



VersaillesGrandParc
communauté d'agglomération

PLAN CLIMAT

air énergie territorial

RAPPORT ENVIRONNEMENTAL
Résumé non-technique

**ÉVALUATION
ENVIRONNEMENTALE
STRATÉGIQUE
MARS 2025**

Table des matières

I. RESUME NON-TECHNIQUE.....	1
A. INTRODUCTION.....	1
1. <i>Le contexte territorial</i>	1
2. <i>Un premier PCAET</i>	1
3. <i>L'évaluation environnementale stratégique</i>	2
B. ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT.....	4
1. <i>Climat local et évolutions projetées</i>	4
2. <i>Milieu physique</i>	4
3. <i>Milieu naturel</i>	5
4. <i>Milieu humain</i>	6
5. <i>Synthèse</i>	7
C. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DE LA STRATEGIE DU PCAET ET JUSTIFICATION DES CHOIX.....	8
1. <i>Construction de la stratégie du PCAET</i>	8
2. <i>Principes de l'évaluation environnementale de la stratégie</i>	8
3. <i>Analyse environnementale du scénario retenu</i>	8
4. <i>Comparaison avec le scénario de référence</i>	9
5. <i>Articulation avec les documents cadres</i>	9
6. <i>Apports de l'évaluation environnementale stratégique</i>	10
D. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE DU PROGRAMME D' ACTIONS DU PCAET.....	10
1. <i>Construction du programme d'action</i>	10
2. <i>Principes de l'évaluation environnementale du programme d'action</i>	12
3. <i>Analyse environnementale du programme d'action</i>	12
4. <i>Mesures « Eviter-Réduire-Compenser »</i>	12
5. <i>Apports de l'évaluation environnementale stratégique</i>	13
E. EVALUATION DES INCIDENCES NATURA 2000.....	14
1. <i>Réseau Natura 2000 sur le territoire de la CA VGP</i>	14
2. <i>Analyse des incidences du PCAET sur le réseau Natura 2000</i>	14
3. <i>Conclusion sur l'évaluation des incidences Natura 2000</i>	15
F. INDICATEURS DE SUIVI ENVIRONNEMENTAUX.....	16

I. Résumé non-technique

A. Introduction

1. Le contexte territorial

Créée en 2002, la **Communauté d'Agglomération de Versailles Grand Parc (VGP)** s'étend aujourd'hui sur deux départements : les Yvelines avec 17 communes et l'Essonne avec la ville de Bièvres.

Encadrée par la plaine de Versailles à l'ouest et le parc naturel régional de la Haute Vallée de Chevreuse au sud, l'agglomération de Versailles Grand Parc est en continuité directe avec la métropole du Grand Paris à l'est et un territoire plus urbanisé autour de la Seine au nord.

Le territoire de Versailles Grand Parc qui compte 268 545 habitants, est représentatif de ce contraste avec de nombreux espaces naturels qui représentent 46% du territoire (5 709 ha), tout en étant constitué d'un espace urbain dense avec 2173 habitants /km² (pouvant atteindre 4800 habitants/km² pour la commune de Viroflay).

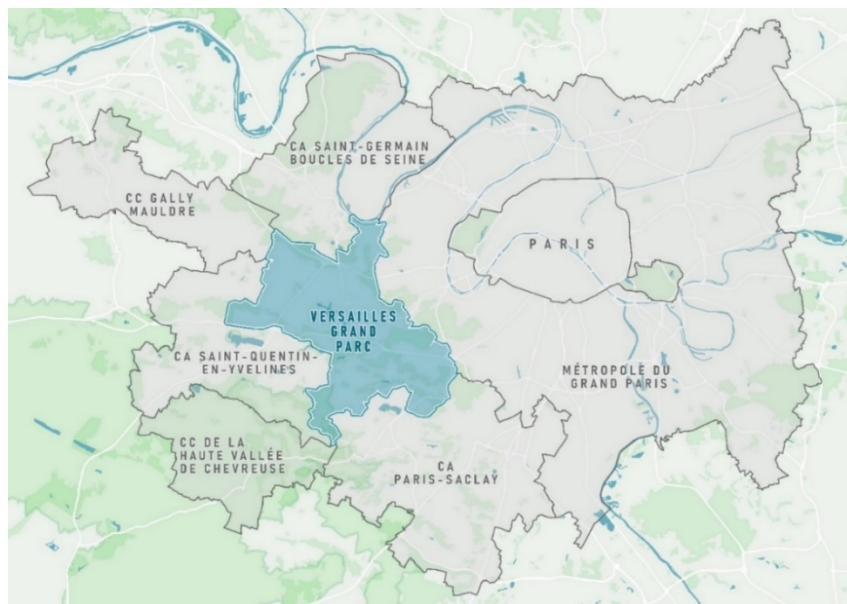


Figure 1 : Localisation de la CA VGP (source : EIE PCAET CA VGP)

2. Un premier PCAET

Le changement climatique auquel nous sommes confrontés et les stratégies d'adaptation ou d'atténuation que nous aurons à déployer au cours du XXI^e siècle ont et auront des répercussions majeures sur les plans politiques, économiques, sociaux et environnementaux. En effet, l'humain et ses activités (produire, se nourrir, se chauffer, se déplacer, etc.) engendrent une accumulation de Gaz à Effet de Serre (GES) dans l'atmosphère amplifiant l'effet de serre naturel, qui jusqu'à présent maintenait une température moyenne à la surface de la terre compatible avec le vivant.

Depuis environ un siècle et demi, la concentration de GES dans l'atmosphère ne cesse d'augmenter au point que les scientifiques du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) prévoient des hausses de températures sans précédent. **Le résumé du sixième rapport du GIEC confirme l'urgence d'agir en qualifiant l'influence des humains sur le réchauffement climatique de la planète comme "sans équivoque"**. Le rapport Stern a lui estimé l'impact économique de l'inaction (entre 5-20% du PIB mondial), un coût plus élevé que celui nécessaire à lutter contre le changement climatique (environ 1%).

La priorité pour les sociétés actuelles est de mieux comprendre les risques liés au changement climatique d'origine humaine, de cerner plus précisément les conséquences possibles, de mettre en place des politiques appropriées, des outils d'incitations, des technologies et des méthodes nécessaires à la réduction des émissions de gaz à effet de serre.

Les objectifs nationaux de réduction des émissions de GES et de la consommation énergétique ainsi que la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergie finale à l'horizon 2030 sont inscrits dans **la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV)**. **La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)** fournit également des recommandations sectorielles permettant à tous les acteurs d'y voir plus clair sur les efforts collectifs à mener. A l'échelle régionale, le son Schéma directeur environnemental (SDRIF-E) décline ces objectifs nationaux.

Les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre traduisent eux les orientations nationales et régionales sur leur territoire par la définition de **Plan climat-air-énergie territorial (PCAET)**, d'une durée de 6 ans, basé sur 5 axes forts :

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

Le PCAET est un outil opérationnel de coordination de la transition énergétique sur le territoire. Il comprend un diagnostic, une stratégie territoriale, un programme d'actions et un dispositif de suivi et d'évaluation. Il a donc vocation à mobiliser tous les acteurs économiques, sociaux et environnementaux du territoire.

Afin que le PCAET et ses actions tiennent compte de l'environnement, il est soumis à une évaluation environnementale stratégique permettant de justifier et corriger les différentes mesures afin qu'elles soient compatibles avec l'environnement du territoire.

La Communauté d'Agglomération de Versailles Grand Parc a initié le lancement de son premier Plan Climat-Air-Energie Territoriale en 2021 après une délibération datant de 2018. Défini par le code de l'environnement et obligatoire pour les établissements publics de coopération intercommunale (EPCI) à fiscalité propre de plus de 20 000 habitants, ce plan est la déclinaison locale de la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC). **Il fixe les objectifs stratégiques et le programme d'action** à mettre en œuvre pour permettre l'amélioration du bilan énergétique du territoire, le développement de la production d'énergies renouvelables, la réduction des émissions de gaz à effet de serre, de polluants atmosphériques et l'adaptation des activités humaines au changement climatique.

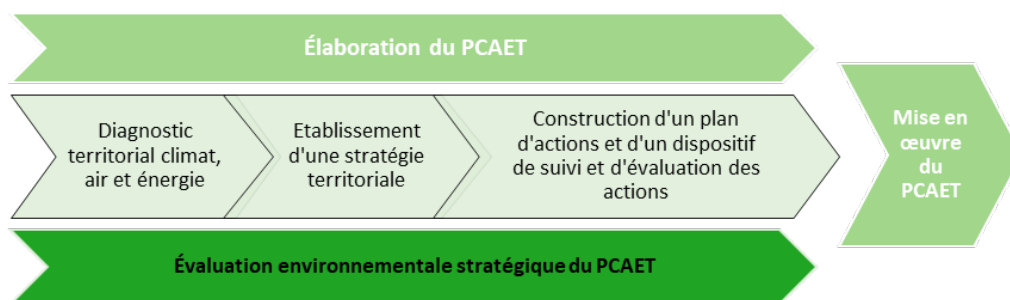


Figure 2 : Déroulé de la démarche PCAET et évaluation environnementale stratégique

3. L'évaluation environnementale stratégique

L'évaluation environnementale stratégique est un outil qui accompagne l'élaboration du PCAET dont l'ambition est de justifier et de guider les décisions au regard des enjeux environnementaux propres au territoire.

« L'évaluation environnementale d'un PCAET a pour intérêt de démontrer que les actions prévues permettent d'atteindre les objectifs assignés au territoire et de vérifier qu'elles prennent en compte les enjeux environnementaux et sanitaires liés à l'énergie et à sa production, ceux liés à la qualité de l'air et ceux conditionnés par le changement climatique (notamment les risques naturels et les enjeux liés à l'eau), mais aussi les interactions de ces enjeux entre eux et avec les autres enjeux du territoire, tels que la protection ou la valorisation du patrimoine bâti et naturel et des paysages associés, la préservation de la biodiversité et la limitation de la pollution des sols et du bruit » cite l'autorité environnementale nationale.

L'état initial de l'environnement a pour objectif de passer en revue l'ensemble des thématiques environnementales afin d'identifier en amont leurs possibles interactions avec le futur plan. Cette analyse vise à donner une analyse problématisée et stratégique du territoire en lien avec les effets attendus du PCAET pour le territoire de la CA VGP.

Construit en itération avec le travail d'élaboration de la stratégie territoriale du PCAET, l'évaluation environnementale permet **d'éclairer les choix sur la scénarisation et d'aider à la décision au regard des effets sur l'environnement.** L'évaluation environnementale présente aussi la justification des choix retenus et est garante de la prise en compte des documents cadres avec rapports normatifs. Le PCAET doit donc être compatible avec le SDRIF-E et le PPA. Les PLU doivent eux être compatibles avec le PCAET.

S'appuyant directement sur les actions du programme d'actions, le rôle de l'évaluation environnementale conduit à renforcer les actions du PCAET pour améliorer les co-bénéfices et minorer les potentielles incidences négatives sur les thématiques environnementales. Si les incidences ne peuvent être corrigées directement au sein du programme, l'évaluation engage la construction de mesures d'Évitement, de Réduction ou de Compensation (ERC) afin de supprimer les potentiels impacts résiduels. Une évaluation est également établie sur les zones Natura 2000. Il s'agit cette fois d'analyser le programme d'actions par rapport aux objectifs des zones, selon les pressions qui sont identifiées mais aussi les opportunités pour renforcer leurs objectifs. Un suivi des enjeux environnementaux vient compléter le rapport environnemental.

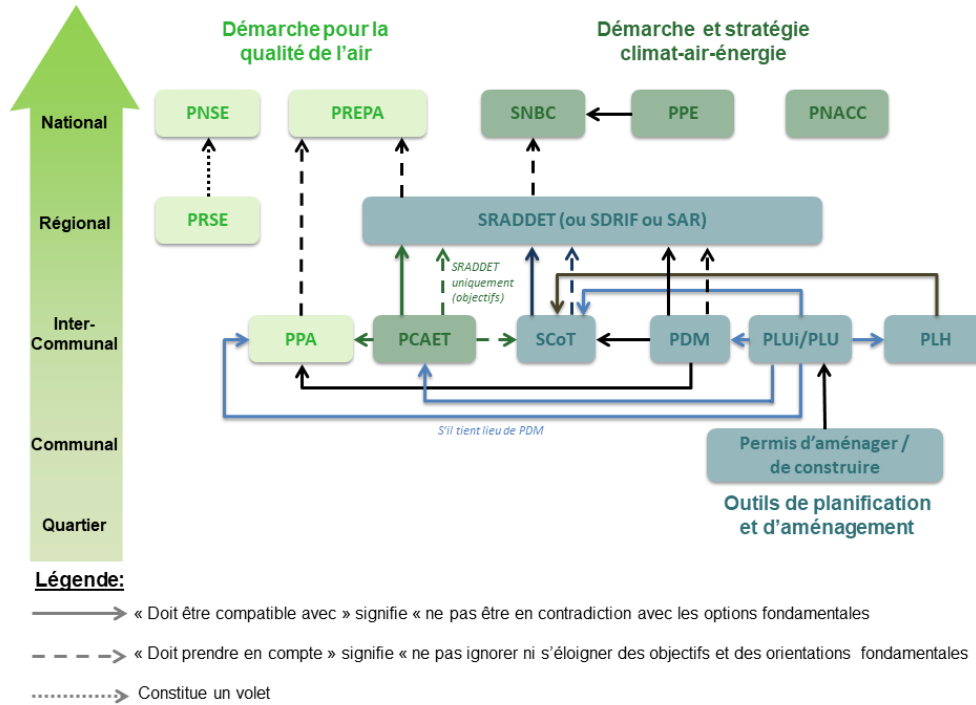


Figure 3 : Articulation entre PCAET et dispositifs réglementaires, outils de planification et documents d'urbanisme

B. Etat initial de l'environnement

1. Climat local et évolutions projetées

Concernant l'impact de l'évolution du climat en région Île-de-France, l'étude des impacts socio-économiques de l'adaptation au changement climatique de l'ADEME et de la région Île-de-France estime plusieurs tendances pour l'horizon 2080¹ :

- Une **augmentation importante des températures** moyennes annuelles
- Un **déficit significatif des précipitations** moyennes annuelles particulièrement marqué l'été (près de 30% en août pour le scénario pessimiste) et pouvant se prolonger jusqu'à l'automne
- Une augmentation du nombre de jours chauds qui pourrait doubler et dépasser les 100 jours annuels sur certaines zones franciliennes
- Une augmentation très importante de la **fréquence et de l'intensité des épisodes de canicule** à partir de 2050, avec une tendance moyenne aux alentours de 30 jours de mise en alerte canicule par an dans le scénario pessimiste
- Une nette tendance à l'augmentation de la **récurrence et de l'intensité des périodes de sécheresse** quel que soit le scénario (en moyenne 28 à 35 jours de sécheresse par an à l'horizon 2080)
- Baisse des débits des cours d'eau – doublée d'un allongement de la période d'étiage – et de la recharge des nappes (jusqu'à -30% par rapport à la recharge actuelle)
- Augmentation de la fréquence **d'événements pluvieux extrêmes** – couplées à un sol sec, ces pluies peuvent provoquer des inondations par ruissellement.

En complément, une synthèse de l'Institut Paris Région sur les évolutions projetées quant au climat francilien corrobore ces évolutions :

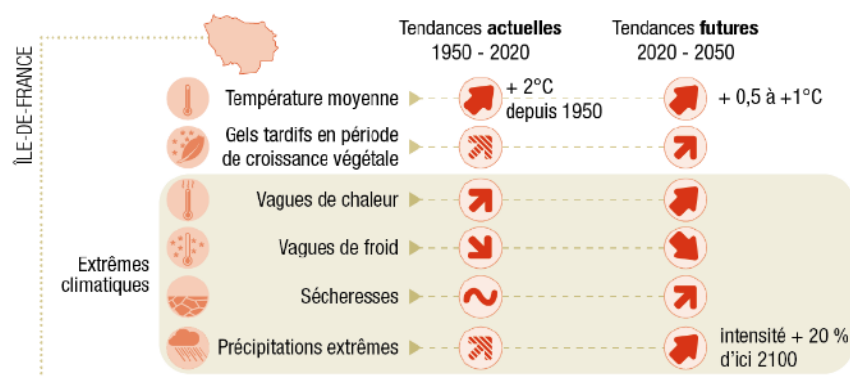


Figure 4 : Évolution du climat liée au changement climatique

2. Milieu physique

La nature du sous-sol et la topographie du territoire combinées aux modes d'occupation du sol induit différentes formes de risques pour le territoire et les ménages qui l'occupent :

- **Le retrait gonflement des argiles**
- **Les coulées de boues**
- **Les remontées de nappes**
- **Les inondations**
- **Le ruissellement**

Ces risques seront amenés à s'intensifier. De plus, la **qualité de l'eau** sur le territoire est globalement médiocre et se dégrade ce qui constitue un risque supplémentaire. L'augmentation des épisodes de sécheresse pourra également induire des **conflits d'usages**.

Le PCAET doit intégrer ces risques pour les réduire et permettre au territoire de s'y adapter. A l'exception des inondations ceux-ci n'influent pas sur la constructibilité des zones mais impliquent d'adapter les **caractéristiques techniques des bâtiments et autres installations, ils menacent également la résilience des ménages**.

Il est également souhaitable de **préserver, voire de développer** (reméandrage par exemple) **les zones humides** et les zones inondables, en limitant l'imperméabilisation des sols et en favorisant la gestion des eaux pluviales à la parcelle par la mise en œuvre des techniques alternatives (noues, jardins de pluie, etc.).

¹ Livre Vert du Plan Régional pour le Climat, partie 3.1 Adaptation au changement climatique, Scénarios et aléas climatiques pages 104 à 110

Il convient, entre autres, de **veiller à la bonne qualité des réseaux** collectant les eaux usées et de s'assurer de leur nette séparation avec les eaux pluviales ainsi qu'à l'efficacité des systèmes d'épuration, tout en limitant le lessivage des sols.

La question de la qualité et de la quantité de l'eau disponible doit être appréhendées à **l'échelle territoriale la plus vaste possible**. En effet, les systèmes hydrologiques communiquent entre eux au-delà du territoire intercommunal et ceux à l'origine notamment de l'alimentation en eau potable des habitants sont situés en dehors de l'agglomération.

Le principal enjeu qui concerne le milieu physique sont les inondations en raison des **risques pour la sécurité des habitants et des dégâts potentiels sur les infrastructures**. Le **retrait gonflement des argiles** pourrait également menacer la résilience des ménages avec un impact financier important.

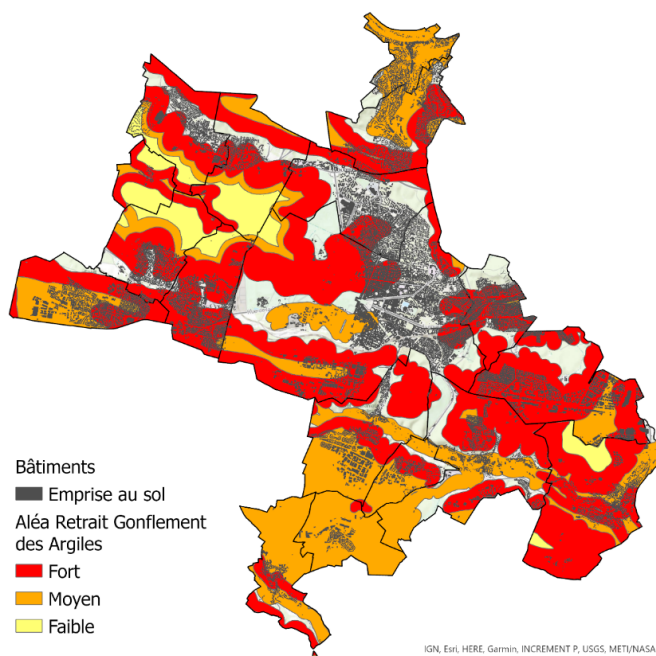


Figure 5 : Bâtiments sujets à l'aléa retrait gonflement des argiles (BRGM/VGP)

3. Milieu naturel

L'ensemble des espaces naturels, agricoles ainsi que les espaces de nature en ville seront impactés par le changement climatique avec :

- La **diminution de la ressource en eau**
- L'**augmentation des épisodes pluvieux**
- L'**augmentation des pollutions** et notamment la **pollution de la ressource en eau**
- La **hausse des températures**
- L'apparition du risque de **feux de forêt**

L'ensemble de ces aléas ainsi que leur combinaison font des espaces naturels, agricoles et de nature en ville des **espaces fragiles** qu'il conviendra de protéger et dont l'adaptation est indispensable. Le PCAET doit prendre en compte les impacts de ces changements dans sa planification.

- Les **zones humides** seront potentiellement fragmentées voir menacées de disparition.
- Les **espèces cultivées** consommatrices en eau ne seront plus aptes à la production.
- Les **sols agricoles** subiront une érosion accrue pouvant impacter plus ou moins fortement les rendements.
- La **pression sur les écosystèmes** provoquera la disparition d'espèces sensibles et l'apparition d'espèces exotiques.
- La combinaison de tous ces impacts pourra provoquer des **conflits d'usages**.

L'adoption d'une **gestion différenciée** des espaces naturels, la **promotion d'espèces adaptées** ainsi que le **développement des corridors écologiques** sont autant de solutions à mettre en place pour protéger ces milieux. La question du niveau de l'enjeu se pose à différents niveaux :

- **Économiques** : filière agricole, exploitation forestière
- **Environnementaux** : biodiversité, stock de carbone
- **De santé publique** : îlots de fraîcheur, maladies exotiques

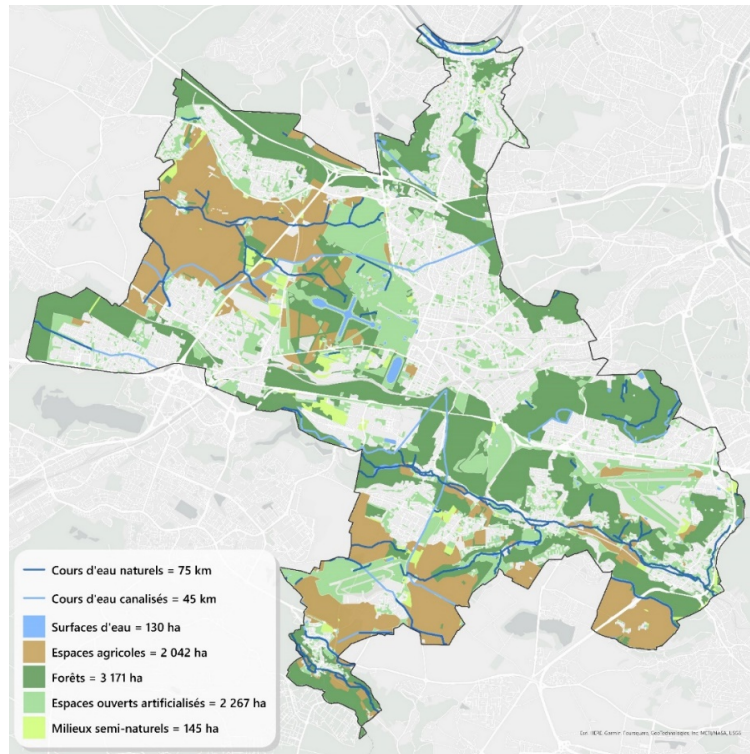


Figure 6 : Trame verte et bleue de Versailles Grand Parc

4. Milieu humain

Le milieu humain est déjà impacté par les effets du changement climatique, les tendances dégagées à horizon 2080 indiquent que les aléas induits augmenteront en fréquence et en intensité. Les changements qui s'opèrent sur le territoire sont les suivants :

- Hausse des températures
- Baisse de la pluviométrie en été
- Augmentation du nombre de jours chauds
- Augmentation très importante de la fréquence et de l'intensité des canicules
- Augmentation d'épisodes pluvieux extrêmes, augmentation de la pluviométrie en hiver du fait de l'augmentation de la température

L'ensemble de ces changements ainsi que leur combinaison auront **un impact fort sur la population**. Le PCAET doit intégrer ces éléments lors de son élaboration.

- Le **stress thermique** augmentera la mortalité des personnes fragiles et impactera la santé de toute la population, en particulier les personnes exerçant des professions en extérieur.
- Les **vagues de chaleurs** impliquent des **mutations des pratiques** (travail en horaire décalé, développement de nouvelles filières, etc.)
- Les besoins en eau **impacteront les activités économiques** avec la diminution des rendements agricoles

Les espaces de nature en ville seront également touchés par le changement climatique. Leur rôle pour le **bien-être et la santé humaine** (îlots de fraîcheur, zones de ressourcement ...) mais aussi pour la **préservation et l'adaptation en faune et la flore** sont essentiels. La conservation et l'adaptation de ces espaces face à une **pression foncière croissante et aux besoins en eau** seront un véritable enjeu du territoire.

Enfin, la **préservation des paysages et de la richesse patrimoniale** de l'agglomération devront être pris en considération pour favoriser l'**acceptabilité** de politique en faveur de la réduction des émissions de gaz à effet de serre. Pour cela, l'**innovation, l'information et la formation des professionnels** du territoire sont essentiels.

L'adaptation des milieux humains (espaces urbains, bâtiments et usages) est donc un enjeu majeur qui doit être pris en compte au regard des **impacts du changement climatique sur la santé et les activités économiques**.

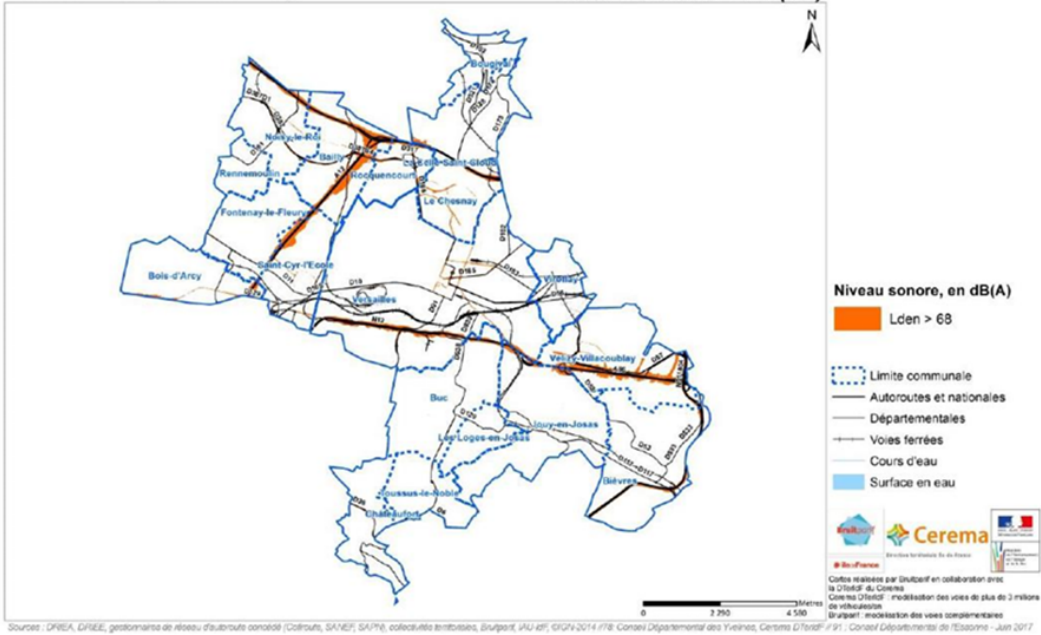


Figure 7 : Zones de dépassement de la valeur limite pour le bruit routier

5. Synthèse

L'état initial de l'environnement fait ressortir les sensibilités des différents milieux au regard de l'influence de l'aménagement du territoire et de l'impact rétroactif et prospectif du changement climatique. Il dresse à partir de ces sensibilités un scénario de référence.

Le scénario de référence est un travail prospectif qui permet d'estimer l'évolution de l'environnement du territoire et de ses enjeux face aux grands changements qui pourront intervenir dans le futur. Il prend en compte les grandes évolutions et les pressions environnementales comme le changement climatique, l'érosion de la biodiversité et l'évolution des thématiques inhérentes attendues (sécheresse, hausse des aléas, expositions des populations, pollution de l'air, etc.). **Il a pour objectif de traduire la trajectoire environnementale sans la mise en place du PCAET.**

Thématiques environnementales	Scénario de référence
Climat/Géologie	Dégradation modérée
Hydrologie	Dégradation marquée
Espaces boisés	Dégradation marquée
Espaces agricoles	Dégradation modérée
Zones humides	Dégradation marquée
Nature en ville	Dégradation marquée
Continuités écologiques	Dégradation modérée
Démographie et logement	Dégradation marquée
Activités humaines	Dégradation marquée
Aménagement et urbanisme	Dégradation modérée
Air	Amélioration modérée
Bruit	Dégradation modérée
Déchets	Amélioration modérée
Paysage	Dégradation modérée

	Dégradation marquée
	Dégradation modérée
	Situation stable
	Amélioration modérée
	Amélioration marquée

C. Analyse environnementale de la stratégie du PCAET et justification des choix

1. Construction de la stratégie du PCAET

Entre 2021 et 2023, plusieurs temps d'échanges ont été organisés avec les communes du territoire afin de présenter la démarche et le diagnostic du PCAET. Des ateliers ont été réalisés à l'été 2023 pour définir les principales orientations du PCAET avec les partenaires du territoire (institutionnels, associations, entreprises). À la suite de ce travail, le bureau de conseil BL évolution a défini une stratégie et une trajectoire pour le territoire.

La stratégie comprend la définition d'objectifs et la définition d'une trajectoire pour atteindre ces objectifs. Les objectifs chiffrés sont issus de l'estimation des potentiels d'actions dans chacun des secteurs du territoire, dont l'effort est pondéré par la volonté du territoire.

Le scénario du territoire est construit à partir de l'analyse de 2 scénarios :

1. **Le Scénario « tendanciel »** : Poursuite des tendances observées sur le territoire depuis 2005

2. **Le scénario « réglementaire »** : respect des objectifs de la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte, de la Stratégie Nationale Bas Carbone, et du SRADDET (Schéma Régional de Développement Durable et d'Égalité des Territoires)

2. Principes de l'évaluation environnementale de la stratégie

L'évaluation environnementale de la stratégie a plusieurs objectifs :

- Analyser l'ensemble des scénarios proposés au regard des enjeux environnementaux et de l'atteinte des objectifs règlementaires ;
- Faire remonter à l'équipe PCAET les enjeux environnementaux par itération pour dessiner un scénario qui corresponde aux objectifs d'un PCAET, aux exigences politiques et qui tienne compte de l'environnement dans sa globalité ;
- Justifier si besoin les écarts pris par le territoire par rapport aux objectifs réglementaires en expliquant pourquoi les objectifs ne sont pas atteints ;
- Mettre en lumière les incidences environnementales qui n'ont pas pu être évitées afin qu'elles trouvent leur place dans le programme d'action, avant la démarche d'application des mesures ERC ;
- Justifier les rapports normatifs entre les documents cadres et le PCAET.

3. Analyse environnementale du scénario retenu

Grâce aux grands axes définis précédemment et au cadre fixé par les trois scénarios exposés, **le scénario retenu est issu d'un travail de co-construction. Il fixe la vision stratégique et l'ambition politique du territoire pour atteindre ses objectifs.** Celui-ci a été présenté, étudié et revu par le territoire pour qu'il soit atteignable et qu'il concorde avec la politique et les moyens du territoire. Ainsi, cette stratégie donne un cadre au territoire de la CA VGP pour les années à venir.

Les 5 orientations stratégiques sur lesquelles le territoire s'engage dans son plan d'action sont les suivantes :

1. Agir pour l'autonomie énergétique du territoire
2. Développer les modes de déplacements sobres et décarbonés
3. Investir dans un développement décarboné
4. Donner plus de place à la nature et reconquérir la biodiversité
5. Consommer autrement

Les trajectoires des secteurs retenues au sein du scénario de la stratégie sont détaillés ci-dessous :

Secteur	Consommation d'énergie		Emissions de GES	
	Scénario	Réglementaire	Scénario	Réglementaire
Résidentiel	-13%	Pas d'objectif réglementaires sectorisés	-44%	-45%
Tertiaire	-17%		-45%	-50%
Transports	-19%		-25%	-25%
Industrie	-8%		-27%	0%
Agriculture	-15%		-28%	-39%
Total	-16%	-11%	-35%	-35%

Le scénario retenu permet donc bien d'atteindre les objectifs réglementaires donnés par la LTECV et la SNBC, en permettant une réduction de 16% des consommations totales et une baisse de -35% des émissions de GES.

En revanche, la production d'énergie renouvelable prévue ne permet pas d'atteindre les objectifs de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie, soit 33% de la consommation d'énergie couverte par les énergies renouvelables en 2030. Cependant, l'objectif d'atteindre une production d'EnR de près de 520 GWh/an en 2030, soit 12 % de la consommation d'énergie finale est ambitieux et atteignable au regard des différents projets de géothermie portés par les communes de l'Agglo. La géothermie et le solaire constituent les filières à fort potentiel de développement sur le territoire.

Grâce aux préconisations environnementales ajoutées à la stratégie dans le cadre de la démarche d'évaluation environnement, cette dernière aura exclusivement des incidences positives sur l'environnement.

4. Comparaison avec le scénario de référence

Les impacts potentiels de la stratégie sur l'environnement sont comparés aux impacts prévus par le scénario de référence établi lors de l'état initial de l'environnement.

On observe une amélioration de l'ensemble des thématiques environnementales suite à la mise en place de la stratégie.

	Forte dégradation
	Dégradation
	Situation stable
	Amélioration
	Amélioration marquée

Thématiques environnementales	Scénario de référence	Incidences de la stratégie
Climat/Géologie	Dégradation modérée	Amélioration modérée
Hydrologie	Dégradation marquée	Amélioration marquée
Espaces boisés	Dégradation marquée	Amélioration marquée
Espaces agricoles	Dégradation modérée	Amélioration marquée
Zones humides	Dégradation marquée	Amélioration marquée
Nature en ville	Dégradation marquée	Amélioration modérée
Continuités écologiques	Dégradation modérée	Amélioration modérée
Démographie et logement	Dégradation marquée	Amélioration modérée
Activités humaines	Dégradation marquée	Amélioration modérée
Aménagement et urbanisme	Dégradation modérée	Amélioration marquée
Air	Amélioration modérée	Amélioration marquée
Bruit	Dégradation modérée	Amélioration
Déchets	Amélioration modérée	Amélioration marquée
Paysage	Dégradation	Amélioration

5. Articulation avec les documents cadres

Le travail de l'EES consiste à démontrer que les ambitions, de la stratégie du PCAET, sont **en accord avec les rapports normatifs des documents de rang supérieur** et ne rentrent pas en conflit avec les orientations des documents cadres qui lui sont imposés. Le cas échéant, l'évaluation environnementale permet de justifier les choix qui ont amené le territoire à se positionner à l'encontre de ces documents.

Après analyse, la stratégie du PCAET de la CA VGP est compatible avec les objectifs du SDRIF-E, du PPA, du PPBE et du SRCAE.

6. Apports de l'évaluation environnementale stratégique

Cette section liste les modifications et améliorations que l'outil d'évaluation environnementale a permis d'intégrer au sein de la stratégie du PCAET de la CA VGP afin d'améliorer la prise en compte de l'environnement.

La démarche itérative a permis d'intégrer de manière plus approfondie, au sein de la stratégie, la protection des espèces protégées ainsi que celle des bâtiments patrimoniaux dans le cadre des travaux de rénovation énergétique. Par ailleurs, la réduction de l'artificialisation des sols, prévue dans les différents travaux de la stratégie, a été renforcée grâce à ce dispositif. Enfin, la question de la disponibilité des ressources en eau a été abordée sous l'angle de leur préservation dans les milieux naturels et de leur usage pour l'agriculture.

La démarche d'évaluation environnementale a ainsi permis de réduire les potentielles incidences négatives de la stratégie du PCAET sur certaines thématiques environnementales.

D. Analyse environnementale du programme d'actions du PCAET

1. Construction du programme d'action

La construction du programme d'action du PCAET de la CA VGP a commencé par une identification des actions potentielles entre septembre 2023 et février 2024. Puis les actions envisagées ont été présentées en bureau des maires en février 2024. Enfin, des ateliers référents PCAET (élus et techniciens) ont été organisés de septembre à décembre 2024 pour présentation, discussion du contenu et objectifs des fiches actions. Ces différents ateliers ont été découpés par grandes orientations :

- 17 octobre 2024 : orientation 1
- 21 novembre 2024 : orientation 2
- 6 novembre 2024 : orientation 3
- 11 décembre 2024 : orientation 4
- 27 septembre 2024 : orientation 5

Le programme d'action est ainsi constitué de 43 actions découpées selon les 5 orientations de la stratégie.

Action 1 : Structurer un réseau de partage d'expériences
Orientation 1 : Agir pour l'autonomie énergétique du territoire
1.1.1 Réaliser un schéma directeur des énergies
1.1.2. Favoriser le développement de l'énergie solaire
1.1.3. Accompagner les projets de géothermie sur le territoire de l'agglomération
1.1.4. Valoriser l'énergie issue des déchets du territoire (méthanisation)
1.1.5. Développer les autres énergies renouvelables
1.2.1. Accompagner la rénovation énergétique de l'habitat et la décarbonation des modes de chauffage
1.2.2. Accompagner la rénovation des bâtiments publics
Orientation 2 : Développer les modes de déplacements sobres et décarbonés
2.1.1. Fiabiliser les services de bus pour accroître leur usage
2.1.2. Encourager la pratique du vélo dans les déplacements du quotidien
2.1.3 Améliorer les conditions d'intermodalité et de multimodalité sur les pôles d'échange et les gares routières
2.1.4. Renforcer, fiabiliser et accompagner les projets ferroviaires
2.1.5 : Accompagner la mobilité des salariés des établissements employeurs de Versailles Grand Parc
2.2.1. Accompagner le déploiement d'un réseau de bus propres
2.2.2. Accompagner le déploiement d'un réseau de bornes de recharge électrique sur le territoire

Orientation 3 : Investir dans un développement décarboné
3.1.1. Travailler avec les partenaires du territoire pour faire de l'agglomération un lieu d'éco-expérimentations
3.1.2. Requalifier et restructurer les zones d'activité et accompagner les entreprises dans la transition écologique
3.1.3. Etablir un diagnostic de la logistique urbaine sur le territoire de Versailles Grand Parc et élaborer un plan d'actions en faveur d'une logistique plus durable
3.2.1. Elaborer et mettre en œuvre une politique d'achats durables dans la commande publique
3.2.2. Faire évoluer les flottes de véhicules communaux et intercommunaux : évolution vers les motorisations alternatives
3.2.3. Positionner les services de l'agglomération en acteurs de la transition écologique
3.2.4 Améliorer les performances de l'éclairage public
3.2.5. Développer le tourisme durable
Orientation 4 : Donner plus de place à la nature et reconquérir la biodiversité
4.1.1. Agir contre les îlots de chaleur en protégeant et en développant le patrimoine arboré
4.1.2. Favoriser la désimperméabilisation et l'infiltration des eaux dans les sols
4.1.3. Construire de façon harmonieuse et équilibrée
4.2.1. Finaliser et mettre en œuvre le schéma directeur d'assainissement et des eaux pluviales urbaines
4.2.2. Favoriser l'utilisation des eaux non conventionnelles
4.2.3. Favoriser l'utilisation des eaux usées traitées (REUT)
4.2.4. Valoriser les rus et rigoles pour une meilleure gestion de l'eau
4.2.5. Promouvoir une utilisation économe de l'eau (communes, VGP et grand public) avec optimisation du réseau
4.3.1. Favoriser la reconversion des espaces non urbanisés
4.3.2. Améliorer l'adaptabilité du territoire en s'assurant de la qualité et de la continuité des trames vertes, bleues et noires, brunes
4.3.3. Assurer la continuité du partenariat avec l'ONF pour une gestion durable des forêts
4.3.4. Lutter contre les espèces exotiques envahissantes
Orientation 5 : Consommer autrement
5.1.1. Poursuivre le déploiement de la tarification écoresponsable (Buc, Toussus le Noble, Bièvres et Bailly)
5.1.2. Mettre en œuvre le PLPDMA
5.2.1. Déployer l'économie circulaire sur le territoire
5.2.2. Créer des installations favorisant le recyclage
5.2.3. Mettre en œuvre le tri à la source des bio-déchets
5.3.1. Accompagner les dynamiques agricoles locales pour favoriser une agriculture diversifiée et pérenne
5.3.2. Accompagner la structuration des filières alimentaires locales grâce au projet alimentaire territorial
5.3.3. Accompagner l'évolution des régimes alimentaires

2. Principes de l'évaluation environnementale du programme d'action

La méthodologie d'évaluation environnementale stratégique du programme d'action suit le processus suivant :

- Une fois que les fiches actions du programme d'action sont rédigées, les incidences potentielles, à la fois positives et négatives, de chaque action sur l'environnement sont définies ;
- Les actions identifiées comme ayant des incidences négatives potentielles sont repérées, et des propositions de préconisations environnementales à intégrer directement dans les fiches d'action sont formulées ;
- Pour les actions présentant des incidences négatives résiduelles, des mesures ERC sont proposées sous forme de fiches spécifiques ;

3. Analyse environnementale du programme d'action

L'ensemble des actions proposées au sein du programme d'action sont étudiées pour évaluer les possibles effets négatifs et positifs qu'elles pourraient avoir sur les différentes thématiques environnementales du territoire.

Les incidences du programme d'action décrivent les inflexions, positives ou négatives, que celui-ci est susceptible d'entraîner par rapport au scénario de référence. Elles sont traitées de façon qualitative et non hiérarchisée. En effet, l'intensité voire la nature positive ou négative de ces incidences dépend essentiellement des modalités d'application du programme d'action (choix de mise en œuvre, localisation, ampleur), qui ne sont encore définies à ce stade.

L'analyse est établie sur les 13 thématiques environnementales définies lors de l'EIE. Les résultats sont ensuite comparés au scénario de référence qui identifie les tendances générales d'évolution de chaque thématique.

À noter que les incidences négatives éventuelles sont indiquées indépendamment de l'encadrement réglementaire auquel les futurs projets seront eux-mêmes soumis. On pourra souligner en particulier que les grands aménagements (équipements de production d'énergie, liaisons ferroviaires...) devront faire la démonstration d'une prise en compte satisfaisante des enjeux environnementaux, indépendamment du PCAET.

Au total, huit fiches actions du programme d'action du PCAET pourraient entraîner des incidences négatives sur l'environnement. Ces incidences concernent la consommation d'espaces boisés, agricoles et zones humides, l'artificialisation des sols, les nuisances et pollutions, le paysage, la nature en ville et les déchets.

Fiches actions	Incidences négatives potentielles
1.1.2. Favoriser le développement de l'énergie solaire	Consommation d'espaces boisés, agricoles, de zones humides et artificialisation des sols
1.1.4. Valoriser l'énergie issue des déchets du territoire (méthanisation)	Consommation d'espaces boisés, agricoles, de zones humides et artificialisation des sols, dégradation du paysage, pollution des eaux, nuisances olfactives
1.2.1. Accompagner la rénovation énergétique de l'habitat et la décarbonation des modes de chauffage	Pollution de l'air et nuisances sonores en phase de chantier Destruction de la nature en ville, impact sur les paysages et gestion des déchets par la rénovation.
1.2.2. Accompagner la rénovation des bâtiments publics	
2.1.2. Encourager la pratique du vélo dans les déplacements du quotidien	Construction de nouvelles infrastructures de mobilité (piste cyclable, centre-bus, covoiturage) : Consommation d'espaces boisés, agricoles, de zones humides et artificialisation des sols, dégradation du paysage et de la nature en ville
2.2.1. Accompagner le déploiement d'un réseau de bus propres	
4.2.3. Favoriser l'utilisation des eaux usées traitées (REUT)	Risque potentiel sur une pollution des sols et des nappes
5.2.2. Créer des installations favorisant le recyclage	Consommation d'espaces boisés, agricoles, de zones humides et artificialisation des sols, dégradation du paysage

4. Mesures « Eviter-Réduire-Compenser »

Pour chaque action concernée par une incidence négative des mesures d'évitement en premier lieu, de réduction et de compensation en derniers recours, sont proposées pour limiter les impacts du PCAET de la CA

VGP sur l'environnement. Ces mesures doivent être suivies pour permettre d'atteindre un impact net nul au regard des enjeux environnementaux identifiés au sein de l'état initial de l'environnement et par rapport au scénario de référence.

Au total, ce sont 6 fiches de mesures ERC qui sont rédigées, concernant 8 fiches actions et proposant 6 mesures d'évitement, 6 mesures de réduction et 5 mesures de compensation.

5. Apports de l'évaluation environnementale stratégique

L'évaluation environnementale a permis de renforcer le programme d'action en intégrant des préconisations dédiées directement inscrites dans les fiche-actions. Ces compléments permettent de mettre un cadre à la finalité de l'objectif pour limiter les incidences négatives externes potentielles.

Fiche-actions concernées par des préconisations	Préconisations environnementales
<p>Fiche action 1-1-2 : Favoriser le développement de l'énergie solaire</p>	<p>Mise en place d'un guide pour indiquer les éléments à prendre en compte pour toute implantation de panneaux solaires. D'autre part, afin de réduire les impacts sur la biodiversité et l'artificialisation des sols, tout projet d'installation de panneaux photovoltaïques au sol devra se faire en priorité sur des zones déjà artificialisées. Une réflexion sur l'intégration paysagère de ces infrastructures devra également être menée.</p>
<p>Fiche action 1-1-4 : Valoriser l'énergie issue des déchets du territoire (méthanisation)</p>	<p>Elle participera aux démarches concernant ces projets, notamment les études préalables, et contribuera à la recherche de foncier adapté notamment afin de réduire les impacts sur la biodiversité et le paysage et d'éviter l'artificialisation et l'imperméabilisation des sols.</p>
<p>Fiche action 1-2-1 : Accompagner la rénovation énergétique de l'habitat et la décarbonation des modes de chauffage</p>	<p>Un guide de bonnes pratiques sera élaboré pour les travaux de rénovation : gestion des espèces animales protégées, intégration paysagère et protection des éléments patrimoniaux, réduction des nuisances et des pollutions lors des travaux, etc.</p>
<p>Fiche action 1-2-2 : Accompagner la rénovation des bâtiments publics</p>	<p>En lien avec les communes du territoire, il s'agira de rassembler les bonnes pratiques en favorisant la collaboration et l'échange entre communes. Un guide abordant les questions de gestion des espèces protégées, de protection des éléments patrimoniaux, de réduction des nuisances et des pollutions, de gestion des déchets pourra être élaboré. La question des nuisances et des pollutions sera intégrée dans la commande publique</p>
<p>Fiche action 2.1.2 : Encourager la pratique du vélo dans les déplacements du quotidien</p>	<p>Poursuivre l'aménagement des itinéraires cyclables définis dans le schéma directeur de Versailles Grand Parc : Il s'agira de privilégier la création d'aménagement cyclables sur des secteurs déjà artificialisés et en dehors de zones de protection de la biodiversité et de veiller à mener une réflexion sur leur intégration paysagère.</p>
<p>Fiche action 4.2.3 : Favoriser l'utilisation des eaux usées traitées (REUT)</p>	<p>Mettre en relation les différents acteurs du territoire (syndicats eaux / potentiels utilisateurs) pour mettre en place des synergies et des partenariats tout en veillant à un usage local de l'eau traitée afin de limiter les infrastructures nécessaires ;</p>
<p>Fiche action 5.2.2 : Créer des installations favorisant le recyclage</p>	<p>L'implantation sera privilégiée sur un secteur déjà artificialisé afin de réduire les impacts sur la biodiversité et les continuités écologiques. Une réflexion sur l'intégration paysagère devra également être menée.</p>

E. Evaluation des incidences Natura 2000

1. Réseau Natura 2000 sur le territoire de la CA VGP

Les réseaux Natura 2000 sont des outils fondamentaux de la politique européenne de préservation de la biodiversité. Ils visent une meilleure prise en compte des enjeux de biodiversité dans les activités humaines. Ces sites sont désignés pour protéger un certain nombre d'habitats et d'espèces représentatifs de la biodiversité européenne. La liste précise de ces habitats et espèces est annexée à la directive européenne oiseaux et à la directive européenne habitats-faune-flore. Il existe deux types de zones Natura 2000, certaines zones peuvent être inscrites dans les deux catégories :

- Les Zones de Protection Spéciale (ZPS), sont créées en application à la directive oiseaux et ont pour objectif d'assurer un bon état de conservation des espèces d'oiseaux menacées, vulnérables ou rares ;
- Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC) qui répondent à la directive habitat sont créées pour atteindre un objectif de bonne conservation des sites écologiques (habitats et espèces faune/flore).

L'objectif de cette analyse est de déterminer si le projet de PCAET de la CA VGP peut avoir un effet négatif significatif sur les zones Natura 2000 présentes au sein ou à proximité du périmètre du territoire de la CA VGP.

Sur le territoire de la CA VGP, une zone Natura 2000 dénommée « Massif de Rambouillet et zones humides proches » est localisée au sud. Une seconde zone Natura 2000, intitulée « Étangs de Saint-Quentin », se trouve à environ 500 mètres à l'ouest du territoire et sera également étudiée.

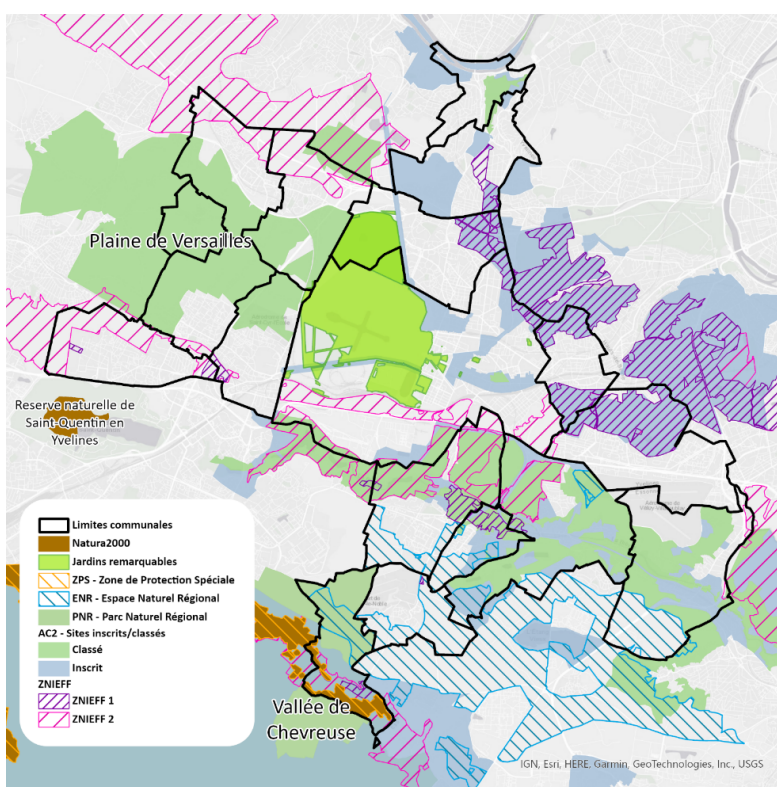


Figure 8 : Servitudes naturelles sur le territoire dont zones Natura 2000 (source : EIE PCAET CA VGP)

2. Analyse des incidences du PCAET sur le réseau Natura 2000

Les incidences potentielles, positives ou négatives, de la mise en place du PCAET sur les deux sites Natura 2000 situés sur le territoire ou à proximité sont analysées au regard des menaces identifiées sur le site Natura 2000.

Le site Natura 2000 « Massif de Rambouillet et zones humides proches » présente six menaces :

- Utilisation de biocides, d'hormones et de produits chimiques
- Elimination du sous-bois
- Pollution des eaux de surfaces (limniques et terrestres, marines et saumâtres)
- Eutrophisation (naturelle)
- Elimination des arbres morts ou dépérissant
- Sports de plein air et activités de loisirs et récréatives

Suite à l'analyse des incidences, il est déterminé que le PCAET de la CA VGP n'aura pas d'incidences négatives sur la zone Natura 2000 « Massif de Rambouillet et zones humides proches » si les mesures ERC identifiées au sein du PCAET sont mises en œuvre. Le PCAET aura par ailleurs des incidences positives sur le site Natura 2000, notamment grâce à la préservation des milieux naturels, au développement de l'agroécologie et à l'encadrement des activités touristiques.

Le site Natura 2000 « Etang de Saint-Quentin » présente un total de huit menaces :

- Processus naturels abiotiques (lents)
- Inondation (processus naturels)
- Sports de plein air et activités de loisirs et récréatives
- Autres intrusions et perturbations humaines (pression urbaine)
- Espèces exotiques envahissantes
- Espèces autochtones problématiques
- Pollution des eaux de surfaces (limniques et terrestres, marines et saumâtres)
- Evolution biocénotique, succession végétale

Suite à l'analyse des incidences, il est déterminé que le PCAET de la CA VGP n'aura pas d'incidences négatives sur la zone Natura 2000 « Etang de Saint-Quentin » si les mesures ERC proposées au sein du PCAET sont mises en œuvre. Le PCAET aura par ailleurs des incidences positives sur le site Natura 2000, notamment grâce à la préservation des milieux naturels et à la mise en place d'une sensibilisation sur les espèces exotiques envahissantes.

3. Conclusion sur l'évaluation des incidences Natura 2000

L'analyse des incidences Natura 2000 a mis en évidence l'absence d'incidence négative de la quasi-totalité des actions du PCAET de la CA VGP sur les espèces d'intérêt communautaire et sur les habitats des deux sites Natura 2000 étudiés. Le respect des mesures ERC proposées au sein du programme d'action permettra d'éviter toute incidence négative significative du PCAET de la CA VGP sur les espèces et habitats d'intérêt communautaire, et par conséquent sur le réseau Natura 2000 dans sa globalité.

F. Indicateurs de suivi environnementaux

Le programme d'action du PCAET définit, pour chaque action, des indicateurs de suivi de la mise en œuvre de ces actions. **L'évaluation environnementale propose des indicateurs complémentaires pour mesurer les progrès (négatifs ou positifs) et d'exprimer les changements de l'environnement liés à une action.**

Les indicateurs retenus dans le cadre de l'évaluation environnementale du PCAET de la CA VGP sont :

N° de l'action	Intitulé de l'action	Indicateur	Source de la donnée	Valeur à l'état initial	Périodicité
1.1.2.	Favoriser le développement de l'énergie solaire	<ul style="list-style-type: none"> Surface artificialisée pour l'installation de panneaux photovoltaïques au sol 	CAVGP DDT	/	Tous les 3 ans
1.1.4.	Valoriser l'énergie issue des déchets du territoire (méthanisation)	<ul style="list-style-type: none"> Surface artificialisée pour des installations de méthanisation Proportion d'aménagements ayant fait l'objet d'une réflexion sur l'intégration paysagère 	CAVGP DDT	/	Tous les 3 ans
1.2.1.	Accompagner la rénovation énergétique de l'habitat et la décarbonation des modes de chauffage	<ul style="list-style-type: none"> Rédaction d'un guide de bonnes pratiques pour les travaux de rénovation 	CAVGP	/	Tous les 6 ans
1.2.2.	Accompagner la rénovation des bâtiments publics	<ul style="list-style-type: none"> Rédaction d'un guide de bonnes pratiques pour les travaux de rénovation 	CAVGP	/	Tous les 6 ans
2.1.2.	Encourager la pratique du vélo dans les déplacements du quotidien	<ul style="list-style-type: none"> Surface artificialisée pour des aménagements cyclables Proportion d'aménagements ayant fait l'objet d'une réflexion sur l'intégration paysagère 	CAVGP	/	Tous les 3 ans
2.2.1.	Accompagner le déploiement d'un réseau de bus propres	<ul style="list-style-type: none"> Surface artificialisée pour le centre-bus 	CAVGP	/	Tous les 3 ans
4.2.3.	Favoriser l'utilisation des eaux usées traitées (REUT)	<ul style="list-style-type: none"> Qualité écologique des cours d'eau et des nappes souterraines 	Agence de l'eau	cf.EIE	Tous les 6 ans
5.2.2.	Créer des installations favorisant le recyclage	<ul style="list-style-type: none"> Surface artificialisée pour des installations favorisant le recyclage 	CAVGP	/	Tous les 3 ans