour qualifier plus largement les impacts sur les milieux naturels mais ne saurait résumer à elle seule l'ensemble de celles-ci (ensemble des espèces, des habitats, continuités écologiques, diversité biologique, etc.).

La cohérence de ces réflexions réside dans l'intégration des objectifs de conservation du réseau Natura 2000 à toutes les étapes de la démarche d'évaluation environnementale avec la prise en compte :

- Au niveau de l'état initial : des enjeux Natura 2000 correspondant à une sensibilité bien spécifique et localisée en matière de biodiversité ;
- Au niveau de l'examen des différentes options lors de l'élaboration des objectifs/orientations du PCAET et de la justification des choix : des objectifs de conservation des sites et du fonctionnement du réseau Natura 2000 ;
- Au niveau de la qualification des incidences du PCAET : des conclusions de l'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 ;
- Au niveau des mesures pour éviter, réduire et en dernier recours compenser les impacts sur l'environnement : des mesures prévues dans le cadre de l'évaluation des incidences Natura 2000 ;
- Au niveau du suivi : d'indicateurs en lien avec les objectifs de conservation des sites Natura 2000.

La Communauté d'Agglomération Val d'Yerres Val de Seine ne dispose pas à ce jour de site Natura 2000.

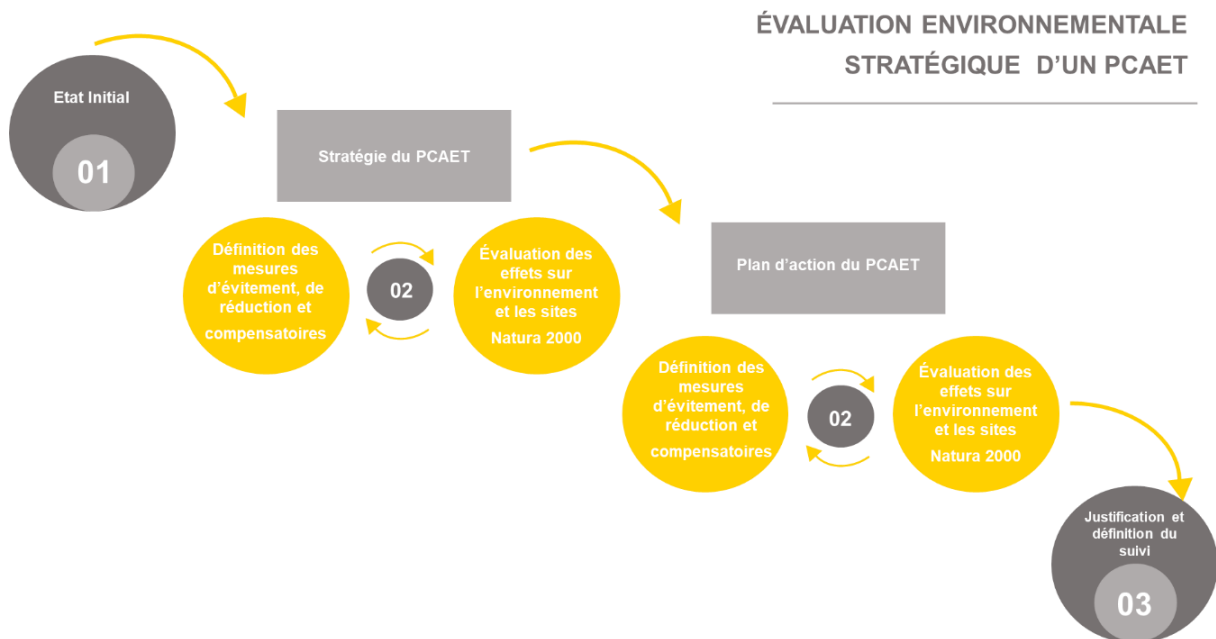
## 2 METHODOLOGIE

### 2.1 Articulation avec le PCAET

Une évaluation environnementale de qualité est réalisée selon un processus itératif. L'étude est proportionnelle aux enjeux du territoire et du PCAET. La démarche d'étude est objective et transparente. La démarche générale est la suivante :

- Étudier et intégrer la connaissance des enjeux environnementaux ;
- Contribuer par un processus d'élaboration à optimiser le PCAET afin de limiter ou réduire ses effets probables sur l'environnement ;
- Définir les incidences sur l'environnement de la stratégie et des actions du PCAET et les mesures d'évitement et de réduction des impacts ;
- Redéfinir les actions au regard des impacts résiduels non évitables et non réductibles ;
- Redéfinir leurs incidences sur l'environnement et les sites Natura 2000 et les mesures d'évitement et de réduction des impacts selon des critères environnementaux, techniques, économiques et sociaux ;
- Justifier le choix des actions retenues ;
- Rédiger l'évaluation environnementale soumise ensuite à l'autorité environnementale dans le cadre de l'instruction du dossier.

Le maître d'ouvrage doit privilégier les mesures de suppression (ou évitement), puis celles de réduction et en dernier recours proposer des mesures de compensation (mesures ERC).



### 2.2 Contenu de l'étude

**L'analyse de l'État Initial de l'Environnement (EIE)** constitue le document de référence pour caractériser l'environnement et apprécier les conséquences du projet. Elle vise à identifier et hiérarchiser les enjeux environnementaux de l'aire d'étude. L'analyse de l'état initial n'est pas un simple inventaire de données mais une analyse éclairée d'un territoire.

**L'analyse des effets du PCAET (aux stades de la stratégie et du plan d'actions) sur l'environnement,** consiste à prévoir et déterminer l'importance des différents effets (positifs, négatifs ou neutres) en distinguant : les effets dans le temps (court terme, moyen terme, long terme), les effets directs ou indirects, les effets temporaires ou permanents, ainsi que les effets cumulés.



- **Mesures de réduction, compensatoires**

Certains effets sont réductibles, c'est-à-dire que des dispositions ou mesures appropriées les limiteront dans le temps ou dans l'espace. D'autres ne peuvent être réduits et des mesures compensatoires sont à prévoir.

- **Effets induits ou indirects**

Les effets induits sont ceux qui ne sont pas liés directement au projet mais en découlent : il s'agit par exemple de l'augmentation de la fréquentation du site par le public qui engendre un dérangement de la faune ou un piétinement accru des milieux naturels remarquables alentours, et ce même si la conception du projet les a préservés.

- **Effets positifs**

Les actions sont à l'origine d'effets positifs sur la pollution globale (émissions de gaz à effet de serre évitées, déchets radioactifs évités), ou encore sur le développement local.

- **Appréciation de l'importance des effets et définition des impacts**

Pour chacun des effets envisagés, une appréciation de leur importance est nécessaire. Elle repose sur le croisement des effets positifs ou négatifs liés à l'action envisagée avec la sensibilité du domaine étudié.

Les mesures proposées doivent être réalistes car elles représentent un engagement de la part de la collectivité. Adaptées aux impacts attendus et proportionnelles aux enjeux identifiés, elles s'appuient sur des expériences réussies. Elles sont présentées dans un tableau de suivi.

Le suivi consiste en l'ensemble des moyens d'analyse et des mesures nécessaires au contrôle de la mise en œuvre de l'action. Le suivi permet de vérifier le respect des engagements pris dans le domaine de l'environnement, par une confrontation d'un bilan aux engagements initiaux.

## 3 EVALUATION DES EFFETS DU PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT

### 3.1 Analyse des incidences environnementales de la stratégie

La stratégie du PCAET de la Communauté d'Agglomération de Val d'Yerres Val de Seine s'est attachée à répondre de manière prioritaire aux enjeux de la maîtrise de l'énergie (sobriété et efficacité énergétique) et du développement des énergies renouvelables et de récupération (ENR&R). Le travail sur la définition de la stratégie s'est notamment appuyé sur deux scénarios, un scénario « tendanciel » et un scénario « conformité réglementaire » visant l'atteinte du « facteur 4 » (la loi Energie-Climat apparue ultérieurement fixe l'ambition au facteur 6). Une première ébauche de stratégie a été définie pour donner suite à la présentation de ces scénarios, laquelle a été remaniée pour donner suite aux arbitrages en COTECH et COPIL.

Afin d'assurer la bonne prise en compte des enjeux environnementaux par le PCAET, une étude des impacts environnementaux des premiers scénarios a été réalisée, et a permis d'éclairer, sur certains points, les modalités de mise en œuvre de ces propositions et les vigilances qui pouvaient y être associées. La prise en compte de ces incidences a permis de fixer des orientations supplémentaires à la Stratégie finale retenue dans le cadre du PCAET.

#### 3.1.1 Présentation des deux scénarios

Les deux scénarios ont été construits à l'aide de l'outil Stratégie développé en interne par ALTEREA qui permet une analyse de la consommation d'énergie, des émissions de GES, des polluants et du développement des énergies renouvelables. Il n'intervient pas sur la séquestration carbone et l'adaptation au changement climatique. L'analyse des incidences environnementales de ces deux scénarios est donc un outil complémentaire qui participe à la construction du scénario final en suggérant des modifications ou l'ajout de nouvelles orientations.

##### 3.1.1.1 Scénario « tendanciel »

Le scénario tendanciel se définit comme l'absence de mesures supplémentaires et de projets de développement des ENR à celles déjà envisagées par le territoire d'ici à 2050.

À titre d'exemple, des rénovations sont engagées chaque année sur le territoire et permettent d'abaisser la consommation moyenne des logements du territoire. Ainsi, la rénovation projetée dans ce scénario est peu soutenue, de l'ordre de 10% des logements, permettant un gain moyen équivalent à 1 à 2 étiquette(s) énergétique(s). Est également intégrée l'évolution du nombre de déplacements, proportionnelle à l'évolution démographique pour le secteur des transports routiers. Enfin, le tendanciel inclut une réflexion sur les sources d'énergie ; dans ce scénario la production locale d'énergie renouvelable augmente légèrement, et il est simulé le verdissement des réseaux nationaux.

Ce scénario devait servir de base de comparaison pour les débats liés aux différentes hypothèses ; il permet en effet de comparer les impacts de chaque orientation retenue par la collectivité avec le tendanciel. Les résultats du scénario sont les suivants :

- *Consommation d'énergie* : Une hausse de 0,5% d'ici 2050 est projetée, liée en partie à la hausse globale du nombre d'habitants sur le territoire (+31,5% entre 2017 et 2050). Ce scénario est loin des objectifs fixés aux échelles nationale et régionale.
- *Emissions de GES* : Elles diminueraient de 5,1% à l'horizon 2050, soit un chiffre nettement supérieur aux objectifs fixés par les documents cadres (-83% entre 1990 et 2050 pour la SNBC).
- *Production locale d'ENR&R* : De la même manière, avec la mobilisation de seulement 10% du potentiel de production sur le territoire à l'horizon 2050, le scénario tendanciel ne permet pas de produire suffisamment d'énergie sur le territoire pour atteindre les objectifs.

- **Séquestration carbone** : La capacité de séquestration du carbone est maintenue, représentant environ 4% des émissions de gaz à effet de serre du territoire.

### 1.1.1.1 Scénario « conformité réglementaire »

Le scénario de conformité réglementaire se définit comme l'application au niveau local des mesures et objectifs approuvés au niveau régional et/ou national, via le SRCAE de la région Ile-de-France, le SDRIF ou la Stratégie Nationale Bas Carbone d'ici à 2050.

Pour rappel, les objectifs pris au niveau national sont les suivants :

- Réduction de 83% des émissions de GES en 2050 par rapport à 1990, et atteinte de la « neutralité carbone » ;
- Réduction de 50% des consommations d'énergie finale en 2050 par rapport à 2012 ;
- Réduction de 30% des consommations d'énergies fossiles en 2030 par rapport à 2012 ;
- Porter la part des énergies renouvelables à 33% de la consommation énergétique finale en 2030.



Au niveau régional, les objectifs sectoriels fixés dans le SRCAE sont les suivants :





SECTEUR	Objectifs de réduction des consommations d'énergie		Objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre	
	2020	2050	2020	2050
Résidentiel	- 17%	- 52%	- 28%	- 80%
Tertiaire	- 18%	- 47%	- 33%	- 84%
Industrie	- 33%	- 47%	- 36%	- 71%
Agriculture	- 10%	- 38%	- 10%	- 38%
Transport	- 20%	- 73%	- 22%	- 83%

*Tableau 1 : Objectifs de réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre du SRCAE par rapport à 2005 (Source : SRCAE)*

Ce scénario inclut donc la mise en place d'actions systématiques sur l'ensemble des secteurs et leviers disponibles sur le territoire de la Communauté d'Agglomération ainsi qu'un développement important de la production d'énergies renouvelables.

Dans ce scénario, la plupart des leviers mobilisables ont été étudiés et intégrés. Le tableau ci-dessous indique les principales actions mises en place dans ce scénario, pour plusieurs secteurs réglementaires :

Secteurs	Actions	Gains
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rénovation énergétique de 100% du parc de logements permettant d'atteindre le niveau BBC rénovation pour les logements en étiquette initiale B ou C, et une étiquette C pour les logements en étiquette initiale D, E, F ou G</li> <li>▪ Substitution de 100% du fioul et de 37% du gaz consommé par des systèmes alimentés en énergies renouvelables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ -65,7% de la consommation en énergie finale</li> <li>▪ -79,3% des émissions de GES</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Rénovation énergétique de 100% des surfaces tertiaires, permettant d'atteindre les objectifs fixés par le décret tertiaire en matière de gains énergétiques (-60% en 2050)</li> <li>▪ Substitution de 100% des énergies fossiles consommées par des systèmes alimentés en énergies renouvelables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ -72,8% de la consommation en énergie finale</li> <li>▪ -96,5% des émissions de GES</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Réduction des distances parcourues en voiture de l'ordre de 9% par le report modal sur les modes actifs et les transports en commun</li> <li>▪ Sortie progressive des carburants fossiles avec un mix équilibré : biogaz, électricité, etc. pour les véhicules particuliers et les transports en commun</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ -3,0% de la consommation en énergie finale</li> <li>▪ -46,6% des émissions de GES</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Baisse des tonnages collectés par la mise en place d'actions de sensibilisation et le soutien aux filières circulaires</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ -27% des émissions de GES</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Baisse des consommations énergétiques par l'amélioration des process industriels</li> <li>▪ Substitution de 100% du fioul et de 50% du gaz consommé par des systèmes alimentés en énergies renouvelables</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ -17% de la consommation en énergie finale</li> <li>▪ -57% des émissions de GES</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Doublement de l'usage des produits « bois » dans la construction / rénovation</li> <li>▪ Hausse du couvert boisé global de 25% à horizon 2050</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ +45% de séquestration carbone</li> </ul>

*Tableau 2 : Synthèse des actions et gains liés au scénario maximaliste, par secteur  
(Source : ALTEREA)*

Les résultats du scénario sont les suivants :

- **Consommation d'énergie** : Une baisse importante de 59,7% entre 2017 et 2050 est projetée, liée en partie à la rénovation énergétique, la mise en place d'écogestes (sobriété) et l'amélioration des procédés et process (efficacité). Ce scénario permet d'être compatible avec les objections nationaux (-50% entre 2012 et 2050).
- **Emissions de GES** : Elles réduisent de 72,3% entre 2017 et 2050. Ce scénario permet de tendre vers les objectifs fixés à l'échelle nationale (-83% entre 1990 et 2050).
- **Production locale d'ENR&R** : La production d'énergies renouvelables est maximale, c'est-à-dire que le territoire utilise 100% du potentiel identifié. Ainsi, cette production locale d'énergie permet d'assurer en partie la substitution des énergies fossiles, et de réduire les émissions de GES du territoire.
- **Séquestration carbone** : La capacité de séquestration du carbone augmente fortement (+45%), représentant en 2050 plus de 20% des émissions de gaz à effet de serre résiduelles du territoire.

### 3.1.2 Méthodologie de l'analyse des incidences environnementales

L'analyse des incidences environnementales consiste en un tableau à double entrée, où sont croisés les scénarios de travail via les secteurs réglementaires du PCAET (lignes du tableau), et les différentes thématiques environnementales propres au territoire (colonnes). Ces thématiques environnementales ont été définies au regard des thématiques réglementaires de l'Evaluation Environnementale, et complétée par les enjeux issus de l'Etat Initial de l'Environnement. Ces enjeux, qui représentent les points d'attention particuliers utilisés pour analyser chaque ligne au regard de la thématique environnementale, sont ceux listés à la suite de l'Etat Initial de l'Environnement (partie 5 « Synthèse des enjeux »).

La grille d'analyse permet de caractériser les effets significatifs, qu'ils soient positifs, neutres ou négatifs au regard des enjeux environnementaux. Des points de vigilance peuvent également être soulevés. L'analyse étant territoriale, elle peut inclure des évolutions qui ne sont pas liées à la mise en œuvre directe du PCAET, mais à l'ensemble des politiques de planification du territoire. Les mesures d'évitement, de réduction et de compensation seront donc définies uniquement à la suite de l'analyse des incidences du Plan d'Actions.

Pour chaque croisement entre une thématique environnementale et un secteur ou une thématique réglementaire du PCAET, sont présentés :

- Les incidences environnementales supplémentaires estimées par la mise en œuvre à horizon 2050 du scénario tendanciel et du scénario de conformité réglementaire ;
- Les recommandations formulées pour atténuer les incidences négatives ou limiter les points de vigilance liées à la mise en œuvre du scénario de travail ;
- Les incidences environnementales supplémentaires estimées par la mise en œuvre à horizon 2050 du scénario « Val d'Yerres Val de Seine 2050 ».

EVALUATION
Fortement positif
Faiblement positif
Neutre
Vigilance faible
Vigilance forte
Faiblement négatif
Fortement négatif

### 3.1.3 Tableau d'analyse

Le tableau est présenté par enjeu aux pages suivantes.

		Adaptation au changement climatique				Qualité de l'air et pollutions			
Enjeux associés		<p>- Un risque accru aux inondations dû à la Seine et à l'Yverres.</p> <p>- Le sous-sol de la CA présente des sols argileux ce qui l'expose au risque retrait-gonflement des argiles.</p> <p>- Face à l'augmentation de la fréquence et de l'intensité des sécheresses (des assèchements des mares de la forêt de Sénart se sont déjà produits), l'aléa de retrait-gonflement des argiles devrait présenter une occurrence plus importante dans le futur.</p> <p>- Une exposition forte aux risques de canicule et à l'effet d'îlot de chaleur urbain dû à la densité urbaine dans certains secteurs.</p> <p>Compte-tenu de l'analyse de la vulnérabilité, le domaine le plus sensible étant la santé des habitants et l'infrastructure des bâtiments</p>				<p>- La principale source d'émission de polluants du territoire sont les bâtiments résidentiel et tertiaire avec 51,3% des émissions totales. Ce secteur est responsable d'émissions significatives de particules fines (59 % des émissions de PM10 et 72% des émissions de PM2,5.). Ces émissions de polluants sont principalement dues au mode de chauffage.</p> <p>- Les transports, routier et ferroviaires, sont également des émetteurs importants de polluants avec 29,1% des émissions totales dont les principaux polluants sont l'oxyde d'azote (56,5%) et l'ammoniac (84,1%).</p> <p>- Les émissions de polluants ont un impact très fort sur la santé des habitants.</p> <p>- La dégradation de la qualité de l'air est accentuée lors de très fortes vagues de chaleur.</p>			
Thématiques	Scénario "tendanciel"	Scénario "conformité réglementaire"	Recommandations	VYVS 2050	Scénario "tendanciel"	Scénario "conformité réglementaire"	Recommandations	VYVS 2050	
Résidentiel	Secteur dont les émissions de GES baissent légèrement en 2050 (écogestes, rénovations d'une partie du parc de logement, etc.).  Vigilance sur l'étalement urbain et la densification, en lien avec la croissance de population et donc du besoin en logements, qui favorisent l'apparition d'îlots de chaleur urbain et l'imperméabilisation des sols entraînant une difficulté d'infiltration de l'eau (et une augmentation potentielle du risque inondation).	Mise en place d'actions ambitieuses (rénovation énergétique, substitution des énergies fossiles) entraînant une forte baisse des émissions de GES et favorisant l'adaptation des logements au changement climatique.  Vigilance sur l'étalement urbain et la densification, en lien avec la croissance de population et donc du besoin en logements, qui favorisent l'apparition d'îlots de chaleur urbain et l'imperméabilisation des sols entraînant une difficulté d'infiltration de l'eau (et une augmentation potentielle du risque inondation).	Adapter les matériaux des rénovations et constructions aux futures conditions climatiques : matériaux biosourcés, constructions visant des certifications environnementales.  Fixer des objectifs ambitieux en matière d'imperméabilisation des sols et de consommation foncière.  Encadrer le développement des secteurs d'extension urbaine selon les risques connus ou anticipés.	La Stratégie de Val d'Yverres Val de Seine présente un volet adaptation du secteur Résidentiel, notamment afin d'intégrer le confort d'été et les normes de résistance aux risques naturels lors de travaux de rénovations et de constructions.  De plus, la Stratégie prévoit de tendre vers la zéro artificialisation nette des espaces agricoles et forestiers dès aujourd'hui, afin notamment de préserver les milieux capables de stocker le carbone atmosphérique ou contribuant à la réduction des risques.	Secteur résidentiel fortement émetteur de polluants atmosphériques, en partie liés au chauffage, mais également liés aux matériaux.  Hausse du nombre de logements liée à l'accroissement démographique qui engendre une augmentation du phénomène d'îlots de chaleur pouvant impacter la santé des habitants, notamment des personnes les plus fragiles.  Léger soutien à la substitution des énergies fossiles (fioul uniquement) qui vient diminuer l'émission de polluants par le secteur résidentiel.	Diminution importante des émissions liées à l'usage des énergies fossiles (fioul et gaz) par leur substitution énergétique.  Vigilance toutefois sur les émissions de particules fines liées aux chaufferies bois et à la méthanisation.  Vigilance également sur les matériaux utilisés lors de la rénovation du parc résidentiel.	Préconiser des systèmes de chauffage au bois performants (flamme verte 7 étoiles) et l'utilisation de matériaux les plus respectueux de l'environnement possible tels que les matériaux biosourcés.	La Stratégie de Val d'Yverres Val de Seine prévoit une rénovation énergétique importante, ainsi que la substitution d'une grande partie des énergies fossiles, contribuant à l'amélioration de la qualité de l'air.  Il serait souhaitable d'encourager, via les aides, le recours à des solutions bois performantes (filtration).	
Tertiaire	Secteur dont les émissions de GES baissent légèrement en 2050 (écogestes, rénovations d'une partie du parc tertiaire, etc.).  Vigilance sur l'étalement urbain et la densification, qui favorisent l'apparition d'îlots de chaleur urbain et l'imperméabilisation des sols entraînant une difficulté d'infiltration de l'eau (et une augmentation potentielle du risque inondation).	Mise en place d'actions ambitieuses (rénovation énergétique, substitution des énergies fossiles) entraînant une forte baisse des émissions de GES et favorisant l'adaptation du parc tertiaire au changement climatique.  Vigilance sur l'étalement urbain et la densification, qui favorisent l'apparition d'îlots de chaleur urbain et l'imperméabilisation des sols entraînant une difficulté d'infiltration de l'eau (et une augmentation potentielle du risque inondation).	Adapter les matériaux des rénovations et constructions aux futures conditions climatiques : matériaux biosourcés, constructions visant des certifications environnementales.  Fixer des objectifs ambitieux en matière d'imperméabilisation des sols et de consommation foncière.  Encadrer le développement des secteurs d'extension urbaine selon les risques connus ou anticipés.	La Stratégie de Val d'Yverres Val de Seine présente un volet adaptation du secteur Tertiaire, notamment afin d'intégrer le confort d'été et les normes de résistance aux risques naturels lors de travaux de rénovations et de constructions.  De plus, la Stratégie prévoit de tendre vers la zéro artificialisation nette des espaces agricoles et forestiers dès aujourd'hui, afin notamment de préserver les milieux capables de stocker le carbone atmosphérique ou contribuant à la réduction des risques.	Secteur tertiaire fortement émetteur de polluants atmosphériques, en partie liés au chauffage, mais également liés aux matériaux.  Hausse du nombre de bâtiments qui engendre une augmentation du phénomène d'îlots de chaleur pouvant impacter la santé des habitants, notamment des personnes les plus fragiles.  Soutien à la substitution des énergies fossiles (fioul majoritairement, et gaz) qui vient diminuer l'émission de polluants par le secteur tertiaire.	Diminution importante des émissions liées à l'usage des énergies fossiles (fioul et gaz) par leur substitution énergétique.  Vigilance toutefois sur les émissions de particules fines liées aux chaufferies bois et à la méthanisation.  Vigilance également sur les matériaux utilisés lors de la rénovation du parc tertiaire.	Préconiser des systèmes de chauffage au bois performants (flamme verte 7 étoiles) et l'utilisation de matériaux les plus respectueux de l'environnement possible tels que les matériaux biosourcés.	La Stratégie de Val d'Yverres Val de Seine prévoit une rénovation énergétique importante, ainsi que la substitution d'une grande partie des énergies fossiles, contribuant à l'amélioration de la qualité de l'air.  Il serait souhaitable d'encourager, via les aides, le recours à des solutions bois performantes (filtration).	
Transports routiers	Évolutions modérées de la part des motorisations alternatives des véhicules particuliers et des transports en commun qui ne suffisent pas à compenser la hausse des distances parcourues liées à la croissance démographique.	Mise en place d'actions ambitieuses entraînant une forte baisse des émissions de GES.	Compléter les orientations liées à l'atténuation, en étudiant les possibles apports du secteur à l'adaptation (désimperméabilisation de la voirie, gestion de l'éclairage associé, etc.).	Pas de volet spécifique à l'adaptation dans les transports, exceptés le report modal des trajets initialement effectués en voiture vers les modes actifs et le remplacement des véhicules les plus polluants.	Secteur très fortement émetteur de NOx, de COVM et dans une moindre mesure de particules fines, de dioxyde de soufre et d'ammoniac.  L'augmentation du nombre de véhicules utilisant des énergies fossiles, du fait de l'augmentation démographique implique une augmentation de ces émissions.	Baisse des émissions de polluants grâce à l'essor des motorisations hybrides ou alternatives (GNV, électriques) et la baisse de la consommation d'énergie.	Encourager la diversification des motorisations du territoire (électriques, GNV, etc.).  Favoriser l'accès et l'usage des transports en commun ainsi que le covoiturage.  Encourager le recours au télétravail, aux tiers-lieux ou encore à la visioconférence afin de réduire davantage les déplacements et donc l'impact du transport routier sur la qualité de l'air.	La Stratégie de Val d'Yverres Val de Seine prévoit une baisse des distances parcourues, un report modal important des trajets initialement effectués en voiture vers les transports en commun (dont le train) et les modes actifs ainsi qu'une transition vers des véhicules moins émetteurs, contribuant largement à l'amélioration de la qualité de l'air.	
Transports non routiers	Très faible poids des émissions de GES.	Très faible poids des émissions de GES.	Favoriser le développement des mobilités non routières propres (notamment le train), et les mobilités actives (vélo, marche, etc.), qui sont moins émettrices de GES et participent donc à limiter le changement climatique	La Stratégie de Val d'Yverres Val de Seine prévoit un report modal important des trajets initialement effectués en voiture vers les transports en commun (dont le train) et les modes actifs.	Secteur faiblement émetteur de polluants atmosphériques.	Secteur faiblement émetteur de polluants atmosphériques.	Favoriser le développement des mobilités non routières propres (notamment le train), et les mobilités actives (vélo, marche, etc.), permettant de limiter les émissions de polluants atmosphériques.	Secteur faiblement émetteur de polluants atmosphériques.	
Déchets	Augmentation du tonnage global de déchets liée à l'accroissement démographique, entraînant davantage d'émissions de GES.	Participation à l'atténuation des impacts globaux par la baisse des tonnages collectés, permettant la réduction des émissions de GES du secteur.	Accentuer l'accompagnement et la sensibilisation des usagers du territoire sur la réduction du volume de déchets produit et le tri sélectif, afin de limiter les émissions de GES du secteur.	La Stratégie de Val d'Yverres Val de Seine prévoit de poursuivre et renforcer la sensibilisation à la réduction des déchets, de soutenir le développement d'actions d'économie circulaire et de valoriser les déchets qui présentent un potentiel important de ressource énergétique (méthanisation, valorisation énergétique, etc.). Ces orientations contribuent à limiter les émissions de GES du secteur.	Impact ponctuel sur la qualité de l'air lié à l'incinération des déchets ou à leur enfouissement (remontées de gaz).	Impact ponctuel sur la qualité de l'air lié à l'incinération et à l'enfouissement des déchets mais baisse des tonnages de déchets collectés.	Accentuer l'accompagnement et la sensibilisation des usagers du territoire sur la réduction du volume de déchets produit et le tri sélectif, afin de limiter les risques de pollutions diffuses.	La Stratégie de Val d'Yverres Val de Seine prévoit de poursuivre et renforcer la sensibilisation à la réduction des déchets, de soutenir le développement d'actions d'économie circulaire et de valoriser les déchets qui présentent un potentiel important de ressource énergétique (méthanisation, valorisation énergétique, etc.) permettant de réduire les tonnages collectés et donc les polluants émis pour le traitement de ceux-ci.	
Industrie (hors branche énergie)	Secteur dont les émissions de GES baissent légèrement en 2050, en lien avec le verdissement du mix énergétique national.  Vigilance aux potentiels besoins supplémentaires en eau liés à la hausse de l'activité et qui accentuent les effets de la sécheresse.	Atténuation des impacts globaux engendrés par les actions telles que la baisse des consommations énergétiques liées à l'amélioration des process industriels et la substitution des énergies fossiles.  Vigilance aux potentiels besoins supplémentaires en eau liés à la hausse de l'activité et qui accentuent les effets de la sécheresse.	Adapter les matériaux des rénovations et constructions aux futures conditions climatiques : matériaux biosourcés, constructions visant des certifications environnementales.  Encadrer le développement des secteurs d'extension urbaine selon les risques connus ou anticipés.  Promouvoir l'utilisation des eaux de pluie et/ou eaux grises, agir pour réduire les besoins en eau des entreprises industrielles.	La Stratégie de Val d'Yverres Val de Seine présente un volet adaptation du bâti, notamment industriel, afin d'intégrer le confort d'été et les normes de résistance aux risques naturels lors de travaux de rénovations et de constructions.  De plus, la Stratégie prévoit de tendre vers la zéro artificialisation nette des espaces agricoles et forestiers dès aujourd'hui, afin notamment de préserver les milieux capables de stocker le carbone atmosphérique ou contribuant à la réduction des risques.	Secteur émetteur de COVM.  Vigilance à avoir sur de possibles augmentations de l'activité industrielle qui engendrerait une hausse des émissions.	Évolution du mix énergétique du secteur permettant de diminuer les émissions de polluants associés. Néanmoins, certaines émissions inhérentes à l'activité industrielle persistent.	Préconiser des systèmes de combustion pourvus de filtres performants et l'usage des matériaux les plus respectueux de l'environnement possible tels que les matériaux biosourcés.	L'évolution du mix énergétique du secteur permet de diminuer les émissions de polluants associés. Néanmoins, la Stratégie de Val d'Yverres Val de Seine prévoit pas spécifiquement de restrictions ou de sensibilisation liées à la qualité de l'air pour le secteur industrie.	
Agriculture	Faible impact de par la faible présence de l'agriculture sur le territoire.	Faible impact de par la faible présence de l'agriculture sur le territoire.	Favoriser l'adaptation du secteur agricole aux évolutions climatiques : espèces ayant besoin de peu d'eau, résistantes aux élévations de température, etc.	La Stratégie de Val d'Yverres Val de Seine présente un volet adaptation du secteur agricole, notamment par le soutien et le renforcement des projets d'agriculture urbaine respectueuse de l'environnement, la valorisation de la production locale auprès des habitants et des professionnels, la limitation de l'usage des intrants, etc.	Faible impact de par la faible présence de l'agriculture sur le territoire.	Faible impact de par la faible présence de l'agriculture sur le territoire.	Diminuer l'utilisation de produits phytosanitaires et engrais minéraux.	La Stratégie de Val d'Yverres Val de Seine prévoit le soutien et le renforcement des projets d'agriculture urbaine respectueuse de l'environnement, la valorisation de la production locale auprès des habitants et des professionnels, la limitation de l'usage des intrants, ou encore le remplacement des équipements de chauffage et engins agricoles fonctionnant au fioul, ce qui devrait permettre une réduction des émissions de polluants.	
Industrie branche énergie	Hausse modérée de la production d'énergies renouvelables sur le territoire permettant de substituer des énergies très émettrices de GES et de sécuriser l'approvisionnement énergétique local.	Hausse importante de la production d'énergies renouvelables sur le territoire permettant de substituer des énergies très émettrices de GES et de sécuriser l'approvisionnement énergétique local.	Favoriser une consommation locale des énergies renouvelables produites sur le territoire.  Prendre en compte les risques naturels et la ressource en eau dans la localisation et les modalités d'implantation des projets de développement des énergies renouvelables.	La Stratégie de Val d'Yverres Val de Seine prévoit de développer la production d'énergies renouvelables locales.	Hausse modérée de la production d'énergies renouvelables sur le territoire.  Vigilance sur la hausse des émissions des chaufferies bois et de la méthanisation (particules fines notamment), mais diminution des émissions liées aux usages de produits pétroliers.	Hausse importante de la production d'énergies renouvelables sur le territoire.  Vigilance sur la hausse des émissions des chaufferies bois et de la méthanisation (particules fines notamment), mais diminution des émissions liées aux usages de produits pétroliers.	Prendre en compte la problématique de qualité de l'air liée à la combustion du bois avec la préconisation d'installations performantes (flamme verte 7 étoiles).  Prendre en compte le risque de pollution par la méthanisation en préconisant notamment des implantations éloignées des zones de captage ou de traitement de l'eau.	La Stratégie de Val d'Yverres Val de Seine prévoit une large substitution des énergies fossiles au profit des énergies renouvelables, ce qui devrait améliorer la qualité de l'air.  Vigilance sur les émissions des chaufferies bois (particules fines).	

Enjeux associés	Biodiversité et eau				Espaces agricoles et forestiers			
	- Le territoire est constitué de nombreux espaces naturels et forestiers (1/3 du territoire est recouvert de forêt), abritant une biodiversité riche : existence d'Espaces Naturels Sensibles (ENS) et de Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF), Trame Verte et Bleue sur le territoire : des espaces fragiles vis-à-vis du changement climatique. - Le territoire appartient au bassin versant de la Seine et du bassin versant de l'Yerres. Du fait de leur présence, le territoire est doté de nombreuses zones humides. - L'intégralité du territoire de la CAUVVS est couverte par le SDAGE du bassin Seine-Normandie. - Au regard du changement climatique, les besoins en eau vont être beaucoup plus importants, impactant les ressources en eau. - La qualité des eaux superficielles de la Seine et de l'Yerres est moyenne voire mauvaise.				- 2% du territoire est utilisé à des fins agricoles (cultures et prairies). Ces espaces sont principalement situés le long de la Seine. - Les flux de carbone du territoire permettent de stocker 4% des émissions de gaz à effet de serre liées aux activités anthropiques. La séquestration carbone est principalement liée aux forêts du territoire.			
Thématiques	Scénario "tendanciel"	Scénario "conformité réglementaire"	Recommandations	VYVS 2050	Scénario tendanciel	Scénario de travail	Recommandations	VYVS 2050
Résidentiel	Amplification de l'effet d'îlots de chaleur urbain et de l'imperméabilisation des sols par le développement des espaces urbains résidentiels, par l'étalement ou la densification, impactant ainsi les habitats naturels abritant la biodiversité.  Vigilance en particulier sur les sites recensés par des inventaires de biodiversité (ZNIEFF type I et II, Arrêté de Protection du Biotope).  Prélèvements supplémentaires pour la consommation d'eau potable et les usages domestiques en lien avec l'augmentation de la population.	Amplification de l'effet d'îlots de chaleur urbain et de l'imperméabilisation des sols par le développement des espaces urbains résidentiels, par l'étalement ou la densification, impactant ainsi les habitats naturels abritant la biodiversité.  Vigilance en particulier sur les sites recensés par des inventaires de biodiversité (ZNIEFF type I et II, Arrêté de Protection du Biotope).  Prélèvements supplémentaires pour la consommation d'eau potable et les usages domestiques en lien avec l'augmentation de la population.	Fixer des objectifs ambitieux en matière d'imperméabilisation des sols et de consommation foncière.  Atténuer les impacts négatifs possibles liés à la densification (amplification de l'effet ICU, augmentation des nuisances générées en ville, etc.) par les choix des aménagements et des constructions (orientation des bâtiments, nature en ville, etc.).	La Stratégie de Val d'Yerres Val de Seine prévoit d'accroître le taux d'espaces végétalisés au sein des enveloppes urbaines, de renforcer la trame verte et bleue du territoire et de tendre vers la zéro artificialisation nette des espaces agricoles et forestiers dès aujourd'hui, afin notamment de préserver les milieux et la biodiversité.  La Stratégie vise aussi la préservation des ressources en eau, en accompagnant l'évolution des modes de consommation de l'eau et l'amélioration de la ressource.	Vigilance sur la poursuite de l'étalement urbain lié à la croissance de la population, pouvant contribuer au mitage et/ou à la réduction des surfaces forestières ou agricoles.	Vigilance sur la poursuite de l'étalement urbain lié à la croissance de la population, pouvant contribuer au mitage et/ou à la réduction des surfaces forestières ou agricoles.	Proscrire l'étalement urbain en extension sur les zones agricoles ou les espaces forestiers, constituant de véritables puits de carbone.  Encourager l'agriculture urbaine biologique, y compris sur les grandes surfaces de toitures.	La Stratégie de Val d'Yerres Val de Seine prévoit de tendre vers la zéro artificialisation nette des espaces agricoles et forestiers dès aujourd'hui.
Tertiaire	Amplification de l'effet d'îlots de chaleur urbain et de l'imperméabilisation des sols par le développement des espaces urbains tertiaires, par l'étalement ou la densification, impactant ainsi les habitats naturels abritant la biodiversité.  Vigilance en particulier sur les sites recensés par des inventaires de biodiversité (ZNIEFF type I et II, Arrêté de Protection du Biotope).	Amplification de l'effet d'îlots de chaleur urbain et de l'imperméabilisation des sols par le développement des espaces urbains tertiaires, par l'étalement ou la densification, impactant ainsi les habitats naturels abritant la biodiversité.  Vigilance en particulier sur les sites recensés par des inventaires de biodiversité (ZNIEFF type I et II, Arrêté de Protection du Biotope).	Fixer des objectifs ambitieux en matière d'imperméabilisation des sols et de consommation foncière.  Atténuer les impacts négatifs possibles liés à la densification (amplification de l'effet ICU, augmentation des nuisances générées en ville, etc.) par les choix des aménagements et des constructions (orientation des bâtiments, nature en ville, etc.).	La Stratégie de Val d'Yerres Val de Seine prévoit d'accroître le taux d'espaces végétalisés au sein des enveloppes urbaines, de renforcer la trame verte et bleue du territoire et de tendre vers la zéro artificialisation nette des espaces agricoles et forestiers dès aujourd'hui, afin notamment de préserver les milieux et la biodiversité.  La Stratégie vise aussi la préservation des ressources en eau, en accompagnant l'évolution des modes de consommation de l'eau et l'amélioration de la ressource.	Vigilance sur la poursuite de l'étalement urbain, pouvant contribuer au mitage et/ou à la réduction des surfaces forestières ou agricoles.	Vigilance sur la poursuite de l'étalement urbain, pouvant contribuer au mitage et/ou à la réduction des surfaces forestières ou agricoles.	Proscrire l'étalement urbain en extension sur les zones agricoles ou les espaces forestiers, constituant de véritables puits de carbone.  Encourager l'agriculture urbaine biologique, y compris sur les grandes surfaces de toitures.	La Stratégie de Val d'Yerres Val de Seine prévoit de tendre vers la zéro artificialisation nette des espaces agricoles et forestiers dès aujourd'hui.
Transports routiers	Vigilance sur le risque d'impact sur les milieux naturels et de la biodiversité et l'accroissement des effets de coupure générés par de nouvelles infrastructures de transports routiers.  Vigilance en particulier sur les sites recensés par des inventaires de biodiversité (ZNIEFF type I et II, Arrêté de Protection du Biotope).	Vigilance sur le risque d'impact sur les milieux naturels et de la biodiversité et l'accroissement des effets de coupure générés par de nouvelles infrastructures de transports routiers.  Vigilance en particulier sur les sites recensés par des inventaires de biodiversité (ZNIEFF type I et II, Arrêté de Protection du Biotope).	Favoriser les aménagements les moins impactants possibles sur les espaces naturels et la biodiversité (utilisation des espaces déjà artificialisés, etc.).	La priorité est donnée aux évolutions de motorisations et au report modal, toutefois des vigilances subsistent du fait des nouveaux axes qui pourraient voir le jour, selon leur localisation, malgré le moindre besoin en nouvelles infrastructures routières.	Vigilance sur le risque de mitage des espaces forestiers ou des terres agricoles par le développement de nouvelles infrastructures de transports.	Vigilance sur le risque de mitage des espaces forestiers ou des terres agricoles par le développement de nouvelles infrastructures de transports.	Limiter lors du développement de nouvelles infrastructures le mitage des espaces forestiers ou des terres agricoles.	La priorité est donnée aux évolutions de motorisations et au report modal, toutefois des vigilances subsistent du fait des nouveaux axes qui pourraient voir le jour, selon leur localisation, malgré le moindre besoin en nouvelles infrastructures routières.
Transports non routiers	Absence de développement majeur envisagé.	Absence de développement majeur envisagé.	-	Absence de développement majeur envisagé.	Absence de développement majeur envisagé.	Absence de développement majeur envisagé.	-	Absence de développement majeur envisagé.
Déchets	Augmentation du tonnage global de déchets liée à l'accroissement démographique, entraînant un risque de pollution diffuse pouvant impacter les milieux naturels et la biodiversité par la production, le transport et le traitement des déchets.	Réduction des tonnages de déchets collectés du scénario impliquant une réduction du risque de pollution des espaces naturels.	Accentuer l'accompagnement et la sensibilisation des usagers du territoire sur la réduction du volume de déchets produit et le tri sélectif, afin de limiter les risques de pollutions diffuses.	La limitation des déchets devrait jouer favorablement sur la biodiversité en raison de la réduction des pollutions diffuses.	Augmentation du tonnage global de déchets liée à l'accroissement démographique, entraînant un possible accroissement du risque de pollution diffuse pouvant impacter les espaces forestiers et agricoles.	Réduction des tonnages de déchets collectés du scénario impliquant une réduction du risque de pollution diffuse pouvant impacter les espaces forestiers et agricoles.	Accentuer l'accompagnement et la sensibilisation des usagers du territoire sur la réduction du volume de déchets produit et le tri sélectif, afin de limiter les risques de pollutions diffuses.	La limitation des déchets devrait jouer favorablement sur la biodiversité en raison de la réduction des pollutions diffuses.
Industrie (hors branche énergie)	Secteur peu présent sur le territoire (notamment en raison de la rareté du foncier disponible).  Vigilance à avoir sur les possibles extensions de bâtiments ou de zones industriel(le)s liées à la hausse de l'activité, pouvant impacter la biodiversité.	Secteur peu présent sur le territoire (notamment en raison de la rareté du foncier disponible).  Vigilance à avoir sur les possibles extensions de bâtiments ou de zones industriel(le)s liées à la hausse de l'activité, pouvant impacter la biodiversité.	Fixer des objectifs ambitieux en matière d'imperméabilisation des sols et de consommation foncière.  Favoriser, sur les sites industriels existants et en projet, des mesures de renforcement et/ou de protection de la biodiversité (toitures végétalisées, parkings végétalisés, espaces verts, etc.).	La Stratégie de Val d'Yerres Val de Seine prévoit d'accroître le taux d'espaces végétalisés au sein des enveloppes urbaines, de renforcer la trame verte et bleue du territoire et de tendre vers la zéro artificialisation nette des espaces agricoles et forestiers dès aujourd'hui, afin notamment de préserver les milieux et la biodiversité.  La Stratégie vise aussi la préservation des ressources en eau, en accompagnant l'évolution des modes de consommation de l'eau et l'amélioration de la ressource.	Secteur peu présent sur le territoire (notamment en raison de la rareté du foncier disponible).  Vigilance à avoir sur les possibles extensions de bâtiments ou de zones industriel(le)s liées à la hausse de l'activité, pouvant contribuer au mitage et/ou à la réduction des surfaces forestières.	Secteur peu présent sur le territoire (notamment en raison de la rareté du foncier disponible).  Vigilance à avoir sur les possibles extensions de bâtiments ou de zones industriel(le)s liées à la hausse de l'activité, pouvant contribuer au mitage et/ou à la réduction des surfaces forestières.	Limiter les constructions neuves en extension de l'urbanisation, sur des espaces agricoles ou forestiers.	La Stratégie de Val d'Yerres Val de Seine prévoit de tendre vers la zéro artificialisation nette des espaces agricoles et forestiers dès aujourd'hui.
Agriculture	Faible impact de par la faible présence de l'agriculture sur le territoire.	Faible impact de par la faible présence de l'agriculture sur le territoire.	Favoriser la généralisation des pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement, permettant ainsi de limiter l'impact des pratiques agricoles sur le patrimoine naturel (réduction des produits phytosanitaires, etc.).	Le soutien et le renforcement de projets d'agriculture urbaine respectueuse de l'environnement ainsi que la baisse des usages d'engrais et des pesticides vont contribuer à améliorer la qualité de l'eau et des sols, et donc à limiter l'impact sur la biodiversité.	Faible impact de par la faible présence de l'agriculture sur le territoire.	Faible impact de par la faible présence de l'agriculture sur le territoire.	Favoriser la généralisation des pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement.	La Stratégie de Val d'Yerres Val de Seine prévoit le soutien et le renforcement des projets d'agriculture urbaine respectueuse de l'environnement, la valorisation de la production locale auprès des habitants et des professionnels, la limitation de l'usage des intrants, ou encore le remplacement des équipements de chauffage et engins agricoles fonctionnant au fioul.
Industrie branche énergie	Hausse modérée de la production d'énergies renouvelables sur le territoire.  Vigilance sur la localisation des sites de production d'énergies renouvelables, notamment pour la méthanisation et la géothermie, pouvant impacter les habitats naturels abritant la biodiversité.	Hausse importante de la production d'énergies renouvelables sur le territoire.  Vigilance sur la localisation des sites de production d'énergies renouvelables, notamment pour la méthanisation et la géothermie, pouvant impacter les habitats naturels abritant la biodiversité.	Privilégier l'implantation des structures de production sur des surfaces déjà artificialisées.  Réaliser des études d'impacts en amont des projets d'implantations de système de production d'énergies renouvelables, dans le but de préserver le patrimoine naturel.	Dans le cadre de sa stratégie, Val d'Yerres Val de Seine est attentive à un développement raisonné des capacités de production des énergies renouvelables et des impacts potentiels (choix prioritaire des toitures et ombrières sur les parkings pour le solaire).	Hausse modérée de la production d'énergies renouvelables sur le territoire.  Vigilance sur la localisation des sites de production d'énergies renouvelables, pouvant impacter les espaces agricoles et forestiers.	Hausse importante de la production d'énergies renouvelables sur le territoire.  Vigilance sur la localisation des sites de production d'énergies renouvelables, pouvant impacter les espaces agricoles et forestiers.	Réaliser des études d'impacts en amont des projets d'implantations de système de production d'énergies renouvelables.  Privilégier, lorsque c'est possible, l'implantation des unités de production sur des espaces déjà artificialisés.	La Stratégie de Val d'Yerres Val de Seine est de privilégier les emprises inutilisées (friches, toitures) pour les énergies renouvelables.

Enjeux associés	Patrimoine				Enjeux socio-économique			
	- La Communauté d'Agglomération est riche de sites historiques qui ont façonné l'histoire de France. En effet, il est composé de 9 sites classés, 8 sites inscrits et 1 site classé et inscrit soit 18 monuments. - Préserver le cadre de vie de qualité.							
Thématiques	Scénario tendanciel	Scénario de travail	Recommandations	VYVS 2050	Scénario tendanciel	Scénario de travail	Recommandations	VYVS 2050
Résidentiel	Aménagements non adaptés à l'environnement et aux évolutions climatiques, forte proportion d'espaces imperméabilisés et impacts sur le paysage.	Vigilance concernant les potentiels impacts paysagers et architecturaux supplémentaires (à ceux liés aux nouvelles constructions) pouvant être générés par les projets de rénovation énergétique du parc résidentiel existant. Vigilance liée à l'intégration paysagère et architecturale des dispositifs d'énergies renouvelables pouvant être implantés sur les bâtiments résidentiels (panneaux solaires par exemple).	Intégrer les services compétents pour les projets de rénovation énergétique ou d'implantation de dispositifs d'énergies renouvelables pour allier transition énergétique et intégration paysagère.	La Stratégie de Val d'Yerres Val de Seine prévoit de tendre vers la zéro artificialisation nette des espaces agricoles et forestiers dès aujourd'hui, contribuant à maintenir le patrimoine naturel et paysager du territoire. Toutefois, des vigilances subsistent quant à l'intégration paysagère et architecturale des projets de rénovation énergétique et des dispositifs d'énergies renouvelables pouvant être implantés sur les bâtiments résidentiels.	Diminution de la facture énergétique. Vigilance sur la poursuite de l'étalement urbain induisant : - une augmentation des déplacements - une augmentation du nombre de logements et/ou de personnes exposés à des risques technologiques ou des nuisances.	Mise en place d'écogestes et création d'emplois en lien avec la rénovation du parc de logements, meilleure performance énergétique des bâtiments entraînant une baisse de la facture énergétique pour les ménages et une diminution de la précarité énergétique. Vigilance sur la poursuite de l'étalement urbain induisant : - une augmentation des déplacements - une augmentation du nombre de logements et/ou de personnes exposés à des risques technologiques ou des nuisances.	Solliciter au maximum des entreprises et artisans locaux lors des projets de rénovation de construction sur le territoire. Prendre en compte l'offre de mobilité locale dans le choix de l'implantation des futures constructions afin de favoriser l'usage des transports en commun et des modes actifs du territoire.	Mise en place d'écogestes et création d'emplois en lien avec la rénovation du parc de logements, meilleure performance énergétique des bâtiments entraînant une baisse de la facture énergétique pour les ménages et une diminution de la précarité énergétique.
Tertiaire	Aménagements non adaptés à l'environnement et aux évolutions climatiques, forte proportion d'espaces imperméabilisés et impacts sur le paysage.	Vigilance concernant les potentiels impacts paysagers et architecturaux supplémentaires (à ceux liés aux nouvelles constructions) pouvant être générés par les projets de rénovation énergétique du parc tertiaire existant. Vigilance liée à l'intégration paysagère et architecturale des dispositifs d'énergies renouvelables pouvant être implantés sur les bâtiments résidentiels (panneaux solaires par exemple).	Intégrer les services compétents pour les projets de rénovation énergétique ou d'implantation de dispositifs d'énergies renouvelables pour allier transition énergétique et intégration paysagère.	La Stratégie de Val d'Yerres Val de Seine prévoit de tendre vers la zéro artificialisation nette des espaces agricoles et forestiers dès aujourd'hui, contribuant à maintenir le patrimoine naturel et paysager du territoire. Toutefois, des vigilances subsistent quant à l'intégration paysagère et architecturale des projets de rénovation énergétique et des dispositifs d'énergies renouvelables pouvant être implantés sur les bâtiments tertiaires.	Augmentation de la facture énergétique. Vigilance sur la poursuite de l'étalement urbain induisant une augmentation des déplacements.	Mise en place d'écogestes et création d'emplois en lien avec la rénovation du parc tertiaire, meilleure performance énergétique des bâtiments entraînant une baisse de la facture énergétique. Vigilance sur la poursuite de l'étalement urbain induisant une augmentation des déplacements.	Solliciter au maximum des entreprises et artisans locaux lors des projets de rénovation de construction sur le territoire. Prendre en compte l'offre de mobilité locale dans le choix de l'implantation des futures constructions afin de favoriser l'usage des transports en commun et des modes actifs du territoire. Encourager la mutualisation des espaces entre entreprises (parkings, restaurants, espaces de coworking, etc.).	Mise en place d'écogestes et création d'emplois en lien avec la rénovation du parc tertiaire, meilleure performance énergétique des bâtiments entraînant une baisse de la facture énergétique pour les entreprises.
Transports routiers	Vigilance sur la possible dégradation du paysage liée à de nouvelles infrastructures de transports.	Vigilance sur la possible dégradation du paysage liée à de nouvelles infrastructures de transports.	Favoriser les aménagements les moins impactant possibles sur le patrimoine paysager et culturel (utilisation des espaces déjà artificialisés, etc.).	La priorité est donnée aux évolutions de motorisations et au report modal, toutefois des vigilances subsistent du fait des nouveaux axes qui pourraient voir le jour, selon leur localisation, malgré le moindre besoin en nouvelles infrastructures routières.	Évolution légère de la part des motorisations alternatives des véhicules particuliers et des transports en commun qui vient compenser la hausse des distances parcourues proportionnelle à la croissance démographique et la hausse des activités. Diminution du coût des déplacements et donc de la précarité énergétique.	Mise en place d'une politique ambitieuse en termes de mobilité permettant de développer une évolution importante de la part des motorisations alternatives des véhicules particuliers et des transports en commun et de diminuer les distances parcourues en voiture par le report modal sur les transports en commun et les modes actifs. Diminution du coût des déplacements et donc de la précarité énergétique.	Encourager les solutions de mobilité "solidaire" (autopartage, covoiturage, etc.) permettant de limiter les frais des ménages liés à la mobilité. Limiter le développement d'infrastructures routières lourdes. Encadrer les usages des nouvelles infrastructures routières.	La Stratégie de Val d'Yerres Val de Seine permet une évolution importante de la part des motorisations alternatives, la diminution des distances parcourues et le report modal vers les transports en commun et les modes actifs. Le covoiturage et l'autopartage sont aussi encouragés, induisant une diminution du coût des déplacements et donc de la précarité énergétique.
Transports non routiers	Absence de développement majeur envisagé.	Absence de développement majeur envisagé.	-	Absence de développement majeur envisagé.	Les transports non routiers représentent une alternative aux véhicules individuels, mais sont largement minoritaires par rapport au transport routier.	Les transports non routiers représentent une alternative aux véhicules individuels, mais sont largement minoritaires par rapport au transport routier.	Favoriser les développements non routiers pour l'approvisionnement et la livraison de marchandises afin de développer une offre alternative et la diversification des solutions de transport. Prendre en compte les risques technologiques lors des projets d'extensions ou de rénovations des infrastructures non routières : adaptation des matériaux afin de réduire la vulnérabilité des infrastructures.	Absence de développement majeur envisagé.
Déchets	Augmentation du tonnage global de déchets liée à l'accroissement démographique, entraînant une possible augmentation du risque de pollution diffuse pouvant impacter le patrimoine paysager et culturel.	Réduction du tonnage des déchets du scénario impliquant une réduction du risque de pollution diffuse pouvant impacter le patrimoine paysager et culturel.	Accentuer l'accompagnement et la sensibilisation des usagers du territoire sur la réduction du volume de déchets produit et le tri sélectif, afin de limiter les risques de pollutions diffuses.	La limitation des déchets devrait jouer favorablement sur la biodiversité en raison de la réduction des pollutions diffuses.	Coût élevé du service pour la collectivité. Augmentation du tonnage de déchets en lien avec l'augmentation de population et de l'activité économique.	Évolution des modes de consommation, par la mise en place d'actions de sensibilisation et le soutien aux filières circulaires, qui permet de réduire la quantité des déchets produits et donc le coût du service pour la collectivité.	Accentuer l'accompagnement et la sensibilisation des usagers du territoire sur la réduction du volume de déchets produit et le tri sélectif afin de limiter l'impact des déchets. Développer de nouvelles solutions permettant de limiter les tonnages de déchets collectés (élevage d'animaux, compostage collectif, etc.) ; celles-ci peuvent également permettre de recréer du lien social.	La Stratégie de Val d'Yerres Val de Seine vise à réduire les consommations énergétiques et émissions de GES du secteur industriel, notamment par l'amélioration des processus. Le soutien et le développement d'actions d'économie circulaire et de valoriser les déchets qui présentent un potentiel important de ressource énergétique (méthanisation, valorisation énergétique, etc.). Ces orientations contribuent à limiter les coûts de la gestion et du traitement des déchets.
Industrie (hors branche énergie)	Secteur peu présent sur le territoire (notamment en raison de la rareté du foncier disponible). Vigilance quant à la dégradation probable du paysage liée à l'aménagement ou l'extension de bâtiments ou de zones industrielles.	Secteur peu présent sur le territoire (notamment en raison de la rareté du foncier disponible). Vigilance quant à la dégradation probable du paysage liée à l'aménagement ou l'extension de bâtiments ou de zones industrielles.	Favoriser une insertion qualitative des nouvelles constructions pour limiter les incidences sur le patrimoine paysager et culturel (implantation des constructions, aspect extérieur, etc.). Encourager la renaturation des espaces dédiés aux activités industrielles.	La Stratégie de Val d'Yerres Val de Seine prévoit de tendre vers la zéro artificialisation nette des espaces agricoles et forestiers dès aujourd'hui, contribuant à maintenir le patrimoine naturel et paysager du territoire.	Augmentation des besoins et par conséquent des activités industrielles : possibilité de développer des emplois locaux. Vigilance quant à la concurrence de "l'industrie délocalisée" pouvant impacter les emplois locaux sur le territoire.	Politique de mise en place d'actions visant à réduire les consommations énergétiques par l'amélioration des processus et les émissions de GES. Vigilance quant à la concurrence de "l'industrie délocalisée" pouvant impacter les emplois locaux sur le territoire.	Privilégier la coopération entre acteurs (synergies industrielles) permettant de réduire la consommation de foncier, la production de déchets et les consommations énergétiques. Développer les filières de l'économie circulaire. Valoriser les emplois locaux et adapter le secteur industriel aux besoins futurs.	La Stratégie de Val d'Yerres Val de Seine vise à réduire les consommations énergétiques et émissions de GES du secteur industriel, notamment par l'amélioration des processus. Le soutien et le développement d'actions d'économie circulaire et la valorisation des déchets qui présentent un potentiel important de ressource énergétique sont également prévus.
Agriculture	Faible impact de par la faible présence de l'agriculture sur le territoire.	Faible impact de par la faible présence de l'agriculture sur le territoire.	-	Faible impact de par la faible présence de l'agriculture sur le territoire.	Faible impact de par la faible présence de l'agriculture sur le territoire.	Faible impact de par la faible présence de l'agriculture sur le territoire.	Favoriser le développement des circuits courts afin de réduire les distances parcourues par les denrées alimentaires. Améliorer la connaissance du patrimoine agricole par les habitants.	La Stratégie de Val d'Yerres Val de Seine prévoit le soutien et le renforcement des projets d'agriculture urbaine respectueuse de l'environnement, la valorisation de la production locale auprès des habitants et des professionnels, la limitation de l'usage des intrants, etc. permettant en particulier de renforcer les liens entre milieu urbain et milieu agricole.
Industrie branche énergie	Hausse modérée de la production d'énergies renouvelables sur le territoire. Vigilance sur la localisation des sites de production d'énergies renouvelables, pouvant avoir des incidences sur le patrimoine paysager et culturel.	Hausse importante de la production d'énergies renouvelables sur le territoire. Vigilance sur la localisation des sites de production d'énergies renouvelables, pouvant avoir des incidences sur le patrimoine paysager et culturel.	Réaliser des études d'impacts en amont des projets d'implantations de système de production d'énergies renouvelables.	La Stratégie de Val d'Yerres Val de Seine est de privilégier les emprises inutilisées (friches, toitures) pour les énergies renouvelables.	Hausse modérée de la production d'énergies renouvelables sur le territoire. Vigilance sur la localisation des sites de production d'énergies renouvelables, pouvant entraîner une hausse des transports routiers en lien avec le développement de certaines filières (bois énergie, notamment).	Augmentation importante de la production locale d'énergie renouvelable permettant de réduire la dépendance énergétique ainsi que les émissions liées au transport d'énergie. Diversification des types d'énergies consommées. Vigilance sur la localisation des sites de production d'énergies renouvelables, pouvant entraîner une hausse des transports routiers en lien avec le développement de certaines filières (bois énergie, notamment).	Privilégier les emprises artificialisées inutilisées pour le développement des énergies renouvelables. Accompagner les porteurs de projets dans leurs démarches afin de définir la localisation la plus adaptée des dispositifs de production d'énergies renouvelables et d'élaborer, si nécessaire, des protocoles de protection et d'information. Favoriser une consommation locale des énergies renouvelables produites sur le territoire.	La Stratégie de Val d'Yerres Val de Seine prévoit de développer la production d'énergies renouvelables locales, notamment en privilégiant les emprises inutilisées. Cette diversification des types d'énergies consommées, produites localement, entraîne une diminution importante de la dépendance énergétique.



### 3.1.4 Analyse des incidences des scénarios et recommandations

La lecture croisée des impacts des deux scénarios permet de faire émerger des attentes fortes d'un point de vue environnemental pour l'élaboration de la Stratégie finale du PCAET.

Le scénario tendanciel présente des impacts forts notamment liés à l'absence de mesures sur l'ensemble des secteurs étudiés, la hausse des consommations énergétiques liés à l'augmentation de la population implique une hausse des émissions de gaz à effet de serre et des émissions de polluants atmosphériques. Le scénario de conformité réglementaire, malgré le fait qu'il permet d'agir sur la réduction des émissions de polluants et de GES et améliore la séquestration carbone du territoire, n'intègre que partiellement les enjeux de l'adaptation au changement climatique, la gestion du risque ou des ressources (eau, matières premières, etc.).

Si ces deux scénarios servent d'aide à la décision en termes d'impacts climatiques et énergétiques, ils restent donc éloignés d'une approche globale qui intègre les impacts environnementaux des orientations.

Afin de mieux prendre en compte les incidences environnementales de la stratégie du PCAET, des recommandations ont donc été formulées. Ci-après sont présentés pour chacune des thématiques environnementales un rappel des incidences des deux premiers scénarios, les recommandations pour limiter ces impacts, et les évolutions intégrées au scénario final « Val d'Yerres Val de Seine 2050 » le cas échéant.

#### *Adaptation au changement climatique*

**Les deux premiers scénarios :** L'adaptation au changement climatique est nulle ou modérée dans les scénarios étudiés. En effet, ces derniers se concentrent principalement sur des mesures d'atténuation des effets du changement climatique. La production locale d'énergies renouvelables et la végétalisation dans le scénario de conformité réglementaire participent à l'adaptation du territoire au changement climatique, mais cela reste insuffisant. Le scénario de conformité réglementaire, grâce à la mobilisation de l'ensemble du potentiel de développement des énergies renouvelables permet de réduire de manière importante la dépendance énergétique du territoire.

En particulier, au sein des deux scénarios, une vigilance importante porte sur l'artificialisation de nouveaux espaces. Ces nouveaux espaces artificialisés peuvent représenter des surfaces imperméables supplémentaires et venir élargir les zones urbaines existantes, renforçant par là-même le risque d'effet d'îlot de chaleur urbain et limitant l'infiltration de l'eau dans le sol (pouvant entraîner une augmentation du risque inondation).

**Les recommandations :** En conséquence, plusieurs recommandations sont faites pour limiter ces impacts. Il est proposé notamment d'intégrer les notions d'adaptation climatique dans tous les programmes d'aménagement ou de rénovations, afin que ceux-ci puissent être conçus en anticipant les futures tendances climatiques (étés plus secs et plus chauds, hivers plus doux). L'objectif est d'adapter autant que possible ces aménagements, en intégrant par exemple des prescriptions sur les matériaux utilisés, la végétalisation de l'espace public, etc. Par ailleurs, il convient de fixer des objectifs ambitieux en matière d'imperméabilisation des sols et de consommation foncière, et notamment d'encadrer le développement d'extension urbaine selon les risques connus ou anticipés.

**Les évolutions dans le scénario final « Val d'Yerres Val de Seine 2050 » :** Le scénario final prend davantage en compte les enjeux d'adaptation au changement climatique, notamment en promouvant de manière importante la végétalisation en ville et en nommant spécifiquement le phénomène d'îlot de chaleur urbain. D'autre part, la collectivité fixe un objectif ambitieux visant à tendre vers le zéro artificialisation nette des espaces agricoles et forestiers des aujourd'hui.

#### *Qualité de l'air et pollution*

**Les deux premiers scénarios :** Sur cette thématique, les deux scénarios sont très différenciés. Le scénario tendanciel engendre globalement une hausse des émissions de polluants, conséquence de la croissance démographique, du nombre d'emplois et des déplacements sur le territoire.

A l'inverse, le scénario de conformité réglementaire permet, via la rénovation des bâtiments du territoire, la sobriété énergétique, ainsi que la substitution énergétique, une réduction importante des émissions de polluants atmosphériques (substitution des énergies fossiles par des énergies renouvelables moins émettrices en GES et polluants atmosphériques, dont le fioul à 100%). Toutefois, des points de vigilance sont identifiés, concernant notamment l'usage de la ressource bois, émettrice de particules fines lors de sa combustion ou encore le choix des matériaux utilisés lors des projets de rénovation. Ce scénario est également remarquable sur les émissions liées à la mobilité, par le développement des modes de transports alternatifs à la voiture individuelle et l'évolution massive du parc motorisé vers des technologies peu ou pas émettrices (électriques, GNV).

**Les recommandations :** En conséquence, plusieurs recommandations sont faites pour limiter ces impacts. Il est recommandé d'être vigilant sur le choix des énergies et des matériaux utilisés lors des projets de rénovation mais également pour les nouveaux projets : choix des équipements bois performants (flamme verte 7 étoiles), usage de matériaux biosourcés ou plus respectueux de l'environnement afin de réduire les émissions de polluants. Cette recommandation s'applique aussi bien au secteur résidentiel qu'aux secteurs tertiaire et industriel. Il est également recommandé de favoriser le développement des mobilités propres (notamment le train), et les mobilités actives (vélo, marche, etc.), permettant de limiter les émissions de polluants atmosphériques. Enfin, le développement de la sensibilisation des usagers du territoire sur la réduction du volume de déchets produit et le tri sélectif est nécessaire pour faire évoluer les pratiques dans un territoire urbain.

**Les évolutions dans le scénario final « Val d'Yerres Val de Seine 2050 » :** Au travers de sa stratégie finale, Val d'Yerres Val de Seine définit des orientations claires en faveur de la substitution des énergies fossiles, notamment le fioul. Par ailleurs, un fort engagement est pris sur les motorisations des véhicules et sur la volonté de développer les modes actifs et les transports en commun, et même de réduire globalement les distances parcourues.

### *Biodiversité et eau*

**Les deux premiers scénarios :** Les scénarios tendanciel et de conformité réglementaire n'intègrent pas d'orientations majeures pour préserver la biodiversité. En particulier, l'augmentation de la population et des activités fait peser un risque par l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols. Néanmoins, le scénario de conformité réglementaire prévoit d'augmenter la part de végétalisation en ville, permettant notamment de renforcer la biodiversité. De plus, la volonté de favoriser le report modal vers les transports en commun et les modes doux permet d'éviter la construction de nouvelles infrastructures, ayant un impact important sur les écosystèmes et la biodiversité.

**Les recommandations :** Il est recommandé à la collectivité d'être vigilante sur l'implantation des nouvelles infrastructures de transport (notamment cyclables), et de privilégier les zones déjà urbanisées pour accueillir logements et activités tertiaires et industrielles. Par ailleurs, il est recommandé d'atténuer les impacts négatifs possibles liés à la densification (amplification de l'effet ICU, augmentation des nuisances générées en ville, etc.) par les choix des aménagements et des constructions (orientation des bâtiments, nature en ville, etc.). Enfin, il s'agit de réduire le tonnage de déchets produit et de maximiser la part de déchets recyclés ou réutilisés pour limiter la pollution ponctuelle des milieux par les déchets.

**Les évolutions dans le scénario final « Val d'Yerres Val de Seine 2050 » :** La collectivité s'engage à accroître le taux d'espaces végétalisés au sein des enveloppes urbaines notamment afin de limiter l'effet d'îlot de chaleur urbain, de renforcer la trame verte et bleue du territoire et de tendre vers la zéro artificialisation nette des espaces agricoles et forestiers dès aujourd'hui, afin notamment de préserver les milieux et la biodiversité. Par ailleurs, au travers de sa stratégie, Val d'Yerres Val de Seine met en avant sa volonté de développer une agriculture urbaine respectueuse de l'environnement (notamment en limitant l'usage des engrais et pesticides). La stratégie vise également la préservation des ressources en eau, en accompagnant l'évolution des modes de consommation de l'eau et l'amélioration de la ressource.

### Espaces agricoles et forestiers

**Les deux premiers scénarios** : Les scénarios tendanciel et de conformité réglementaire n'intègrent pas d'orientations majeures pour préserver la biodiversité. En particulier, l'augmentation de la population et des activités fait peser un risque par l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols.

**Les recommandations** : Parmi les recommandations formulées figure une vigilance sur les lieux d'implantation des nouveaux équipements, entreprises et logements qui pourraient consommer des espaces agricoles, naturels ou forestiers. Par ailleurs, il est recommandé d'encourager l'agriculture urbaine et de favoriser la généralisation des pratiques agricoles plus respectueuses de l'environnement (privilégier des cultures nécessitant moins d'intrants et résistantes au changement climatique, limiter les émissions de polluants et consommations d'énergies, par exemple en modifiant les motorisations des engins agricoles et l'énergie des bâtiments).

**Les évolutions dans le scénario final « Val d'Yerres Val de Seine 2050 »** : Afin de réduire les points de vigilance initiaux, le scénario final prévoit d'une part une attention forte à l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols via un objectif de zéro artificialisation nette des espaces agricoles et forestiers dès aujourd'hui. Enfin un volet dédié à l'agriculture permet d'envisager une modification du secteur, bien que peu présent sur le territoire.

### Patrimoine

**Les deux premiers scénarios** : Les deux scénarios impliquent diverses constructions ou aménagements pouvant avoir des impacts sur le patrimoine bâti, paysager et naturel. Dans le cas du scénario tendanciel, la hausse prévisible des émissions de polluants contribuera à la dégradation accélérée du patrimoine bâti. Quant au scénario de conformité réglementaire, il inclut un rythme important de rénovations de bâtiments et d'implantations de systèmes de productions d'énergies renouvelables, est d'autant plus susceptible d'affecter le patrimoine paysager et architectural. Par ailleurs, la réduction des tonnages des déchets et l'amélioration de la collecte ont un effet positif sur le paysage, tout comme le soutien à la végétalisation urbaine. De plus, la baisse des émissions de polluants contribuera à l'amélioration de la qualité du patrimoine naturel et à une meilleure préservation du patrimoine bâti.

**Les recommandations** : Les recommandations formulées portent principalement sur l'intégration paysagère et architecturale de l'ensemble des opérations sur le bâti (neuf ou ancien). La lutte contre l'étalement urbain et l'artificialisation des sols est également nécessaire pour préserver les terres agricoles et les paysages entourant les villes.

**Les évolutions dans le scénario final « Val d'Yerres Val de Seine 2050 »** : Le scénario final retenu par la collectivité prévoit d'une part une attention forte à l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols via un objectif de zéro artificialisation nette des espaces agricoles et forestiers dès aujourd'hui. En matière d'énergies renouvelables, il est envisagé un développement des énergies solaires en toiture ou au-dessus des parkings afin de diminuer limiter l'impact paysager, ainsi que sur les friches.

Toutefois, des vigilances subsistent quant à l'intégration paysagère et architecturale des projets de rénovation énergétique et des dispositifs d'énergies renouvelables pouvant être implantés sur les bâtiments.

### Enjeux socio-économiques

**Les deux premiers scénarios** : La croissance démographique et la hausse du nombre d'emplois sur le territoire auront pour conséquence probable la poursuite de l'étalement urbain associée à la hausse des déplacements et à l'augmentation du nombre de logements et/ou de personnes exposés à des risques technologiques ou des nuisances. Dans le cas du scénario de conformité réglementaire, le risque d'étalement urbain lié au secteur résidentiel et tertiaire reste équivalent mais des actions sont entreprises pour favoriser le covoiturage, les transports en communs ou les modes actifs.

Le scénario réglementaire se distingue par une baisse de la facture énergétique grâce à la mise en place d'écogestes, l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments et le report modal permettant la diminution des coûts des déplacements.

**Les recommandations :** Il est recommandé à la collectivité de solliciter au maximum les entreprises locales des projets de construction ou de rénovation afin de faire au mieux fonctionner l'économie du territoire. Les recommandations portent aussi la valorisation des solutions de mobilité dites solidaire tel que le covoiturage ou l'autopartage afin de limiter les frais pour les usagers. De plus, encourager le développement des circuits-courts permettrait de valoriser les emplois locaux et améliorer les connaissances des habitants sur leur alimentation.

**Les évolutions dans le scénario final « Val d'Yerres Val de Seine 2050 » :** Le scénario final permet de mettre en place la sobriété énergétique et la création de nouveaux emplois en lien avec la rénovation des bâtiments. En outre, la meilleure performance énergétique des bâtiments entraîne une baisse de la facture énergétique pour les ménages et les entreprises et une diminution de la précarité énergétique. La stratégie retenue permet également une évolution importante de la part des motorisations alternatives, la diminution des distances parcourues et le report modal vers les transports en commun et les modes actifs. Le covoiturage et l'autopartage sont aussi encouragés, induisant une diminution du coût des déplacements et donc de la précarité énergétique.

La stratégie de Val d'Yerres Val de Seine prévoit également de développer la production d'énergies renouvelables locales, entraînant une diminution importante de la dépendance énergétique.

## 3.2 Analyse des incidences environnementales du plan d'actions

Afin d'en évaluer la cohérence avec les thématiques environnementales du PCAET, il a été réalisé une analyse des incidences environnementales de la totalité des actions retenues. À la suite d'ajustements (liés à l'évaluation environnementale mais aussi à un travail collaboratif avec les partenaires de la collectivité), le Plan d'Actions a été modifié.

Ainsi, dans la version finale, le Plan d'Actions du PCAET de la Communauté d'Agglomération Val d'Yerres Val de Seine se décompose en 48 actions réparties selon 5 axes :

- Axe 1 : Adapter son territoire au changement climatique ;
- Axe 2 : Agir en faveur d'une mobilité plus durable ;
- Axe 3 : Encourager la sobriété et améliorer la performance énergétique et climatique des bâtiments ;
- Axe 4 : Mobiliser le territoire pour accélérer la transition vers une économie circulaire et durable ;
- Axe transversal : Garantir la transversalité du PCAET.

### 3.2.1 Méthodologie

Les 48 actions initiales du Plan d'actions ont été évaluées au regard des différents enjeux du PCAET selon une méthodologie similaire à celle proposée pour l'analyse de la Stratégie : elle consiste à nouveau en un tableau à double entrée, où sont croisées les actions constituant le plan d'actions défini par la Communauté d'Agglomération (lignes) et les différentes thématiques environnementales propres au territoire (colonnes). Ces thématiques environnementales ont été définies au regard des thématiques réglementaires de l'Évaluation Environnementale, et complétée par les enjeux issus de l'État Initial de l'Environnement.

Cette grille d'analyse permet de caractériser les effets significatifs, qu'ils soient positifs, neutres ou négatifs au regard des enjeux environnementaux. Des points de vigilance peuvent également être soulevés. Dans le cas où le Plan d'Actions est maintenu en dépit d'impacts négatifs ou de points de vigilance soulevés, des mesures d'évitement, de réduction de l'impact ou de compensation seront à prévoir.

EVALUATION
Fortement positif
Faiblement positif
Neutre
Vigilance faible
Vigilance forte
Faiblement négatif
Fortement négatif

Du fait de l'évolution de la structure du Plan d'Actions (nombre d'axes et d'actions), deux tableaux distincts ont été réalisés : un premier présentant les incidences environnementales du Plan d'Actions dans sa forme « initiale » et les recommandations formulées ; un second présentant les incidences environnementales du Plan d'Actions définitif.

### 3.2.2 Tableaux d'analyse

Les tableaux de synthèse des incidences environnementales du Plan d'Actions sont présentés aux pages suivantes.

Tableau 1 : Plan d'action initial et recommandations

Actions	Adaptation au changement climatique		Qualité de l'air et pollutions		Biodiversité et eau		Espaces agricoles et forestiers		Patrimoine		Enjeux socio-économiques		
	Plan d'actions initial	Recommandations	Plan d'actions initial	Recommandations	Plan d'actions initial	Recommandations	Plan d'actions initial	Recommandations	Plan d'actions initial	Recommandations	Plan d'actions initial	Recommandations	
AXE 1 - CONSTRUIRE UN TERRITOIRE RÉSILIENT AU CHANGEMENT CLIMATIQUE	Action 1.1 - Faire appliquer et renforcer le cadre réglementaire en matière de protection environnementale	Amélioration des connaissances, augmentation de la séquestration carbone, adaptation des plantations,	-	Augmentation de la séquestration carbone (filtration de l'air)	-	Augmentation de la séquestration carbone par le renforcement de la trame verte et bleue, adaptation des plantations, amélioration des connaissances	-	Adaptation des plantations végétales, protection et renforcement de la trame verte et bleue	-	Amélioration du cadre de vie grâce à la protection de l'environnement	-	Amélioration du cadre de vie grâce à la protection de l'environnement	
	Action 1.2 - Encourager et informer sur "les bonnes pratiques" en termes d'environnement et de biodiversité	Amélioration des connaissances, augmentation de la séquestration carbone, adaptation des plantations,	-	Augmentation de la séquestration carbone (filtration de l'air)	-	Amélioration des connaissances sur la biodiversité locale (Atlas Biodiversité), adaptation des plantations	-	Adaptation des plantations végétales, protection et renforcement de la trame verte et bleue	-	Amélioration du cadre de vie grâce à la protection de l'environnement	-	Amélioration du cadre de vie grâce à la protection de l'environnement	
	Action 1.3 - Développer l'agriculture urbaine et les surfaces dédiées à la résilience alimentaire	Amélioration l'autonomie alimentaire du "grand" territoire par le renforcement des projets d'agriculture urbaine respectueuse de l'environnement, réflexion sur l'adaptation des cultures	-	Réduction des émissions de polluants atmosphériques liés aux secteurs du transport et de l'agriculture du fait de la valorisation des produits locaux	Il est recommandé de réfléchir aux moyens d'acheminement des denrées et de travailler à une logistique basse émission	Renforcement des projets d'agriculture urbaine respectueuse de l'environnement permettant de limiter les impacts sur la qualité de l'eau et des sols et donc sur la biodiversité	-	Amélioration l'autonomie alimentaire du "grand" territoire par le renforcement des projets d'agriculture urbaine respectueuse de l'environnement, réflexion sur l'adaptation des cultures, soutien aux circuits-courts	-	Renforcement des projets d'agriculture urbaine respectueuse de l'environnement	Il est recommandé de saisir des changements agricoles pour favoriser la valorisation des paysages	Valorisation d'une économie locale et durable, soutien aux circuits-courts permettant une alimentation de proximité, création de jardins partagés favorisant le lien social	Il est recommandé d'inscrire un pourcentage d'aliments locaux dans la restauration gérée par le service public pour concrétiser le soutien aux circuits-courts
	Action 1.4 - Aménager le territoire pour anticiper la transition énergétique et son adaptation au changement climatique	Désimperméabilisation et végétalisation des espaces et bâtiments permettant de lutter contre l'effet d'îlot de chaleur urbain (ICU), réduction de l'exposition aux risques et limitation de l'artificialisation des sols	Il est recommandé de chiffrer les objectifs de végétalisation et de désimperméabilisation ainsi que de limitation de l'artificialisation des sols et de prendre en compte la modification du climat attendues lors de plantations de végétaux	Amélioration de la qualité de l'air par la végétalisation des espaces et bâtiments	Il est recommandé de chiffrer les objectifs de végétalisation	Désimperméabilisation et végétalisation des espaces et bâtiments et limitation de l'artificialisation des sols	Il est recommandé de chiffrer les objectifs de végétalisation et de désimperméabilisation ainsi que de limitation de l'artificialisation des sols et de prendre en compte la modification du climat attendues lors de plantations de végétaux	Limitation de l'artificialisation des sols	Il est recommandé de chiffrer l'objectif de limitation de l'artificialisation des sols	Désimperméabilisation et végétalisation des espaces et bâtiments et limitation de l'artificialisation des sols	-	Amélioration du cadre de vie grâce à la désimperméabilisation et la végétalisation des espaces et bâtiments permettant de lutter contre l'effet d'îlot de chaleur urbain (ICU), réduction de l'exposition aux risques	-
AXE 2 - AGIR EN FAVEUR D'UNE MOBILITÉ PLUS DURABLE	Action 2.1 - Communiquer / informer / expérimenter pour faire changer la perception de la mobilité	Réduction des consommations énergétiques (et notamment liées aux énergies fossiles) Vigilance sur la consommation foncière générée par l'aménagement de nouvelles infrastructures dédiées	Il est recommandé de favoriser les nouvelles infrastructures sur des zones déjà artificialisées	Réduction des émissions de polluants atmosphériques, permettant d'améliorer la qualité de l'air (et donc une baisse possible de la mortalité)	-	Réduction des émissions de polluants et du risque de pollution diffuse Vigilance sur la localisation et les modalités de développement potentiel de nouvelles infrastructures dédiées	Il est recommandé de favoriser les nouvelles infrastructures sur des zones déjà artificialisées	Réduction des émissions de polluants et du risque de pollution diffuse Vigilance sur la localisation et les modalités de développement potentiel de nouvelles infrastructures dédiées	Il est recommandé de favoriser les nouvelles infrastructures sur des zones déjà artificialisées	Réduction du trafic routier et des émissions de polluants, sources de dégradation du patrimoine bâti et naturel	Il est recommandé d'être vigilant concernant l'implantation de nouvelles infrastructures	Amélioration de la santé des habitants par la baisse des émissions de polluants atmosphériques et baisse des coûts liés aux déplacements	-
	Action 2.2 - Favoriser le recours aux modes actifs comme alternative aux déplacements motorisés	Réduction des consommations énergétiques (et notamment liées aux énergies fossiles) Vigilance sur la consommation foncière générée par l'aménagement de nouvelles infrastructures dédiées	Il est recommandé de favoriser les nouvelles infrastructures sur des zones déjà artificialisées et de combiner les infrastructures douces à un renforcement du végétal pour lutter contre les vagues de chaleur	Réduction des émissions de polluants atmosphériques, permettant d'améliorer la qualité de l'air (et donc une baisse possible de la mortalité)	-	Réduction des émissions de polluants et du risque de pollution diffuse Vigilance sur la localisation et les modalités de développement potentiel de nouvelles infrastructures dédiées	Il est recommandé de favoriser les nouvelles infrastructures sur des zones déjà artificialisées	Réduction des émissions de polluants et du risque de pollution diffuse Vigilance sur la localisation et les modalités de développement potentiel de nouvelles infrastructures dédiées	Il est recommandé de favoriser les nouvelles infrastructures sur des zones déjà artificialisées	Réduction du trafic routier et des émissions de polluants, sources de dégradation du patrimoine bâti et naturel	Il est recommandé d'être vigilant concernant l'implantation de nouvelles infrastructures	Amélioration de la santé des habitants par la baisse des émissions de polluants atmosphériques et le développement des pratiques "actives", et baisse des coûts liés aux déplacements	-
	Action 2.3 - Améliorer le réseau de transports en commun	Vigilance sur la consommation foncière générée par l'aménagement de nouvelles infrastructures dédiées à la mobilité	Il est recommandé de favoriser les nouvelles infrastructures sur des zones déjà artificialisées	Réduction des émissions de polluants atmosphériques, permettant d'améliorer la qualité de l'air (et donc une baisse possible de la mortalité)	-	Vigilance sur la consommation foncière générée par l'aménagement de nouvelles infrastructures dédiées à la mobilité	Il est recommandé de favoriser les nouvelles infrastructures sur des zones déjà artificialisées	Vigilance sur la consommation foncière générée par l'aménagement de nouvelles infrastructures dédiées à la mobilité	Il est recommandé de favoriser les nouvelles infrastructures sur des zones déjà artificialisées	Réduction du trafic routier et des émissions de polluants, sources de dégradation du patrimoine bâti et naturel	Il est recommandé d'être vigilant concernant l'implantation de nouvelles infrastructures	Amélioration de la santé des habitants par la baisse des émissions de polluants atmosphériques, augmentation des liens sociaux entre les habitants et baisse des coûts liés aux déplacements	-
	Action 2.4 - Encourager et développer le covoiturage et les mobilités partagées	Réduction des consommations énergétiques (et notamment liées aux énergies fossiles) Vigilance sur la consommation foncière générée par l'aménagement de nouvelles infrastructures dédiées	Il est recommandé de favoriser les nouvelles infrastructures sur des zones déjà artificialisées	Réduction des émissions de polluants atmosphériques, permettant d'améliorer la qualité de l'air (et donc une baisse possible de la mortalité)	-	Réduction des émissions de polluants et du risque de pollution diffuse Vigilance sur la localisation et les modalités de développement potentiel de nouvelles infrastructures dédiées à la mobilité, comme des aires de covoiturage par exemple	Il est recommandé de favoriser les nouvelles infrastructures sur des zones déjà artificialisées	Réduction des émissions de polluants et du risque de pollution diffuse Vigilance sur la localisation et les modalités de développement potentiel de nouvelles infrastructures dédiées à la mobilité, comme des aires de covoiturage par exemple	Il est recommandé de favoriser les nouvelles infrastructures sur des zones déjà artificialisées	Réduction du trafic routier et des émissions de polluants, sources de dégradation du patrimoine bâti et naturel	Il est recommandé d'être vigilant concernant l'implantation de nouvelles infrastructures	Amélioration de la santé des habitants par la baisse des émissions de polluants atmosphériques, augmentation des liens sociaux entre les habitants et baisse des coûts liés aux déplacements	-
	Action 2.5 - Soutenir le développement des véhicules décarbonés	Réduction de l'utilisation des énergies fossiles	-	Réduction des émissions de polluants atmosphériques, permettant d'améliorer la qualité de l'air (et donc une baisse possible de la mortalité)	-	Réduction des émissions de polluants et du risque de pollution diffuse	-	Réduction des émissions de polluants et du risque de pollution diffuse	-	Réduction du trafic routier et des émissions de polluants, sources de dégradation du patrimoine bâti et naturel	Il est recommandé d'être vigilant concernant l'implantation de nouvelles infrastructures	Amélioration de la santé des habitants par la baisse des émissions de polluants atmosphériques	Il est recommandé de prendre en compte, selon les motorisations, les nouveaux déchets liés
	Action 2.6 - Améliorer la logistique du dernier kilomètre	Réduction des consommations énergétiques (et notamment liées aux énergies fossiles) Vigilance sur la consommation foncière générée par l'aménagement de nouvelles infrastructures dédiées	Il est recommandé de favoriser les nouvelles infrastructures sur des zones déjà artificialisées	Réduction des émissions de polluants atmosphériques, permettant d'améliorer la qualité de l'air (et donc une baisse possible de la mortalité)	-	Réduction des émissions de polluants et du risque de pollution diffuse Vigilance sur la localisation et les modalités de développement potentiel de nouvelles infrastructures dédiées	Il est recommandé de favoriser les nouvelles infrastructures sur des zones déjà artificialisées	Réduction des émissions de polluants et du risque de pollution diffuse Vigilance sur la localisation et les modalités de développement potentiel de nouvelles infrastructures dédiées	Il est recommandé de favoriser les nouvelles infrastructures sur des zones déjà artificialisées	Réduction du trafic routier et des émissions de polluants, sources de dégradation du patrimoine bâti et naturel	Il est recommandé d'être vigilant concernant l'implantation de nouvelles infrastructures	Amélioration de la santé des habitants par la baisse des émissions de polluants atmosphériques	-

AXE 3 - ENCOURAGER LA SOBRIÉTÉ ET AMÉLIORER LA PERFORMANCE ÉNERGÉTIQUE ET CLT	Action 3.1 - Communiquer et sensibiliser sur les économies d'énergie dans les bâtiments	Réduction des consommations énergétiques (et notamment liées aux énergies fossiles)	-	Réduction des émissions de polluants atmosphériques liées aux consommations énergétiques.	-	Pas d'impact	-	Pas d'impact	-	Pas d'impact	-	Réduction de la précarité énergétique ; bâtiments résidentiels, tertiaires et également industriels	-
	Action 3.2 - Massifier la rénovation énergétique des bâtiments	Limitation de façon indirecte de l'artificialisation des sols en valorisant le patrimoine existant	Il est recommandé d'inscrire spécifiquement l'adaptation du bâti dans les critères de rénovation aidés	Réduction des émissions de polluants atmosphériques liées aux consommations énergétiques.	Il est recommandé d'inscrire dans les critères de rénovation le choix d'un système performant de production de chaleur et d'eau chaude sanitaire	Limitation de façon indirecte de l'artificialisation des sols en valorisant le patrimoine existant	Il est recommandé d'intégrer la biodiversité dans les rénovations (toitures ou murs végétalisés par exemple)	Pas d'impact	-	Vigilance quant à l'intégration des caractéristiques patrimoniales pour les opérations de rénovation menées au sein de secteurs ou sur des bâtiments à forte valeur patrimoniale	Il est recommandé d'associer dès la phase de pré-projet les services compétents en matière de conservation et de valorisation du patrimoine bâti, paysager et culturel	Réduction de la précarité énergétique, amélioration de la performance énergétique des bâtiments et soutien au tissu artisanal local	-
	Action 3.3 - Améliorer l'autonomie énergétique des bâtiments et des zones d'activités économiques, et en priorité celle des bâtiments publics	Réduction des consommations énergétiques (et notamment liées aux énergies fossiles)	-	Réduction des émissions de polluants atmosphériques liées aux consommations énergétiques.	-	Pas d'impact	-	Pas d'impact	-	Pas d'impact	-	Réduction de la précarité énergétique ; bâtiments résidentiels, tertiaires et également industriels	-
AXE 4 - MOBILISER LE TERRITOIRE POUR ACCELERER LA TRANSITION VERS UNE ÉCONOMIE CIRCULAIRE	Action 4.1 - Favoriser la mise en relation de tous les acteurs pour développer l'économie circulaire	Pas d'impact	-	Réduction des émissions de polluants atmosphériques liées à l'optimisation des ressources et la réduction des quantités de déchets à traiter	-	Réduction des tonnages de déchets collectés permettant de limiter les pollutions diffuses	-	Réduction des tonnages de déchets collectés permettant de limiter les pollutions diffuses	-	Pas d'impact	-	Réduction du volume de déchets générés et des coûts associés	-
	Action 4.2 - Sensibiliser les habitants pour une consommation responsable	Pas d'impact	-	Réduction des émissions de polluants atmosphériques liées à l'optimisation des ressources et la réduction des quantités de déchets à traiter	-	Réduction des tonnages de déchets collectés permettant de limiter les pollutions diffuses	-	Réduction des tonnages de déchets collectés permettant de limiter les pollutions diffuses	-	Pas d'impact	-	Réduction du volume de déchets générés et des coûts associés	-
	Action 4.3 - Accompagner le développement économique et la formation des filières de production	Augmentation de la séquestration carbone par l'utilisation de matériaux biosourcés et la végétalisation	-	Pas d'impact	-	Limitation de façon indirecte de l'artificialisation des sols en valorisant le patrimoine existant à travers la rénovation, et augmentation de la consommation foncière	-	Pas d'impact	-	Vigilance quant à l'intégration des caractéristiques patrimoniales pour les opérations de rénovation ou éco-rénovations	Il est recommandé d'associer dès la phase de pré-projet les services compétents en matière de conservation et de valorisation du patrimoine bâti	Valorisation d'une économie locale et création d'emplois locaux	-
	Action 4.4 - Etudier les potentiels et ressources du territoire pour développer la production d'énergies renouvelables	Réduction de la dépendance énergétique par le développement d'énergies renouvelables locales Vigilance sur la consommation foncière	Il est recommandé de favoriser les nouvelles infrastructures sur des zones déjà artificialisées ou avec de faibles enjeux environnementaux	Amélioration de la qualité de l'air par la réduction de la consommation d'énergies fossiles	Il est recommandé, dans le cas du développement de la biomasse, d'opter pour un système très performant (filtration des particules)	Vigilance sur la consommation foncière générée par l'implantation de systèmes de production d'énergies renouvelables	Il est recommandé de favoriser les nouvelles infrastructures sur des zones déjà artificialisées ou avec de faibles enjeux environnementaux	Vigilance sur la consommation foncière générée par l'implantation de systèmes de production d'énergies renouvelables	Il est recommandé de favoriser les nouvelles infrastructures sur des zones déjà artificialisées ou avec de faibles enjeux environnementaux	Vigilance quant à l'intégration des systèmes de production d'énergies renouvelables	Il est recommandé d'associer dès la phase de pré-projet les services compétents en matière de conservation et de valorisation du patrimoine bâti, paysager et culturel	Réduction importante de la dépendance énergétique	-

■ **Tableau 2 : Plan d'actions final**

	Adaptation au changement climatique	Qualité de l'air et pollutions	Biodiversité et eau	Espaces agricoles et forestiers	Patrimoine	Enjeux socio-économiques
Actions	Plan d'actions final	Plan d'actions final	Plan d'actions final	Plan d'actions final	Plan d'actions final	Plan d'actions final
Action 1.1 - Prendre en compte les risques naturels existants sur le territoire	Amélioration de la connaissance, réduction de l'exposition aux risques et limitation de l'artificialisation et des sols	Pas d'impact	Amélioration de la connaissance, réduction de l'exposition aux risques et limitation de l'artificialisation et des sols	Limitation de l'artificialisation et des sols	Limitation de l'artificialisation et des sols	Amélioration de la connaissance, réduction de l'exposition aux risques et limitation de l'artificialisation et des sols
Action 1.2 - Préserver la ressource en eau	Evolution des modes de consommation de l'eau, amélioration de la gestion de la ressource, préservation de la qualité et quantité en eau, réduction de l'imperméabilisation des sols	Pas d'impact	Amélioration de la gestion de la ressource, préservation de la qualité et quantité en eau, réduction de l'imperméabilisation des sols	Amélioration de la gestion de la ressource, préservation de la qualité et quantité en eau, réduction de l'imperméabilisation des sols	Préservation de la ressource et amélioration de la prise en compte du patrimoine paysager et naturel	Evolution des modes de consommation de l'eau
Action 1.3 - Requalifier les friches et réaffecter les locaux vacants	Limitation de l'artificialisation (objectif de tendre vers la zéro artificialisation nette) et réduction de l'imperméabilisation des sols	Pas d'impact	Désimperméabilisation et limitation de l'artificialisation des sols	Limitation de l'artificialisation et des sols	Limitation de l'artificialisation et des sols	Amélioration du cadre de vie grâce à la limitation de l'artificialisation des sols
Action 1.4 - Aménager des espaces pédagogiques pour valoriser et reconquérir les espaces naturels	Pas d'impact	Pas d'impact	Pas d'impact	Pas d'impact	Pas d'impact	Amélioration du cadre de vie grâce à la protection de l'environnement
Action 1.5 - Désimperméabiliser et végétaliser les espaces et bâtiments	Désimperméabilisation et végétalisation des espaces et bâtiments permettant de lutter contre l'effet d'îlot de chaleur urbain (ICU), réduction de l'exposition aux risques, limitation de l'artificialisation des sols et augmentation de la capacité de séquestration carbone du territoire Manque d'objectifs chiffrés sur la végétalisation	Amélioration de la qualité de l'air par la végétalisation des espaces et bâtiments et l'augmentation de la capacité de séquestration carbone du territoire Manque d'objectifs chiffrés sur la végétalisation	Désimperméabilisation et végétalisation des espaces et bâtiments et limitation de l'artificialisation des sols  Manque d'objectifs chiffrés sur la végétalisation	Désimperméabilisation et végétalisation des espaces et bâtiments et limitation de l'artificialisation des sols  Manque d'objectifs chiffrés sur la végétalisation	Désimperméabilisation et végétalisation des espaces et bâtiments et limitation de l'artificialisation des sols  Manque d'objectifs chiffrés sur la végétalisation	Amélioration du cadre de vie grâce à la désimperméabilisation et la végétalisation des espaces et bâtiments permettant de lutter contre l'effet d'îlot de chaleur urbain (ICU), réduction de l'exposition aux risques
Action 1.6 - Favoriser et développer l'écoconstruction des bâtiments neufs	Atteinte d'une haute performance énergétique, désimperméabilisation et végétalisation des espaces et bâtiments permettant de lutter contre l'effet d'îlot de chaleur urbain (ICU), réduction de l'exposition aux risques, utilisation de matériaux biosourcés	Amélioration de la qualité de l'air par la végétalisation des bâtiments, et l'utilisation de matériaux biosourcés	Désimperméabilisation et végétalisation des espaces et bâtiments permettant de lutter contre l'effet d'îlot de chaleur urbain (ICU), réduction de l'exposition aux risques	Pas d'impact	Désimperméabilisation et végétalisation des espaces et bâtiments permettant de lutter, utilisation de matériaux biosourcés	Optimisation du confort et la santé des occupants, développement d'emplois locaux et soutien à l'économie locale
Action 1.7 - Développer une filière agricole sur le territoire intercommunal	Amélioration l'autonomie alimentaire du "grand" territoire par le renforcement des projets d'agriculture urbaine respectueuse de l'environnement, réflexion sur l'adaptation des cultures	Réduction des émissions de polluants atmosphériques liées aux secteurs du transport et de l'agriculture du fait de la valorisation des produits locaux	Renforcement des projets d'agriculture urbaine respectueuse de l'environnement permettant de limiter les impacts sur la qualité de l'eau et des sols et donc sur la biodiversité	Amélioration l'autonomie alimentaire du "grand" territoire par le renforcement des projets d'agriculture urbaine respectueuse de l'environnement, réflexion sur l'adaptation des cultures, soutien aux circuits-courts	Renforcement des projets d'agriculture urbaine respectueuse de l'environnement	Valorisation d'une économie locale et durable, soutien aux circuits-courts permettant une alimentation de proximité, création de jardins partagés favorisant le lien social
Action 1.8 - Sensibiliser le grand public sur l'alimentation de proximité	Amélioration l'autonomie alimentaire du "grand" territoire par le renforcement des projets d'agriculture urbaine respectueuse de l'environnement, réflexion sur l'adaptation des cultures	Réduction des émissions de polluants atmosphériques liées aux secteurs du transport et de l'agriculture du fait de la valorisation des produits locaux	Renforcement des projets d'agriculture urbaine respectueuse de l'environnement permettant de limiter les impacts sur la qualité de l'eau et des sols et donc sur la biodiversité	Amélioration l'autonomie alimentaire du "grand" territoire par le renforcement des projets d'agriculture urbaine respectueuse de l'environnement, réflexion sur l'adaptation des cultures, soutien aux circuits-courts	Renforcement des projets d'agriculture urbaine respectueuse de l'environnement	Valorisation d'une économie locale et durable, soutien aux circuits-courts permettant une alimentation de proximité, création de jardins partagés favorisant le lien social
Action 1.9 - Modifier les pratiques dans les restaurations collectives	Amélioration l'autonomie alimentaire du "grand" territoire par le renforcement des projets d'agriculture urbaine respectueuse de l'environnement, réflexion sur l'adaptation des cultures	Réduction des émissions de polluants atmosphériques liées aux secteurs du transport et de l'agriculture du fait de la valorisation des produits locaux	Renforcement des projets d'agriculture urbaine respectueuse de l'environnement permettant de limiter les impacts sur la qualité de l'eau et des sols et donc sur la biodiversité	Amélioration l'autonomie alimentaire du "grand" territoire par le renforcement des projets d'agriculture urbaine respectueuse de l'environnement, réflexion sur l'adaptation des cultures, soutien aux circuits-courts	Renforcement des projets d'agriculture urbaine respectueuse de l'environnement	Valorisation d'une économie locale et durable, soutien aux circuits-courts permettant une alimentation de proximité, création de jardins partagés favorisant le lien social
Action 1.10 - Mettre en œuvre un Projet Alimentaire Territorial (PAT)	Amélioration l'autonomie alimentaire du "grand" territoire par le renforcement des projets d'agriculture urbaine respectueuse de l'environnement, réflexion sur l'adaptation des cultures	Réduction des émissions de polluants atmosphériques liées aux secteurs du transport et de l'agriculture du fait de la valorisation des produits locaux	Renforcement des projets d'agriculture urbaine respectueuse de l'environnement permettant de limiter les impacts sur la qualité de l'eau et des sols et donc sur la biodiversité	Amélioration l'autonomie alimentaire du "grand" territoire par le renforcement des projets d'agriculture urbaine respectueuse de l'environnement, réflexion sur l'adaptation des cultures, soutien aux circuits-courts	Renforcement des projets d'agriculture urbaine respectueuse de l'environnement	Valorisation d'une économie locale et durable, soutien aux circuits-courts permettant une alimentation de proximité
Action 1.11 - Renforcer l'information et la communication sur la biodiversité	Amélioration des connaissances, augmentation de la séquestration carbone, adaptation des plantations	Augmentation de la séquestration carbone (filtration de l'air)	Amélioration des connaissances sur la biodiversité locale (atlas Biodiversité) et préservation de celle-ci, adaptation des plantations	Adaptation des plantations végétales, protection et renforcement de la trame verte et bleue	Amélioration du cadre de vie grâce à la protection de l'environnement	Amélioration du cadre de vie grâce à la protection de l'environnement
Action 1.12 - Promouvoir une gestion durable des villes	Amélioration des connaissances, augmentation de la séquestration carbone, adaptation des plantations	Augmentation de la séquestration carbone (filtration de l'air)	Amélioration des connaissances sur la biodiversité locale (atlas Biodiversité) et préservation de celle-ci, adaptation des plantations et de la gestion forestière	Adaptation des plantations végétales, protection et renforcement de la trame verte et bleue	Amélioration du cadre de vie grâce à la protection de l'environnement	Amélioration du cadre de vie grâce à la protection de l'environnement
Action 1.13 - Renforcer le volet protection environnementale des documents de planification	Amélioration des connaissances, augmentation de la séquestration carbone, adaptation des plantations et de la gestion forestière, généralisation de la gestion différenciée des espaces verts	Augmentation de la séquestration carbone (filtration de l'air)	Amélioration des connaissances sur la biodiversité locale (atlas Biodiversité), adaptation des plantations et	Adaptation des plantations végétales, protection et renforcement de la trame verte et bleue	Amélioration du cadre de vie grâce à la protection de l'environnement	Amélioration du cadre de vie grâce à la protection de l'environnement
Action 1.14 - Sensibiliser, informer et communiquer sur la réglementation liée à la protection environnementale le grand public et les entreprises	Amélioration des connaissances, augmentation de la séquestration carbone, adaptation des plantations	Augmentation de la séquestration carbone (filtration de l'air)	Amélioration des connaissances sur la biodiversité locale (atlas Biodiversité) et préservation de celle-ci, adaptation des plantations et de la gestion forestière	Adaptation des plantations végétales, protection et renforcement de la trame verte et bleue	Amélioration du cadre de vie grâce à la protection de l'environnement	Amélioration du cadre de vie grâce à la protection de l'environnement

AXE 1 - CONSTRUIRE UN TERRITOIRE RESILIENT AU CHANGEMENT CLIMATIQUE





AXE 3 - ENCOURAGER LA SOBRIÉTÉ ET AMÉLIORER LA PERFORMANCE ÉNERGETIQUE ET CLIMATIQUE DES BÂTIMENTS	Action 3.1 - Engager la rénovation thermique et énergétique des bâtiments publics	Réduction des consommations énergétiques (et notamment liées aux énergies fossiles) et des émissions de GES Limitation de façon indirecte de l'artificialisation des sols en valorisant le patrimoine existant	Réduction des émissions de polluants atmosphériques liées aux consommations énergétiques	Limitation de façon indirecte de l'artificialisation des sols en valorisant le patrimoine existant	Limitation de façon indirecte de l'artificialisation des sols en valorisant le patrimoine existant	Pas d'impact	Réduction de la précarité énergétique, amélioration de la performance énergétique des bâtiments et soutien au tissu artisanal local
	Action 3.2 - Identifier le besoin en rénovation sur le territoire	Réduction des consommations énergétiques (et notamment liées aux énergies fossiles) et des émissions de GES Limitation de façon indirecte de l'artificialisation des sols en valorisant le patrimoine existant	Réduction des émissions de polluants atmosphériques liées aux consommations énergétiques	Limitation de façon indirecte de l'artificialisation des sols en valorisant le patrimoine existant	Limitation de façon indirecte de l'artificialisation des sols en valorisant le patrimoine existant	Pas d'impact	Réduction de la précarité énergétique, amélioration de la performance énergétique des bâtiments et soutien au tissu artisanal local
	Action 3.3 - Renforcer le conseil et la mise en réseau des acteurs sur la maîtrise de l'énergie	Réduction des consommations énergétiques (et notamment liées aux énergies fossiles) et des émissions de GES Limitation de façon indirecte de l'artificialisation des sols en valorisant le patrimoine existant	Réduction des émissions de polluants atmosphériques liées aux consommations énergétiques	Limitation de façon indirecte de l'artificialisation des sols en valorisant le patrimoine existant	Limitation de façon indirecte de l'artificialisation des sols en valorisant le patrimoine existant	Pas d'impact	Réduction de la précarité énergétique, amélioration de la performance énergétique des bâtiments et soutien au tissu artisanal local
	Action 3.4 - Expérimenter par la mise en place d'une campagne importante d'isolation à l'échelle d'un quartier	Réduction des consommations énergétiques (et notamment liées aux énergies fossiles) et des émissions de GES Limitation de façon indirecte de l'artificialisation des sols en valorisant le patrimoine existant	Réduction des émissions de polluants atmosphériques liées aux consommations énergétiques	Limitation de façon indirecte de l'artificialisation des sols en valorisant le patrimoine existant	Limitation de façon indirecte de l'artificialisation des sols en valorisant le patrimoine existant	Pas d'impact	Réduction de la précarité énergétique, amélioration de la performance énergétique des bâtiments et soutien au tissu artisanal local
	Action 3.5 - Développer les formations et l'emploi local autour de la rénovation et de l'écoconstruction	Réduction des consommations énergétiques (et notamment liées aux énergies fossiles) et des émissions de GES Limitation de façon indirecte de l'artificialisation des sols en valorisant le patrimoine existant	Réduction des émissions de polluants atmosphériques liées aux consommations énergétiques	Limitation de façon indirecte de l'artificialisation des sols en valorisant le patrimoine existant	Limitation de façon indirecte de l'artificialisation des sols en valorisant le patrimoine existant	Pas d'impact	Réduction de la précarité énergétique, amélioration de la performance énergétique des bâtiments et soutien au tissu artisanal local
	Action 3.6 - Sensibiliser et informer pour faire évoluer les comportements	Réduction des consommations énergétiques (et notamment liées aux énergies fossiles) et des émissions de GE	Réduction des émissions de polluants atmosphériques liées aux consommations énergétiques	Pas d'impact	Pas d'impact	Pas d'impact	Réduction de la précarité énergétique
	Action 3.7 - Optimiser la performance énergétique de l'éclairage public	Pas d'impact	Pas d'impact	Limitation de l'impact sur la faune	Pas d'impact	Pas d'impact	Pas d'impact
AXE 4 - MOBILISER LE TERRITOIRE POUR ACCELERER LA TRANSITION VERS UNE ÉCONOMIE CIRCULAIRE ET DURABLE	Action 4.1 - Développer une animation à destination des entreprises du territoire dans une démarche d'Ecologie Industrielle et Territoriale (EIT)	Atténuation du changement climatique par la réduction des émissions de GES du secteur industriel	Réduction des émissions de polluants atmosphériques liées au secteur industriel	Pas d'impact	Pas d'impact	Pas d'impact	Réduction des consommations énergétiques du secteur industriel, y compris dans les process, et valorisation des déchets dans les cycles de production Création d'emplois liés au développement durable.
	Action 4.2 - Réduire la quantité de déchets produits sur le territoire et encourager la valorisation et le réemploi des déchets produits	Pas d'impact	Réduction des émissions de polluants atmosphériques liées à l'optimisation des ressources et la réduction des quantités de déchets à traiter	Réduction des tonnages de déchets collectés permettant de limiter les pollutions diffuses	Réduction des tonnages de déchets collectés permettant de limiter les pollutions diffuses	Pas d'impact	Réduction du volume de déchets généré et des coûts associés
	Action 4.3 - Développer des tiers-lieux dédiés à l'économie circulaire et à l'économie sociale et solidaire	Pas d'impact	Réduction des émissions de polluants atmosphériques liées à l'optimisation des ressources et la réduction des quantités de déchets à traiter	Réduction des tonnages de déchets collectés permettant de limiter les pollutions diffuses	Réduction des tonnages de déchets collectés permettant de limiter les pollutions diffuses	Pas d'impact	Réduction du volume de déchets généré et des coûts associés et augmentation des liens sociaux entre les habitants
	Action 4.4 - Amplifier les actions en faveur de la valorisation des biodéchets	Pas d'impact	Réduction des émissions de polluants atmosphériques liées à l'optimisation des ressources et la réduction des quantités de biodéchets à traiter	Réduction des tonnages de déchets collectés permettant de limiter les pollutions diffuses	Réduction des tonnages de déchets collectés permettant de limiter les pollutions diffuses	Pas d'impact	Réduction du volume de déchets généré et des coûts associés
	Action 4.5 - Agir sur la publicité pour informer et sensibiliser sur la consommation responsable et l'économie circulaire	Pas d'impact	Réduction des émissions de polluants atmosphériques liées à l'optimisation des ressources et la réduction des quantités de déchets à traiter	Réduction des tonnages de déchets collectés permettant de limiter les pollutions diffuses	Réduction des tonnages de déchets collectés permettant de limiter les pollutions diffuses	Pas d'impact	Réduction du volume de déchets généré et des coûts associés
	Action 4.6 - Développer la production d'énergies renouvelables du territoire	Réduction de la dépendance énergétique par le développement d'énergies renouvelables locales  Vigilance sur la consommation foncière générée par l'implantation de systèmes de production d'énergies renouvelables	Amélioration de la qualité de l'air par la réduction de la consommation d'énergies fossiles  Il est recommandé, dans le cas du développement de la biomasse, d'opter pour un système très performant (filtration des particules)	Vigilance sur la consommation foncière générée par l'implantation de systèmes de production d'énergies renouvelables	Vigilance sur la consommation foncière générée par l'implantation de systèmes de production d'énergies renouvelables	Vigilance quant à l'intégration des des systèmes de production d'énergies renouvelables	Réduction importante de la dépendance énergétique
	Action 4.7 - Développer un réseau public de chauffage urbain alimenté par des énergies renouvelables et de récupération	Réduction de la dépendance énergétique par le développement d'énergies renouvelables locales  Vigilance sur la consommation foncière générée par l'implantation de systèmes de production d'énergies renouvelables	Amélioration de la qualité de l'air par la réduction de la consommation d'énergies fossiles	Vigilance sur la consommation foncière générée par l'implantation de systèmes de production d'énergies renouvelables	Vigilance sur la consommation foncière générée par l'implantation de systèmes de production d'énergies renouvelables	Vigilance quant à l'intégration des des systèmes de production d'énergies renouvelables	Réduction importante de la dépendance énergétique
AXE TRANSVERSAL - GARANTIR LA TRANSVERSALITÉ DU PCAET	Action T.1 - Améliorer la prévention autour de la qualité de l'air	Pas d'impact	Pas d'impact	Pas d'impact	Pas d'impact	Pas d'impact	Amélioration du cadre de vie grâce à l'amélioration de la qualité de l'air
	Action T.2 - Sensibiliser et informer autour de la transition énergétique	Pas d'impact	Pas d'impact	Pas d'impact	Pas d'impact	Pas d'impact	Pas d'impact
	Action T.3 - Organiser l'animation et le suivi du PCAET	Pas d'impact	Pas d'impact	Pas d'impact	Pas d'impact	Pas d'impact	Pas d'impact
	Action T.4 - Articuler le PCAET avec le CRTE	Pas d'impact	Pas d'impact	Pas d'impact	Pas d'impact	Pas d'impact	Pas d'impact

### 3.2.3 Analyse des incidences du plan d'actions et recommandations

Les paragraphes suivants synthétisent les incidences de la première version du plan d'actions du PCAET de la Communauté d'Agglomération de Val d'Yerres Val de Seine selon les grandes thématiques, formulent des recommandations et établissent les évolutions actées dans le plan d'actions final de la collectivité.

#### *Adaptation au changement climatique*

**Les incidences initiales** : Les actions prévues au sein du plan d'actions prennent globalement en compte l'adaptation au changement climatique. Ce sujet est en particulier pris en compte dans l'aménagement du territoire (désimperméabilisation et végétalisation des espaces) ou dans les bâtiments (utilisation de matériaux biosourcés, végétalisation) et constitue par ailleurs le cœur de certaines actions, notamment à travers l'axe 1 du plan d'actions.

**Les recommandations** : Il est recommandé de faire de l'adaptation au changement climatique un fil directeur pour tous les secteurs, et de bien faire le lien entre sensibilisation et actions. Il s'agit ainsi d'adapter tout le territoire aux risques climatiques.

#### *Qualité de l'air et pollution*

**Les incidences initiales** : Le plan d'actions affiche un impact positif en ce qui concerne la qualité de l'air. Les mesures de substitution des moyens de chauffage, de modification des habitudes de déplacements (motorisation, report modal, etc.) permettent de limiter les émissions de polluants atmosphériques. Les actions de développement d'espaces de biodiversité et de nature en ville permettent également d'assainir l'air et donc d'impacter positivement ce thème.

**Les recommandations** : Il est proposé de surveiller les émissions de particules fines liées au développement de l'usage du bois comme source d'énergie et d'être vigilant sur le choix de matériels performants.

#### *Biodiversité et eau*

**Les incidences initiales** : Une majorité des actions ont un impact positif sur la biodiversité et la ressource en eau, comme le renforcement de la trame verte et bleue (reconquête des « espaces bordures », végétalisation des villes, désimperméabilisation, limitation de l'artificialisation, etc.), l'adaptation des plantations au changement climatique, le renforcement des projets d'agriculture urbaine respectueuse de l'environnement, la promotion des modes doux et la réduction des distances à parcourir (entraînant moins de trafic routier et donc moins de risque de pollution diffuse), l'amélioration de la qualité de l'air, etc. La biodiversité et l'eau sont également au cœur de plusieurs actions du plan d'actions.

**Les recommandations** : Certaines actions appellent à une vigilance, notamment sur le lieu et les modalités d'implantation des nouvelles capacités de productions d'énergies renouvelables ou des nouvelles infrastructures de transport. Par ailleurs, l'intégration de la biodiversité dans tous les secteurs est essentielle, ce qui inclut le secteur industriel et tertiaire.

#### *Espaces agricoles et forestiers*

**Les incidences initiales** : Plusieurs actions proposées au sein du plan d'actions ont un impact largement positif sur cette thématique. En effet, la Communauté d'Agglomération Val d'Yerres Val de Seine entend accompagner l'adaptation des plantations végétales, protéger et renforcer la trame verte et bleue du territoire ou encore de participer à l'amélioration de l'autonomie alimentaire du « grand » territoire par le renforcement de projets d'agriculture urbaine respectueuse de l'environnement. Par ailleurs, le projet d'alimentation territorial fera la part belle aux circuits courts, renforçant le secteur avec des co-bénéfices (biodiversité, paysages).

**Les recommandations** : Un point de vigilance est porté sur le lieu et les modalités d'implantation des nouvelles capacités de production d'énergies renouvelables pouvant venir artificialiser de nouveaux espaces agricoles ou naturels. Il en va de même pour les potentielles nouvelles infrastructures de transport (vélo, bus).

### *Patrimoine*

**Les incidences initiales** : Les impacts sur le patrimoine et les paysages sont majoritairement positifs, en particulier par le changement des mobilités (moins de pollution pour le patrimoine, meilleure préservation du paysage) et par la rénovation énergétique du bâti. Par ailleurs, la végétalisation des villes laisse présager d'un impact positif pour les paysages.

**Les recommandations** : Une vigilance particulière est notée sur le lieu et les modalités d'implantation des futurs systèmes de production d'énergies renouvelables. Enfin, les rénovations prévues doivent se faire dans le respect du patrimoine.

### *Enjeux socio-économiques*

**Les incidences initiales** : Le plan d'actions dispose d'un impact globalement très positif concernant les enjeux socio-économiques du territoire. La rénovation importante du parc bâti, la modification des habitudes de déplacements (transports en commun, modes doux, covoiturage, etc.) ou encore la réduction des consommations énergétiques par les changements de comportement (écogestes, etc.) permettent de réduire la précarité énergétique. En outre, le cadre de vie se voit améliorer par le renforcement de la végétalisation des espaces et bâtiments, la valorisation d'une économie locale durable grâce au soutien des circuits courts, etc.

**Les recommandations** : Un point de vigilance porte sur la gestion des nouveaux déchets liés à l'évolution des motorisations des véhicules (batteries de véhicules électriques en particulier).

## **3.2.4 Synthèse globale du plan d'actions du PCAET**

Le plan d'actions présenté par la Communauté d'Agglomération Val d'Yerres Val de Seine est globalement très positif pour l'ensemble des composantes environnementales. Il propose notamment une rénovation énergétique forte du bâti, avec un accent sur l'exemplarité du secteur public. Par ailleurs, la mobilité est appelée à fortement évoluer, avec le soutien aux modes doux, aux transports en commun ou encore au covoiturage avec pour objectif de diminuer l'autosolisme. Enfin le parti pris de limiter l'artificialisation des sols, et de végétaliser en ville laissent supposer une augmentation des capacités de séquestration carbone du territoire et une baisse des émissions de polluants.

## 4 MESURES POUR EVITER, REDUIRE ET/OU COMPENSER LES IMPACTS NEGATIFS DE LA MISE EN ŒUVRE DU PCAET

### 4.1 Principe de définition des mesures

Les mesures proposées doivent être réalistes car elles représentent un engagement de la part de la collectivité. Elles sont adaptées aux impacts attendus et proportionnelles aux enjeux identifiés. Certains effets sont évitables, c'est-à-dire que par le choix des modalités de mise en œuvre, l'action peut ne générer aucun impact négatif. D'autres effets sont réductibles, c'est-à-dire que des dispositions appropriées les limiteront dans le temps ou dans l'espace. D'autres ne peuvent être réduits et des mesures compensatoires sont à prévoir.

Plusieurs points de vigilances ont été explicités via l'analyse des incidences environnementales, lors de l'analyse du plan d'action initial comme final. Les mesures présentées ci-après sont adaptées pour l'ensemble des points de vigilance identifiés au cours de l'analyse (y compris pour ceux ayant été « corrigés » dans le plan d'actions final). Les mesures sont présentées selon les types d'impacts possibles.

### 4.2 Impacts identifiés et mesures associées

#### 4.2.1 Dégradation de la qualité paysagère ou patrimoniale

Des travaux liés à la réalisation d'installations d'unités de production d'énergies renouvelables et/ou d'infrastructures de transport auront des impacts de différents ordres selon plusieurs paramètres (localisation, matériaux utilisés, etc.). En l'absence de mesures compensatoires, ils ont des impacts directs sur l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols. Cela peut notamment générer des coupures de continuités écologiques et dégrader le paysage environnant. Les mesures préconisées pour ce type d'impact sont :

- **Eviter** : S'appuyer sur les politiques d'aménagement et les documents qui en découlent pour empêcher toute artificialisation ; étudier toutes les solutions d'implantation sur les terres déjà artificialisées ; le cas échéant, justifier des besoins de consommation d'espace supplémentaire ;
- **Réduire** : Dans le cas de consommation d'espaces supplémentaires : choix de formes des constructions les moins consommatrices d'espaces, en continuité avec le tissu existant ; étude d'impact sur l'environnement (faune, flore, ressource en eau) et mesures d'atténuation favorisant la libre circulation des espèces (création de passages à faunes, etc.) ; gestion sur site des eaux pluviales afin de ne pas augmenter les quantités à réceptionner par les réseaux existants ;
- **Compenser** : En cas d'impact sur la biodiversité locale, compensation par la recréation d'espaces similaires, connectés au réseau écologique local (pas de coupure de biodiversité).

Les actions concernées sont les suivantes :

- Action 2.1 - Améliorer et rationaliser l'offre de transports en commun du territoire ;
- Action 2.2 - Favoriser les énergies alternatives pour les motorisations des transports en commun et des véhicules des entreprises partenaires des collectivités ;
- Action 2.4 - Développer le réseau cyclable sur le territoire dans le cadre du Schéma Communautaire des liaisons douces ;
- Action 2.5 - Améliorer les équipements, infrastructures et services pour les mobilités douces ;
- Action 2.8 - Favoriser la pratique du covoiturage ;
- Action 2.9 - Soutenir le développement des véhicules décarbonés ;
- Action 2.15 - Améliorer la logistique du dernier kilomètre pour le transport de marchandises ;
- Action 4.6 - Développer la production d'énergies renouvelables du territoire ;
- Action 4.7 - Développer un réseau public de chauffage urbain alimenté par des énergies renouvelables et de récupération.

## 4.2.2 Dégradation de la qualité paysagère ou architecturale

Des travaux liés au développement d'unités de production d'énergies renouvelables, à la construction de nouvelles infrastructures ou encore liés à la rénovation de bâtiments auront des impacts de différents ordres sur le patrimoine architectural et paysager selon plusieurs paramètres (localisation, matériaux utilisés, etc.). En l'absence de mesures d'évitement ou de réduction, ils pourraient dégrader la qualité paysagère ou patrimoniale du territoire. Les mesures préconisées pour ce type d'impact sont :

- **Réduire** : S'appuyer sur les documents existants et les recensements patrimoniaux pour définir les caractéristiques des projets et garantir leur intégration dans l'espace.

Les actions concernées sont les suivantes :

- Action 1.6 - Favoriser et développer l'écoconstruction des bâtiments neufs ;
- Action 2.1 - Améliorer et rationaliser l'offre de transports en commun du territoire ;
- Action 2.2 - Favoriser les énergies alternatives pour les motorisations des transports en commun et des véhicules des entreprises partenaires des collectivités ;
- Action 2.4 - Développer le réseau cyclable sur le territoire dans le cadre du Schéma Communautaire des liaisons douces ;
- Action 2.5 - Améliorer les équipements, infrastructures et services pour les mobilités douces ;
- Action 2.8 - Favoriser la pratique du covoiturage ;
- Action 2.9 - Soutenir le développement des véhicules décarbonés ;
- Action 2.15 - Améliorer la logistique du dernier kilomètre pour le transport de marchandises ;
- Action 3.1 - Engager la rénovation thermique et énergétique des bâtiments publics ;
- Action 3.3 - Renforcer le conseil et la mise en réseau des acteurs sur la maîtrise de l'énergie ;
- Action 3.4 - Expérimenter par la mise en place d'une campagne importante d'isolation à l'échelle d'un quartier ;
- Action 4.6 - Développer la production d'énergies renouvelables du territoire ;
- Action 4.7 - Développer un réseau public de chauffage urbain alimenté par des énergies renouvelables et de récupération.

## 4.2.3 Dégradation des milieux naturels et des continuités écologiques

Les projets de constructions, rénovations et/ou nouveaux aménagements sont susceptibles de porter atteinte aux espèces faunistiques et floristiques existantes : les travaux de rénovation énergétique sur le bâti ancien peuvent avoir une incidence négative sur les espèces nichant et habitant dans les combles et anfractuosités des bâtiments anciens (oiseaux, chiroptères, etc.).

En l'absence de mesures d'évitement, de réduction ou de compensation, ces projets peuvent conduire à la dégradation des habitats et accroître la fragmentation des milieux. Les mesures préconisées pour ce type d'impact sont :

- **Eviter** : Prendre en compte les nouveaux classements et les évolutions réglementaires (zonage, etc.) dans la rédaction des chartes et la planification du développement des énergies renouvelables ;
- **Réduire** : Dans le cadre de projets de rénovations énergétiques sur le bâti ancien, faire le lien avec les associations spécialisées telles que la Ligue de Protection des Oiseaux (LPO) qui peut intervenir pour reloger les espèces ; dans le cadre de projets de méthanisation, anticiper les risques de pollutions diffuses des sols et des eaux et adapter le choix de la localisation du projet en fonction des enjeux écologiques existants ; dans le cadre de projets d'aménagements et/ou d'unités de production d'énergies renouvelables : mettre en place des mesures d'atténuation favorisant la libre circulation des espèces (création de passages à faunes, etc.), privilégier l'usage de revêtements perméables et/ou végétalisés permettant l'infiltration des eaux pluviales et favorisant la biodiversité.

Les actions concernées sont les suivantes :

- Action 1.3 - Requalifier les friches et réaffecter les locaux vacants ;
- Action 1.6 - Favoriser et développer l'écoconstruction des bâtiments neufs ;
- Action 3.1 - Engager la rénovation thermique et énergétique des bâtiments publics ;
- Action 3.3 - Renforcer le conseil et la mise en réseau des acteurs sur la maîtrise de l'énergie ;
- Action 3.4 - Expérimenter par la mise en place d'une campagne importante d'isolation à l'échelle d'un quartier ;
- Action 4.6 - Développer la production d'énergies renouvelables du territoire ;
- Action 4.7 - Développer un réseau public de chauffage urbain alimenté par des énergies renouvelables et de récupération.

#### 4.2.4 Production de déchets supplémentaires

Les différentes actions qui visent à accroître la quantité de biomasse sur le territoire peuvent induire une surproduction de déchets verts. D'autres actions, fortement programmatrices de travaux peuvent générer des productions supplémentaires de déchets de chantiers. Les mesures préconisées pour ce type d'impact sont :

- **Eviter** : Privilégier la réutilisation des matériaux existants lorsque l'usage du bâtiment le permet, comme la structure d'un bâtiment ;
- **Réduire** : Etudier toutes les solutions de réutilisation/revalorisation des déchets verts (paillage, valorisation énergétique, etc.) ; recycler les matériaux usagés présents pour un autre usage.

Les actions concernées sont les suivantes :

- Action 1.3 - Requalifier les friches et réaffecter les locaux vacants ;
- Action 1.5 - Désimperméabiliser et végétaliser les espaces et bâtiments ;
- Action 1.6 - Favoriser et développer l'écoconstruction des bâtiments neufs ;
- Action 3.1 - Engager la rénovation thermique et énergétique des bâtiments publics ;
- Action 3.4 - Expérimenter par la mise en place d'une campagne importante d'isolation à l'échelle d'un quartier.

#### 4.2.5 Recyclage des équipements électriques et électroniques

Certaines actions font appel au déploiement de nouvelles technologies impliquant des équipements électriques et électroniques. C'est le cas par exemple, des véhicules électriques qui sont dotés de batteries électriques, ou encore des panneaux photovoltaïques ou solaire thermique qui permettent la production d'énergie électrique ou thermique. En l'absence de mesures de réduction, leur fin de vie peut avoir un impact environnemental important. Les mesures préconisées pour ce type d'impact sont :

- **Eviter** : Privilégier l'usage de modes doux comme la marche et le vélo pour les trajets ne nécessitant pas l'usage d'un véhicule motorisé (sobriété) ;
- **Réduire** : Se rapprocher des constructeurs et/ou vendeurs pour privilégier le choix de batteries aux durées de vie longues et qui favorisent le recyclage le plus important ; donner une seconde vie aux batteries afin de prolonger leur utilisation et retarder leur recyclage ; anticiper une filière de recyclage des panneaux photovoltaïques et solaires en fin de vie.

Les actions concernées sont les suivantes :

- Action 2.2 - Favoriser les énergies alternatives pour les motorisations des transports en commun et des véhicules des entreprises partenaires des collectivités ;
- Action 2.9 - Soutenir le développement des véhicules décarbonés ;
- Action 2.14 - Renforcer l'exemplarité des collectivités en termes de mobilité ;
- Action 2.15 - Améliorer la logistique du dernier kilomètre pour le transport de marchandises ;
- Action 4.6 - Développer la production d'énergies renouvelables du territoire.

#### 4.2.6 Dégradation de la qualité de l'air par l'implantation de végétation en ville

Les projets portant sur l'intégration de la nature en ville contribuent généralement à assainir l'air. Toutefois, en l'absence de mesures d'évitement, ces projets sont susceptibles de contribuer à l'augmentation des risques allergènes, de contribuer aux émissions de polluants atmosphériques comme les Composés Organiques Volatils (COV) d'origine biogénique tel que les terpènes et enfin selon la typologie des projets à accroître la stagnation des polluants dans les rues de type « canyon ».

Les mesures préconisées pour ce type d'impact sont :

- **Réduire** : Planter des espèces végétales ne présentant pas de risques allergènes et non émettrices de Composés Organiques Volatils (COV) biogéniques ; veiller à la bonne intégration de la végétation dans le paysage urbain (par exemple, la présence d'arbres dans les rues en canyon peut freiner la dispersion des polluants).

Les actions concernées sont les suivantes :

- Action 1.5 - Désimperméabiliser et végétaliser les espaces et bâtiments ;
- Action 2.12 - Repenser l'espace public pour limiter l'utilisation de la voiture.

#### 4.2.7 Dégradation de la qualité de l'air par le développement du bois-énergie

Le développement de projets d'énergies renouvelables intégrant un système de combustion (chaudières individuelles et/ou réseaux de chaleur au bois-énergie) est susceptible de contribuer à la dégradation de la qualité de l'air du fait des émissions de particules fines (PM<sub>2,5</sub> et PM<sub>10</sub>), de composés organiques volatils non méthaniques (COVNM) et d'autres polluants (dont les Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques - HAP) qu'il induit.

En l'absence de mesures d'évitement ou de réduction, le développement des projets d'énergies renouvelables avec source de combustion pourrait dégrader la qualité de l'air. Les mesures préconisées pour ce type d'impact sont :

- **Eviter** : Privilégier l'usage de sources d'énergies renouvelables sans combustion, permettant ainsi de limiter la contribution aux émissions de polluants atmosphériques ;
- **Réduire** : Pour le remplacement des installations de chauffage par des installations au bois-énergie, privilégier le remplacement par des équipements performants (par exemple les installations labellisées Flamme Verte par l'ADEME), et privilégier également l'utilisation d'un combustible sec).

Les actions concernées sont les suivantes :

- Action 3.6 - Sensibiliser et informer pour faire évoluer les comportements ;
- Action 4.6 - Développer la production d'énergies renouvelables du territoire ;
- Action 4.7 - Développer un réseau public de chauffage urbain alimenté par des énergies renouvelables et de récupération.



## 5 INDICATEURS DE SUIVI

Le dispositif de suivi environnemental a pour objectif de surveiller l'évolution des impacts (positifs et/ou négatifs) du PCAET. Le dispositif de suivi environnemental consiste en l'ensemble des moyens d'analyse et des mesures nécessaires au contrôle de la mise en œuvre de l'action. Il permet de vérifier le respect des engagements pris dans le domaine de l'environnement, par une confrontation d'un bilan aux engagements initiaux. Il s'appuie ainsi sur des indicateurs environnementaux, qui permettent d'évaluer les effets du PCAET sur les différents enjeux environnementaux identifiés lors de l'analyse de l'état initial de l'environnement. La présente partie permet d'identifier la gouvernance et les indicateurs environnementaux mis en place pour assurer le suivi des effets du PCAET.

Dans le cadre de la rédaction des fiches-actions, le PCAET identifie d'ores-et-déjà des indicateurs de suivi, en lien avec les objectifs stratégiques du document. Certains de ces indicateurs peuvent également servir au suivi environnemental des actions, et permettre lors de l'évaluation à mi-parcours puis à 6 ans, de dresser un bilan des impacts environnementaux de la mise en œuvre du PCAET. C'est particulièrement le cas pour les actions en lien avec la vulnérabilité du territoire.

D'autres indicateurs peuvent être proposés pour compléter ce suivi « stratégique », afin d'alimenter le futur bilan environnemental du PCAET. Ces indicateurs s'appuient, autant que possible, sur des données déjà existantes au moment de l'approbation du PCAET, afin de disposer d'un état initial de référence.

L'ensemble des indicateurs de suivi (« stratégiques » comme « environnementaux ») sont présentés ci-après ; l'état initial, lorsqu'il est disponible, est également figuré. Les indicateurs sont également reportés sur les fiches-actions.

AXE	ACTIONS	INDICATEUR DE SUIVI « STRATEGIQUE »		
		Nature de l'indicateur	Récurrance de l'indicateur	Etat initial et source de l'indicateur
AXE 1 – ADAPTER SON TERRITOIRE AU CHANGEMENT CLIMATIQUE	1.1 - Prendre en compte les risques naturels existants sur le territoire	Nombre d'actions de formation/de sensibilisation réalisées	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS)
		Nombre de documents d'urbanisme limitant la construction sur les secteurs à risque	Tous les 3 ans	A mettre en place (Source : VYVS)
		Nombre de Plans Communaux de Sauvegarde sur le territoire	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS)
		Suivi des données météorologiques et des aléas	Tous les ans	Températures, précipitations, exposition au vent : moyennes mesurées (Source : Météo-France)
	1.2 - Préserver la ressource en eau	Nombre d'actions de communication/de sensibilisation réalisées	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS)
		Consommation d'eau en m <sup>3</sup>	Tous les ans	Quantité d'eau consommée sur le territoire (Source : Banque nationale des prélèvements quantitatifs en eau)
		Taux de rendement des réseaux d'eau	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS)
	1.3 - Requalifier les friches et réaffecter les locaux vacants	Nombre de friches urbaines requalifiées	Tous les 3 ans	A mettre en place (Source : VYVS, Service aménagement et urbanisme)
		Surface de friches requalifiées en m <sup>2</sup>	Tous les 3 ans	A mettre en place (Source : VYVS, Service aménagement et urbanisme)
		Nombre de locaux vacants réaffectés par typologie	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou bailleurs sociaux)
	1.4 - Aménager des espaces pédagogiques pour valoriser et reconquérir les espaces naturels	Surface des espaces pédagogiques créées	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS, Service aménagement et urbanisme)
		Nombre de panneaux de signalétique installés	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS, Service aménagement et urbanisme)
		Comptage des cyclistes et piétons sur ces portions	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS, et/ou communes)
	1.5 - Désimperméabiliser et végétaliser les espaces et bâtiments	Nombre de projets de désimperméabilisation	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS, Service aménagement et urbanisme)
		Surface désimperméabilisée en m <sup>2</sup>	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS, Service aménagement et urbanisme)
		Nombre d'écoles bénéficiant du programme OASIS	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)
		Nombre d'actions de sensibilisation/formation réalisées	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS)
	1.6 - Favoriser et développer l'écoconstruction des bâtiments neufs	Mise en place d'un projet d'expérimentation d'écoconstruction	Au bout de 3 ans	A mettre en place (Source : VYVS)
		Nombre de projets d'écoconstructions	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS)
	1.7 - Développer une filière agricole sur le territoire intercommunal	Surface agricole du territoire (hectares)	Tous les 3 ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou Chambre d'Agriculture)
		Nombre de structures de vente de produits locaux présentes sur le territoire	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou Chambre d'Agriculture)
		Nombre d'agriculteurs déclarés sur le territoire intercommunal	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou Chambre d'Agriculture)
	1.8 - Sensibiliser le grand public sur l'alimentation de proximité	Nombre de structures de vente de produits locaux présentes sur le territoire	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou Chambre d'Agriculture)
Nombre d'actions de sensibilisation/formation réalisées		Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou Chambre d'Agriculture)	
Nombre d'espaces de jardins partagés		Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)	
Surface d'espaces de jardins partagés en m <sup>2</sup>		Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)	
1.9 - Modifier les pratiques dans les restaurations collectives	Nombre d'actions de sensibilisation réalisées	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS)	
	Part de produits alimentaires bio consommés dans la restauration collective du territoire	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)	

AXE 2 – AGIR EN FAVEUR D' UNE MOBILITE PLUS DURABLE	1.10 - Mettre en œuvre un Projet Alimentaire Territorial (PAT)	Mise en œuvre d'un PAT	Au bout de 6 ans	A mettre en place (Source : VYVS)
	1.11 - Renforcer l'information et la communication sur la biodiversité	Nombre d'actions de communication/de sensibilisation réalisées	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS)
		Nombre de formations réalisées pour les agents techniques	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)
		Nombre de relevés de biodiversité réalisés sur le territoire	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)
	1.12 - Promouvoir une gestion durable des villes	Obtention du label Territoire Engagé pour la Nature	Au bout de 3 ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)
		Nombre de sites labellisés « Eco-jardins »	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)
	1.13 - Renforcer le volet protection environnementale des documents de planification	Nombre de commune ayant réalisé un porter-à-connaissance sur la protection environnementale au sein de leur document d'urbanisme	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)
		Nombre de communes ayant identifié des éléments de patrimoine naturel à préserver dans leur document d'urbanisme	Tous les 3 ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)
		Nombre de documents d'urbanisme modifiés/révisés pour intégrer davantage les enjeux environnementaux	Tous les 3 ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)
	1.14 - Sensibiliser, informer et communiquer sur la réglementation liée à la protection environnementale le grand public et les entreprises	Nombre d'actions de communication/de sensibilisation réalisées	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS)
	2.1 - Améliorer et rationaliser l'offre de transports en commun du territoire	Nombre de lignes sur le territoire	Tous les ans	A mettre en place (Source : délégataire de services de transports)
		Fréquentation des transports en commun	Tous les ans	A mettre en place (Source : délégataire de services de transports)
		Part modale des transports en commun	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS)
	2.2 - Favoriser les énergies alternatives pour les motorisations des transports en commun et des véhicules des entreprises partenaires des collectivités	Part de chaque type d'énergie dans le secteur « Transport »	Tous les ans	En 2017 : 99,98% de produits pétroliers, 0,02% électricité (Source : ROSE)
Part de chaque type de motorisation dans la flotte de transports en commun routiers		Tous les ans	A mettre en place (Source : délégataire de services de transports)	
2.3 - Etudier l'opportunité du développement du transport à la demande	Réalisation de l'étude d'opportunité de la mise en place d'un service de transport à la demande	Au bout de 3 ans	A mettre en place (Source : délégataire de services de transports)	
2.4 - Développer le réseau cyclable sur le territoire dans le cadre du Schéma Communautaire des liaisons douces	Linéaire de cheminements doux aménagés sur le territoire	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)	
	Comptage de cyclistes	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)	
	Evolution de la part modale du vélo	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS)	
2.5 - Améliorer les équipements, infrastructures et services pour les mobilités douces	Nombre et types de services pour les vélos existants sur le territoire	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)	
	Nombre de stationnements vélo créés	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)	
	Linéaire de voies cyclables sur le territoire	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)	
	Fréquentation des pistes cyclables	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)	
2.6 - Développer la pratique des mobilités douces en sensibilisant / informant / communiquant	Nombre d'événements de sensibilisation / communication organisés	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)	
	Nombre de lignes de pédibus actives	Tous les ans	A mettre en place (Source : écoles)	
2.7 - Développer l'offre de véhicules en autopartage	Nombre de kilomètres parcourus en autopartage	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes et/ou DST)	
	Nombre d'actions de communication/de sensibilisation réalisées	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)	
2.8 - Favoriser la pratique du covoiturage	Fréquentation de la plateforme locale	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)	

		Nombre d'aires de covoiturage	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)
	2.9 - Soutenir le développement des véhicules décarbonés	Nombre de bornes de recharge installées par type d'énergie	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou délégataire gestionnaire de la compétence)
		Part de chaque type d'énergie dans le secteur « Transport »	Tous les ans	En 2017 : 99,98% de produits pétroliers, 0,02% électricité (Source : ROSE)
		Part de chaque type de motorisation dans la flotte de la collectivité	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)
	2.10 - Favoriser des solutions alternatives à la voiture individuelle	Nombre d'actions de communication/de sensibilisation réalisées	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)
		Evolution de la part modale sur le territoire	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)
	2.11 - Favoriser le télétravail	Nombre d'espaces de coworking	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)
		Nombre de places disponibles en coworking et tiers-lieux	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)
		Taux de remplissage des espaces de coworking	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)
		Nombre de kilomètres évités	Tous les ans	A mettre en place (Source : Relais d'Entreprises)
	2.12 - Repenser l'espace public pour limiter l'utilisation de la voiture	Surface végétalisée (hectares) sur les espaces publics	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)
		Nombre de places de stationnement public pour les voitures par habitant	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)
	2.13 - Mise en place de Plans de Mobilités	Nombre de Plans de Mobilités accompagnés	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)
	2.14 - Renforcer l'exemplarité des collectivités en termes de mobilité	Elaboration du PDA	Au bout de 3 ans	A mettre en place (Source : VYVS)
		Evolution de l'empreinte carbone liée aux déplacements des agents	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)
	2.15 - Améliorer la logistique du dernier kilomètre pour le transport de marchandises	Evolution du trafic des poids-lourds au sein des centres-villes	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)
Nombre d'espaces créés pour améliorer la logistique de proximité		Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)	
2.16 - Accompagner le développement du transport de marchandises fluvial, sur la Seine	/	/	/	
AXE 3 - ENCOURAGER LA SOBRIETE ET AMELIORER LA PERFORMANCE ENERGETIQUE ET CLIMATIQUE DES BATIMENTS	3.1 - Engager la rénovation thermique et énergétique des bâtiments publics	Nombre de projets de rénovation aboutis	Tous les 2 ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)
		Nombre de projets de rénovation au sein de secteurs ou sur des bâtiments à forte valeur patrimoniale	Tous les 2 ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)
		Consommations énergétiques du secteur tertiaire (GWh/an)	Tous les ans	En 2017 : 390 GWh consommés pour le secteur « Tertiaire » (Source : ROSE)
	3.2 - Identifier le besoin en rénovation sur le territoire	Réalisation d'une thermographie aérienne	Au bout de 3 ans	A mettre en place (Source : VYVS)
		Nombre d'actions de communication réalisées	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS)
		Nombre d'opérations de rénovation énergétique réalisées	Tous les 2 ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou services instructeur des droits du sol et/ou communes et/ou bailleurs sociaux)
	3.3 - Renforcer le conseil et la mise en réseau des acteurs sur la maîtrise de l'énergie	Nombre de balades thermiques organisées sur le territoire	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou ALEC)
		Nombre d'actions de communication / de sensibilisation réalisées	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou ALEC)
		Nombre d'opérations de rénovation énergétique réalisées	Tous les 2 ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou services instructeur des droits du sol et/ou communes et/ou bailleurs sociaux)
		Nombre d'accompagnements de particuliers et de copropriétés	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou ALEC)

		Consommations énergétiques des bâtiments (GWh/an)	Tous les ans	En 2017 : 1507 GWh consommés pour le secteur « Résidentiel » et 390 GWh pour le secteur « Tertiaire » (Source : ROSE)
	3.4 - Expérimenter par la mise en place d'une campagne importante d'isolation à l'échelle d'un quartier	Identification du quartier	Au bout de 2 ans	A mettre en place (Source : VYVS)
		Rédaction du cahier des charges	Au bout de 3 ans	A mettre en place (Source : VYVS)
	3.5 - Développer les formations et l'emploi local autour de la rénovation et de l'écoconstruction	Nombre d'artisans du territoire ayant bénéficié d'une formation autour de la rénovation ou de l'écoconstruction	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou CCI)
		Nombre de formations et d'emplois proposés	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou CCI)
	3.6 - Sensibiliser et informer pour faire évoluer les comportements	Nombre d'actions de communication / de sensibilisation réalisées	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS)
		Consommations énergétiques des bâtiments (GWh/an)	Tous les ans	En 2017 : 1507 GWh consommés pour le secteur « Résidentiel » et 390 GWh pour le secteur « Tertiaire » (Source : ROSE)
	3.7 - Optimiser la performance énergétique de l'éclairage public	Consommation d'énergie liée à l'éclairage public (GWh/an)	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS)
		Nombre d'éclairage bénéficiant d'une optimisation	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS)
		Elaboration d'une trame noire	Au bout de 3 ans	A mettre en place (Source : VYVS)
AXE 4 – MOBILISER LE TERRITOIRE POUR ACCELERER LA TRANSITION VERS UNE ECO NOMIE CIRCULAIRE ET DURABLE	4.1 - Développer une animation à destination des entreprises du territoire dans une démarche d'Ecologie Industrielle et Territoriale (EIT)	Mise en œuvre de la démarche d'EIT	Au bout de 3 ans	A mettre en place (Source : VYVS)
		Nombre d'entreprises engagées dans la démarche	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS)
	4.2 - Réduire la quantité de déchets produits sur le territoire et encourager la valorisation et le réemploi des déchets produits	Poids des déchets ménagers et assimilés par habitant	Tous les ans	En 2018 : 91 971 tonnes en 2018, de déchets, soit 518 kg/an/habitant (Source : SIVOM et SIREDOM)
		Nombre d'actions de communication/de sensibilisation réalisées	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS)
		Part des produits acquis par la commande publique issus du réemploi ou de la réutilisation	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et communes)
	4.3 - Développer des tiers-lieux dédiés à l'économie circulaire et à l'économie sociale et solidaire	Nombre de tiers lieux sur le territoire intercommunal	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)
	4.4 - Amplifier les actions en faveur de la valorisation des biodéchets	Poids des déchets ménagers et assimilés par habitant	Tous les ans	En 2018 : 91 971 tonnes en 2018, de déchets, soit 518 kg/an/habitant (Source : VYVS, SIVOM, SIREDOM)
		Nombre de demandes de composteur individuel et lombricomposteurs	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes et/ou SIVOM et SIREDOM)
		Réduction des tonnages d'ordres ménagères	Tous les ans	En 2018 : 91 971 tonnes en 2018, de déchets, soit 518 kg/an/habitant (Source : VYVS, SIVOM, SIREDOM)
	4.5 - Agir sur la publicité pour informer et sensibiliser sur la consommation responsable et l'économie circulaire	Elaboration du Règlement Local de Publicité intercommunal	Au bout de 3 ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)
Nombre de panneaux publicitaires affichant des campagnes de sensibilisation		Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou communes)	
4.6 - Développer la production d'énergies renouvelables du territoire	Nombre d'études d'opportunités réalisées	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS)	
	Nombre d'unités de productions d'énergies renouvelables selon le type	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS)	
	Production annuelle totale d'énergie renouvelable	Tous les ans	En 2017 : 93 GWh, toutes énergies confondues (Source : ROSE)	
	Quantité d'énergie renouvelable consommée localement	Tous les ans	A mettre en place (Source : ROSE)	
4.7 - Développer un réseau public de chauffage urbain alimenté par des énergies renouvelables et de récupération	Nombre de foyers desservis par les réseaux de chaleur	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou délégataires en charge des réseaux de chaleur)	
	Taux d'énergie renouvelable et de récupération dans les réseaux de chaleur du territoire	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou délégataires en charge des réseaux de chaleur)	
	Livraison totale de chaleur en GWh	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou délégataires en charge des réseaux de chaleur)	

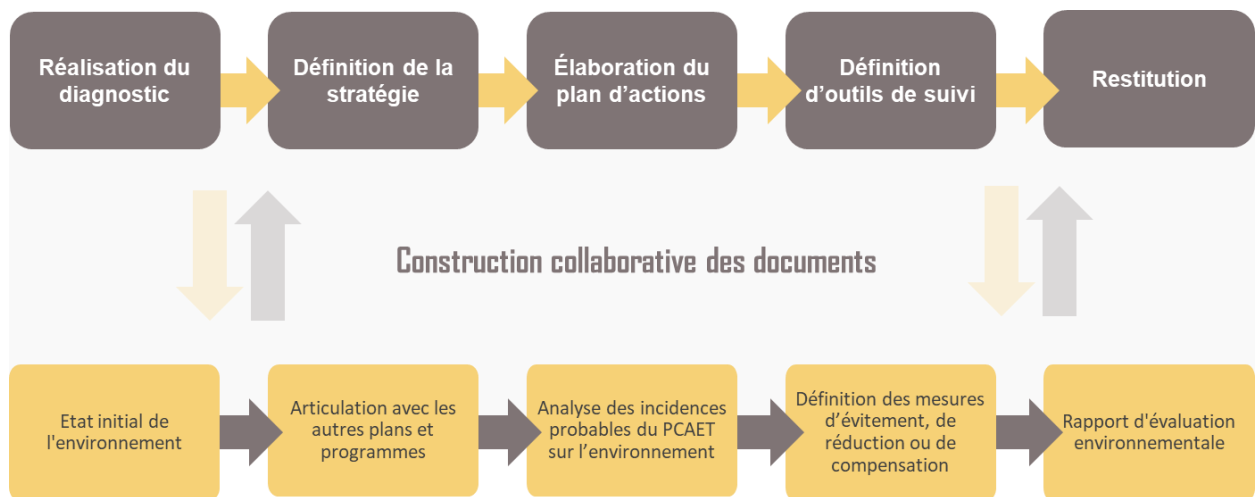
AXE TRANSVERSAL - GARANTIR LA TRANSVERSALITE DU PCAET	T.1 - Améliorer la prévention autour de la qualité de l'air	Nombre d'actions de communication/de sensibilisation réalisées auprès du grand public	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS)
		Nombre d'actions de communication/de sensibilisation réalisées auprès des entreprises	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS et/ou CCI)
		Suivi des émissions de polluants atmosphériques	Tous les ans	NOx : 637,7 t/an (tous secteurs confondus) PM <sub>10</sub> : 190,7 t/an (tous secteurs confondus) PM <sub>2,5</sub> : 150,5 t/an (tous secteurs confondus) COVNM : 748,4 t/an (tous secteurs confondus) SO <sub>2</sub> (t/an) : 24,1 t/an (tous secteurs confondus) NH <sub>3</sub> : 6,2 t/an (tous secteurs confondus) (Source : AirParif, 2015)
	T.2 - Sensibiliser et informer autour de la transition énergétique	Nombre d'actions de formation / de sensibilisation réalisées	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS)
		Nombre de personnes concernées par chaque action de sensibilisation	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS)
	T.3 - Organiser l'animation et le suivi du PCAET	Nombre de publications sur la mise en place des actions et les résultats	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS)
	T.4 - Articuler le PCAET avec le CRTE	Suivi de l'engagement financier prévu dans le cadre du CRTE	Tous les ans	A mettre en place (Source : VYVS)

## 6 JUSTIFICATION DES RAISONS DU CHOIX DU PCAET, AU REGARD DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET SANITAIRES

Dans le cadre de l'élaboration de son PCAET, la Communauté d'Agglomération Val d'Yerres Val de Seine s'est attachée à ce que sa construction soit partagée. La collectivité a souhaité que les communes du territoire, les acteurs économiques, la société civile soient parties prenantes de cette démarche. À ce titre, la collectivité a invité les acteurs du territoire (entreprises, institutions, associations, habitants, salariés, usagers, etc.), à différents stades de son élaboration.

Ces contributions ont permis de définir plus précisément les attentes en termes d'objectifs du PCAET, mais également de préciser et de prendre en compte les principaux enjeux sociaux, économiques et environnementaux associés dans le cadre de la définition du Plan d'Actions. Cette démarche de co-construction s'est appuyée sur différents outils : questionnaire grand public, ateliers de co-construction, etc.

Le schéma qui suit reprend les grandes étapes d'élaboration du PCAET et de l'Évaluation Environnementale Stratégique de la Communauté d'Agglomération, ainsi que les processus d'interaction qui les relient :



*Figure 1 : Étapes de construction du PCAET et de l'Évaluation Environnementale Stratégique  
(Source : ALTEREA)*

Les parties qui suivent reprennent les différentes étapes qui ont permis d'aboutir à la stratégie et au Plan d'Actions du PCAET de la Communauté d'Agglomération Val d'Yerres Val de Seine.

### 6.1 Concertation

#### 6.1.1 Définition de scénarios

La définition de scénarios prospectifs et l'analyse de leurs impacts en matière de consommation d'énergie, de production d'énergies renouvelables, de facture énergétique, d'émissions de gaz à effet de serre mais aussi de leurs incidences environnementales a aussi contribué à la définition des choix stratégiques de la collectivité.

Les modalités de l'élaboration des scénarios et la prise en considération de ceux-ci dans la construction stratégique du PCAET est présentée dans la partie « Analyse des incidences environnementales de la Stratégie » du présent document.

## 6.1.2 Réunions « Stratégie »

### 6.1.2.1 Les modalités

En mars 2021 a été organisée une première réunion portant sur la Stratégie du PCAET de la Communauté d'Agglomération de Val d'Yerres Val de Seine. La session de travail a mobilisé au total 4 participants répartis entre élus et services techniques de la collectivité. Cette réunion en format « de travail » avait pour objectif de présenter les résultats de la modélisation des deux premiers scénarios de travail (scénario « tendanciel » et « conformité règlementaire ») et d'échanger sur la construction de la Stratégie de Val d'Yerres Val de Seine pour l'horizon 2050.

Par la suite, d'autres réunions de travail ont été organisées sur la stratégie. Au cours de celles-ci, les participants ont été invités à définir les orientations pouvant être mise en œuvre sur le territoire d'ici à 2050 afin de remplir les objectifs locaux. Pour ce faire, les discussions ont été orientées autour de grandes thématiques dont les enjeux sont prépondérants sur le territoire : l'adaptation au changement climatique, les bâtiments, les énergies renouvelables ou encore la mobilité.

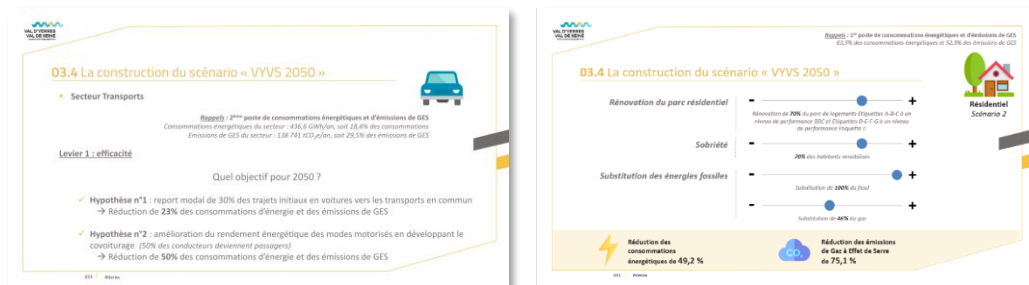


Figure 2 : Exemples de supports utilisés lors des réunions « Stratégie »  
(Source : ALTEREA)

### 6.1.2.2 Apports des réunions « Stratégie » au projet de PCAET

Une première ébauche de stratégie a été définie pour donner suite à la présentation de ces scénarios, laquelle a été remaniée pour donner suite aux arbitrages en COTECH et COPIL.

Les différentes réunions ont fait ressortir les enjeux prioritaires liés à la maîtrise de l'énergie (sobriété et efficacité énergétique), à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et au développement des énergies renouvelables et de récupération (ENR&R) afin de substituer les énergies fossiles. Le scénario de Val d'Yerres Val de Seine a également fixé, au-delà du volet atténuation, des objectifs qualitatifs d'adaptation du territoire au changement climatique.

## 6.1.3 Ateliers « Plan d'Actions »

### 6.1.3.1 Les modalités

Les 9, 16 et 17 juin 2021, 5 ateliers ont été organisés, portant sur l'élaboration du Plan d'Actions du PCAET. Ils ont réuni en moyenne entre 10 et 15 personnes selon les thématiques, réparties entre élus et techniciens de la collectivité ou acteurs locaux (partenaires institutionnels, associations, entreprises, etc.).

L'objectif des ateliers est de définir collectivement quelles actions déployer sur le territoire pour permettre l'atteinte de la Stratégie.

Lors de la réunion, 3 post-it sont fournis à chacun des participants afin qu'ils puissent donner leurs idées d'actions concernant les orientations du secteur présenté. Les post-it sont ensuite regroupés par grandes idées. Pour laisser un temps raisonnable à l'étude approfondie de 2 ou 3 actions, il est demandé aux personnes présentes de voter pour celles qu'ils préfèrent aborder en priorité. Ensuite, ces actions sont discutées par les participants afin de réfléchir à la description de l'action, les partenaires à mobiliser et les pilotes par exemple.



### 6.1.3.2 Apports des ateliers « Plan d’actions » au projet de PCAET

Ces ateliers ont permis d’aborder les questions liées à l’adaptation au changement climatique, la mobilité, le développement des énergies renouvelables, le secteur résidentiel, le secteur tertiaire et l’économie circulaire.

Plus de 80 pistes d’actions ont été proposées en tout au cours de ces ateliers, dont une dizaine ont pu être développées de manière plus précise.

L’ensemble de ces pistes d’actions proposées ont servi de base de travail pour l’élaboration du Plan d’Actions du PCAET. Un travail important de restructuration et de regroupement a été effectué afin d’avoir une vue d’ensemble plus transversale entre toutes les pistes proposées. Un travail supplémentaire a été mené afin d’identifier également les orientations stratégiques qui ne trouvaient pas à ce stade de traduction dans le Plan d’Actions ; de nouvelles fiches actions ont donc été initiées à partir des échanges entre le bureau d’études et la collectivité mais aussi entre la collectivité et ses partenaires.

### 6.1.4 Réunion grand public

La Communauté d’Agglomération Val d’Yerres Val de Seine a souhaité finaliser son Plan d’Actions de manière partagée avec l’ensemble des acteurs du territoire, dont la population. La réunion publique de présentation de l’état d’avancement du projet et de débat autour des orientations du Plan d’Actions s’est tenue le 18 octobre 2021. Cette dernière avait pour vocation à faire participer le public à l’élaboration du plan d’actions afin de nourrir ce dernier, en particulier sur les actions à destination du grand public.

Au cours de la présentation, le public a été questionné en direct grâce à un outil de sondage interactif et en ligne, notamment sur leurs connaissances en matière d’objectifs nationaux en termes de politique énergétique et climatique ou encore sur les consommations d’énergie et les émissions de gaz à effet de serre du territoire.

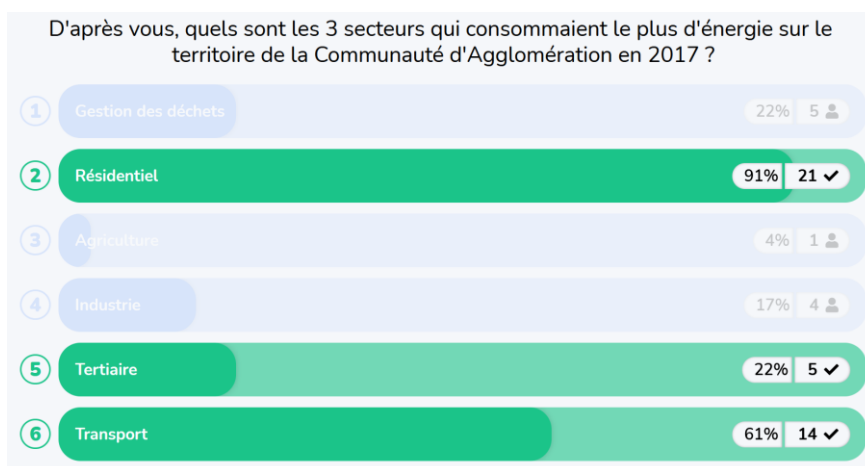


Figure 3 : Extrait des questions posées aux participants présents lors de la réunion publique  
(Source : ALTEREA)

Globalement, les participants ont bien identifié les secteurs les plus consommateurs d’énergie et émetteurs de GES sur le territoire ainsi que le risque le plus prégnant sur la Communauté d’Agglomération Val d’Yerres Val de Seine (le risque inondation). Ils ont également conscience que la recherche de sobriété et la rénovation énergétique sur le territoire permettent des économies importantes.

Les participants recommandent, en matière de sobriété énergétique et écoresponsable, une communication régulière et ciblée, via l’ensemble des vecteurs disponibles (magazines communaux et intercommunaux, guide dédié sur le site internet, etc.). Une part importante des participants souhaite également la mise en place d’animations et d’expérimentations lors d’événements. Il est également suggéré qu’un travail de fond doit être engagé avec les écoles et les enseignants pour sensibiliser les enfants dès le plus jeune âge.

Les autres modalités de travail avec les habitants qui devaient être abordés lors de la réunion n'ont pu l'être du fait des nombreux échanges avec la salle. Ces questions portaient sur les leviers prioritaires pour faciliter le passage à l'acte en termes de rénovation de l'habitat, pour faciliter le report modal vers des modes actifs ou pour réduire les distances parcourues ou encore pour favoriser l'achat de produits locaux.

### **6.1.1 Session de travail avec les partenaires**

#### **6.1.1.1 Les modalités**

Afin d'enrichir le plan d'actions, la Communauté d'Agglomération Val d'Yerres Val de Seine a souhaité mobiliser quelques partenaires clés dans la finalisation de la rédaction du plan d'actions. Au total, 5 partenaires ont été rencontrés par la collectivité : la Chambre d'Agriculture, la Chambre de Commerce et d'Industrie, la Chambre des Métiers et de l'Artisanat, la ressourcerie de Montgeron, et le Conseil Départemental d'Essonne.

#### **6.1.1.2 Apports de la session de travail avec les partenaires au projet de PCAET**

Ces moments d'échanges ont permis de préciser le descriptif des actions concernées par chaque partenaire, de développer les moyens pouvant être mis à disposition et d'explorer le type de partenariat entre la collectivité et le partenaire pouvant être mis en place.

## **6.2 Comité technique (COTECH) et Comité de pilotage (COPIL)**

### **6.2.1 Les modalités**

Les comités techniques ont pour but de réunir les services techniques et les élus référents du PCAET afin de suivre l'avancée du projet. Ainsi, les COTECH permettent de préparer les passages en COPIL qui eux valident les orientations prises. Les COTECH ont, à cet égard, pleinement contribué à l'élaboration de la stratégie et du plan d'actions du PCAET.

Le Comité de pilotage a pour but de réunir les élus référents du PCAET afin de débattre et de valider les orientations prises dans le cadre de l'élaboration du Plan Climat.

Plusieurs COTECH et COPIL se sont tenus au fil de la démarche d'élaboration.

### **6.2.2 Remarques et apports des COTECH et COPIL à la construction du PCAET**

Les COTECH et COPIL réalisés ont permis de caler les temps de réunion et la concertation du PCAET, mais aussi de débattre des scénarios de travail, des propositions issues des ateliers et des moyens alloués au PCAET.

L'ensemble des évolutions entre les documents de travail et les versions finalisées des différentes pièces du PCAET (Diagnostic, Stratégie, Plan d'Actions) résultent ainsi des échanges réalisés dans le cadre de ces réunions.

## 7 ANNEXE : TABLEAU DE COMPARAISON DU PCAET AVEC LES DOCUMENTS SUPERIEURS

### 7.1 Articulation avec les documents cadres nationaux

THEMATIQUE	DOCUMENT	CADRES ET OBJECTIFS NATIONAUX	DECLINAISON / REPONSES APORTEES DANS LE PCAET
Émissions de GES globales	Code de l'Environnement	Renforcement de la capacité de stockage du carbone (végétation, sols et bâtiments)	<p>Renforcement de la capacité de stockage de carbone par l'accroissement du taux d'espaces perméables au sein de l'enveloppe urbaine à hauteur de 40% (hors parcs et jardins publics) et au développement de l'usage du bois dans les matériaux de construction, permettant d'augmenter de 15,8% la capacité de séquestration carbone annuelle (représentant 19% des émissions en 2050)</p> <p>Réduction des émissions de polluants par le changement de motorisation des transports routiers, par la substitution du fioul et par des effets subsidiaires sur la qualité de l'air de plusieurs autres actions dont le but premier est la baisse de la consommation énergétique ou des émissions de GES</p> <p>Réduction de 76% des émissions de gaz à effet de serre entre 2021 et 2050</p>
	Code de l'Environnement	Réduction des émissions de polluants atmosphériques et de leur concentration (pour chaque secteur d'activités)	
	LTECV / Loi Energie-Climat	<p>Réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40 % entre 1990 et 2030 et diviser par 6 les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050</p> <p>Atteinte de la neutralité carbone en 2050</p>	
Transport	SNBC	Réduire de 28% les émissions de GES en 2030 par rapport à 2015 et atteindre une décarbonation complète des transports à l'horizon 2050 (à l'exception du transport aérien domestique et sans tenir compte des fuites résiduelles « incompressibles » de gaz : gaz fluorés, gaz renouvelables)	<p>Réduction de 86,2% des émissions de GES du secteur transport de personnes entre 2021 et 2050 et de 55,8% pour le transport de marchandises entre 2021 et 2050</p> <p>90% du parc motorisé projeté en 2050 fonctionne avec une motorisation « alternative » (hybride, électrique ou GNV/BioGNV), développement du covoiturage et report modal vers les transports en commun et les modes actifs, baisse des distances parcourues et amélioration du transport de marchandises</p>
Bâtiment	SNBC	Réduire de 49% les émissions de GES en 2030 par rapport à 2015 et atteindre une décarbonation complète de l'énergie consommée dans les bâtiments en 2050	<p>Réduction de 77,5% des émissions de GES du résidentiel et de 84% pour le tertiaire entre 2021 et 2050</p> <p>Réduction de 49,2% de la consommation énergétique du résidentiel et de 49,1% du tertiaire entre 2021 et 2050</p> <p>100% du fioul substitué par des énergies renouvelables à horizon 2050, 51% du gaz fossile substitué par des énergies renouvelables,</p>

			des habitants totalement sensibilisés, rénovation de 70% du parc de logements et rénovation à hauteur de 60% du parc tertiaire public et 40% du parc tertiaire privé à un niveau de performance intermédiaire
<b>Energies</b>	SNBC	Réduire de 33% les émissions de GES liées à la production d'énergie entre 2015 et 2030 et une décarbonation quasi-complète de la production d'énergie à l'horizon 2050	<p>Réduction de 15% des consommations énergétiques finales entre 2021 et 2030 et de 48% à l'horizon 2050</p> <p>Augmentation importante de la production locale d'ENR&amp;R pour atteindre 11% en 2030 et 42% de la consommation d'énergie finale à l'horizon 2050</p> <p>Substitution totale du fioul à l'horizon 2050, forte réduction de la consommation d'énergie fossile par un accompagnement des ménages et des entreprises pour le changement des équipements de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire vers des énergies plus propres (bois énergie, solaire, géothermie, etc.), développement de filières de productions locales et en l'occurrence du solaire (photovoltaïque et thermique), de la géothermie</p>
	LTECV	Réduire la consommation énergétique finale de 50% en 2050 par rapport à la référence 2012, en visant un objectif intermédiaire de 20% en 2030	
		Réduire la consommation énergétique primaire des énergies fossiles de 30% en 2030 par rapport à la référence 2012, en modulant cet objectif par énergie fossile en fonction du facteur d'émissions de gaz à effet de serre de chacune	
		Augmenter la part des énergies renouvelables à 23% de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32% de cette consommation en 2030. En 2030, les énergies renouvelables doivent représenter 40% de la production d'électricité, 38% de la consommation finale de chaleur, 15% de la consommation finale de carburant et 10% de la consommation de gaz	
		Réduire la part du nucléaire dans la production d'électricité à 50 % à l'horizon 2025	
<b>Consommation responsable</b>	SNBC	Baisser les émissions de 33% à l'horizon du 3ème budget carbone (2024-2028)	<p>Consommations énergétiques et émissions de GES moindres</p> <p>Le territoire est déjà engagé dans ce domaine</p> <p>Diminution de 6,8% des émissions de GES entre 2021 et 2030 et 22,1% entre 2021 et 2050</p>
<b>Industrie</b>	SNBC	Réduire de 35% les émissions de GES en 2030 par rapport à 2015 et de 81% entre 2015 et 2050	Réduction de 35,5% des émissions de GES et de 31,9% d'énergie consommée entre 2021 et 2050 (hors branche énergie)

<p><b>Agriculture</b></p>	<p>SNBC</p>	<p>Réduire de 19% les émissions de GES en 2030 par rapport à 2015 et de 46% entre 2015 et 2050. Cet objectif passe notamment par :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ La réduction de 17% entre 2015 et 2030 et de 38% entre 2015 et 2050 des émissions non énergétiques du secteur agricole en développant l'agro-écologie (dont l'agriculture biologique) et l'agriculture de précision</li> <li>▪ La réduction des émissions énergétiques du secteur en divisant par 2 la consommation d'énergie d'ici 2050 et en développant et généralisant l'utilisation d'ENR jusqu'à une décarbonation complète de l'énergie consommée par le secteur en 2050</li> </ul>	<p>Secteur très faiblement représenté sur le territoire</p> <p>Réduction de 5% des consommations d'énergie entre 2021 et 2050 et réduction important des émissions de GE</p> <p>Sensibilisation aux pratiques de sobriété, limitation de l'usage des intrants (pesticides, herbicides), substitution totale en 2050 des équipements de chauffage et engins agricoles fonctionnant au fioul, développement de l'autoconsommation, objectif de « zéro artificialisation nette » des espaces agricoles, naturels et forestiers dès aujourd'hui, soutien et renforcement des projets d'agriculture urbaine respectueux de l'environnement, valorisation de la production locale auprès des habitants et des professionnels</p>
---------------------------	-------------	--	--

*Tableau 3 : Présentation du cadre réglementaire national dans lequel s'inscrit le PCAET*

## 7.2 Articulation avec les documents cadres régionaux

THEMATIQUE	DOCUMENT	OBJECTIFS RÉGIONAUX	DECLINAISON / REPONSES APPORTEES DANS LE PCAET
Transport	SRCAE	Réduire les consommations énergétiques des transports de -20% en 2020 et -73% en 2050	Réduction des consommations énergétiques du transport de personnes de 70,1% et de 4% pour le transport de marchandises en 2050 (par rapport à 2021)  Baisse des distances parcourues par les véhicules individuels motorisés de 25% en 2050  Report modal du transport de personnes de 60% des trajets initiaux effectués en voiture vers les modes actifs et les transports en commun  Report modal du transport de marchandises de 10% des trajets initiaux en véhicules motorisés vers le transport fluvial  Développement du covoiturage avec 15% des conducteurs qui deviennent passagers à l'horizon 2050  90% du parc motorisé projeté en 2050 fonctionne avec une motorisation « alternative » (hybride, électrique ou GNV/BioGNV),  Réduction de 86,2% des émissions de GES du secteur transport de personnes entre 2021 et 2050 et de 55,8% pour le transport de marchandises entre 2021 et 2050
		Réduire de 2% les trajets en voiture particulière et en deux-roues motorisés d'ici à 2020	
		Augmenter de 20 % les trajets en transports en commun d'ici à 202	
		Augmenter de 10 % les trajets en modes de déplacement actifs (marche, vélo...) d'ici à 2020	
		Passer à 400 000 véhicules électriques ou hybrides rechargeables d'ici à 2020	
		Réduire les distances parcourues par les véhicules individuels motorisés de 50% d'ici à 2050	
		Agir sur le transport de marchandises, en réduisant de 70% les émissions par tonne-kilomètre d'ici à 2050	
	PPA	Elaborer des plans de mobilité par les entreprises et les personnes morales de droit public	
		Apprécier les impacts d'une harmonisation à la baisse des vitesses maximales autorisées sur les voies structurantes	
		Soutenir l'élaboration et la mise en œuvre de plans locaux de déplacements et une meilleure prise en compte de la mobilité durable dans l'urbanisme	

		Accompagner la mise en place de zones à circulation restreinte en Ile-de-France	
		Favoriser le covoiturage	
		Accompagner le développement des véhicules à faibles émissions	
		Favoriser une logistique durable plus respectueuse de l'environnement	
		Favoriser l'usage des modes actifs	
	SDRIF	Intégrer de manière progressive des voies réservées aux transports collectifs dans les aménagements de voiries du réseau "magistral" en fonction des études de trafic	
		Intégrer au réseau principal la circulation des transports collectifs et l'insertion des modes actifs et la continuité de leurs itinéraires	
		Permettre de relier avec les modes de déplacements actifs les centres urbains et les points d'échanges multimodaux, les pôles de services et d'activités, les établissements scolaires ; également et favoriser l'accès aux espaces ouverts et équipements de loisirs	
		Une grande plateforme trimodale (Port Seine-Métropole) devra être créée sur les communes d'Achères, Andrésy, Conflans-Sainte-Honorine et Saint-Germain-en-Laye	
		L'aménagement de grands sites multimodaux permettant la massification des flux doit être prévu aux carrefours des grands axes routiers, ferroviaires et fluviaux	
<b>Aménagement du territoire</b>	SDRIF	Eviter la fragmentation des espaces agricoles et naturels par le développement d'infrastructures nouvelles ou existantes	

		Assurer une meilleure mixité des usages au sein des ports (intégration d'itinéraires de promenades, haltes fluviales pour le transport des passagers, etc.), une meilleure intégration de l'équipement dans son environnement et une prise en compte des continuités écologiques	<p>Tendre vers un objectif de « zéro artificialisation nette » des espaces agricoles, naturels et forestiers dès aujourd'hui</p> <p>Soutien et renforcement des projets d'agriculture urbaine respectueux de l'environnement, valorisation de la production locale auprès des habitants et des professionnels</p> <p>Amélioration de l'information et de la communication en liens avec les risques naturels et les épisodes de « crise »</p> <p>Intégration aux constructions et aux rénovations de la notion de confort d'été et des normes de résistance aux risques naturels</p> <p>Développement de boucles énergétiques locales et de l'autoconsommation permettant de réduire la dépendance énergétique mais aussi la facture énergétique et la précarité énergétique</p> <p>Développement de la végétalisation pour limiter le développement des effets d'îlots de chaleur urbain et développer la séquestration carbone</p> <p>Accompagnement de l'évolution des modes de consommation de l'eau et l'amélioration de la gestion de la ressource</p>
		Les grands équipements et sites multimodaux doivent être relayés par des plates-formes et centres de distribution urbains qui devront être créés dans les zones urbaines denses.	
		Favoriser la mutabilité des terrains et la densification des constructions dans les tissus urbains existants, notamment en exploitant des friches et des enclaves urbaines, etc.	
		Renforcer la mixité des fonctions et sa traduction dans l'aménagement de l'espace afin d'éviter une logique de zonage	
		Renforcer les centres de villes existants et leur armature	
		La densification et l'extension urbaines doivent être coordonnées avec les possibilités d'alimentation par les réseaux (eau et énergie) et de gestion des déchets et des rejets, en limitant les impacts quantitatifs et qualitatifs	
		Faire progresser la surface d'espaces publics non imperméabilisée	
		Viser une gestion des eaux pluviales intégrée à l'aménagement urbain (toiture végétale, récupération, noues, etc.)	
		L'extension de l'urbanisation doit être inférieure à 5% de la surface urbanisée communale ou intercommunale le cas échéant	
<b>Bâtiment</b>	<b>SRCAE</b>	Réduire les consommations énergétiques des bâtiments de -17% en 2020 et -50% en 2050 par rapport à 2005	



		Réduire de 5% les consommations énergétiques des bâtiments par des comportements plus sobres d'ici à 2020	<p>Réduction de 77,5% des émissions de GES du résidentiel et de 84% pour le tertiaire entre 2021 et 2050</p> <p>Réduction de 49,2% de la consommation énergétique du résidentiel et de 49,1% du tertiaire entre 2021 et 2050</p> <p>Diffusion et mise en pratique des principes de la sobriété énergétique par 70% des ménages et 100% des employeurs, employés et usagers présents sur le territoire en 2050</p> <p>Rénovation de 70% du parc de logements étiquettes A-B-C à un niveau de performance « BBC rénovation » et du parc de logements étiquettes D-E-F-G à un niveau de performance Etiquette C et rénovation du parc bâti tertiaire à hauteur de 60% du parc tertiaire public et 40% du parc tertiaire privé à un niveau de performance intermédiaire</p> <p>100% du fioul substitué et 51% du gaz fossile substitué par des énergies renouvelables à horizon 2050</p>
		Améliorer la qualité des rénovations pour atteindre 25% de réhabilitations de type BBC (Bâtiment Basse Consommation) d'ici à 2020	
		Réhabiliter 125 000 logements par an soit une multiplication par 3 du rythme actuel, d'ici à 2020	
		Réhabiliter 6 millions de mètres carrés de surfaces tertiaires par an soit une multiplication par 2 du rythme actuel, d'ici à 2020	
		Raccorder 450 000 logements supplémentaires au chauffage urbain (soit +40% par rapport à aujourd'hui) d'ici à 2020	
		Equiper 10 % des logements existants en solaire thermique d'ici à 2020	
	SRIF	Favoriser le renouvellement des équipements anciens de chauffage individuel au bois	
		Élaborer une charte globale chantiers propres impliquant l'ensemble des acteurs (des maîtres d'ouvrage aux maîtres d'œuvre) et favoriser les bonnes pratiques	
Energies	SRCAE	Réduire progressivement le fioul, le GPL et le charbon avec une mise en place de solutions alternatives performantes pour les énergies de chauffage	<p>Substitution totale du fioul à l'horizon 2050 et 51% du gaz fossile substitué par des énergies renouvelables à horizon 2050</p> <p>Forte réduction de la consommation d'énergie fossile par un accompagnement des ménages et des entreprises pour le changement des équipements de chauffage et de production d'eau chaude sanitaire vers des énergies plus propres (bois énergie, solaire, etc.)</p>
		Faire passer de 30% à 51% la part de la chaleur distribuée par les réseaux de chaleur à partir d'EnR et de récupération d'ici à 2020	
		Augmenter la production énergétique par pompes à chaleur de 50 % d'ici à 2020	

		Multiplier par 7 la production de biogaz valorisé sous forme de chaleur, d'électricité ou par injection directe sur le réseau gaz de ville d'ici à 2020	<p>Réduction de 15% des consommations énergétiques finales entre 2021 et 2030 et de 48% à l'horizon 2050</p> <p>Augmentation importante de la production locale d'ENR&amp;R pour atteindre 11% en 2030 et 42% de la consommation d'énergie finale à l'horizon 2050</p> <p>Développement de filières de production locales et en l'occurrence, du solaire (photovoltaïque et thermique), de la géothermie</p>
		Installer 100 à 180 éoliennes d'ici à 2020	
		Stabiliser les consommations de bois individuelles grâce à l'utilisation d'équipements plus performants	
		Stabiliser la production d'agro carburants	
		Passer de 15 à 520 MWé (électrique) pour le solaire photovoltaïque d'ici à 2020	
	PPA	Élaborer une charte bois énergie impliquant l'ensemble de la chaîne de valeurs (des professionnels au grand public) et favoriser les bonnes pratiques	
		Renforcer la surveillance des installations de combustion des industries de taille moyenne (2 à 50 MW)	
		Réduire les émissions de particules des installations de combustion à la biomasse et des installations de co-incinération de CS	
	SDRIF	Réduire les émissions de particules des installations de combustion à la biomasse et des installations de co-incinération de CSR	
		Les emprises nécessaires au développement des équipements liés à la production locale d'énergies renouvelables et de récupération, ainsi qu'à leur distribution, en particulier par des réseaux de chaleur, doivent être réservées	
		Sont autorisés au sein des espaces agricoles les productions d'énergie (ex : stations électriques, grandes éoliennes, plateformes d'approvisionnement	

		et de conditionnement de la biomasse). Toutefois, les installations photovoltaïques sont interdites au sol dans les espaces agricoles.	
Agriculture	PPA	Favoriser les bonnes pratiques agricoles associées à l'utilisation d'urée solide pour limiter les émissions de NH <sub>3</sub>	Sensibilisation aux pratiques de sobriété, limitation de l'usage des intrants (pesticides, herbicides)
		Former les agriculteurs au cycle de l'azote et à ses répercussions en termes de pollution atmosphérique	Objectif de « zéro artificialisation nette » des espaces agricoles, naturels et forestiers dès aujourd'hui
		Évaluer l'impact du fractionnement du second apport sur céréales d'hiver sur les émissions de NH <sub>3</sub>	Soutien et renforcement des projets d'agriculture urbaine respectueuse de l'environnement sur le territoire, en valorisant la production locale auprès des habitants et des professionnels
	SDRIF	Les unités d'espaces agricoles cohérentes sont à préserver	
Industrie et déchets	PPA	Réduire les émissions de NOX issues des installations d'incinération d'ordures ménagères ou de co-incinération de CSR	Plusieurs actions comme le soutien au développement d'actions d'économie circulaire (réemploi, tiers-lieux, etc.) ou la valorisation des déchets concourent à éviter les émissions de NOX et à améliorer la qualité de l'air
Biodiversité	SDRIF	Dans les communes disposant de moins de 10% en superficie d'espaces agricoles, boisés, naturels et d'espaces ouverts urbains, des espaces sont à reconquérir afin de rétablir un réseau écologique (réservoirs de biodiversité et corridors écologiques)	Recherche du « zéro artificialisation nette » des espaces naturels et agricoles dès aujourd'hui
		Les lisières des espaces boisés doivent être protégées. En dehors des sites urbains constitués et à l'exclusion des bâtiments à destination agricole, toute nouvelle urbanisation ne peut être implantée qu'à une distance d'au moins 50 mètres des lisières des massifs boisés de plus de 100 hectares	Développement de la végétalisation pour limiter le développement des effets d'îlots de chaleur urbain et développer la séquestration carbone
		L'intégration environnementale des grands équipements doit être assurée afin de minimiser les impacts sur l'eau, l'air, l'espace, l'énergie ainsi que la production de déchets, et afin de réduire leur impact écologique et visuel sur le paysage	Accompagnement de l'évolution des modes de consommation de l'eau et l'amélioration de la gestion de la ressource (préserver la qualité des écologique et chimique de l'eau, limiter les intrants)
			Soutenir et renforcer les projets d'agriculture urbaine respectueux de l'environnement sur le territoire, en valorisant la production locale auprès des habitants et des professionnels.

		L'urbanisation doit se faire en continuité de l'espace urbanisé existant et ne peut pas porter atteinte à une continuité écologique, un espace de respiration, une liaison agricole et forestière, une liaison verte, une lisière d'un espace boisé, ou un front urbain d'intérêt régional	Plusieurs autres actions dont le but premier est la baisse de la consommation énergétique ou des émissions de gaz à effet de serre concourront à minimiser les impacts sur l'eau, l'air, l'espace, l'énergie ainsi que la production de déchets : soutien aux actions d'économie circulaire, rénovations énergétiques, etc.
		Les espaces verts et espaces de respiration ne peuvent changer de vocation que sous réserve de compensation	
		Les continuités (espaces de respiration, liaisons agricoles et forestières, continuités écologiques, liaisons vertes) doivent être maintenues ou créées le cas échéant	
		La continuité de trame bleue et de trame verte et l'accessibilité du public aux cours d'eau doivent être respectées	
<b>Vulnérabilité</b>	<b>SDRIF</b>	Réduire la vulnérabilité aux risques naturels et technologiques	<p>Amélioration de l'information et de la communication en liens avec les risques naturels et les épisodes de « crise »</p> <p>Intégration aux constructions et aux rénovations de la notion de confort d'été et des normes de résistance aux risques naturels</p> <p>Développement de boucles énergétiques locales et de l'autoconsommation permettant de réduire la</p>

		<p>dépendance énergétique mais aussi la facture énergétique et la précarité énergétique</p> <p>Accompagnement de l'évolution des modes de consommation de l'eau et l'amélioration de la gestion de la ressource</p> <p>Recherche du « zéro artificialisation nette » des espaces naturels et agricoles dès aujourd'hui</p> <p>Développement de la végétalisation (pour lutter contre les effets d'îlots de chaleur urbain et développer la séquestration carbone)</p>
--	--	---

Tableau 4 : Présentation du cadre territorial dans lequel s'inscrit le PCAET