



# Rapport environnemental : évaluation environnementale stratégique

Mars 2023



# Sommaire

---

<u>Préambule</u>	Page 3
<u>Résumé non-technique</u>	Page 4
<u>Introduction</u>	Page 29
<u>Les documents cadres</u>	Page 36
<u>Etat initial de l'environnement</u>	Page 40
<i><u>Contexte physique et paysager</u></i>	Page 42
<i><u>Contexte naturel</u></i>	Page 52
<i><u>Contexte humain</u></i>	Page 77
<u>Justification de la stratégie</u>	Page 110
<u>Etude des incidences du plan d'action</u>	Page 143
<u>Etude des incidences sur le réseau Natura 2000</u>	Page 187
<u>Indicateurs de suivi environnementaux</u>	Page 195

# PREAMBULE : UN PREMIER PCAET

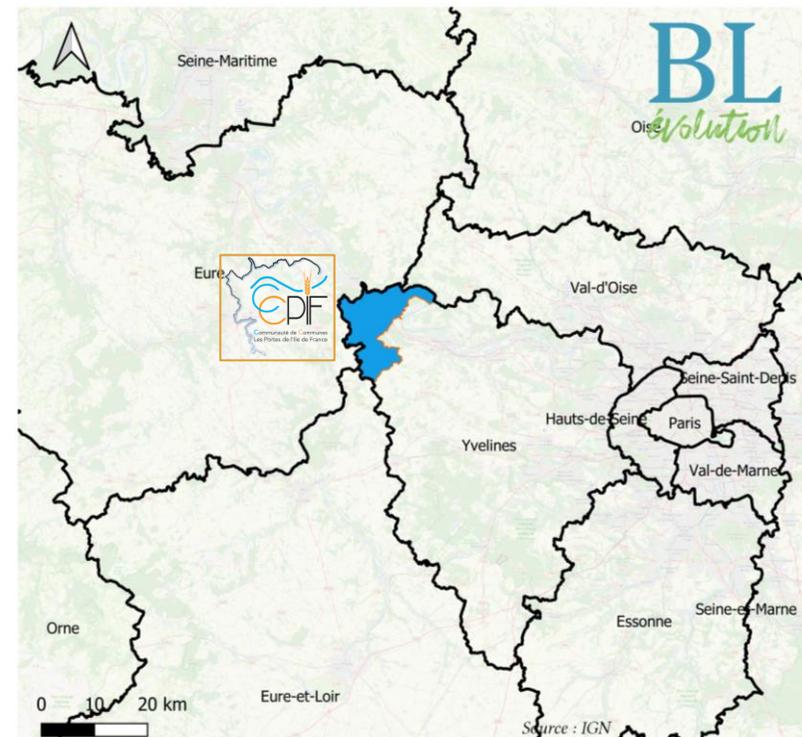
La communauté de communes Les Portes de l'Île-de-France est un territoire regroupant 18 communes situées au nord et en bout du département des Yvelines (78) dans la région Île-de-France. Le territoire accueille aujourd'hui près de 22 500 habitants pour une superficie de 146 km<sup>2</sup>. Deux communes ont une dominante semi-urbaine avec 4 000 habitants chacune, un habitat tant individuel que collectif, les autres communes ayant un caractère rural prononcé. Son histoire a débuté en 1993 avec la première communauté de communes, puis s'est agrandi selon plusieurs étapes pour atteindre 18 communes le 1<sup>er</sup> janvier 2013.

La communauté de communes a initié son premier Plan Climat-Air-Energie Territoriale en 2020. 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'actions à mettre en œuvre pour permettre notamment 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.

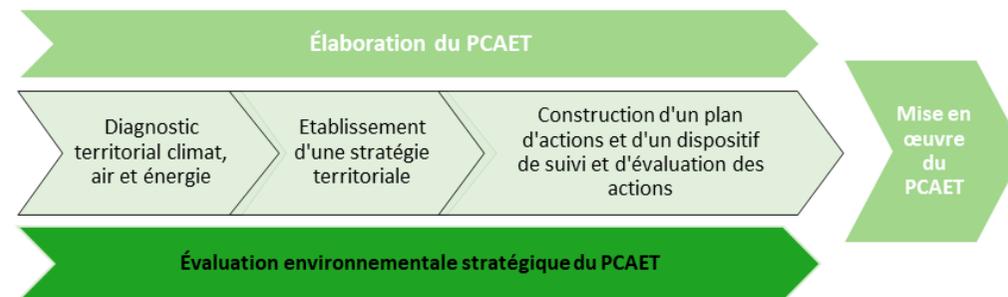
L'élaboration du PCAET suit trois grandes étapes : un diagnostic du territoire, la mise en place d'une stratégie pour améliorer les consommations d'énergie, réduire les émissions de GES et de polluants et enfin un plan d'action pour mettre en place cette stratégie et identifier les leviers et moyens à mettre place.

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.

## Le territoire de la CCPIF



## Schéma : déroulé du PCAET



## Résumé non-technique

## Les contextes

# Présentation générale

## Le PCAET

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 plan d'actions à mettre en œuvre pour améliorer le bilan énergétique du territoire, développer de la production d'énergies renouvelables, réduire les émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques et finalement adapter des activités humaines au changement climatique.

Le PCAET comporte un diagnostic du territoire, sur la base duquel est définie une stratégie donnant lieu à un plan d'action, outil opérationnel de coordination de la transition énergétique sur le territoire. De plus, il définit et met en œuvre un dispositif de suivi et d'évaluation.

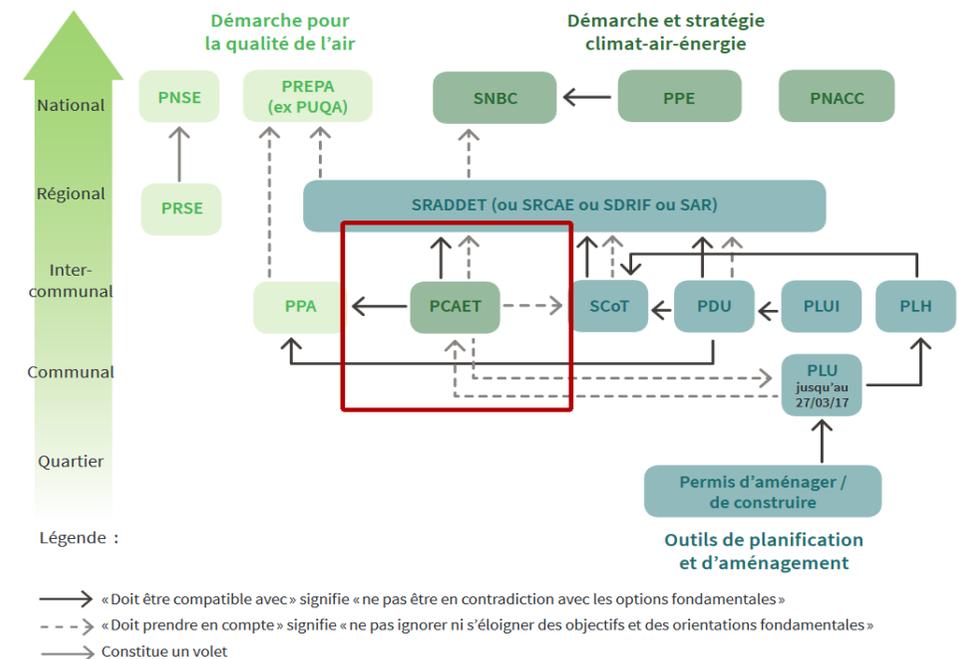
Afin que le PCAET et ses actions tiennent compte de l'environnement et conformément à l'article R122-17 du Code de l'environnement, il est soumis à une évaluation environnementale stratégique, dont le contenu, synthétisé dans ce résumé non-technique est détaillé dans l'article R122-20 du code de l'environnement. Elle permet de justifier et corriger les différentes mesures afin qu'elles soient compatibles avec l'environnement du territoire

## L'évaluation environnementale

L'évaluation environnementale stratégique est un outil qui accompagne l'élaboration du PCAET qui a pour ambition 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.

Elle doit permettre de s'assurer de la compatibilité du PCAET avec les documents de rang supérieurs :



## Méthodologie

### ■ État Initial de l'Environnement

Réalisé dès le début de la procédure d'élaboration du PCAET, en parallèle de son propre diagnostic, l'état initial de l'environnement a pour objectif de passer en revue l'ensemble des thématiques environnementales ou associées (paysages, santé...), afin d'identifier en amont leurs possibles interactions avec le futur plan.

Chacun de ces sujets a été succinctement décrit, en détaillant d'une part les documents cadres qui définissent les orientations à suivre aux échelles de territoire supérieures, d'autre part les enjeux propres aux communes de l'EPCI. Les liens transversaux entre thématiques ont également été mis en évidence, en particulier leurs effets sur le changement climatique, et inversement.

Une synthèse par thématique annonce :

Les enjeux de l'atténuation du changement climatique pour ce sujet environnemental, justifiant l'urgence et l'importance de mettre en œuvre des actions stratégiques en ce sens ;

Les effets possibles, directs ou indirects, des mesures d'adaptation du PCAET.

Ces synthèses servent à guider l'élaboration des objectifs et du plan d'actions, en soulignant dès le départ des leviers permettant de répondre à la fois aux enjeux climatiques et à d'autres priorités environnementales, et en attirant l'attention sur les mesures qui, à l'inverse, pourraient avoir des effets collatéraux négatifs sur d'autres aspects de l'environnement.

### ■ Justification des scénarios et validation de la stratégie

Une fois que le diagnostic est réalisé, une stratégie est proposée à partir de différents scénarios :

- Scénario tendanciel, qui correspond à une prospection des thématiques traitées par le PCAET si aucune action n'est mise en œuvre
- Scénario établi sur les potentiels du territoire, qui sont eux même construits à partir des données du diagnostic
- Scénario qui reprend la réglementation pour la Région.

L'ensemble des scénarios qui ont permis de construire la stratégie font l'objet d'une justification et d'une analyse sur l'environnement. Ensuite, une stratégie est établie avec le territoire, au cours d'une démarche de concertation avec les élus, les acteurs et les citoyens, en identifiant les enjeux prioritaires et les moyens mobilisables pour mettre en œuvre les axes d'actions stratégiques. Le scénario final passe en validation par le comité de pilotage pour retenir la stratégie qui sera appliquée pour le territoire. La démarche d'évaluation réalise dans cette partie une analyse des incidences des axes stratégiques pour conforter et justifier le choix de stratégie.

### ■ Évaluation et mesures de corrections des incidences du plan d'action

La validation de la stratégie donne lieu à la construction d'un plan d'action qui comprend plusieurs objectifs qualitatifs et/ou quantitatifs pour s'assurer de la bonne réalisation de la stratégie. Chaque action du plan est évaluée par rapport à l'environnement et aux enjeux environnementaux du territoire, identifiés dans l'état initial.

L'ensemble des incidences négatives du plan d'action font l'objet de la définition de mesures correctrices sur la base du principe Éviter Réduire Compenser (ERC). Les incidences négatives qui disposeraient d'impacts résiduels trop importants pour l'environnement après les propositions ERC, sont déclassées du plan d'actions afin qu'elles puissent être retravaillées. Si aucune solution n'est identifiée pour atténuer les impacts résiduels de manière raisonnable, l'action se verra annulée.

## Contexte territorial

Ce territoire est bordé par la Seine et traversé par l'autoroute A13.

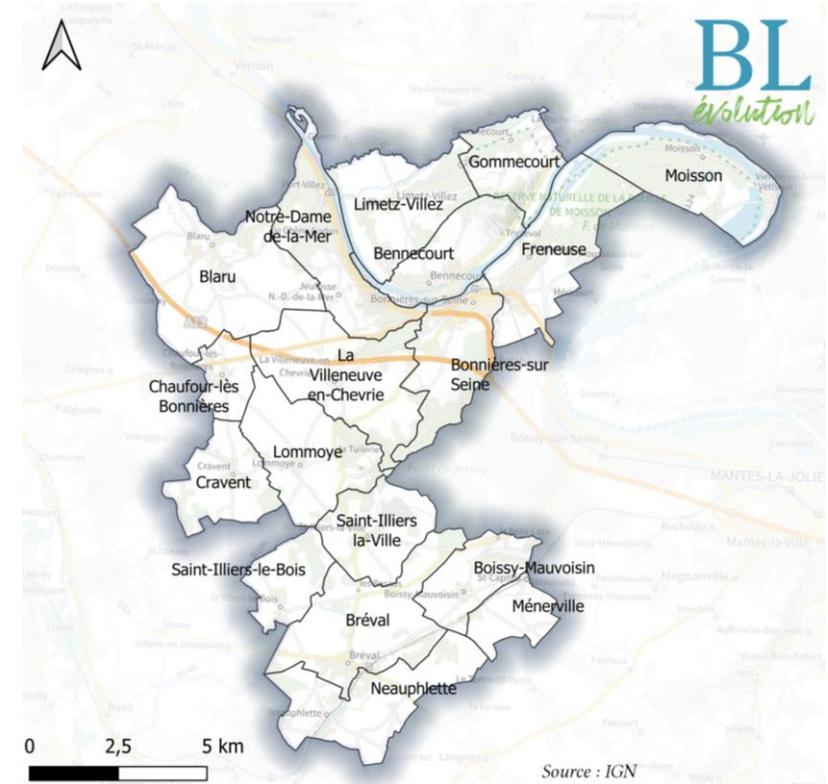
Située au Nord et en bout du Département des Yvelines, la Communauté de Communes des Portes-d'Île de France comporte 18 communes du canton de Bonnières-sur-Seine et du Plateau de Lommoye et fait la jonction entre 3 départements (Département de l'Eure, Département du Val d'Oise et Département des Yvelines), et entre deux régions (Normandie et Ile-de-France).

Plus de 22 500 habitants vivent sur ce territoire. Deux communes ont une dominante semi-urbaine avec 4 000 habitants chacune, un habitat tant individuel que collectif, les autres communes ayant un caractère rural prononcé.

La Communauté de Commune Les Portes de l'Île-de-France, structure juridique qui porte le territoire, a vu évoluer son périmètre. Le territoire a franchi plusieurs étapes successives pour conduire à son périmètre actuel. En effet, la Communauté de Communes a été créée le 20 décembre 1993 entre les communes de Bennecourt, de Bonnières-sur-Seine, de Freneuse. La commune de Limetz-Ville y a adhéré le 1er janvier 2002, les communes de Gommecourt et de Moisson le 1er janvier 2005, puis les communes de Blaru et Jeufosse le 1er janvier 2006 et celle de Port-Ville le 1er janvier 2013.

En 2017, la collectivité s'est agrandie. Le Plateau de Lommoye regroupant 10 communes a fusionné avec la Communauté de Communes Les Portes de l'Île-de-France.

### Les communes du territoire



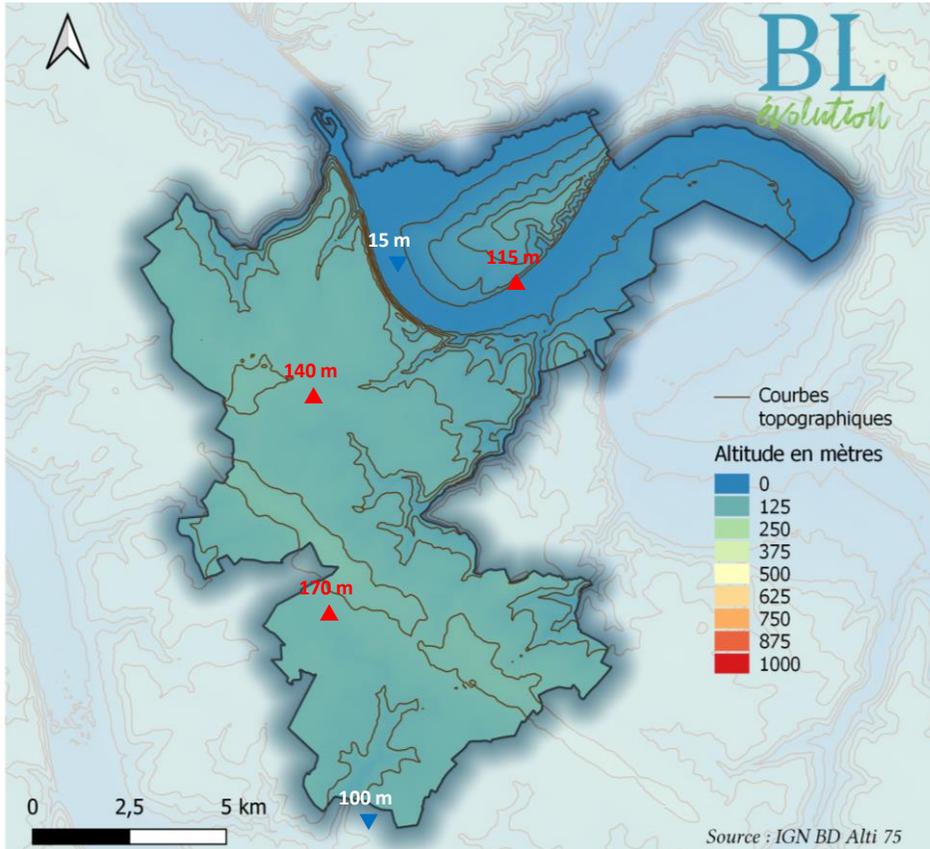
Bennecourt	Cravent	Moisson
Blaru	Freneuse	Neauphlette
Boissy-Mauvoisin	Gommecourt	Notre-Dame-de-la-Mer
Bonnières-sur-Seine	Limetz-Ville	Saint-Illiers-le-Bois
Bréval	Lommoye	Saint-Illiers-la-Ville
Chaufour-lès-Bonnières	Ménéville	La-Villeneuve-en-Chevrie

## L'état initial de l'environnement : les forces et les faiblesses de chaque thématique traitée dans l'EIE

- Thématique contexte physique et paysager
- Thématique contexte des milieux naturels et biodiversité
- Thématique du milieu humains

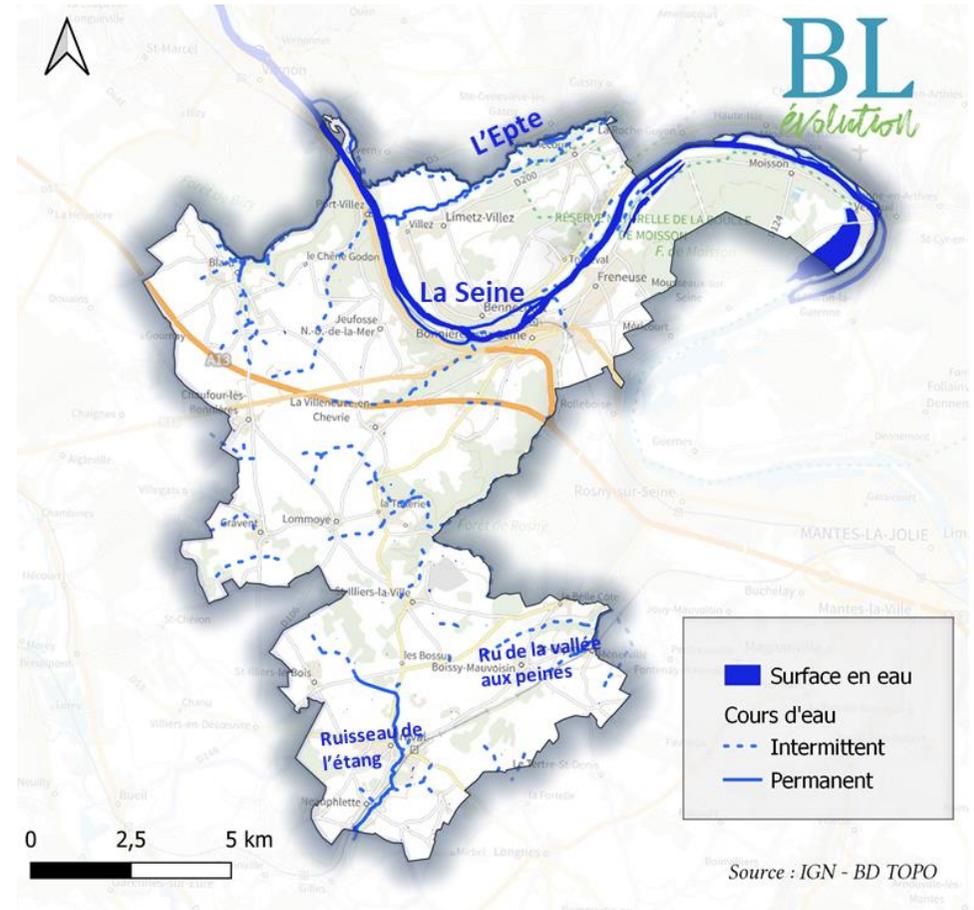
# PARAMETRES PHYSIQUES ET PAYSAGERS DU TERRITOIRE

## Carte du relief



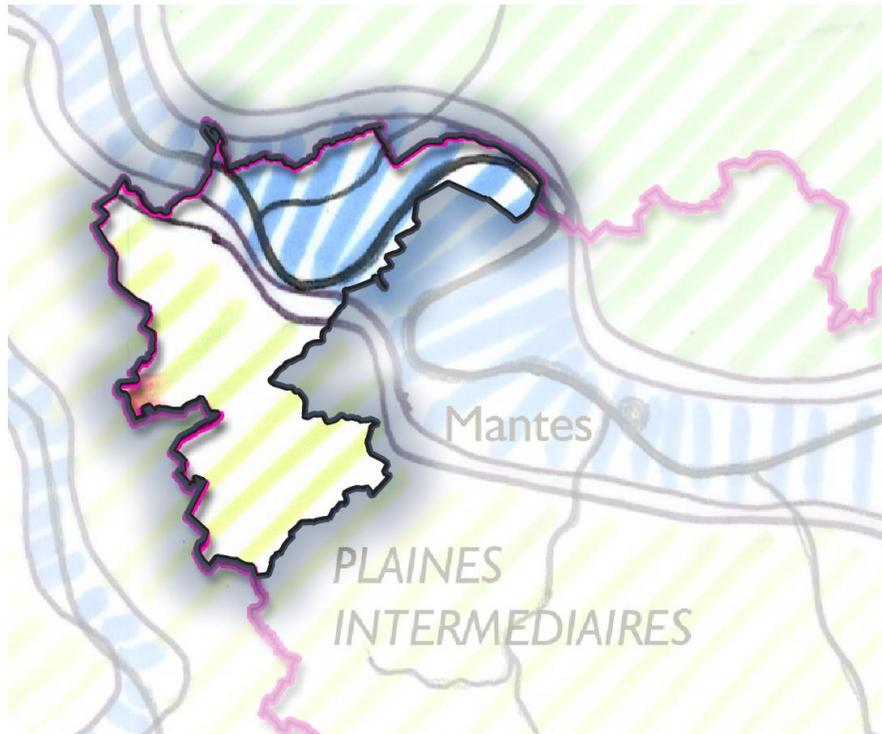
Le territoire se situe dans le bassin parisien qui se démarque par sa platitude, orné de collines et des vallées creusées par les fleuves et rivières. Le relief du territoire se décompose d'un plateau principal, légèrement sur élevé en son centre ciselé par différents cours d'eau, notamment au nord par la Seine qui laisse une vallée large mais abrupte sur sa rive sud.

## Carte du réseau hydrographique



Le territoire est traversé par la Seine qui marque sa frontière nord-est et l'Epte au nord. On retrouve aussi plusieurs cours d'eau intermittents sur le plateau et des cours d'eau plus modestes au sud comme le ruisseau de l'étang ou le ru de la Vallée aux Peines .

Carte des ensembles paysagers sur le territoire



## Les pressions du changement climatique

Tout comme la mondialisation actuelle que connaît la planète, les paysages témoignent de phénomènes d'uniformisation qui tiennent leur impulsion majeure des processus d'étalement urbain. Toutefois, les facteurs d'appauvrissement paysager ne manquent quant à eux pas de diversité. Par définition, un paysage riche s'accorde avec pluralité et connectivité de milieux. Le changement climatique et l'emprise humaine sur son environnement tendent à faire disparaître progressivement les éléments fondateurs de cette variété, laissant place à de nouveaux visages paysagers.

## Effet de levier du PCAET et les enjeux de mise en place

### Effets de levier

- Revalorisation des éléments architecturaux par la rénovation
- Maintien des espaces naturels et développement de nouvelles structures pour la séquestration du carbone

### Enjeux du PCAET

- Perte d'éléments architecturaux par la rénovation par l'extérieur
- La création de nouvelles infrastructures (parkings de co-voiturage, pistes cyclables...) mal intégrées
- Le développement de structures de production EnR mal intégrée

Le territoire se situe sur deux unités paysagères décrites ensuite par le biais de l'atlas des paysages, il s'agit **du Plateau du Mantois** et des **Boucles de Guernes, Moissons et Bennecourt**.

# Synthèse du contexte physique et paysager

## Atouts

- Une grande diversité d'unités paysagères avec de forts caractères
- Une forte richesse du réseau hydrographique aussi bien en termes d'écologie que paysager
- Un climat doux avec des précipitations régulières toute l'année en équilibre pour la recharge des nappes et des eaux d'écoulements

## Faiblesses

- Une différence saisonnière des débits du réseau hydrographique (variabilité été/hiver) pouvant entraîner des problématiques (crues/sécheresses) avec la progression du changement climatique
- Des paysages à enjeux, notamment urbanistiques
- Des évolutions attendues pas toujours favorables aux qualités paysagères

## Opportunités

- Des tendances d'évolution et pressions paysagères connues donnant l'occasion d'anticiper les effets néfastes
- Préserver les forêts et les vues dégagées
- Une identité rurale agricole encrée dans le paysage, pouvant être moteur du développement et du dynamisme local
- Une diversité d'unités paysagères à valoriser au travers leurs interactions

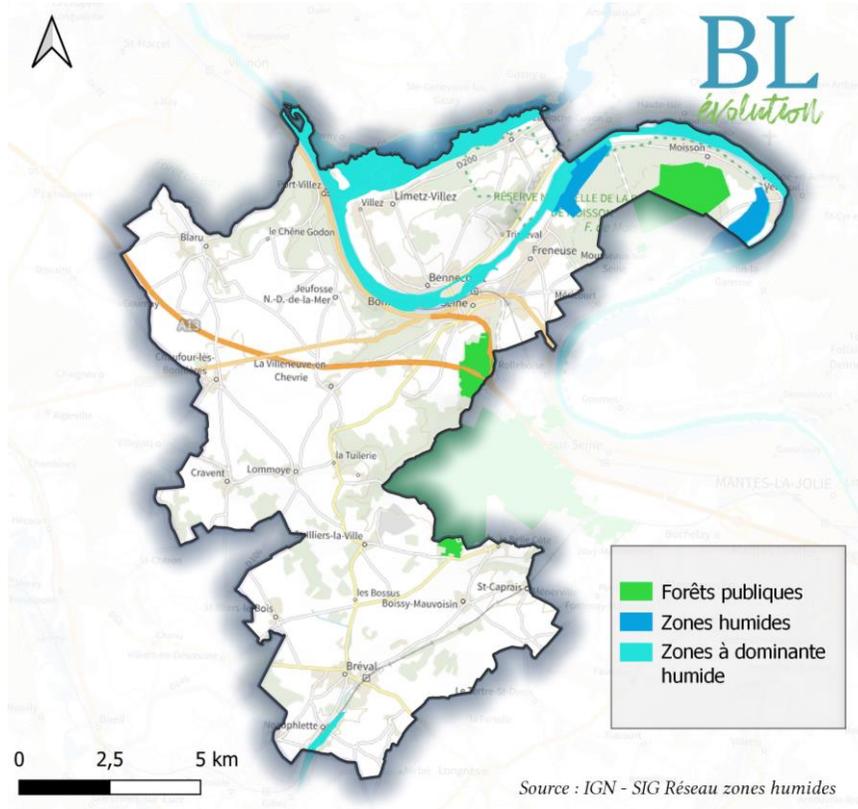
## Menaces

- Des unités paysagères qui se dégradent par la progression des zones d'activités et de l'urbanisation
- Un manque de structuration de certaines unités paysagères pouvant accroître leur fragilité dans un contexte de changement climatique
- Accroissement des extrêmes climatiques

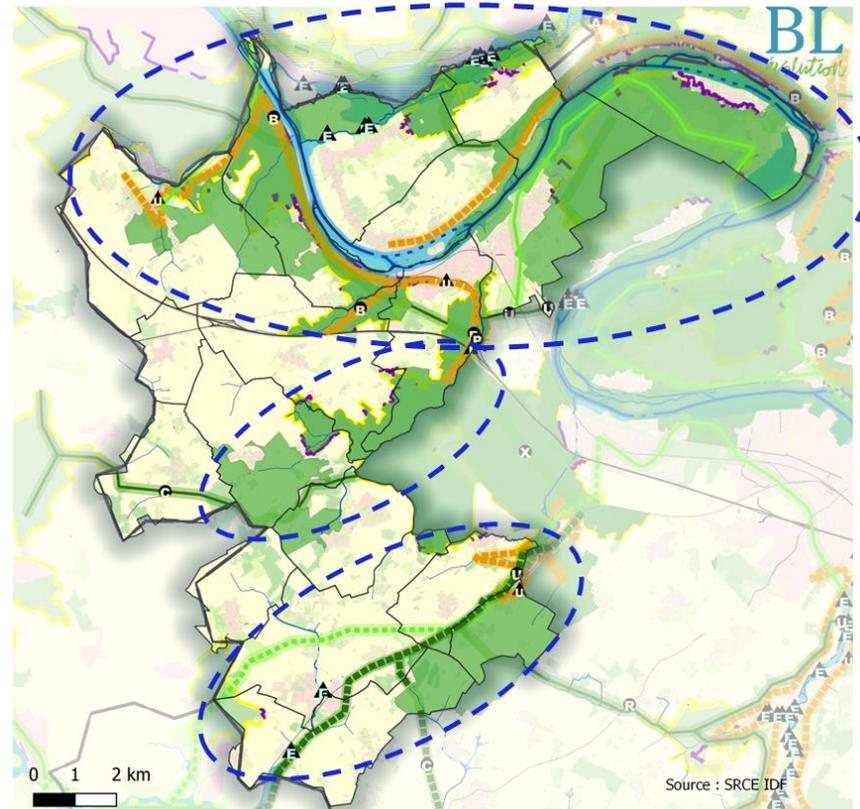
## Enjeux retenus

- **Avoir une attention particulière sur le développement humain et la consommation d'espace**
- **Conserver la diversité paysagère et les zones humides**
- **Avoir une attention sur le contexte physique particulier du territoire (réseau hydrographique, géologie, reliefs, climat) et anticiper la vulnérabilité future du territoire face aux pressions sur les différents paramètres physiques**
- **Maîtriser l'évolution des espaces au point de contact avec l'urbanisation afin de conserver l'identité des communes**
- **Garder à l'esprit la connaissance disponible sur l'avenir du climat sur ce territoire afin de guider les orientations**

## Carte des zones humides et forêts publiques



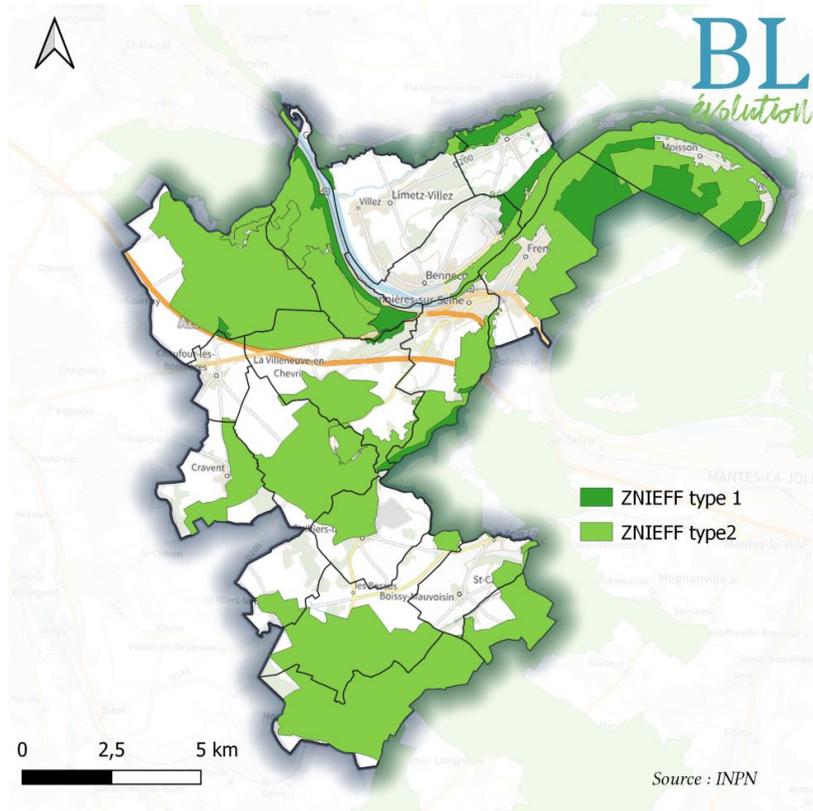
## Carte trame verte et bleue du territoire



Le territoire de la communauté de Communes Portes de l'Île-de-France se situe sur un des grands foyers de biodiversité du département. Parmi les habitats remarquables, on retrouve sur le territoire des zones humides et des milieux à dominante humide. La présence de forêt représente aussi des sites structurant pour la biodiversité et les cohérences des écosystèmes.

Le territoire de la communauté de communes Portes de l'Île-de-France dispose d'une cohérence des écosystèmes particulièrement intéressante avec la sous-trame forestière, herbacée et calcaire qui marque les paysages. La trame bleue est aussi un point majeur de la cohérence des écosystèmes sur le territoire

## Carte des ZNIEFF du territoire



Les zones de protection en faveur de la biodiversité sont aussi nombreuses. Le territoire est composé de 12 ZNIEFF Type 1 et 7 ZNIEFF type 2, 1 zone Natura 2000 de protection spéciale, 3 zones Natura 2000 de conservation spéciale, 1 réserve naturelle régionale et 1 réserve naturelle nationale.

### Les pressions du changement climatique

Alors que les courbes démographiques augmentent sans contrainte, la biosphère voit la diversité de ses espèces chuter brutalement. L'appauvrissement de biodiversité est l'expression même d'un déséquilibre des compositions écologiques appropriées par l'humain et ses activités : destruction d'habitats, prolifération d'animaux domestiques, étalement urbain, pollutions multiples. Des métamorphoses dans les équilibres écosystémiques s'observent par l'accentuation d'espèces dominantes, envahissantes exotiques, filtrant les espèces résilientes de celles qui périssent. Le changement climatique va s'ajouter à cette situation de fragilité extrême, mettant en alarme des éléments de signaux du non-retour: disparition d'espèces endémiques, augmentation des facteurs favorables à la destruction d'habitat, écourtement de périodes de reproductions, menant à mal les chances pour les espèces subsistantes de poursuivre dans leur résilience.

### Effet de levier du PCAET et les enjeux de mise en place

#### Effets de levier

- Renaturation d'espaces par les besoins de développement de séquestration
- Prise en compte de la biodiversité comme un atout au PCAET

#### Enjeux du PCAET

- Perte d'éléments de micro habitats urbains par la rénovation
- La création de nouvelles infrastructures (parkings de co-voiturage, pistes cyclables...) en zones naturelles intéressantes
- Le développement de structures de production EnR en milieux naturels

## Atouts

- Le territoire possède une très forte richesse écologique qui est valorisée par des zones humides, des pelouses sèches, des forêts et une large diversité d'habitats
- Le territoire dispose d'un réseau de cohérence écologique plutôt présent sur l'ensemble du territoire
- Des espaces protégés et/ou d'inventaires viennent ponctuer et encadrer la sauvegarde de cette richesse
- Une forte richesse patrimoniale paysagère et naturelle
- Un grand nombre de sites classés et inscrits valorisant l'identité du territoire
- Un attrait touristique intéressant

## Faiblesses

- Manque de connectivité entre les différents corridors, et les grandes zones identifiées
- Comme ailleurs la biodiversité à l'échelle du département connaît de grandes difficultés et de nombreuses pressions
- Le territoire dispose de quelques éléments qui peuvent poser des problèmes de fragmentation de la trame verte et bleue

## Opportunités

- Le SRCE porte des objectifs concrets de protection, sauvegarde et restauration sur lesquels le PCAET pourra s'associer

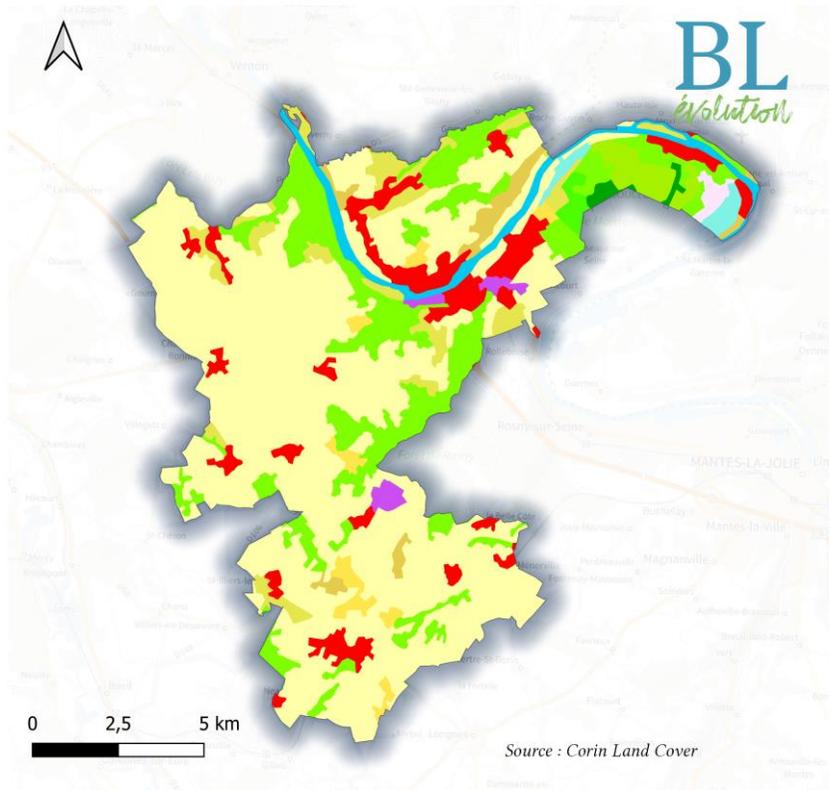
## Menaces

- Les pressions anthropiques se font de plus en plus ressentir sur la biodiversité et les cohérences écologiques. Une menace généralisée qui reste forte sur le territoire
- Le changement climatique apparaît comme la menace principale de l'équilibre des écosystèmes

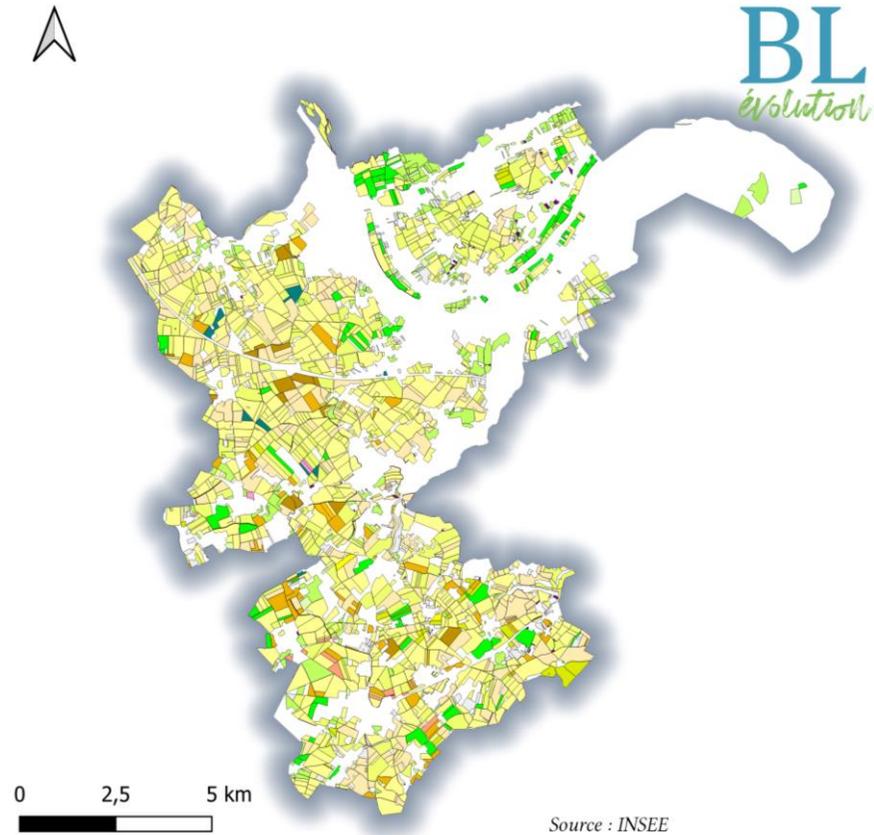
## Enjeux pour le PCAET

- Introduire ces questions de cohérence écologique et de biodiversité au sein même du PCAET
- Ne pas aggraver le phénomène de fragmentation des habitats et des continuités écologiques
- Bien prendre en considération la trame verte et bleue et la trame noire dans les projets et les orientations
- Bien intégrer la question des Natura 2000 (menaces et pressions) dans le projet de PCAET et le déploiement de son plan d'action
- Tenir compte des enjeux d'évolution et des zones réglementées pour le patrimoine

## Carte de l'occupation du sol



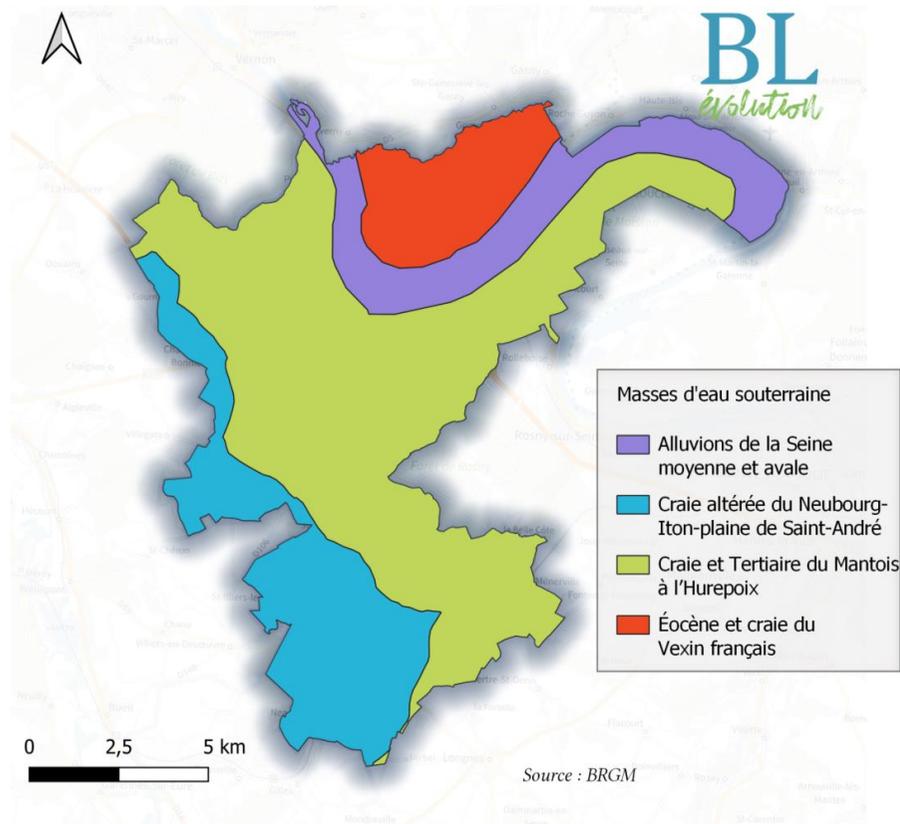
## Carte du Registre Parcellaire Graphique 2019



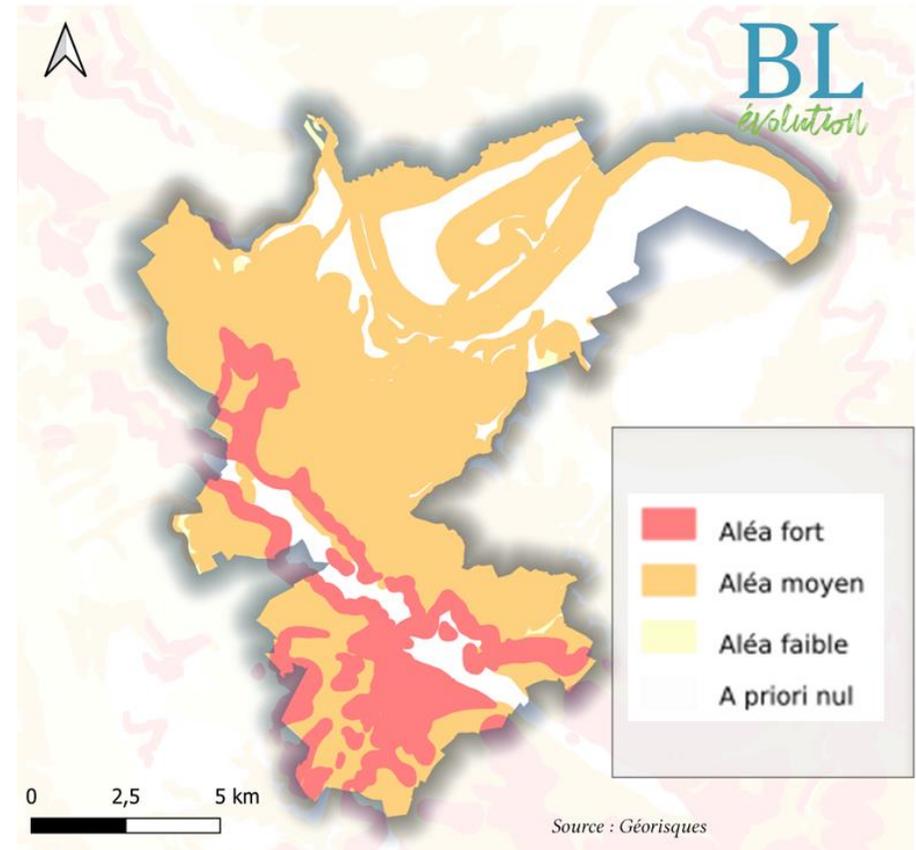
Le territoire présente deux visages : le plateau est particulièrement orienté sur l'activité agricole et on retrouve ponctuellement des villages qui deviennent plus importants en direction du sud, et à proximité de la Seine, sur ses coteaux, l'urbanisation et les espaces forestiers sont repondérant. Les activités agricoles semblent plus diversifiées avec la présence de prairies et des surfaces toujours en herbe.

Sur le territoire, la grande majorité des cultures sont dédiées au céréales. Il s'agit d'une très grande majorité pour le blé tendre mais aussi pour le maïs. La deuxième production du secteur en terme de surface concerne les oléo-protéagineux, avec notamment du colza, du tournesol et des protéagineux divers.

## Carte des masses d'eau souterraine



## Carte des retraits et gonflements des argiles



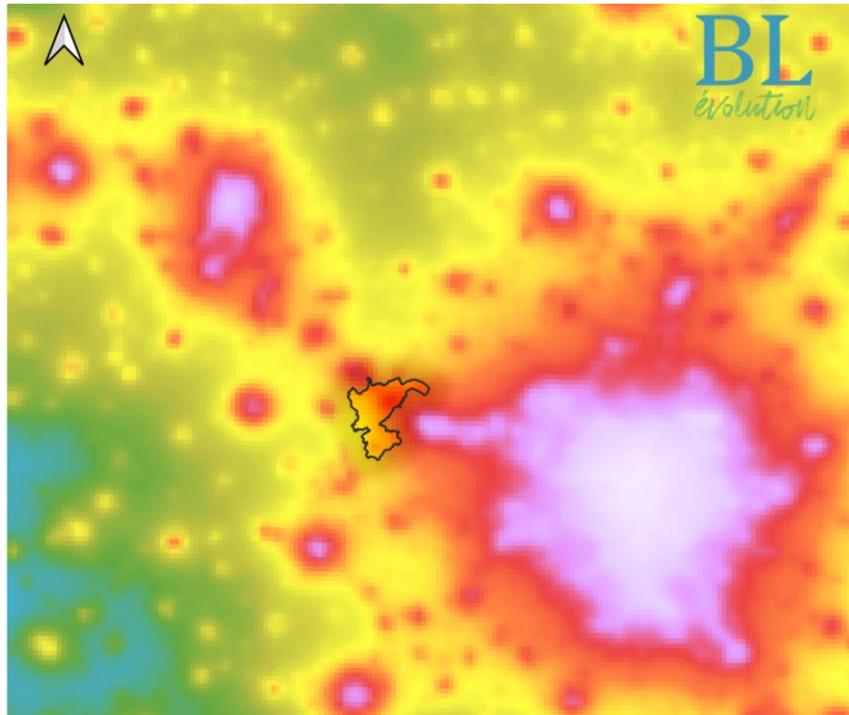
Globalement la ressource en eau connaît des difficultés en terme de qualité à travers un enjeu important autour de la question des nitrates et des pollutions agricoles en générale.

L'eau potable sur le territoire est entièrement consommable pour l'ensemble des communes (données 2017). On notera la présence de nitrates issus de rejets provenant principalement de l'agriculture.

Le territoire de la CCPIF est surtout concerné par des enjeux d'inondations et de mouvement de terrains; Les zones les plus vulnérables sont néanmoins pourvues de Plan de Protection des Risques qui permettent de limiter l'exposition des biens et des personnes.

Des risques technologiques sont aussi présents mais une nouvelle fois contrôlés par des plans dédiés.

Carte de la pollution lumineuse



La CCPIF est touchées par des nuisances et des pollutions, notamment la pollution lumineuse qui est générée par la région parisienne. Plusieurs axes routiers démontrent des incidences importantes pour les riverains. Concernant les déchets, ces derniers sont à la hausse sur le territoire sur les dernières années étudiées. Un enjeu de réduction est donc nécessaire.

## Les pressions du changement climatique

Les bouleversements du climat vont à l'avenir entraîner des instabilités des dynamiques environnementales. Ces instabilités vont bouleverser des dynamiques interconnectées telles que les aléas naturels. Certains paramètres du territoire tels que la gestion des déchets influencera significativement les émissions à venir, et la gravité du changement climatique.

## Effet de levier du PCAET et les enjeux de mise en place

- Travailler sur l'éclairage pour réduire les émissions de pollution lumineuse
- Intégrer dans les documents d'urbanisme des éléments de sauvegarde des terres
- Travailler sur l'accompagnement au changement de pratiques agricoles pour réduire les pressions sur la ressource en eau
- Travailler sur la vulnérabilité du territoire face aux risques qui pourront évoluer avec le changement climatique
- Renforcer la sylviculture en lien avec les besoins de renforcement de la séquestration carbone
- Réduire les pressions sur les aspects quantitatifs de l'eau

## Atouts

- Une gestion de déchets efficace
- Des risques bien encadrés par des documents de prévention
- Des objectifs du SDAGE déjà atteints
- Une connaissance assez bonne des caractéristiques des qualités des eaux sous-terraines et de surface

## Faiblesses

- Le territoire est sujet à plusieurs risques naturels et technologiques
- Des nuisances et pollutions identifiées sur le territoire, ainsi que des sites inscrits au registre IREP sont présents sur le territoire
- Plusieurs sites classés pour l'environnement sont présents sur le territoire
- Des cours d'eau et des eaux souterraines en mauvais état (chimique en particulier)
- Une augmentation des déchets

## Opportunités

- Un SDAGE apportant des objectifs valables pour limiter les risques de crues et garantir la qualité des eaux de surfaces
- Un bon suivi des eaux souterraines et de la qualité de l'eau
- Des nouvelles opportunités à exploiter en agriculture

## Menaces

- Zones classées en fortes sensibilités à certains risques comme l'inondation et l'incendie qui pourront se développer avec le changement climatique
- Une dynamique d'urbanisation fortement marquée qui menace les paysages, les activités agricoles et les paramètres écologiques
- Des nuisances sonores déjà bien présentes qui pourront progresser avec la mises en place des actions du PCAET

## Enjeux pour le PCAET

- Être extrêmement attentif à la disponibilité en eau
- Avoir une attention particulière sur la dynamique urbaine afin qu'elle ne soit pas invalidante pour l'agriculture et les espaces naturels
- Bien tenir compte des nuisances sonores dans la définition du PCAET
- Avoir une attention particulière sur la pollution des sols et des cours d'eau
- Maintenir et promouvoir la dynamique de valorisation des déchets tout en anticipant leur possible augmentation avec les actions de travaux

## La stratégie retenue

- Thématique Physique et paysgères
- Thématique milieux naturels et biodiversité
- Thématique du milieu humains

La validation du diagnostic a donné lieu à une première priorisation des enjeux qui a été menée en COmité de PILotage (COPILO) Les enjeux identifiés lors de cette phase sont regroupés en différents axes selon les spécificités du territoire, puis priorisés en termes d'efforts que le territoire compte réaliser pour ceux-ci. La hiérarchisation tient aussi compte du potentiel de réduction des consommations et émissions de GES et polluants pour chaque action, et également de ce qui a déjà été mis en place sur le territoire.

A partir de ce constat, intervient donc une phase de co-construction, élément majeur du PCAET du territoire.

Pour définir un scénario stratégique propre au territoire, qui permettra de tenir les objectifs du PCAET, plusieurs scénarios d'évolution de la consommation d'énergie, des émissions de GES et de la production d'énergies renouvelables ont été construits. Comparés entre eux et aux objectifs imposés par la SNBC et le SRCAE, ils ont permis de définir, de proches en proches, un scénario réaliste, conciliant la nécessité et l'urgence d'agir avec les moyens. La chronologie des scénarios construits est la suivante :

- Scénario tendanciel : un premier aperçu de l'ampleur des efforts à fournir. Il présente la trajectoire probable du territoire si aucune nouvelle mesure n'était mise en œuvre pour répondre aux enjeux climat, air et énergie.
- Scénario réglementaire : consiste à supposer le respect des objectifs fixés par la Stratégie Nationale Bas Carbone et par le SRCAE et la stratégie régionale.
- Scénario potentiel max : estime les objectifs théoriquement atteignables sur le territoire à terme, lorsque toutes les mesures envisageables aujourd'hui auraient été prises. Ces objectifs ont été construits à partir des potentiels issus du diagnostic territorial.
- Scénario « urgence climatique » : démonstrateurs des efforts à fournir, le scénario « urgence climatique » propose une prospective pour répondre au mieux aux enjeux. Ces scénarios reprennent les objectifs d'une trajectoire 1,5°C et une trajectoire 2°C.

## 5 axes forts du Plan Climat :

- **Contribuer à la lutte contre le dérèglement climatique :**

- Baisse des émissions de gaz à effet de serre de 42% d'ici 2030 et de 90% d'ici 2050 par rapport à 2015

- Stabilisation de la séquestration carbone qui représentera 15% des émissions du territoire d'ici 2030

- **S'adapter aux conséquences du dérèglement climatique**

- **Réduire les consommations d'énergie :**

- Baisse des consommations d'énergie de 22% d'ici 2030 et de 51% d'ici 2050

- **Améliorer la qualité de l'air**

- **Produire des énergies renouvelables :**

- Multiplier par 30 la production d'énergie renouvelable du territoire d'ici 2030 pour atteindre 10% des consommations d'énergie

## ... déclinés en 8 axes thématiques :

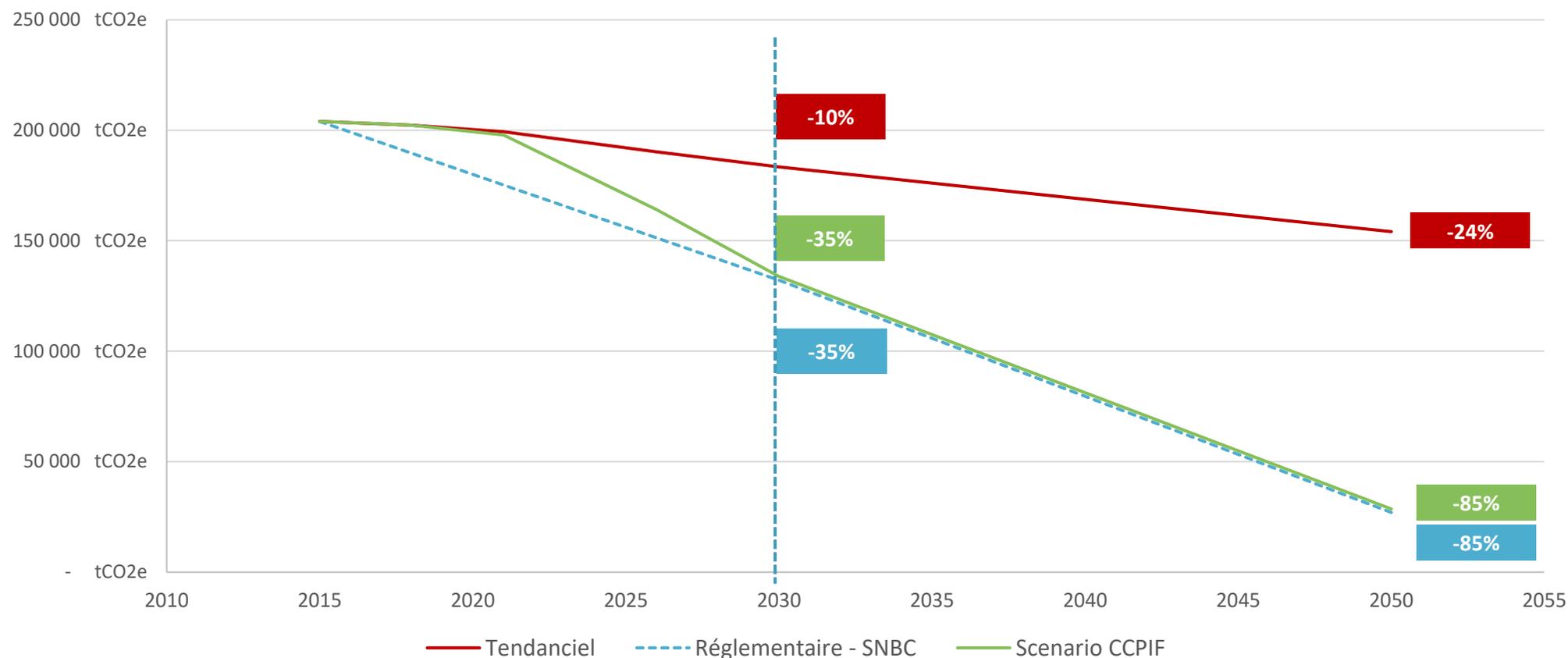
1. Habitat et urbanisme
2. Mobilité
3. Economie locale et déchets
4. Agriculture et alimentation
5. Production d'énergie renouvelable
6. Préservation des espaces et ressources naturelles (forêts, eau)
7. Exemplarité des collectivités (intercommunalité et communes)
8. Culture commune et mobilisation des acteurs

## Trajectoire de la CCPIF : Emissions de gaz à effet de serre - Objectifs pour 2050

En termes de réduction des émissions de gaz à effet de serre, le scénario CCPIF permet d'atteindre les objectifs nationaux de la SNBC pour 2030, soit une réduction des émissions de 35% par rapport à 2015. Pour 2050, l'application des objectifs sectoriels de la SNBC à l'échelle du territoire correspond à un objectif global de réduction des émissions de 85% par rapport à 2015.

Il est important de rappeler que les objectifs de la SNBC sont déclinés par secteur à l'échelle nationale. Ils n'ont donc pas nécessairement de pertinence à l'échelle d'un EPCI, particulièrement pour les secteurs agricoles et industriels qui ont des spécificités fortes en comparaison de la moyenne nationale.

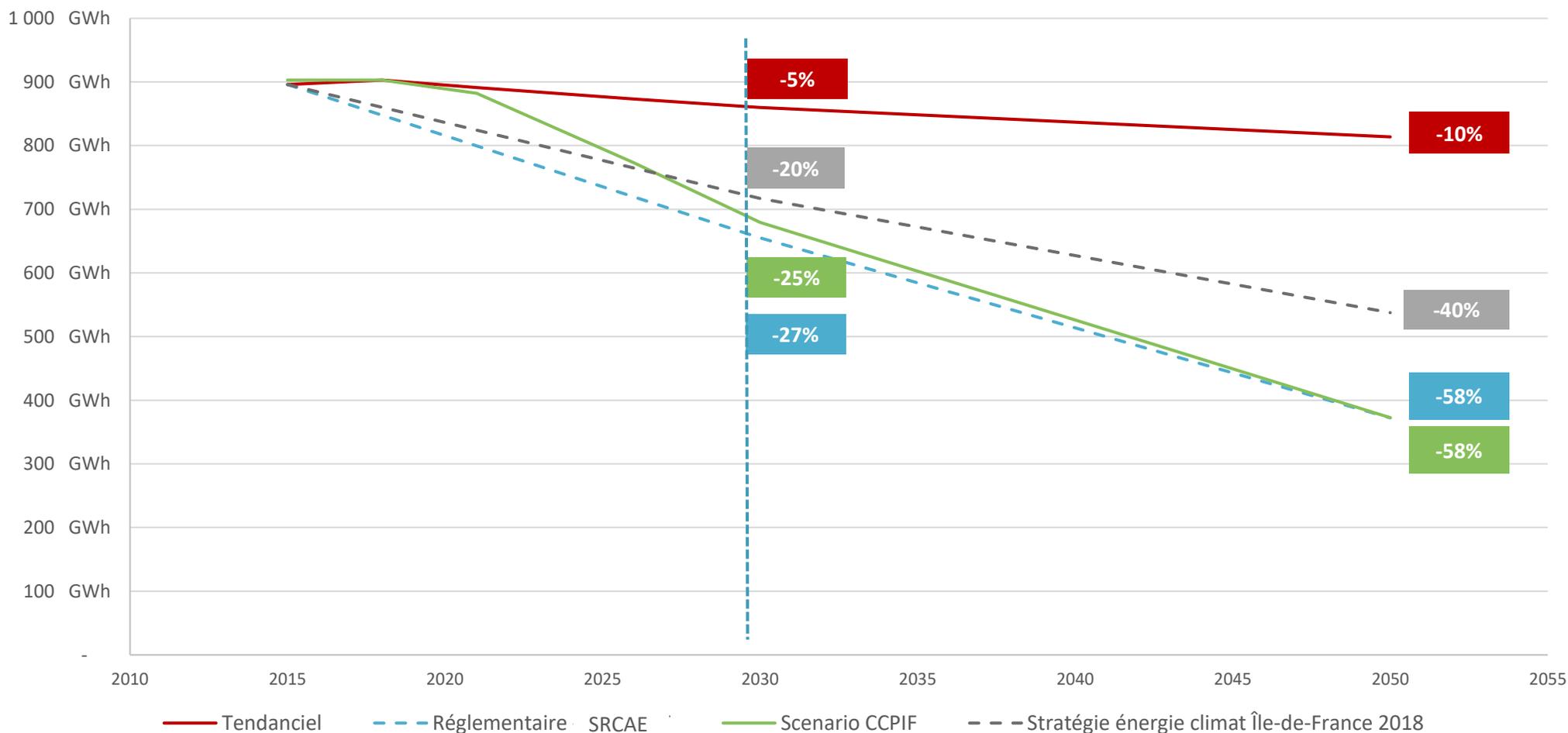
Trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre en fonction des scénarios



## Trajectoire de la CCPIF : Consommation d'énergie - Objectifs pour 2050

En termes de réduction des consommations d'énergie finale, la stratégie CCPIF permet de respecter et de dépasser l'objectif réajusté de la Région Île-de-France dans sa stratégie régionale énergie climat (2018); c'est-à-dire de réduire de 20% la consommation d'énergie finale par rapport à 2015, tout en rattrapant la trajectoire SRCAE en 2050.

Trajectoire de réduction des consommations d'énergie finale en fonction des scénarios



La stratégie définie dans le cadre du PCAET de la CCPIF devra permettre d'établir une trajectoire claire et ambitieuse pour les consommations d'énergie, les émissions des gaz à effet de serre ainsi que pour la production d'énergies renouvelables. Et de manière transversale dans la structuration de la baisse des émissions de polluants. Cette trajectoire devra permettre de répondre aux exigences nationales et régionales à l'échéance 2030.

On retiendra que la stratégie comporte des volets dans lesquels il est particulièrement complexe d'atteindre les objectifs d'ici 2030, notamment, car le territoire a accumulé un certain retard trop important comme pour les EnR par exemple. Il sera nécessaire de continuer à chercher des potentiels et des leviers d'actions pour s'orienter sur une trajectoire en accord avec les exigences et l'urgence d'agir.

La stratégie va amener un grand nombre d'incidences positives pour l'environnement en améliorant la qualité de l'air, limitant les pressions sur les ressources ou encore limitant les effets du changement climatique sur ce territoire sensible. Un important co-bénéfice est à attendre sur les milieux naturels et la biodiversité.

Mais ce sera aussi une source certaine d'incidences négatives. Des incidences qui ont été orientées au cours de la phase de stratégie pour les éviter et les réduire au maximum. L'objectif de ce premier regard de l'évaluation environnementale stratégique a été de conduire une stratégie qui soit la plus intéressante pour l'environnement, limitant les incidences particulièrement prévisibles, effectuer un premier signalement sur les incidences importantes qui ne peuvent être limitées et de développer au maximum les co-bénéfices.

La traduction de cette stratégie en plan d'action devra permettre de concrétiser par des actions précises cette ambition. Le travail de l'EES viendra s'appuyer lui aussi de manière plus concrète sur la proposition de mesures d'évitement, de réduction et de compensation pour garantir la prise en compte de l'environnement dans le PCAET de la communauté de communes Les Portes de l'Île-de-France.

## Etude du plan d'action

- Thématique Physique et paysgères
- Thématique milieux naturels et biodiversité
- Thématique du milieux humains

# Le programme d'action retenu

## Méthodologie d'étude des incidences

Les incidences du plan 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 plan d'action, qui ne sont pas encore définies à ce stade.

Sont notamment distinguées des incidences (positives ou négatives) avérées, lorsque les actions du PCAET auront un effet certain et substantiel sur le sujet traité, et des incidences potentielles, lorsque des choix de mise en œuvre (localisation, ampleur, réglementation, ...) joueront un rôle crucial dans l'existence ou non des externalités décrites.

Une fois que les incidences positives et négatives sont identifiées, le travail consiste à proposer un ensemble de mesures pour éviter, réduire ou compenser (ERC) les effets qui pourraient porter préjudice sur l'environnement. La construction est donc établie à travers le dispositif ERC appliqué à chaque action qui pourra potentiellement porter atteinte à l'environnement. Cette étude des incidences traite de manière prospective l'objectif final qu'induit l'action.

## Construction du plan d'action

Le plan d'action s'est construit en adéquation avec les enjeux climat-air-énergie mais aussi avec les enjeux propres au territoire pour le déploiement du PCAET pour répondre à la stratégie retenue. Le programme d'action a été élaboré en 3 phases :

- Co-construction avec des ateliers de concertation
- Une analyse technique croisée « Bureau d'études / CCPIF » afin d'évaluer la pertinence, l'impact et la faisabilité technique et financière des actions issues de la concertation.
- Construction de fiches-actions qui guideront la mise en œuvre du plan climat durant les 6 années de son application.

### Des acteurs mobilisés face au changement climatique

T1 : Sensibiliser les élus et le grand public aux enjeux climatiques.

T2 : Réduire les émissions carbone de la CCPIF et des communes.

### Un habitat rénové et un urbanisme adapté au changement climatique

H1 : Accompagner les habitants dans leur démarche de rénovation de logements et de sobriété énergétique.

H2 : Associer les efforts de rénovation énergétique à une démarche plus globale, favorisant un urbanisme vertueux.

### Une agriculture diversifiée et respectueuse de l'environnement dans un territoire riche en biodiversité

M1 : Réduire les obligations de se déplacer, en améliorant l'offre locale de services et d'emplois.

M2 : Rendre plus efficaces les transports en commun et faciliter l'intermodalité.

M3 : Réduire la pollution automobile en favorisant les solutions alternatives.

M4 : Développer l'usage du vélo et autres modes de transports doux.

### Une économie circulaire et une meilleure gestion des déchets

E1 : Travailler avec le secteur économique pour réduire les émissions et favoriser l'économie circulaire.

E2 : Eviter le gaspillage, favoriser le réemploi, mieux gérer les déchets.

### Des énergies renouvelables déployées en intégrant les citoyens

R1 : Mieux connaître le potentiel du territoire, et adopter des démarches énergétiques intégrant les habitants.

R2 : Développer les autres énergies renouvelables (géothermie, méthanisation, réseaux de chaleur,...).

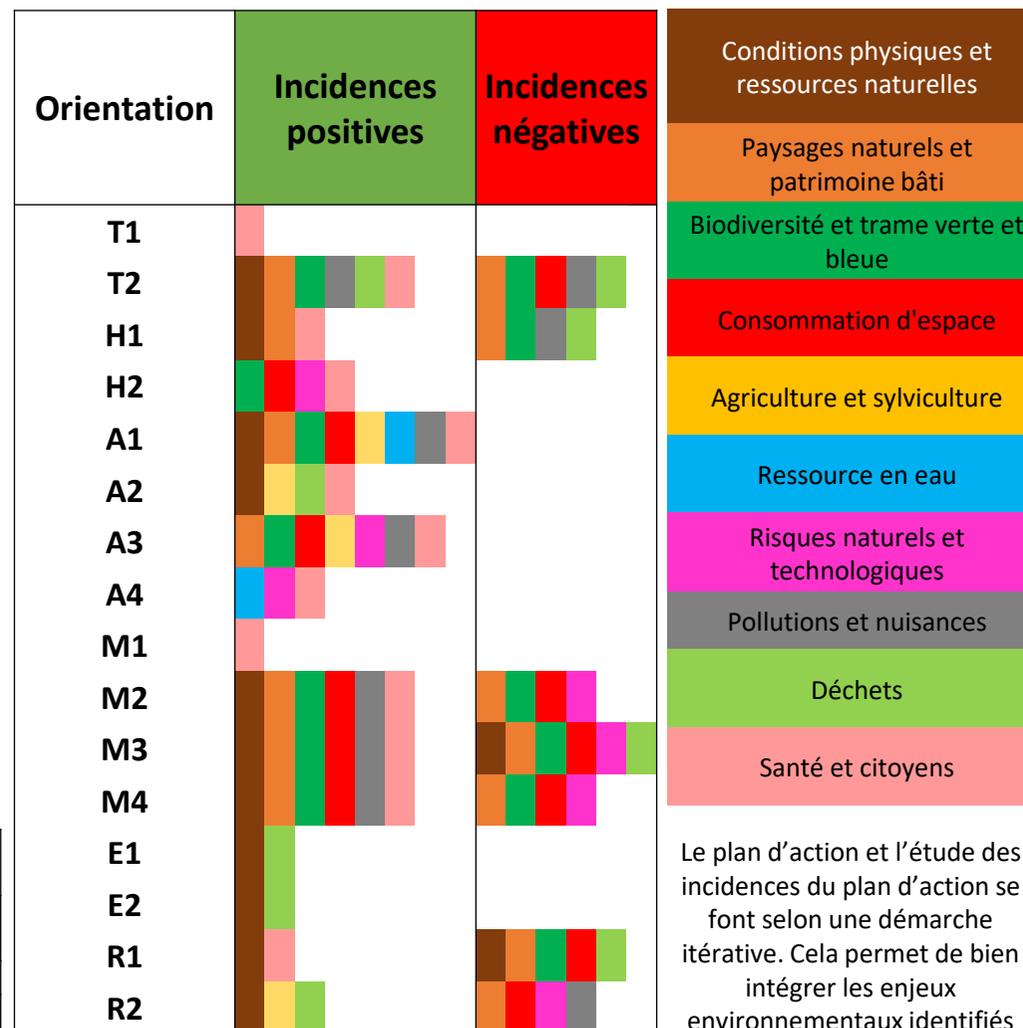
# Synthèse des incidences du Programme d'action

Le PCAET de la CCPIF se montre particulièrement positif pour l'environnement du territoire, notamment par rapport au scénario de référence et cela pour chaque thématique identifiée « à enjeu » au sein de l'état initial.

Le plan d'action retenu pour mettre en place la stratégie territoriale du PCAET a inévitablement des incidences négatives. Cela s'explique en grande partie par le besoin de nouvelles infrastructures nécessaires pour changer les pratiques actuelles, notamment sur la mobilité. On note aussi des incidences dans le développement des infrastructures pour produire des énergies renouvelables ou dans le démocratisation et la facilitation de l'accès à la rénovation. Ces actions sont aujourd'hui indispensables pour mettre en œuvre une politique air-énergie-climat qui ait du sens. Il sera alors nécessaire de bien tenir compte des mesures proposées pour limiter ces incidences et de le faire le plus en amont possible afin d'être le plus efficace possible : il faut anticiper les impacts pour les réduire au maximum.

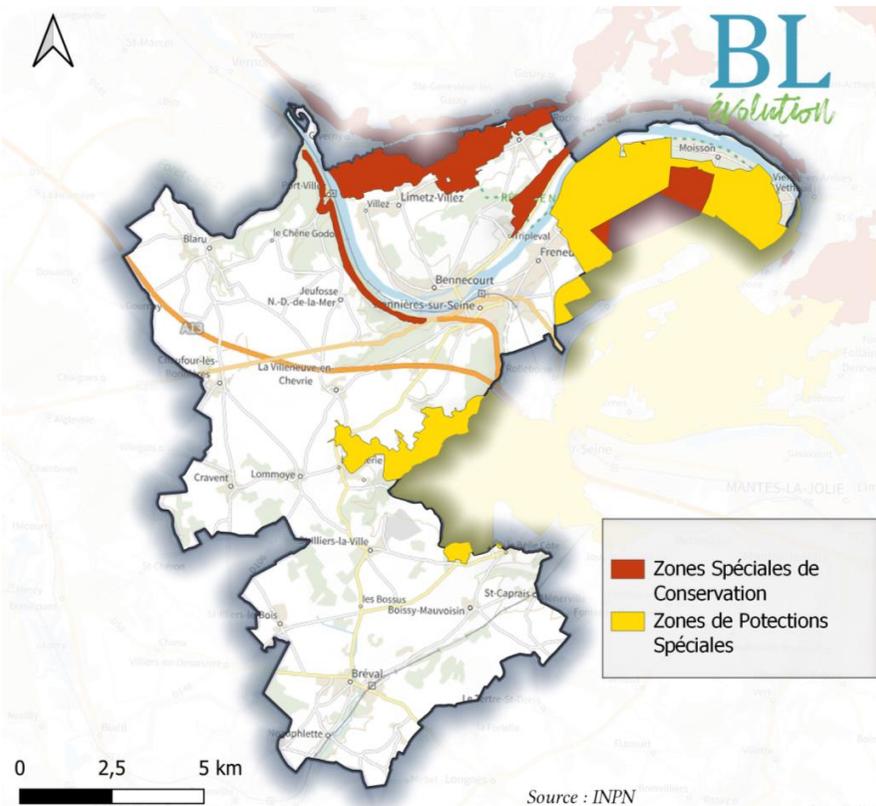
Toutefois, le plan d'action retenu pour mettre en place la stratégie territoriale du PCAET présente des orientation directement en faveur de la biodiversité et de la préservation des espaces agricoles, c'est pourquoi il est particulièrement favorable à l'environnement. En effet, les actions associées se répercutent positivement sur la question des paysages mais aussi des pollutions et nuisances, de la préservation de la ressource en eau, la consommation d'espace ou encore de la santé des citoyens.

Incidences sur l'environnement	Scénario de référence	Mise en place du PCAET (avec suivi des mesures ERC)
Conditions physiques et ressources naturelles	-	++
Paysages	-	+
Biodiversité et trame verte et bleue	-	++
Consommation d'espace	-	+
Agriculture et sylviculture	-	+
Ressource en eau	-	+
Risques naturels et technologiques	=	+
Pollutions et nuisances	-	- (temporaire)
Déchets	+	- (temporaire)
Santé et citoyens	-	++



Le plan d'action et l'étude des incidences du plan d'action se font selon une démarche itérative. Cela permet de bien intégrer les enjeux environnementaux identifiés par l'évaluation environnementale stratégique directement dans le plan d'action. Le tableau suivant présente les actions du PCAET qui en témoignent particulièrement.

# Synthèse des incidences sur le réseau Natura 2000



## Natura 2000

### ZPS

- |   |  |
|---|--|
| 1 | Boucles de Moisson, de Guernes et de Rosny |
|---|--|

### ZSC

- |   |  |
|---|--|
| 2 | Coteaux et boucles de la Seine                 |
| 3 | Vallée de l'Epte francilienne et ses affluents |
| 4 | Vallée de l'Epte                               |

Le PCAET n'entre pas directement en conflit avec les objectifs des zones Natura 2000 sur le territoire. Au contraire, certaines actions se montrent compatibles et même bénéfiques avec les objectifs spécifiques des zones Natura 2000 : les actions en faveur de la biodiversité et de la trame verte et bleue, de la préservation des espaces naturels et agricoles, d'une amélioration des pratiques agricoles, mais aussi d'une réduction des véhicules. Cependant, le plan d'action ne précise pas la calibration ni la localisation des mesures. Or, si de nouvelles infrastructures doivent être mises en place pour répondre aux actions du PCAET, il sera nécessaire de favoriser au maximum des zones hors du périmètre de ces sites Natura 2000. Dans le cas contraire, des études devront être menées afin de poser un cadre au projet et définir des mesures pour qu'il ait un impact net nul.

Compte tenu de leurs objectifs réglementaires, les sites Natura 2000 ne sont techniquement pas urbanisables. En revanche, les projets d'aménagements et les activités humaines ne sont pas totalement exclus des sites Natura 2000, sous réserve qu'ils soient compatibles avec les objectifs de conservation des habitats et des espèces qui ont justifié la désignation des sites. Il est donc nécessaire de lancer une démarche d'étude d'impact en amont du projet, pour déterminer s'il peut avoir un impact significatif sur les habitats et les espèces végétales et animales ayant justifié la désignation du site Natura 2000. Si tel est le cas, l'autorité décisionnaire doit s'opposer au projet (sauf projet d'intérêt public majeur). Seuls les projets qui n'ont pas d'impact significatif peuvent être autorisés.

Ainsi, il se peut que des projets se concrétisent sur le territoire bien qu'ils aient une incidence négative notable sur les zones Natura 2000. Dans ce cas, **des mesures compensatoires pourront être envisagées s'il n'y a pas de solutions alternatives et s'il existe des raisons impératives d'intérêt public.**

Au vu des types de projets prévus par le plan d'action, de leurs effets potentiels et de la surface des zones Natura 2000 par rapport à la surface totale du territoire, **il est fortement déconseillé de développer les projets urbanisant à l'intérieur du périmètre du réseau Natura 2000.**

## INTRODUCTION

## Contexte global : l'urgence d'agir

Le **changement climatique** auquel nous sommes confrontés et les stratégies d'adaptation ou d'atténuation que nous aurons à déployer au cours du XXI<sup>e</sup> siècle ont et auront des **répercussions majeures sur les plans politique, économique, social et environnemental**. En effet, l'humain et ses activités (produire, se nourrir, se chauffer, se déplacer...) 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 (sociétés humaines comprises).

Depuis environ un siècle et demi, **la concentration de gaz à effet de serre** 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 **hausse de températures** sans précédent. Ces hausses de températures pourraient avoir des conséquences dramatiques sur nos sociétés (ex : acidification de l'océan, hausse du niveau des mers et des océans, modification du régime des précipitations, déplacements massifs de populations animales et humaines, émergences de maladies, multiplication des catastrophes naturelles...).

Le résumé du **cinquième rapport du GIEC** confirme l'urgence d'agir en qualifiant « d'extrêmement probable » (probabilité supérieure à 95%) le fait que l'augmentation des températures moyennes depuis le milieu du XX<sup>e</sup> siècle soit due à l'augmentation des concentrations de gaz à effet de serre engendrée par l'Homme. Le rapport Stern a estimé l'impact économique de l'inaction (entre 5-20% du PIB mondial), un coût plus élevé que celui nécessaire contre le changement climatique (environ 1%).

La priorité pour nos sociétés 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**.

## Contexte national : la loi de transition énergétique et les PCAET

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

- Réduction de 40% des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990,
- Réduction de 20% de la consommation énergétique finale par rapport à 2012,
- 32% d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie en 2030

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

- **Transport** : baisse de 31% des émissions,
- **Bâtiment** : baisse de 53% des émissions,
- **Agriculture** : baisse de 20% des émissions,
- **Industrie** : baisse de 35% des émissions,
- **Production d'énergie** : baisse de 61% des émissions,
- **Déchets** : baisse de 38% des émissions.

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

Suivant la logique des lois MAPTAM et NOTRe, l'article 188 de la LTECV a clarifié les compétences des collectivités territoriales en matière d'Énergie-Climat : La Région élabore le Schéma d'Aménagement Régional, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (**SRADDET**), qui remplace le Schéma Régional Climat-Air-Énergie (**SRCAE**) *sauf pour la région Ile de France qui conserve son SRCAE*.

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

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

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

### Rappels réglementaires

Au titre du code de l'environnement (art. L229-26), "les établissements publics de coopération intercommunale à fiscalité propre existant au 1er janvier 2017 et regroupant plus de 20 000 habitants adoptent un plan climat-air-énergie territorial au plus tard le 31 décembre 2018".

Pour rappel un PCAET c'est :

"Le plan climat-air-énergie territorial définit, sur le territoire de l'établissement public ou de la métropole :

1° Les objectifs stratégiques et opérationnels de cette collectivité publique afin d'atténuer le changement climatique, de le combattre efficacement et de s'y adapter, en cohérence avec les engagements internationaux de la France ;

2° Le programme d'actions à réaliser afin notamment d'améliorer l'efficacité énergétique, de développer de manière coordonnée des réseaux de distribution d'électricité, de gaz et de chaleur, d'augmenter la production d'énergie renouvelable, de valoriser le potentiel en énergie de récupération, de développer le stockage et d'optimiser la distribution d'énergie, de développer les territoires à énergie positive, de favoriser la biodiversité pour adapter le territoire au changement climatique, de limiter les émissions de gaz à effet de serre et d'anticiper les impacts du changement climatique [...];

Lorsque l'établissement public exerce les compétences mentionnées à l'article L. 2224-

37 du code général des collectivités territoriales, ce programme d'actions comporte un volet spécifique au développement de la mobilité sobre et décarbonée.

Lorsque cet établissement public exerce la compétence en matière d'éclairage mentionnée à l'article L. 2212-2 du même code, ce programme d'actions comporte un volet spécifique à la maîtrise de la consommation énergétique de l'éclairage public et de ses nuisances lumineuses.

Lorsque l'établissement public ou l'un des établissements membres du pôle d'équilibre territorial et rural auquel l'obligation d'élaborer un plan climat-air-énergie territorial a été transférée exerce la compétence en matière de réseaux de chaleur ou de froid mentionnée à l'article L. 2224-38 dudit code, ce programme d'actions comprend le schéma directeur prévu au II du même article L. 2224-38.

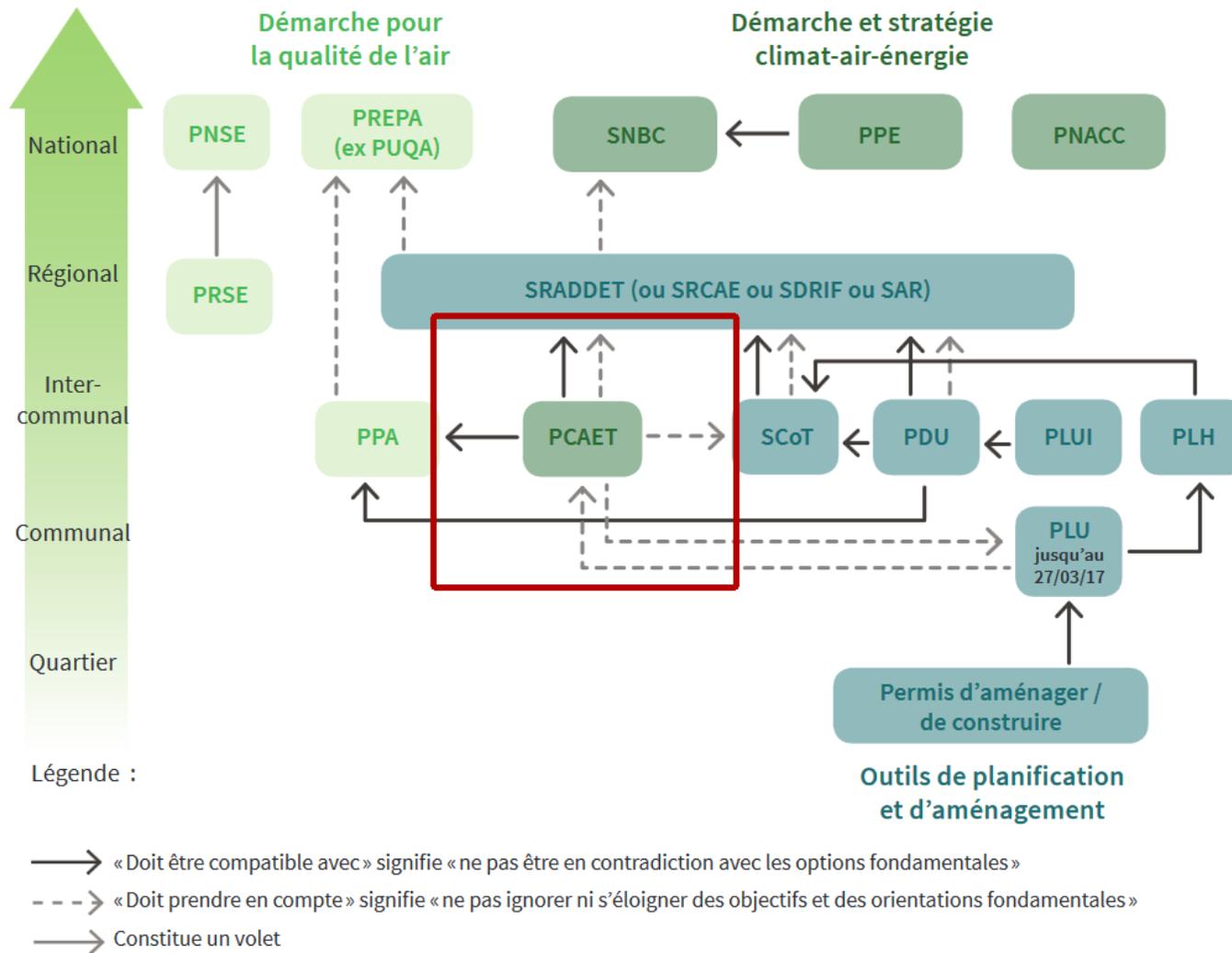
Ce programme d'actions tient compte des orientations générales concernant les réseaux d'énergie arrêtées dans le projet d'aménagement et de développement durables prévu à l'article L. 151-5 du code de l'urbanisme ;

3° Lorsque tout ou partie du territoire qui fait l'objet du plan climat-air-énergie territorial est couvert par un plan de protection de l'atmosphère, défini à l'article L. 222-4 du présent code, ou lorsque l'établissement public ou l'un des établissements membres du pôle d'équilibre territorial et rural auquel l'obligation d'élaborer un plan climat-air-énergie territorial a été transférée est compétent en matière de lutte contre la pollution de l'air, le programme des actions permettant, au regard des normes de qualité de l'air mentionnées à l'article L. 221-1, de prévenir ou de réduire les émissions de polluants atmosphériques ;

4° Un dispositif de suivi et d'évaluation des résultats."

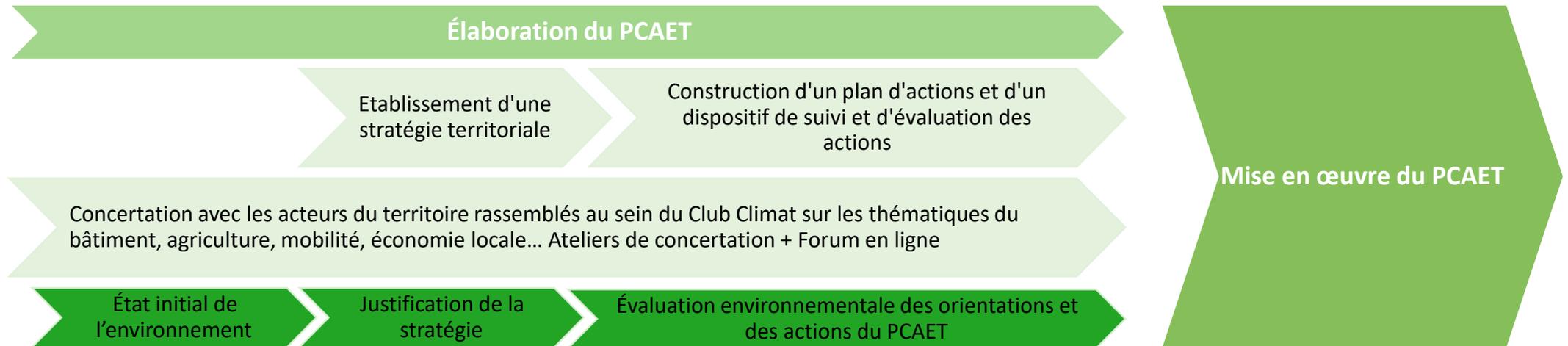
# SCHEMA DE L'ARTICULATION DU PCAET

## Les liens entre le PCAET les autres documents de planification



# LE RÔLE DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE

## Un travail documentaire qui se complète



L'évaluation environnementale stratégique (EES) s'applique aux politiques, plans et programmes dans une perspective stratégique large et à long terme. Elle intervient en principe à un stade précoce de la planification stratégique. Son rôle est de mettre l'accent sur la réalisation d'objectifs environnementaux sociaux et économiques équilibrés dans ces politiques, plans et programmes en couvrant un large éventail de scénarios de rechange.

L'évaluation environnementale stratégique permet d'anticiper les risques d'atteinte à l'environnement découlant de l'application du PCAET, pour adapter ce dernier tout au long de son élaboration. Le rapport généré par l'EES présente ainsi les mesures prévues pour éviter, réduire et, dans la mesure du possible, compenser les incidences négatives notables que l'application du PCAET peut entraîner sur l'environnement.

### Elle s'appuie sur des ressources variées :

**Une revue des documents du territoire** : SRCAE d'Île-de-France, les PLU et SCoT de la communauté de communes, Porter à connaissance...

Les **données** récoltées et utilisées dans ce rapport sont le plus souvent issues d'établissements publics dont les sources sont détaillées au fur et à mesure telles que l'NSEE, le SOeS (Service de l'Observation et des Statistiques), l'IGN, l'INPN etc.

Les Base de Données (BD) utilisées sont des inventaires les plus récents et les plus exhaustifs possibles.

## Rappels réglementaires

Le PCAET fait partie des plans et programmes obligatoirement soumis à une évaluation environnementale, listés à l'article R122-17 du code de l'environnement (alinéa I.10°).

L'évaluation environnementale est requise pour répondre à trois objectifs :

- Aider l'élaboration du PCAET en prenant en compte l'ensemble des champs de l'environnement et en identifiant ses effets sur l'environnement
- Contribuer à la bonne information du public et faciliter sa participation au processus décisionnel de l'élaboration du PCAET
- Éclairer l'autorité qui arrête le PCAET sur la décision à prendre

Les articles suivants détaillent le déroulement et l'encadrement de cette procédure spécifique.

Article R122-20 du code de l'environnement :

*I. L'évaluation environnementale est proportionnée à l'importance du plan, schéma, programme et autre document de planification, aux effets de sa mise en œuvre ainsi qu'aux enjeux environnementaux de la zone considérée.*

*II. Le rapport environnemental, qui rend compte de la démarche d'évaluation environnementale, comprend un résumé non technique des informations prévues ci-dessous :*

*1° Une présentation générale indiquant, de manière résumée, les objectifs du plan, schéma, programme ou document de planification et son contenu, son articulation avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification et, le cas échéant, si ces derniers ont fait, feront ou pourront eux-mêmes faire l'objet d'une évaluation environnementale ;*

*2° Une description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné, les perspectives de son évolution probable si le plan, schéma, programme ou document de planification n'est pas mis en œuvre, les principaux enjeux environnementaux de la zone dans laquelle s'appliquera le plan, schéma, programme ou document de planification et les caractéristiques environnementales des zones qui sont susceptibles d'être touchées par la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou document de planification.*

*Lorsque l'échelle du plan, schéma, programme ou document de planification le permet, les zonages environnementaux existants sont identifiés ;*

*3° Les solutions de substitution raisonnables permettant de répondre à l'objet du plan, schéma, programme ou document de planification dans son champ d'application territorial. Chaque hypothèse fait mention des avantages et inconvénients qu'elle présente, notamment au regard des 1° et 2° ;*

*4° L'exposé des motifs pour lesquels le projet de plan, schéma, programme ou document de planification a été retenu notamment au regard des objectifs de protection de l'environnement ;*

*5° L'exposé :a) Des effets notables probables de la mise en œuvre du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement, et notamment, s'il y a lieu, sur la santé humaine, la population, la diversité biologique, la faune, la flore, les sols, les eaux, l'air, le bruit, le climat, le patrimoine culturel architectural et archéologique et les paysages.*

*Les effets notables probables sur l'environnement sont regardés en fonction de leur caractère positif ou négatif, direct ou indirect, temporaire ou permanent, à court, moyen ou long terme ou encore en fonction de l'incidence née du cumul de ces effets. Ils prennent en compte les effets cumulés du plan, schéma, programme avec d'autres plans, schémas, programmes ou documents de planification ou projets de plans, schémas, programmes ou documents de planification connus ;*

*b) De l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 ;*

*6° La présentation successive des mesures prises pour :*

*a) Éviter les incidences négatives sur l'environnement du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement et la santé humaine ;*

*b) Réduire l'impact des incidences mentionnées au a ci-dessus n'ayant pu être évitées ;*

*c) Compenser, lorsque cela est possible, les incidences négatives notables du plan, schéma, programme ou document de planification sur l'environnement ou la santé humaine qui n'ont pu être ni évités ni suffisamment réduits. S'il n'est pas possible de compenser ces effets, la personne publique responsable justifie cette impossibilité.*

Les mesures prises au titre du b du 5° sont identifiées de manière particulière.

7° La présentation des critères, indicateurs et modalités-y compris les échéances-retenus :

a) Pour vérifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, la correcte appréciation des effets défavorables identifiés au 5° et le caractère adéquat des mesures prises au titre du 6° ;

b) Pour identifier, après l'adoption du plan, schéma, programme ou document de planification, à un stade précoce, les impacts négatifs imprévus et permettre, si nécessaire, l'intervention de mesures appropriées ;

8° Une présentation des méthodes utilisées pour établir le rapport sur les incidences environnementales et, lorsque plusieurs méthodes sont disponibles, une explication des raisons ayant conduit au choix opéré ;

9° Le cas échéant, l'avis émis par l'Etat membre de l'Union européenne consulté conformément aux dispositions de l'article L. 122-9 du présent code.

## Méthodologie

### État Initial de l'Environnement

Réalisé dès le début de la procédure d'élaboration du PCAET, en parallèle de son propre diagnostic, l'état initial de l'environnement a pour objectif de passer en revue l'ensemble des thématiques environnementales ou associées (paysages, santé...), afin d'identifier en amont leurs possibles interactions avec le futur plan.

Chacun de ces sujets a été succinctement décrit, en détaillant d'une part les documents cadres qui définissent les orientations à suivre aux échelles de territoire supérieures, d'autre part les enjeux propres aux communes de l'EPCI. Les liens transversaux entre thématiques ont également été mis en évidence, en particulier leurs effets sur le changement climatique, et inversement.

Une synthèse par thématique annonce :

- Les enjeux de l'atténuation du changement climatique pour ce sujet environnemental, justifiant l'urgence et l'importance de mettre en œuvre des actions stratégiques en ce sens ;
- Les effets possibles, directs ou indirects, des mesures d'adaptation du PCAET.

Ces synthèses servent à guider l'élaboration des objectifs et du plan d'actions, en soulignant dès le départ des leviers permettant de répondre à la fois aux enjeux climatiques et à d'autres priorités environnementales, et en attirant l'attention sur les mesures qui, à l'inverse, pourraient avoir des effets collatéraux négatifs sur d'autres aspects de l'environnement.

### Justification des scénarios et validation de la stratégie

Une fois que le diagnostic est réalisé, une stratégie est proposée à partir de différents scénarios :

- Scénario tendanciel, qui correspond à une prospection des thématiques traitées par le PCAET si aucune action n'est mise en œuvre
- Scénario établi sur les potentiels du territoire, qui sont eux même construits à partir des données du diagnostic
- Scénario qui reprend la réglementation pour la Région.

L'ensemble des scénarios qui ont permis de construire la stratégie font l'objet d'une justification et d'une analyse sur l'environnement. Ensuite, une stratégie est établie avec le territoire, au cours d'une démarche de concertation avec les élus, les acteurs et les citoyens, en identifiant les enjeux prioritaires et les moyens mobilisables pour mettre en œuvre les axes d'actions stratégiques. Le scénario final passe en validation par le comité de pilotage pour retenir la stratégie qui sera appliquée pour le territoire. La démarche d'évaluation réalise dans cette partie une analyse des incidences des axes stratégiques pour conforter et justifier le choix de stratégie.

### Évaluation et mesures de corrections des incidences du plan d'action

La validation de la stratégie donne lieu à la construction d'un plan d'action qui comprend plusieurs objectifs qualitatifs et/ou quantitatifs pour s'assurer de la bonne réalisation de la stratégie. Chaque action du plan est évaluée par rapport à l'environnement et aux enjeux environnementaux du territoire, identifiés dans l'état initial.

L'ensemble des incidences négatives du plan d'action font l'objet de la définition de mesures correctrices sur la base du principe Éviter Réduire Compenser (ERC). Les incidences négatives qui disposeraient d'impacts résiduels trop importants pour l'environnement après les propositions ERC, sont déclassées du plan d'actions afin qu'elles puissent être retravaillées. Si aucune solution n'est identifiée pour atténuer les impacts résiduels de manière raisonnable, l'action se verra annulée.

## LES DOCUMENTS CADRES

## Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Énergie de la région Île-de-France

Le SRCAE est un document élaboré en application de la loi « Grenelle 2 », par la Région et l'État, et fixe, aux horizons 2020 et 2050, des orientations et des objectifs quantitatifs et qualitatifs régionaux.

Ces objectifs et orientations portent sur :

- La lutte contre la pollution atmosphérique
- La maîtrise de la demande énergétique
- Le développement des énergies renouvelables
- La réduction des gaz à effet de serre
- L'adaptation aux changements climatiques

Le SRCAE actuellement en vigueur a été arrêté par le préfet de région le 14 décembre 2012 et doit être réévalué tous les 5 ans. Le SRCAE fixe donc un cadre stratégique, il n'a pas de caractère prescriptif, mais définit les grandes orientations pour les territoires de la région. Le seul document prescriptif concerne l'éolien défini par le SRE (Schéma Régional Éolien) celui-ci a été annulé pour la région Île de France.

Les documents de niveaux inférieurs, dont certains contiennent des dispositions opposables, doivent être rendus compatibles.

### Les perspectives pour 2020 et 2050 de la région:

Atteindre le « facteur 4 » ce qui requiert impérativement une très forte réévaluation à la hausse des niveaux d'ambition actuels dans tous les secteurs

1. Maîtriser les consommations par la sobriété et par l'efficacité énergétique afin de permettre la réduction significative des consommations d'énergie
2. Forte réduction des émissions de polluants atmosphériques locaux
3. Le développement important et très rapide des énergies renouvelables et de récupération
4. L'adaptation du territoire aux conséquences du changement climatique

## Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)

Publiée en novembre 2015, la Stratégie Nationale bas Carbone est une feuille de route pour la France, qui vise la transition énergétique vers une économie et une société « décarbonées », c'est-à-dire ne faisant plus appel aux énergies fossiles. Il s'agit de réduire la contribution du pays au dérèglement climatique et d'honorer ses engagements de réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) aux horizons 2030 et 2050. Pour cela, la SNBC vise à porter ces émissions à 140 millions de tonnes en 2050 (contre près de 600 millions de tonnes en 1990, soit quatre fois moins), l'objectif intermédiaire pour 2030 étant une réduction de 40% (également par rapport à 1990).

### Ces objectifs se déclinent par secteurs :

**Transport** : baisse de 29 % des émissions de GES pour 2015-2028, en améliorant l'efficacité énergétique des véhicules et grâce à des véhicules plus propres ;

**Bâtiment** : baisse de 54% d'émissions de GES, grâce aux bâtiments à très basse consommation et à énergie positive, aux rénovations énergétiques, à l'éco-conception et à la maîtrise de la consommation (smartgrid, compteurs intelligents...);

**Agriculture** : baisse de 12% des émissions, grâce au développement de l'agroécologie et de l'agroforesterie, de la méthanisation, du couvert végétal, au maintien des prairies agricoles et en optimisant mieux les intrants ;

**Industrie** : baisse de 24% des émissions via l'efficacité énergétique, le développement de l'économie circulaire (réutilisation, recyclage, récupération d'énergie), et en remplaçant les énergies fossiles par des énergies renouvelables ;

**Gestion des déchets** : baisse de 33% des émissions en réduisant le gaspillage alimentaire, en développant l'écoconception, en luttant contre l'obsolescence programmée (avec promotion du réemploi, de la gestion et de la valorisation des déchets).

Les résultats de la stratégie sont étudiés tous les ans, avec un point d'information tous les 6 mois. Une mise à jour est prévue fin juin 2019, puis tous les 5 ans.

## Plan Régional de la Qualité de l'Air de la région Île-de-France (PRQA)

Instauré par la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (LAURE) n°96-1236 du 30 décembre 1996 et son décret d'application du 6 mai 1998, le Plan Régional pour la Qualité de l'Air définit « les orientations régionales permettant, pour atteindre les objectifs de qualité de l'air, de prévenir ou de réduire la pollution atmosphérique ou d'en atténuer les effets. A ces fins, il s'appuie sur un inventaire des émissions et une évaluation de la qualité de l'air et de ses effets sur la santé publique et sur l'environnement. »

Le PRQA permet aux régions de faire un point tous les 5 ans sur la qualité de l'air sur leur territoire.

Le PRQA de la région Île de France a été adopté en juin 2016, il fixe les objectifs à l'échéance 2016/2021.

### Les objectifs 2016/2021 du PRQA « Changeons d'air en Île-de-France »:

1. Gouvernance, amélioration des connaissances, surveillance de la situation et de ses évolutions
2. Impulser l'innovation autour de la qualité de l'air LAB AIR
3. Diminuer les émissions de polluants atmosphériques liées aux consommations énergétiques dans les bâtiments
4. Améliorer la qualité de l'air dans les espaces intérieurs
5. Diminuer les émissions de polluants atmosphériques liées aux transports et à la mobilité
6. Agriculture et forêt
7. Formation professionnelle
8. Exemplarité de la Région

## Plan de Protection de l'Atmosphère Île-de-France

Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) est instauré par la loi LAURE (Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie). Il se concentre sur les polluants réglementés par la Commission Européenne dont les concentrations sont encore trop élevées par rapport aux valeurs limites : particules PM10 et dioxyde d'azote (NO2). Le PPA francilien se veut concret, pragmatique et réaliste car il est indispensable qu'il prenne en compte les compétences et ressources des différents acteurs régionaux. C'est pourquoi il s'organise en 25 défis à mener dans tous les secteurs dont le déploiement est détaillé dans 45 actions opérationnelles.

Le PPA fait source de contentieux pour les questions des PM10 et NO2, où les normes entre en conflit avec la directive de la qualité de l'air. C'est pourquoi il a été révisé de façon anticipée. La dernière version a été approuvée en janvier 2018.

Une des mesures qui en découle est la mise en place d'une ZFE Zone à Faibles Émissions qui interdira les véhicules polluants disposant des pastilles Crit'Air 5 et non classés à l'intérieur du périmètre de l'A86 à partir du 1er juillet 2019

### Les secteurs et les défis à relever par la région consignés dans le PPA:

1. Aérien (5 actions)
2. Agriculture (3 actions)
3. Industrie (9 actions)
4. Résidentiel-tertiaire (5 actions)
5. Transports (16 actions)
6. Collectivités (3 actions)
7. Région (1 action)
8. Actions citoyenne (1 action)
9. Mesure d'urgence (3 actions)

## La stratégie climat de la région Île-de-France

La stratégie énergie-climat régionale est un document non prescriptif, réalisé à l'initiative de la Région afin d'établir sa stratégie de réduction des GES de -40% d'ici 2030 puis 100% en 2050.

La stratégie régionale d'Île de France a été présentée le 7 juin 2018, La Région se fixe ainsi des objectifs ambitieux pour chaque secteur.

- Agir pour des mobilités plus propres
- Développer les Énergies Renouvelables et de Récupération (ENRR)
- S'appuyer sur les territoires innovants pour la transition énergétique. L'objectif est de soutenir des opérations exemplaires amenées par les territoires.

La Région Île-de-France devrait consacrer 150M€ d'ici à 2021 dans le développement des énergies renouvelables.

### Les principaux axes d'actions de la stratégie :

1. Soutien aux mobilités propres : covoiturage, vélo, marche à pied
2. Incitations à l'achat de véhicules propres pour les professionnels
3. Suppression progressive des bus diesel
4. Soutien à la rénovation des copropriétés
5. Accompagnement des agriculteurs à la méthanisation et au photovoltaïque

## ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

# UN PREMIER PCAET

Ce territoire est bordé par la Seine et traversé par l'autoroute A13.

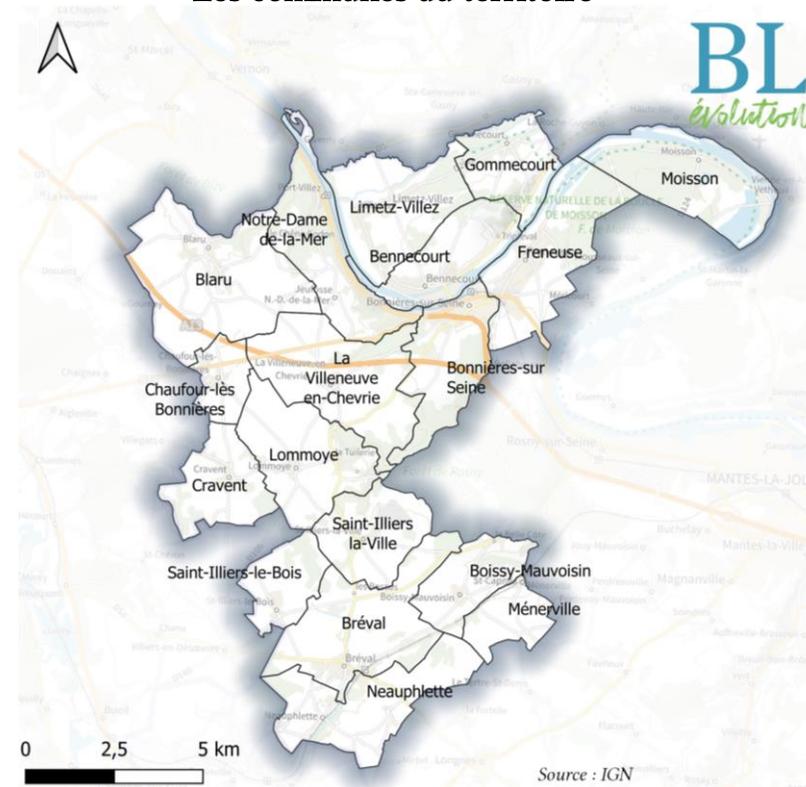
Située au Nord et en bout du Département des Yvelines, la Communauté de Communes des Portes-de-l'Île de France comporte 18 communes du canton de Bonnières-sur-Seine et du Plateau de Lommoye et fait la jonction entre 3 départements (Département de l'Eure, Département du Val d'Oise et Département des Yvelines), et entre deux régions (Normandie et Ile-de-France).

Plus de 22 500 habitants vivent sur ce territoire. Deux communes ont une dominante semi-urbaine avec 4 000 habitants chacune, un habitat tant individuel que collectif, les autres communes ayant un caractère rural prononcé.

La Communauté de Commune Les Portes de l'Île-de-France, structure juridique qui porte le territoire, a vu évoluer son périmètre. Le territoire a franchi plusieurs étapes successives pour conduire à son périmètre actuel. En effet, la Communauté de Communes a été créée le 20 décembre 1993 entre les communes de Bennecourt, de Bonnières-sur-Seine, de Freneuse. La commune de Limetz-Ville y a adhéré le 1er janvier 2002, les communes de Gommecourt et de Moisson le 1er janvier 2005, puis les communes de Blaru et Jeufosse le 1er janvier 2006 et celle de Port-Villez le 1er janvier 2013.

En 2017, la collectivité s'est agrandie. Le Plateau de Lommoye regroupant 10 communes a fusionné avec la Communauté de Communes Les Portes de l'Île-de-France.

## Les communes du territoire



Bennecourt	Cravent	Moisson
Blaru	Freneuse	Neauphlette
Boissy-Mauvoisin	Gommecourt	Notre-Dame-de-la-Mer
Bonnières-sur-Seine	Limetz-Ville	Saint-Illiers-le-Bois
Bréval	Lommoye	Saint-Illiers-la-Ville
Chaufour-lès-Bonnières	Ménéville	La-Villeneuve-en-Chevrie



# CONTEXTE PHYSIQUE ET PAYSAGER



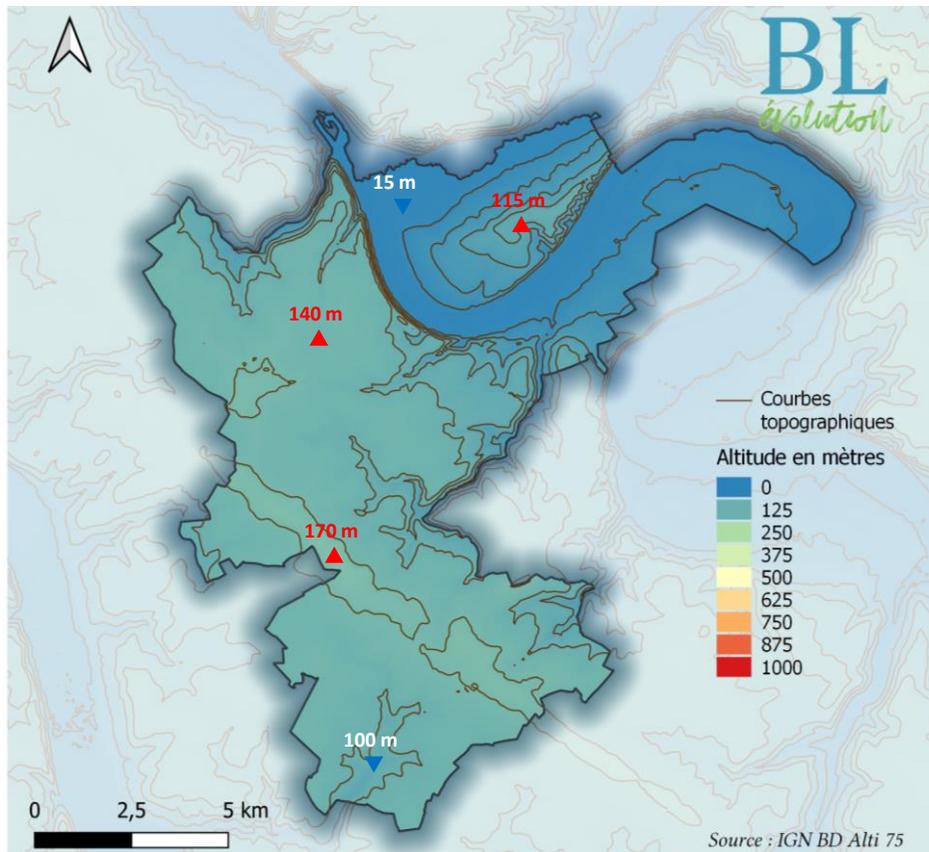
# PARAMETRES PHYSIQUES DU TERRITOIRE

Le paysage naturel d'un territoire s'appréhende selon plusieurs composantes qui, en s'additionnant, permettent de mieux le comprendre et de le lire selon ces paramètres naturels et les activités humaines qui s'y développent.

## Relief

Le relief est le socle des paramètres physiques d'un territoire qui va façonner le paysage, jouant un rôle aussi bien sur le réseau hydrographique que sur les conditions météorologiques locales mais aussi dans l'organisation de l'occupation du sol.

Carte du relief



Le territoire se situe dans le bassin parisien qui se démarque par sa platitude, orné de collines et des vallées creusées par les fleuves et rivières.

Le relief du territoire se décompose d'un plateau principal, légèrement sur élevé en son centre pour atteindre 170 mètres d'altitudes (altitude max du territoire). Ce plateau est ensuite ciselé par différents cours d'eau, notamment au nord par la Seine qui laisse une vallée large mais abrupte sur sa rive sud. C'est au cœur de la vallée que l'altitude est la plus faible, avec 15 mètres au cœur du lit de la Seine.

Le fleuve de la Seine à par ailleurs marqué le relief du territoire par un méandre qui a laissé sa marque par une légère bosse atteignant 115 mètre d'altitude.

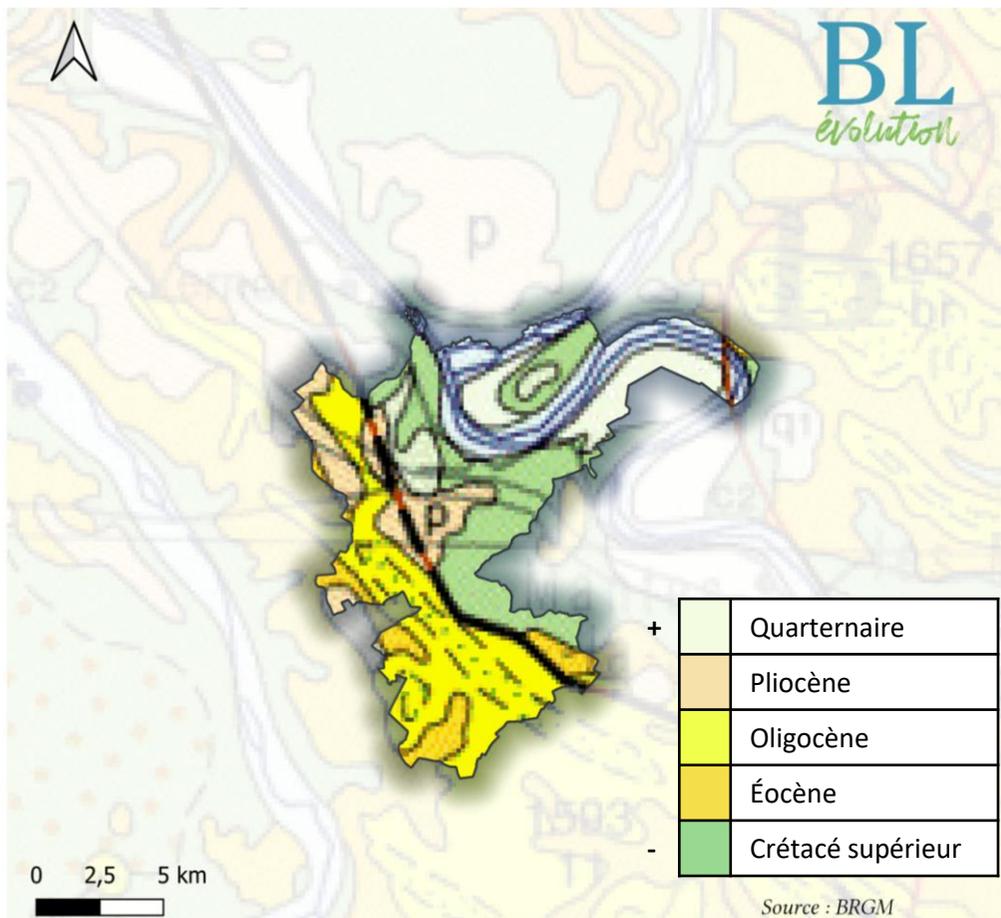
En direction du sud, le plateau est de nouveau plus bas en direction de la vallée de l'Eure, située au sud-ouest au-delà des limites du territoire.

## Géologie

La genèse du paysage comme on le connaît actuellement est issue d'une longue histoire géologique. La structure de relief du territoire fait écho aux grands ensembles géologiques qui se sont vus modeler par les mouvements de terrain mais aussi par le réseau hydrographique, car la dureté des couches entraîne une érosion différente explicative de la complexité du relief.

Le territoire se situe sur le grand ensemble du bassin parisien. Un bassin sédimentaire en forme d'amphithéâtre, incliné en direction du nord-est au sein duquel se sont accumulées les unes sur les autres une succession de couches sédimentaires tout au long de son histoire. Cette successivité montre alors des couches plus anciennes en profondeur et deviennent de plus en plus jeune en direction de la surface. Cependant, les différentes dynamiques d'érosion, notamment par le travail de l'eau qui a lessivé les premières couches, laissent apercevoir des couches plus anciennes qui témoignent de cette évolution.

## Carte géologique



La géologie du territoire se démarque par des couches plus anciennes sur les bords de la Seine, datant du crétacé supérieur, et des couches plus récentes de l'Éocène, Oligocène et Pliocène sur le plateau. Des couches plus récentes car épargnées par le travail d'érosion du fleuve.

Le lit de la Seine est marqué par des couches récentes du Quaternaire, issues de la sédimentation du fleuve.

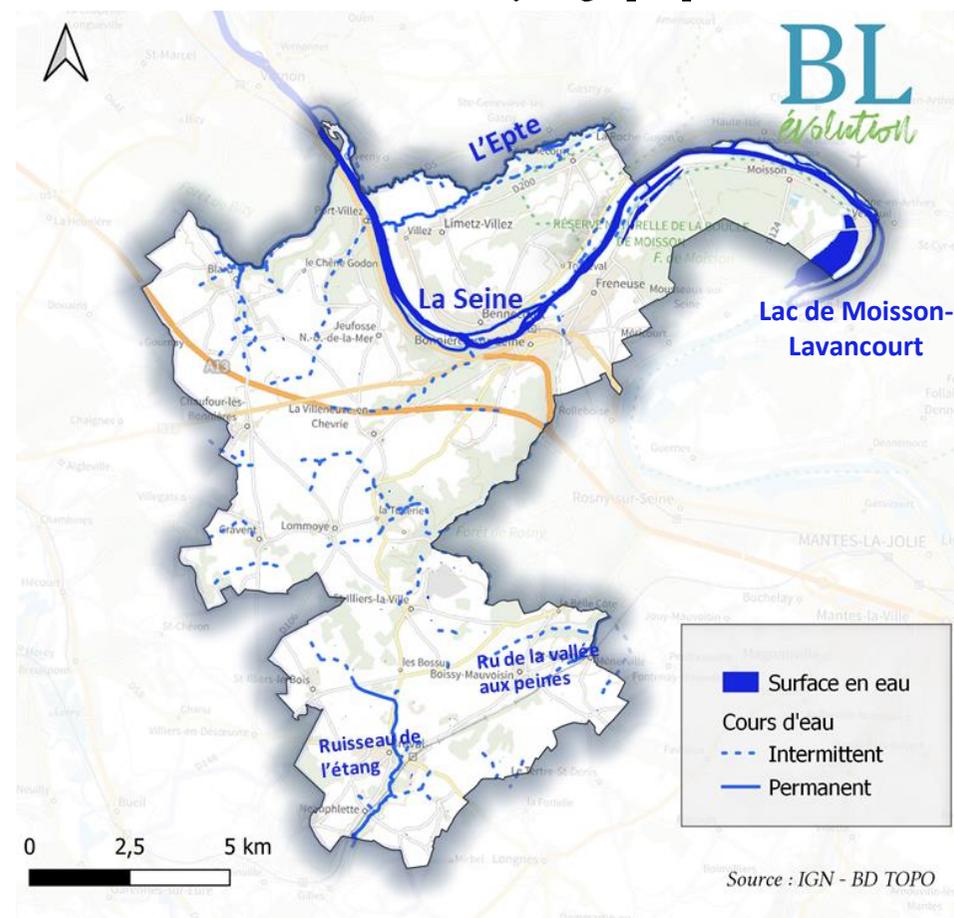
On notera aussi la présence d'une faille géologique, trait épais noir, qui traverse du nord-ouest au sud-ouest et découpe le territoire en deux parties au sous-sol différents.

## Le réseau hydrographique

Le réseau hydrographique est l'élément qui va jouer un rôle majeur dans l'organisation et les dynamiques de l'ensemble des composantes que l'on a vu précédemment. Que ce soit le modelage des reliefs, le travail de la géologie ou le conditionnement des sols, les cours d'eau et leur travail d'érosion et de lessivage vont conditionner toute la perception visuelle.

Le territoire est traversé par la Seine qui marque sa frontière nord-est et l'Epte au nord. On retrouve aussi plusieurs cours d'eau intermittents sur le plateau et des cours d'eau plus modestes au sud comme le ruisseau de l'étang ou le ru de la Vallée aux Peines.

## Carte du réseau hydrographique



A l'exception des cours d'eau, on retrouve quelques surfaces en eau de petites tailles clairsemées sur le plateau et des surfaces plus importantes au sein du lit de la Seine.

### Analyses des débits

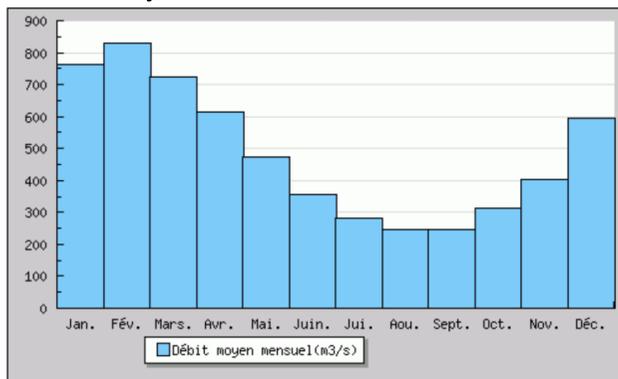
Le réseau hydrographique du périmètre étudié est défini par une structuration dendritique, c'est-à-dire que les principaux cours d'eau reçoivent de nombreux affluents, eux-mêmes alimentés par leurs propres tributaires. Cet ensemble s'organise autour de la Seine

**La Seine :** Le fleuve de la Seine parcourt 774 km au cours desquels il traverse de nombreuses villes, dont Paris, mais aussi Troyes, Rouen ou encore le Havre. La Seine prend sa source à 446 mètres d'altitudes sur le plateau de Langes en Côte-d'Or. Elle traverse l'ensemble du bassin parisien pour se jeter dans la Manche au Havre. La Seine marque fortement le paysage du territoire par le biais de son méandre qui a creusé les reliefs du plateau pour laisser apparaître des coteaux relativement abrupts.

### Photographie : La Seine à Notre-Dame-de-la-Mer



### Analyse des débits à Vernon :



- **L'analyse des débits montre un régime pluvial**, c'est à dire que les précipitations sont la principale influence des niveaux d'eau. Cela explique la différence des débits entre hiver/printemps et été/automne. Cette différence peut s'accroître avec les **changements climatiques** pouvant apporter d'éventuelles périodes de sécheresses qui pourront devenir sévères mais aussi des crues plus importantes en hiver accroissant potentiellement la vulnérabilité du territoire.

### Climat

Le climat est le dernier élément qui va interagir sur le paysage, même s'il va peu influencer directement la structure paysagère, le climat va être un facteur déterminant de l'occupation du sol et notamment de la végétation mais aussi du réseau hydrographique.

La région Île de France dispose d'un climat qualifié d'océanique dégradé, qui se caractérise par des écarts de température plus prononcés et ses précipitations moindres par rapport au climat de la bordure océanique mais des pluies plus uniformes au cours de l'année. Le climat est assez homogène sur toute la région mais impacté par la présence d'un îlot de chaleur urbain à Paris, où les températures minimales y sont ainsi adoucies (+2°C en moyenne par rapport aux zones forestières).

### Climats de France :

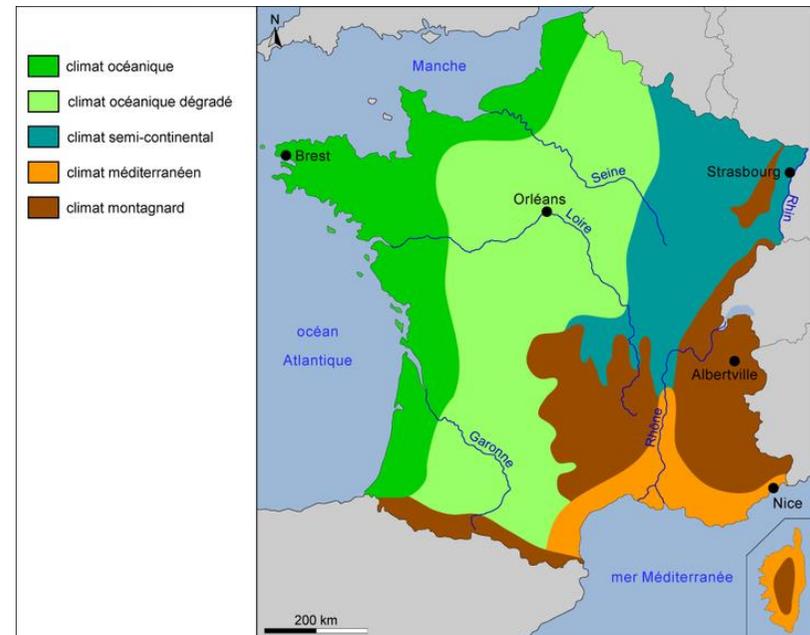


Photo : Notre-Dame-de-la-Mer  
Analyse des débits : Banque Hydro MDDE  
Carte du climat : MétéoFrance

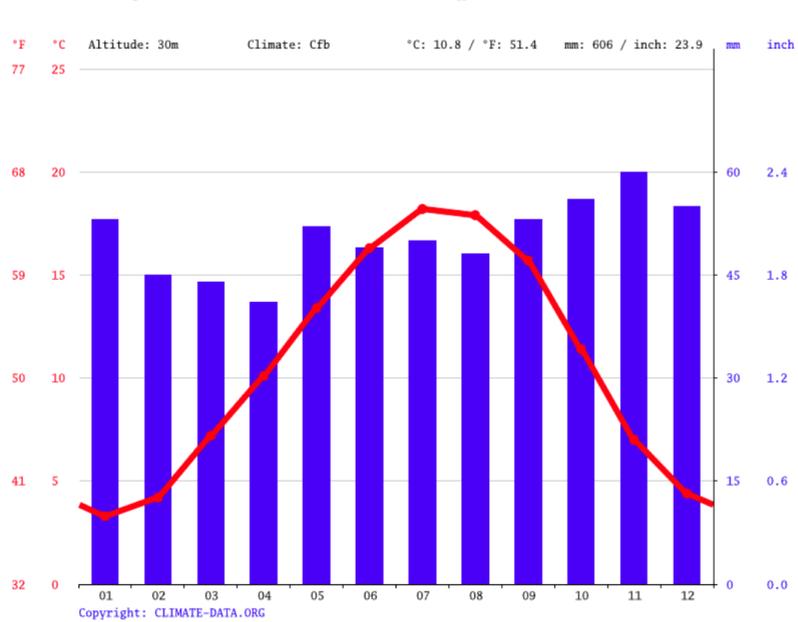
Ce climat peut donc être qualifié de doux et tempéré, les précipitations sont plutôt bien réparties au cours de l'année, elles sont régulières et homogènes avec le mois de mai qui connaît le plus grand cumul. L'ensoleillement montre aussi une couverture nuageuse prononcée autour des mois d'hiver.

### Climat à Freneuse

La température descend à une moyenne de 3°C pendant les mois hivernaux. Freneuse est une ville avec des précipitations importantes. Même pendant le mois le plus sec il y a beaucoup de pluie. Freneuse affiche 10.8 °C de température en moyenne sur toute l'année. La moyenne des précipitations annuelles atteints 606mm.

41 mm font du mois de Avril le plus sec de l'année. En Novembre, les précipitations sont les plus importantes de l'année avec une moyenne de 60mm. Juillet est le mois le plus chaud de l'année. La température moyenne est de 18.2 °C à cette période. Janvier est le mois le plus froid de l'année. La température moyenne est de 3.3 °C à cette période.

### Diagramme ombrothermique de Freneuse:

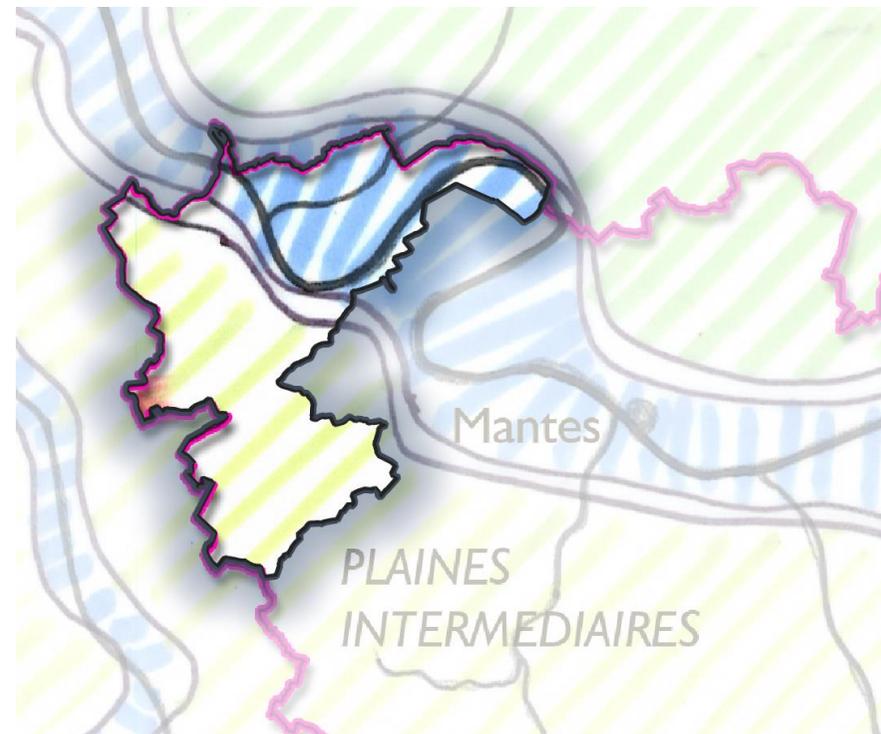


Le paysage du département des Yvelines s'inscrit au sein de trois grands traits qui le caractérise. Trois particularités complètent, enrichissent et complexifient le portrait du département : la présence de la forêt, l'amplitude des reliefs, et l'influence de l'urbanisation parisienne. Elles vont contribuer à la définition de 6 grands ensembles de paysages, divisés plus finement en unités paysagères :

- I. L'Yveline au sud : plateau de Beauce boisé, couvert par le massif de Rambouillet, d'où sourdent les eaux affluentes de la Seine et de l'Eure, qui se prolonge légèrement en Essonne par les forêts domaniales de Dourdan et d'Angervilliers ;
- II. La Beauce à l'extrême sud : c'est le plateau de Beauce cultivé, qui se découvre d'un coup au sud de Rambouillet autour d'Ablis, porte des vastes et purs horizons céréaliers qui courent à travers l'Eure jusqu'au Loiret (Orléans) et même jusqu'au Loir-et-Cher (Blois) au sud ;
- III. Le Hurepoix : plateau de Beauce cultivé aux horizons boisés, découpé en morceaux par les vallées profondes de l'Yvette, de la Rémarde, de la Bièvre, de l'Orge et de leurs affluents ; l'ensemble constitue une large part du Parc naturel régional de la Haute vallée de Chevreuse, et se prolonge dans l'Essonne ;
- **IV. Les plaines et plateaux intermédiaires** : ils se déroulent entre le plateau de l'Yveline et la vallée de la Seine, à des altitudes intermédiaires, et s'ouvrent vers l'ouest et les vastes plateaux plus simples de l'Eure et de l'Eure-et-Loir ; l'originalité de ces plaines et plateaux tient à leurs échelles, plus resserrées qu'ailleurs dans les régions avoisinantes, offrant un renouvellement rythmé des paysages cadrés par leurs horizons boisés ;
- **V. La vallée de la Seine** : elle dessine un vaste couloir au nord du département, dans la direction armoricaine nord-ouest/sud-est, dans lequel elle sinue et taille de hauts coteaux ;
- VI. Le Vexin Français : il borde le département au nord, sa partie yvelinoise offrant le panel en réduction de ses caractéristiques : ouverture vers le ciel de ses plateaux cultivés, horizons boisés de ses hautes buttes étirées, vallées charmantes creusées des affluents de la Seine.

Comme le décrit l'atlas des paysages des Yvelines, le territoire des Portes de l'Île-de-France se situe lui au sein de la Vallée de la Seine et des Plaines intermédiaires.

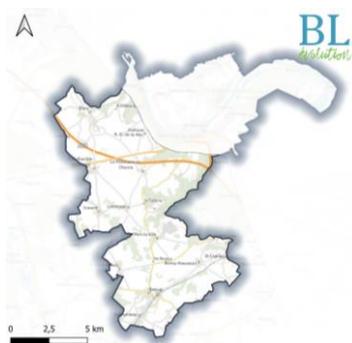
### Carte des ensembles paysagers sur le territoire



L'atlas des paysages décline ensuite les six grands ensembles en unités paysagères plus précises. Celles-ci sont construites en fonction des particularités morphologiques et d'occupation du sol.

Le territoire se situe sur deux unités paysagères décrites ensuite par le biais de l'atlas des paysages, il s'agit **du Plateau du Mantois** et des **Boucles de Guernes, Moissons et Bennecourt**.

## Le plateau du Mantois



Communes concernées :

**Blaru, Boissy-Mauvoisin, Bonnières-sur-Seine, Bréval, Chauffour-lès-Bonnières, Cravent, Notre-Dame-de-la-Mer, Lommoye, Méneville, Neauphlette, Saint-Illiers-la-Ville, Saint-Illiers-le-Bois, La Villeneuve-en-Chevrie**

Le plateau du Mantois constitue une vaste unité de paysage d'aspect rural dans les Yvelines, en transition avec ceux de l'Eure et de l'Eure-et-Loir dans les régions voisines. Il s'étend sur une quinzaine de kilomètres du nord au sud, entre la vallée de la Seine et l'extrémité nord-ouest du plateau d'Yvelines.



Le plateau du Mantois est principalement constitué de grandes cultures sur des reliefs adoucis. Il présente un visage rural avec de vastes étendues ouvertes. On y retrouve :

- des sols de natures diverses, donnant des paysages agricoles plus ou moins « ouverts » : plateau d'Arnouville-Andelu très ouvert à l'est de la Vaucouleurs, plateau de Longnes plus boisé à l'ouest ;
- des reliefs en creux : vallée de la Vaucouleurs, petite plaine de la Flexanville, et surprenants vallons affluents de la Seine, écologiquement et paysagèrement riches, mais fragiles ;
- des reliefs légèrement saillants : ride de Thoiry, prolongée par la ride du Tertre Saint-Denis, et ride de Richebourg, qui composent des horizons doux élégants, et qui

ouvrent des vues dominantes sur les étendues du plateau ;

- des bois et des forêts, dont la grande forêt régionale de Rosny et la forêt domaniale de Beynes, héritées d'anciens domaines de chasse et de villégiature.

Cet espace de cultures, qui prend des aspects très variés au fil des saisons, est enrichi d'éléments ponctuels : les bois et bosquets approfondissent les vues et constituent autant d'îlots de nature, précieux pour la biodiversité et la chasse ; quelques fermes isolées émaillent les étendues, même si on les trouve plus souvent imbriquées dans tissus bâtis des villages et développées autour de leurs cours ; les villages se succèdent à quelques kilomètres de distance, les uns posés sur le plateau, d'autres nichés dans les inflexions, d'autres encore appuyés aux reliefs doucement saillants ou aux forêts ; plus rarement quelques silos témoignent de la puissance de l'activité agricole.

Concernant l'architecture, les villages du plateau du Mantois présentent toujours une structure simple et bien dessinée sur une base orthogonale : selon les rues, les orientations, les fonctions agricoles ou non, les bâtiments traditionnels s'organisent perpendiculairement ou parallèlement à la rue, et les murs de pierre viennent unifier l'ensemble.

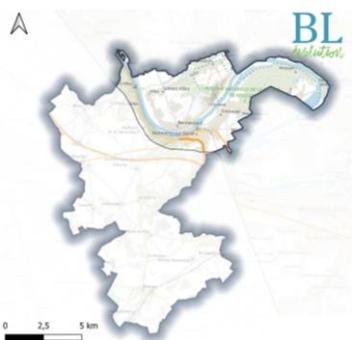
Cette configuration offre un aspect urbain et économe de l'espace à chacun des villages, même de dimension modeste. La pierre, très présente, joue un rôle majeur dans leur aspect, offrant des textures fortes et des tonalités chaleureuses, liées à la meulière ou éclairées par le calcaire, les deux étant le plus souvent mêlées.

### Sensibilités et vulnérabilités de l'unité

Parmi les sensibilités et vulnérabilités du paysage au regard d'un PCAET, on retiendra :

- La perte des structures architecturales, notamment l'utilisation de la pierre, dans les nouvelles constructions. L'intégration paysagère des bâtiments contemporains
- La perte des structures végétales et naturelles ainsi que les connexions écologiques entre les massifs boisés
- La présence végétale au cœur des villages, ainsi que des mares, des pelouses sèches et autres patrimoines naturels
- L'extension des villages et la perte de lisières pertinentes aux marges des villages
- Les réseaux électriques aériens
- La préservation d'éléments naturels messicoles dans activités agricoles mais aussi les mares des plateaux

## Le plateau du Mantois



Communes concernées :  
**Bennecourt, Bonnières-sur-Seine, Freneuse, Gommecourt, Notre-Dame-de-la-Mer, Limetz-Villez, Moisson**

A l'aval de Mantes-la-Jolie, la Seine s'incurve en boucles successives jusqu'à la limite départementale et régionale que forme l'Epte. Ce faisant, elle met un grand pan de paysage fluvial à l'écart des grandes voies de circulation. Les longs coteaux incurvés, creusés par le fleuve, sont éclaircis par la craie mise à nue en pinacles. Ils ouvrent des vues remarquables sur le grand paysage.



A l'aval de Mantes-la-Jolie, l'urbanisation de la vallée de la Seine s'interrompt brusquement. En se courbant en deux boucles successives, celles de Guernes et de Moisson, auxquelles s'ajoute le profond méandre de Bennecourt, la Seine semble avoir pris dans ses nasses un grand paysage fluvial préservé, épargné par la pression de l'urbanisation parisienne. Le train l'a oublié en passant en rive gauche dès l'amont de Limay ; l'autoroute A13 l'ignore en restant à distance au sud ; aucun pont ne franchit le fleuve de Mantes à Bonnières.

Les coteaux de la Seine se sont largement boisés au cours des dernières décennies, par suite de l'abandon de l'agropastoralisme, de la vigne et des vergers. Aussi les vues sont-elles comptées. Lorsqu'elles se dégagent, elles révèlent un grand paysage parmi les plus intéressants du département.

Les bords de Seine offrent le charme de petites routes ou de chemins sans

fréquentation importante. L'intimité des lieux est renforcée par la présence des îles et des petits bras, qui enrichissent le paysage et les milieux en les complexifiant. Ponctuellement, la Seine dégage des points de vues culturels magnifiés par la silhouette d'un village sur la rive opposée.

Dans le fond de la plaine alluviale, la topographie fine des terrasses organise la répartition du bâti et des espaces agricoles à proximité du fleuve, composant un paysage subtil comme à Freneuse. De grands équipements de loisir occupent également les boucles : base de loisirs, golf, campings...

L'urbanisation du secteur est surtout développée en rive gauche, avec Rosny-sur-Seine et Bonnières-Freneuse, qui bénéficient à la fois du train, de la RD 113 et de la proximité de l'A13. A Bonnières-sur-Seine, cela a pu conduire à de récentes extensions en crête au-dessus de la RD 113 peu discrètes dans le paysage, ainsi qu'à une conquête disparate de l'espace agricole par les activités. A Rosny, l'espace de respiration est devenu court et fragile avec Mantes-la-Jolie, dont les silhouettes du Val Fourré et de la zone industrielle marquent le grand paysage.

### Sensibilités et vulnérabilités de l'unité

Parmi les sensibilités et vulnérabilités du paysage au regard d'un PCAET, on retiendra :

- La continuité du bâti, sans cachet architectural particulier qui tendent à faire disparaître les espaces de respiration entre les villages. On retiendra aussi l'urbanisation des lignes de crêtes qui sont particulièrement visibles.
- La présence d'activités économiques qui transforment les transitions paysagères
- La perte d'éléments naturels remarquables comme les pelouses calcaires, les zones humides et la ripisylve. La perte des valeurs hydrauliques, notamment la vallée de l'Epte
- Maintenir la mobilité douce en bord de Seine et améliorer la qualité paysagère des grands équipements de loisirs
- Reconquérir quelques ouvertures paysagères envahis par les arbres

<p><b>Les pressions du changement climatique</b></p>	<p>Tout comme la mondialisation actuelle que connaît la planète, les paysages témoignent de phénomènes d'uniformisation qui tiennent leur impulsion majeure des processus d'étalement urbain. Toutefois, les facteurs d'appauvrissement paysager ne manquent quant à eux pas de diversité. Par définition, un paysage riche s'accorde avec pluralité et connectivité de milieux. Le changement climatique et l'emprise humaine sur son environnement tendent à faire disparaître progressivement les éléments fondateurs de cette variété, laissant place à de nouveaux visages paysagers.</p>
<p><b>Scénario de référence du territoire sans la mise en place du PCAET</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Une discontinuité accrue des milieux paysagers, connectés avec les enjeux de biodiversité et de cohérence des écosystèmes</li> <li>• La perte de paysages remarquables par les activités</li> <li>• La perte de l'architecture bâti, notamment pour le plateau du Mantois</li> <li>• La progression de l'urbanisation et la transformation des liaisons douces</li> </ul>
<p><b>Effet de levier du PCAET et les enjeux de mise en place</b></p>	<p><b>Effets de levier</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Revalorisation des éléments architecturaux par la rénovation</li> <li>• Maintien des espaces naturels et développement de nouvelles structures pour la séquestration du carbone</li> </ul> <p><b>Enjeux du PCAET</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perte d'éléments architecturaux par la rénovation par l'extérieur</li> <li>• La création de nouvelles infrastructures (parkings de co-voiturage, pistes cyclables...) mal intégrées</li> <li>• Le développement de structures de production EnR mal intégrée</li> </ul>

## Atouts

- Une grande diversité d'unités paysagères avec de forts caractères
- Une forte richesse du réseau hydrographique aussi bien en termes d'écologie que paysager
- Un climat doux avec des précipitations régulières toute l'année en équilibre pour la recharge des nappes et des eaux d'écoulements

## Faiblesses

- Une différence saisonnière des débits du réseau hydrographique (variabilité été/hiver) pouvant entraîner des problématiques (crues/sécheresses) avec la progression du changement climatique
- Des paysages à enjeux, notamment urbanistiques
- Des évolutions attendues pas toujours favorables aux qualités paysagères

## Opportunités

- Des tendances d'évolution et pressions paysagères connues donnant l'occasion d'anticiper les effets néfastes
- Préserver les forêts et les vues dégagées
- Une identité rurale agricole encrée dans le paysage, pouvant être moteur du développement et du dynamisme local
- Une diversité d'unités paysagères à valoriser au travers leurs interactions

## Menaces

- Des unités paysagères qui se dégradent par la progression des zones d'activités et de l'urbanisation
- Un manque de structuration de certaines unités paysagères pouvant accroître leur fragilité dans un contexte de changement climatique
- Accroissement des extrêmes climatiques

## Enjeux retenus

- Avoir une attention particulière sur le développement humain et la consommation d'espace
- Conserver la diversité paysagère et les zones humides
- Avoir une attention sur le contexte physique particulier du territoire (réseau hydrographique, géologie, reliefs, climat) et anticiper la vulnérabilité future du territoire face aux pressions sur les différents paramètres physiques
- Maîtriser l'évolution des espaces au point de contact avec l'urbanisation afin de conserver l'identité des communes
- Garder à l'esprit la connaissance disponible sur l'avenir du climat sur ce territoire afin de guider les orientations



# MILIEU NATUREL



## Le milieu Naturel :

Dans le cadre de la mise en place d'un PCAET, la compréhension et la connaissance des éléments du milieu naturel sont la clé de voûte de l'élaboration d'un plan pertinent avec son territoire. L'enjeu biodiversité/climat est double, car chacun a un effet de levier sur l'autre. Mais ça peut aussi être l'occasion d'oublier ces interactions.

L'étude du milieu naturel est un élément clef pour le PCAET et le cadrage de son plan d'action

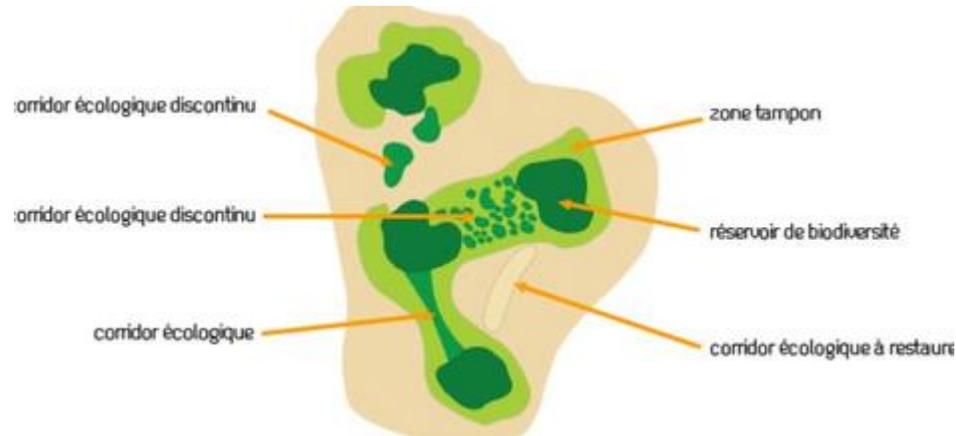


## La Trame Verte et Bleue

La Trame Verte et Bleue (TVB) est un outil d'aménagement issu du Grenelle de l'environnement. Il vise à **augmenter la part des milieux naturels** et semi-naturels dans la répartition des modes d'occupation du territoire, à **améliorer leur qualité écologique et leur diversité**, et à **augmenter leur connectivité** pour permettre la circulation des espèces qu'ils hébergent, nécessaire à leur cycle de vie.

La TVB permet de définir :

Des **continuités écologiques**, c'est-à-dire des espaces au sein desquels peuvent se déplacer un certain nombre d'espèces, comprenant les habitats indispensables à la réalisation de leur cycle de vie (alimentation, reproduction, repos, etc.) et des espaces intermédiaires, moins attractifs mais accessibles et ne présentant pas d'obstacle infranchissable. Les continuités écologiques sont définies comme l'association de réservoirs de biodiversité et de corridors écologiques.

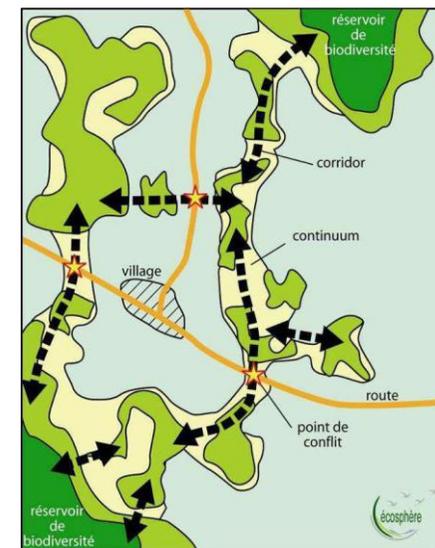


Les **réservoirs de biodiversité** sont des espaces à biodiversité remarquable par rapport au reste du territoire. Ils remplissent une grande partie des besoins des espèces considérées et constituent leurs milieux de vie principaux. Ils jouent un rôle crucial

dans la dynamique des populations de faune et de flore: développement et maintien des populations présentes, ils « fournissent » des individus susceptibles de migrer vers l'extérieur et de coloniser d'autres sites favorables, et peuvent servir de refuge pour des populations forcées de quitter un milieu dégradé ou détruit. La pérennité des populations est fortement dépendante de leur effectif (elle-même limitée entre autres par la taille des réservoirs) et des échanges génétiques entre réservoirs. Pour toutes ces raisons, les réservoirs de biodiversité doivent fonctionner sous la forme d'un réseau, entre lesquels des individus peuvent se déplacer.

Les **corridors écologiques** sont des espaces reliant les réservoirs, plus favorables au déplacement des espèces que la matrice environnante. Les milieux qui les composent ne sont pas nécessairement homogènes, continus, ni activement recherchés par les espèces qui les traversent. La qualité principale qui détermine leur rôle de corridor, pour une espèce donnée, est la capacité des individus à les traverser pour relier deux réservoirs, avec un effort de déplacement minimal et une chance de survie maximale. On parle de perméabilité des espaces, ou au contraire de résistance, pour décrire la facilité avec laquelle ils sont parcourus.

Fonctionnalité des corridors écologiques



La qualification d'un espace comme réservoir de biodiversité ou comme corridor dépend de l'échelle à laquelle on se place et des espèces que l'on considère. Notamment, les corridors écologiques n'ont pas pour seule fonction d'être des voies de passage pour la faune et la flore sauvage. Ils peuvent également fournir des ressources essentielles à d'autres espèces et constituent donc pour elles des habitats à part entière. Les corridors peuvent être discontinus pour des espèces susceptibles de franchir les obstacles (oiseaux, insectes volants, plantes dont les fruits ou les graines circulent sur de longues distances...). Ils peuvent être composés d'une mosaïque de milieux naturels ou semi-naturels différents, si ces derniers ne constituent pas un obstacle pour les espèces considérées. Ils peuvent servir d'habitats « relais », assurant les besoins d'un individu pendant un temps court et lui permettant ainsi de parcourir de plus grandes distances.

On parle de **fonctionnalité d'un corridor** pour désigner la diversité d'espèces qui peuvent l'emprunter. Ce concept permet de comparer deux corridors similaires (c'est-à-dire susceptibles de permettre le passage des mêmes espèces), un même corridor au cours du temps, ou en fonction de différents scénarios d'évolution. La fonctionnalité d'un corridor dépend de sa largeur, de la densité de végétation, du caractère naturel ou artificiel du sol, de la diversité d'habitats, des obstacles qui le traversent... Elle est évaluée pour différents groupes d'espèces (appelés guildes) ayant des exigences semblables. À noter qu'un corridor jugé fonctionnel pour une espèce donnée ne signifie pas que cette espèce l'empruntera de manière systématique : le tracé de la TVB doit donc, dans l'idéal, être adapté à mesure que des indices viennent corroborer ou non les trajets pressentis.

La fonctionnalité des corridors est notamment limitée par la présence **d'éléments fragmentant**. Il s'agit de secteurs infranchissables pour les espèces considérées. Cet obstacle peut être de différentes natures et combiner plusieurs aspects : une barrière à proprement parler, naturelle (cours d'eau) ou artificielle (clôture) ; un lieu présentant un risque élevé de mortalité (collision avec un véhicule ou des bâtiments, exposition aux prédateurs, pesticides, noyade...) ; un milieu répulsif ou trop étendu pour être traversé (grand espace agricole, ville).

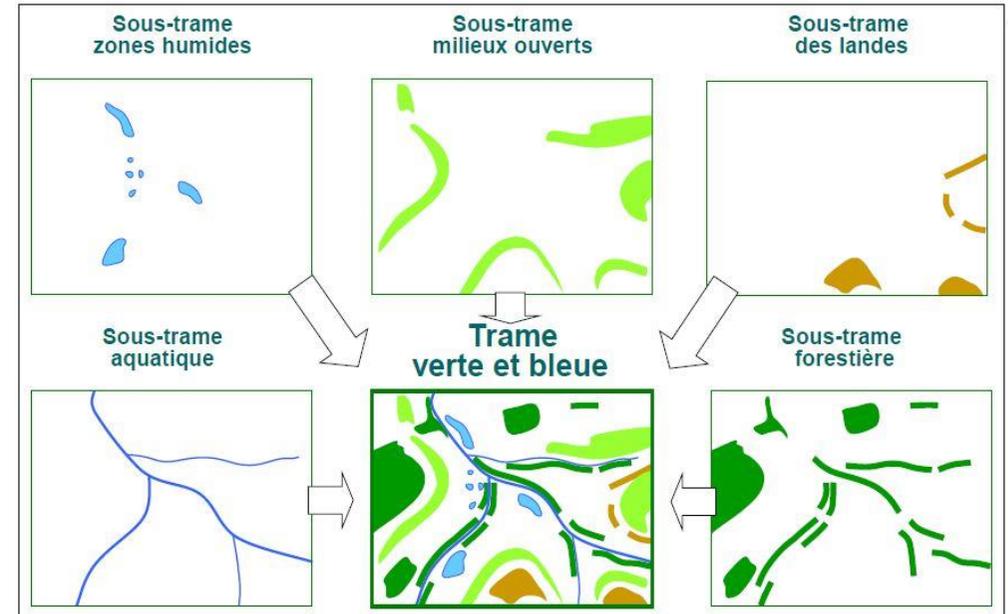
### Le concept de Sous-Trame

Pour décrire les continuités écologiques, on distingue usuellement différentes sous-trames, correspondant à des grandes familles d'habitats :

- La **sous-trame boisée** (milieux boisés/forestiers) : composée des boisements naturels et artificiels, ainsi que des haies, fourrés arbustifs, etc. ;
- La **sous-trame herbacée** (milieux ouverts/semi-ouverts) : avec les prairies sèches à

humides, les pelouses naturelles, les friches, les dépendances vertes des grandes infrastructures (végétation des bermes routières...);

- La **sous-trame bleue** (milieux humides/aquatiques) : avec les milieux aquatiques (cours d'eau, plans d'eau et mares) et les zones humides (zones marécageuses, prairies et boisements se retrouvant également dans les trames boisée et herbacée).



Cependant, ces milieux ne sont pas homogènes et il peut être nécessaire de descendre à un niveau descriptif inférieur pour intégrer les besoins écologiques d'un cortège d'espèces donné et les caractéristiques d'un territoire particulier (bocage, pelouses calcicoles, réseaux de mares... par exemple).

En outre, chaque espèce, voire chaque population, a des capacités de dispersion et des exigences écologiques différentes. Il est donc en théorie possible d'identifier autant de réseaux écologiques que d'espèces. Néanmoins, dans une visée opérationnelle, les espèces ayant des besoins proches et fréquentant des milieux de même type peuvent être regroupées en **guildes**. On parlera ainsi des grands ongulés, des chauves-souris forestières, des amphibiens liés aux mares et milieux connexes (prairies humides et bois), des insectes saproxyliques (capacité de dispersion de l'ordre de 300 m pour le Pique-prune), etc.

## La trame urbaine

Les espaces urbains et les infrastructures sont les principaux obstacles au déplacement de la faune et de la flore sur le territoire : ils morcellent et séparent les milieux naturels et agricoles, formant des barrières infranchissables. Si la végétalisation des villes ne permet en aucun cas de remplacer les surfaces naturelles consommées par l'expansion urbaine, elle peut en revanche rendre les territoires construits plus « perméables » à la biodiversité, améliorant ainsi le fonctionnement des grandes continuités écologiques.

Les linéaires d'arbres, les parcs arborés, les coulées vertes... participent à rendre la matrice urbaine plus hospitalière aux écosystèmes de milieux boisés. Toutes les espèces ne sont pas susceptibles d'en profiter, mais cela bénéficie à celles pouvant se déplacer de proche en proche, pour relier deux réservoirs boisés (oiseaux, insectes volants, certaines plantes et champignons...). De même, lorsque la matrice urbaine est parsemée d'espaces ouverts non construits, publics ou privés, ceux-ci peuvent servir de points d'étapes intermédiaires pour les espèces des milieux herbacés.

Il s'agit d'une biodiversité généralement ordinaire, s'accommodant du milieu urbain, mais contribuant néanmoins à la richesse des écosystèmes à l'échelle du territoire. L'étendue et la proximité des espaces urbains végétalisés, leur organisation en réseaux (logique de corridors à l'échelle locale), mais aussi leur gestion, sont des facteurs essentiels de leur bon fonctionnement écologique.

Ces écosystèmes urbains fournissent par ailleurs bien d'autres services : espaces de loisirs, de détente, de rencontres, pratique du sport, gestion de l'eau pluviale, des risques (inondations, vagues de chaleur...), effets sur le bien-être et la santé, alimentation... Ils contribuent particulièrement à l'adaptation des espaces urbains aux changements climatiques.

## La trame noire

Intimement liée à la trame urbaine, **la trame noire** est aussi un enjeu majeur dans les continuités écologiques. Ce concept vise à intégrer la lumière comme élément fragmentant la cohérence des écosystèmes. Le phénomène se traduit par la pollution lumineuse, la lumière artificielle va devenir un obstacle aux différentes migrations des espèces au cours de la nuit. Que ce soit par phototactisme positif (réflexe d'attraction des espèces par la lumière, comme les papillons de nuit par exemple) ou négatif (répulsion vis-à-vis de la lumière, comme une grande majorité de mammifères ou de poissons), les concentrations lumineuses vont devenir infranchissables, limitant drastiquement les migrations (journalières, saisonnières). L'ensemble du monde

animalier, diurne comme nocturne, est impacté. La lumière artificielle va ainsi mettre une limite importante dans la cohérence des écosystèmes.

Impactant aussi la santé humaine, la vision du ciel étoilé et intimement liée aux consommations d'énergie, la question de la pollution lumineuse et ses impacts trouve sa place dans les réflexions sur les PCAET (décret n° 2016-849). S'ajoute à cela, la nouvelle réglementation sur les techniques d'éclairage, issue de deux arrêtés du 27/12/2018 qui visent la prise en compte des nuisances lumineuses de toutes les sources d'éclairages artificiels



### Le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE)

Le SRCE correspond à l'échelle régionale de la politique TVB (trames vertes et bleues). Élaboré conjointement par l'Etat et le conseil régional, en association avec un comité régional TVB, il traduit les orientations nationales pour la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques, à travers un diagnostic du territoire comprenant notamment la cartographie des réservoirs et corridors de biodiversité existants ou à restaurer, et un plan d'actions à mettre en œuvre par les plans et programmes de rang inférieur.

Le SRCE de la région Île de France a été adopté par arrêté du Préfet de région en 2013. Celui-ci identifie les enjeux suivants :

Par sa situation particulière de carrefour biogéographique au cœur du bassin parisien, l'Île-de-France se trouve à l'intersection de plusieurs grands axes de continuités écologiques identifiées comme étant d'importance nationale ou suprarégionale, à préserver, des axes :

- « grands migrants »
- « Sud-atlantiques »
- « médio-européen »
- « nord atlantiques »
- Soumis à des influences thermophiles

Le SRCE traduit les composantes territoriales identifiées et ses objectifs essentiellement par l'intermédiaire de cartes. Le plan climat doit prendre en compte des objectifs du SRCE pour limiter la fragmentation du territoire et respecter les notions de sauvegarde et de développement de la trame verte et bleue du territoire.

### Le plan d'action développe 9 orientations stratégiques :

1. la connaissance,
2. la formation et l'information,
3. l'intégration de la trame verte et bleue dans les documents d'urbanisme,
4. la gestion des espaces,
5. les milieux forestiers,
6. les milieux agricoles,
7. le milieu urbain,
8. les milieux aquatiques et humides,
9. les actions relatives aux infrastructures linéaires.



## La biodiversité en Île-de-France

L'analyse de la biodiversité en Île-de-France est tirée d'un rapport de l'ARB (Agence Régionale de la Biodiversité) paru en avril 2018. Le périmètre de la région s'appuie notamment sur des zones remarquables qui seront des atouts pour la biodiversité :

- **Des espaces agricoles dominants**: 53% du territoire francilien est composé de milieux ouverts en grande majorité cultivés. 82% des surfaces agricoles sont des grandes cultures (dont 60% de céréales). Les terres de labour de la région accueillent 5% de la population mondiale de *pluviers dorés* qui hiverne dans ce milieu.  
→ Mais les espaces agricoles d'Île-de-France c'est aussi: +28% de doses unitaires de produits phytosanitaires sur la période 2008-2015, 45% de déclin des populations d'oiseaux spécialistes des milieux agricoles (2004-2017) et -20% de papillons (2006-2014) dans ces milieux. Seulement ¼ des 130 espèces de plantes associées aux moissons ne voient pas leur population régresser ou disparaître.
- **Des espaces forestiers, réservoirs de biodiversité**: 24% du territoire est couvert par les boisements dont 33% de forêts publiques. Les chênes représentent 60% du peuplement. 6% de la forêt se trouve en contexte alluvial humide. Plus de 2 400 ha de landes forestières dans la région. La forêt c'est aussi +19 km<sup>2</sup> de réserve biologique classés et 26 km<sup>2</sup> supplémentaires en cours de classement. 68% des réservoirs de biodiversité sont situés en forêt et +12% d'oiseaux communs sont présents au cours des dix dernières années
- **Des zones humides à protéger**: Le périmètre décompte plus de 8000 km de cours d'eau et canaux et un peu plus de 800ha de prairies humides. En trente ans la région a connu une augmentation de +36% de plans d'eau. Il existe environ 30 000 mares en Île-de-France, dont la moitié en forêt. La Bassée (à l'est du territoire de Morte Seine et Loing), zone humide d'intérêt national, accueille plus de 700 nettes rousses en hiver.  
→ Mais seulement 0,5% (6000ha) bénéficie d'une protection forte

Les chiffres clés de ce rapport mettent en avant la forte pression anthropique qui s'exerce sur la région.

## Panorama de la faune et de la flore d'Île-de-France

L'étude a été réalisée par groupes taxonomiques (regroupe des espèces partageant des critères spécifiques et un même ancêtre commun). Analyse par taxons :

- **Oiseaux** : 178 espèces d'oiseaux nicheurs. L'Île-de-France a perdu un quart de ses oiseaux au cours des quinze dernières années. Le nombre de couples d'oiseaux nicheurs a été évalué à 2,5-3 millions. Il existe moins d'oiseaux nicheurs que d'humains en Île-de-France !
- **Reptiles et amphibiens** : 17 espèces d'amphibiens et 14 de reptiles. Douze crapauds et seize crapaudromes sont actuellement recensés sur notre plateforme régionale. Ces dispositifs de sauvetage sont animés localement par des associations et des collectivités investies dans la sauvegarde de la biodiversité, et ne pourraient être mis en place sans l'implication des bénévoles.
- **Poissons** : 41 espèces de poissons. Deux fois plus d'espèces de poissons dans la Seine en l'espace de trente ans!
- **Insectes** : plusieurs milliers d'espèces de coléoptères, 62 espèces de libellules, 68 espèces d'orthoptères (criquet, sauterelles et grillons), 112 espèces de papillons. Les papillons craignent l'urbanisation. Les résultats du Spipoll et de l'Observatoire des papillons des jardins (OPJ) indiquent que les papillons ont beaucoup moins d'affinités pour les milieux urbains, contrairement à d'autres insectes tels que les hyménoptères, pour lesquels la tendance est moins marquée. Concernant les libellules, les espèces les plus menacées sont celles qui dépendent des tourbières et des zones humides forestières ou de certains micro-habitats tels que les mares et les fossés riches en végétation aquatique (Agrion de Mercure, Agrion joli).
- **Mammifères** : 56 espèces de mammifères indigènes dont 20 espèces de chauves-souris reproductrices. Après plus d'un siècle d'absence, le Castor d'Europe (Castor fiber) est de retour en Île-de-France! Les premiers indices de présence ont été observés sur l'Essonne par le Syndicat intercommunal d'aménagement, de réseaux et du cycle de l'eau (Siarce).

L'Île-de-France c'est aussi 1459 espèces végétales

## Biodiversité dans le département des Yvelines

Les Yvelines constituent un département privilégié en termes de patrimoine naturel, un atout pour les habitants qui disposent d'un cadre de vie propice à la découverte de milieux préservés et à la pratique de loisirs de pleine nature. Le département des Yvelines est un vaste département qui a gardé, en dehors de certaines zones urbanisées, un caractère rural et préservé. L'agriculture occupe près de la moitié de la surface et les bois environ 30%, avec notamment de grands massifs forestiers comme le massif de Rambouillet, deuxième massif le plus vaste de la région après celui de Fontainebleau.

Il se dégage deux grands pôles de biodiversité :

- La basse Vallée de la Seine qui comprend ses coteaux et pelouses calcaires, ainsi que ses boisements et terrasses alluviales
- Le massif forestier de Rambouillet, et ses zones humides. Ainsi que des buttes au sommets boisés qui sont plus fragmentés

D'autres éléments de biodiversité sont à prendre en compte, notamment les rivières du territoire départemental, comme celle de la Vallée de l'Epte qui présente une diversité importante d'habitats et qui accueille de nombreuses espèces patrimoniales.

France Nature Environnement présente les espèces emblématiques du territoire :



Le Cerf élaphe



La Chouette chevêche

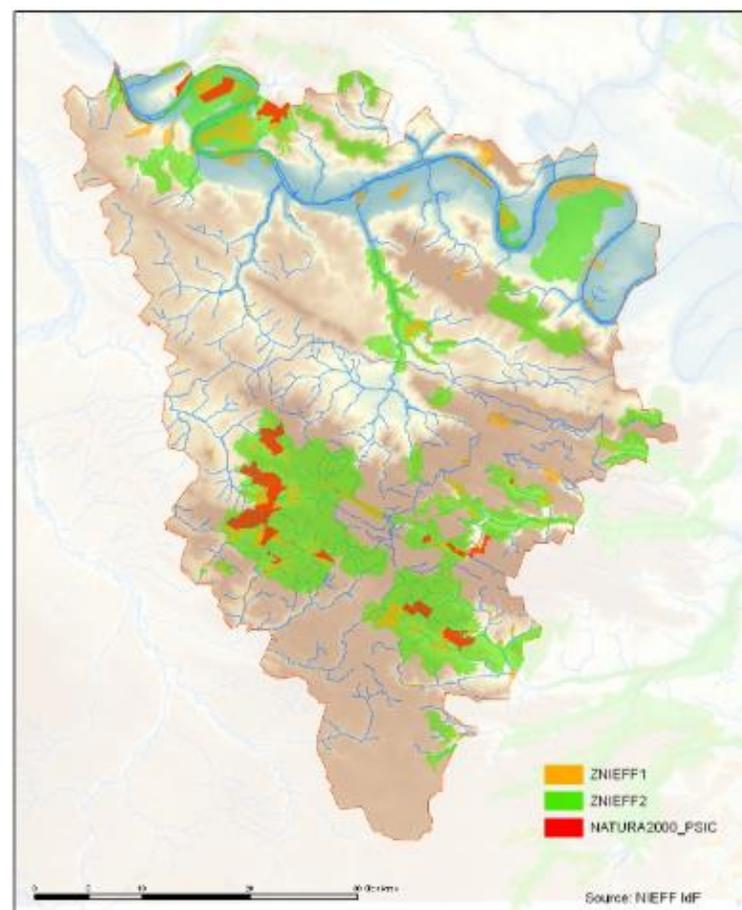


L'Oedicnème criard

Plusieurs inventaires de protection viennent attester de cette richesse. Le département comprend :

- 2 Parcs Naturels Régionaux
- 2 Réserves Naturelles Nationales
- 4 Réserves Naturelles Régionales
- 1 arrêté de protection de biotope
- 9 zones Natura 2000
- Et de nombreuses zones d'inventaires faunistique et floristiques (ZNIEFF)

### Carte des ZNIEFF et réseau Natura 2000



## Menaces et pressions sur la biodiversité

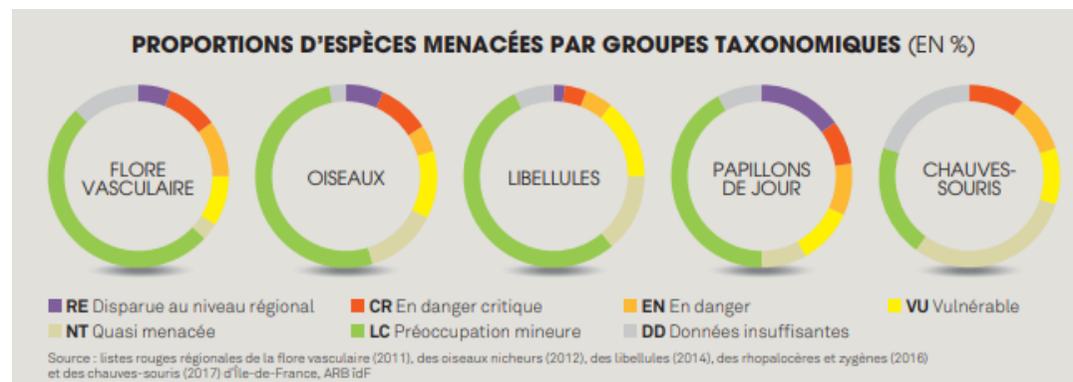
Ce patrimoine naturel reste fragile et évolue sous l'effet des phénomènes naturels et anthropiques. Si certaines populations augmentent et que d'autres diminuent, globalement, la biodiversité régresse à l'échelle régionale. Il y a plusieurs causes à ces changements :

- La fragmentation et la destruction des habitats par l'urbanisation, les carrières, les infrastructures linéaires ;
- L'évolution des pratiques agricoles et forestières, et notamment l'utilisation de produits phytosanitaires qui sont susceptibles de contaminer l'environnement (air, eau, sol) ;
- Les impacts de la déprise agricole sur les prairies humides et pelouses calcaires ;
- La banalisation des cours d'eau, due aux actions humaines, s'accompagne d'une déconnexion avec leurs annexes hydrauliques.

A ces phénomènes locaux s'ajoutent trois types de pressions plus générales sur la biodiversité :

- La pression directe sur les espèces résultant de la destruction directe d'individus, ou du dérangement d'espèces sensibles.
- La propagation des espèces exotiques envahissantes. Une espèce exotique envahissante est une espèce (animale ou végétale) exotique (allochtone, non indigène) dont l'introduction par l'homme sur un territoire menace les écosystèmes, les habitats ou les espèces indigènes, avec des conséquences écologiques (ex: appauvrissement de la biodiversité), économiques (ex: envahissement des infrastructures) et parfois sanitaires négatives (ex: réactions cutanées). Toute espèce introduite ne deviendra pas invasive. Seul environ 1 % des espèces introduites hors de leur milieu survivent, se développent et génèrent des perturbations des écosystèmes. Les espèces végétales invasives les plus courantes sont la renouée du Japon, le buddleia, les jussées... Parmi les espèces animales invasives, on rencontre notamment les tortues de Floride, le ragondin ou encore l'écureuil gris.
- Le réchauffement climatique, qui se traduit par la modification de l'aire de répartition des espèces. Si le réchauffement climatique profite globalement aux insectes d'affinités méridionales qui étendent leur aire de répartition vers le nord,

à l'inverse, les espèces d'affinité continentale sont en régression ainsi que les espèces les plus inféodées aux zones humides qui pâtissent de l'évolution négative de leurs milieux.



## La biodiversité sur le territoire

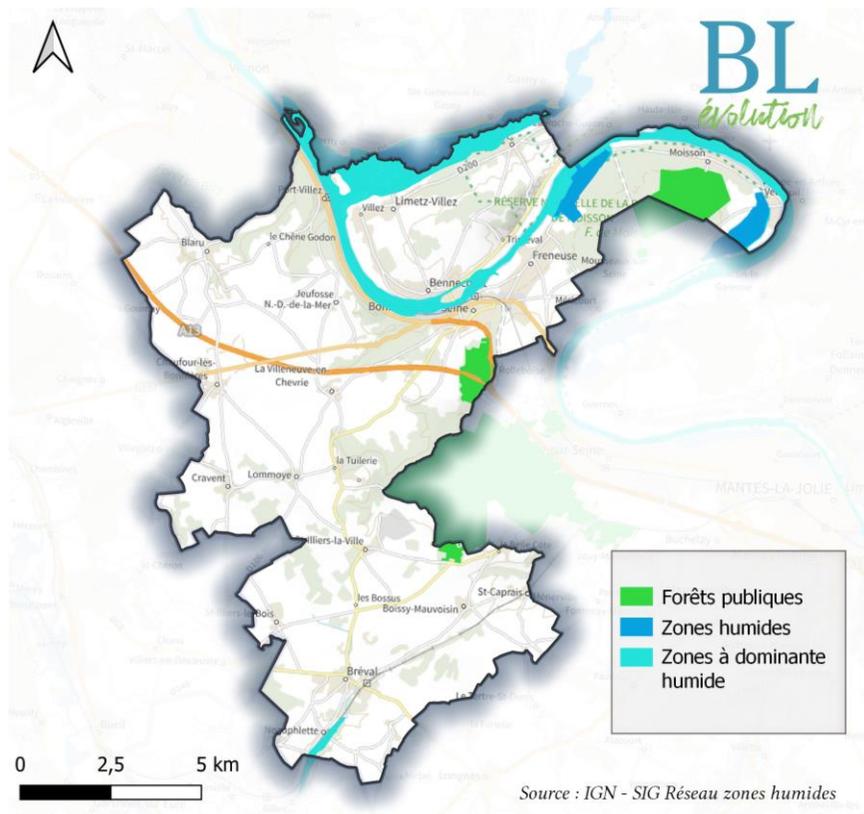
Le territoire de la communauté de Communes Portes de l'Île-de-France se situe sur un des grands foyers de biodiversité du département, celui de la basse vallée de la Seine. Ne comprenant pas la forêt de Rambouillet sur son périmètre, la présence de forêt reste néanmoins des sites structurant pour la biodiversité et les cohérences des écosystèmes qui seront étudiées dans le prochain chapitre.

La CCPIF met en œuvre plusieurs actions pour sauvegarder la biodiversité, en promulguant notamment le rôle d'éco-gardes. Dispositif mis en place par le département, les éco-gardes assurent un ensemble d'actions pour la protection et la valorisation de l'environnement sur les espaces naturels yvelinois.

On notera aussi que le territoire de la communauté de communes fait partie du réseau intercommunal de sauvegarde de la chouette effraie des clochers. Dans ce sens plusieurs opérations de sensibilisation sont mises en place au sein des écoles du territoire et des nids ont été installés dans les clochers des églises.

Parmi les habitats remarquables, on retrouve sur le territoire des zones humides et des milieux à dominante humide. Les zones humides sont remarquables pour la biodiversité mais ce sont aussi des milieux particulièrement intéressants pour l'adaptation au territoire face au changement climatique. D'autres espaces de forêts publiques sont aussi présents.

# Carte des zones humides et forêts publiques





## La cohérence écologique du territoire

L'étude des cohérences écologiques du territoire est issue de l'analyse du SRCE Île-de-France. Le SRCE se traduit essentiellement par le biais de cartes. Il présente dans un premier temps un diagnostic du territoire et une carte d'objectifs pour les différentes trames du territoire.

### CARTE DES COMPOSANTES DE LA TRAME VERTE ET BLEUE DE LA RÉGION ÎLE-DE-FRANCE LÉGENDE

#### CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

##### Réservoirs de biodiversité

Réservoirs de biodiversité

##### Autres espaces d'intérêt écologique hors Ile-de-France

Autres espaces d'intérêt écologique hors Ile-de-France

##### Corridors de la sous-trame arborée

Corridors fonctionnels diffus au sein des réservoirs de biodiversité

Corridors fonctionnels entre les réservoirs de biodiversité

Corridors à fonctionnalité réduite entre les réservoirs de biodiversité

##### Corridors de la sous-trame herbacée

Corridors fonctionnels des prairies, friches et dépendances vertes

Corridors à fonctionnalité réduite des prairies, friches et dépendances vertes

Corridors des milieux calcaires à fonctionnalité réduite

##### Corridors et continuum de la sous-trame bleue

Cours d'eau et canaux fonctionnels

Cours d'eau et canaux à fonctionnalité réduite

Cours d'eau intermittents fonctionnels

Cours d'eau intermittents à fonctionnalité réduite

Corridors et continuum de la sous-trame bleue

#### ÉLÉMENTS FRAGMENTANTS

##### Obstacles des corridors arborés

Infrastructures fractionnantes

##### Obstacles des corridors calcaires

Coupures urbaines

##### Obstacles de la sous-trame bleue

Obstacles à l'écoulement (ROE v3)

##### Point de fragilité des corridors arborés

Routes présentant des risques de collisions avec la faune

Passages contraints au niveau d'un ouvrage sur une infrastructure linéaire

Passages difficiles dûs au mitage par l'urbanisation

Passages prolongés en cultures

Clôtures difficilement franchissables

##### Points de fragilité des corridors calcaires

Coupures boisées

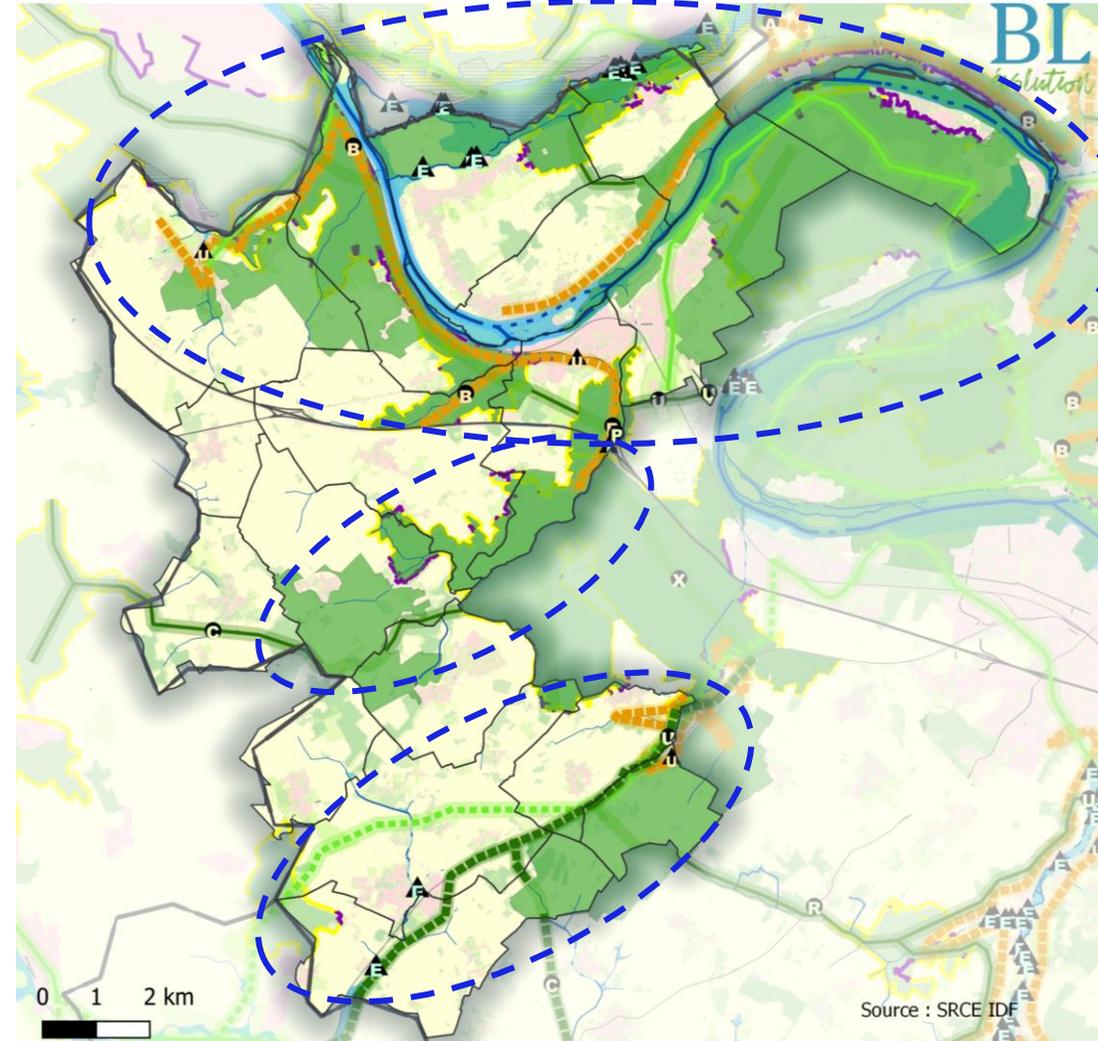
Coupures agricoles

##### Points de fragilité des continuités de la sous-trame bleue

Secteurs riches en mares et mouillères recoupés par des infrastructures de transport

Milieux humides alluviaux recoupés par des infrastructures de transport

## Carte trame verte et bleue du territoire



## Trame verte et bleu

Le territoire de la communauté de communes Portes de l'Île-de-France dispose d'une cohérence des écosystèmes particulièrement intéressante. Parmi l'ensemble des éléments présentés au sein du Schéma Régional de Cohérence Ecologique, on peut distinguer trois zones d'intérêts :

**La zone nord** : logée au sein de la vallée de la Seine et notamment du méandre qu'elle a formée, on note sur cette première zone un vaste réservoir de biodiversité sur la rive sud du fleuve. Un second réservoir correspond lui aussi à la rive de l'Epte.

- **Sous-trame arborée** : Au cœur des ces réservoirs on retrouve des corridors fonctionnels diffus de la sous-trame arborée, notamment à l'intérieur du méandre. On notera aussi un corridor fonctionnel qui permet une jonction importante en les deux réservoirs liés aux deux cours d'eau.
- **Sous-trame herbacée** : concernant celle-ci deux corridors fonctionnels sont à notés, le premier au cœur du méandre (trait vert fluo) et le second à l'extrémité nord de la commune de Blaru
- **Sous-trame calcaire** : comme vu dans l'analyse du paysage et de la biodiversité, les parterres calcaires sont représentatifs du caractère du territoire et indispensables pour les espèces. Les rives nord et sud de la Seine sont pourvues de corridors de la sous-trame calcaire. Concernant la rive sud, les corridors présentent même des continuités à l'intérieur des terres.
- **Corridors et continuum de la sous-trame bleu** : éléments importants dans la cohérence des écosystèmes, ces espaces sont particulièrement important pour la vie aquatique et assimilée. On retrouve un espace au cœur du lit de la Seine et celui de l'Epte (à la frontière du territoire).
- **Les lisières** : on retrouve enfin des lisière en bord de réservoirs. Les lisières avec les espaces urbanisées (ne violet) peuvent montrer une difficulté pour les réservoirs de biodiversité, alors que les lisères agricoles sont propices aux espèces.
- **Éléments fragmentants** : on retrouve plusieurs éléments fragmentants, notamment sur l'Epte avec plusieurs obstacles à l'écoulement (E). D'autres obstacles sont identifiés :
  - corridors calcaires : 3 coupures boisées (B), 2 passages difficiles dus au mitage par l'urbanisation (U)

- Corridors arborés : 2 passages contraints au niveau d'un ouvrage

**Zone centre** : moins riche, elle est située au milieu du territoire et se présente notamment avec deux réservoirs de biodiversité, un premier qui est la continuité de celui de la zone nord et un second qui traverse d'est en ouest la CCPIF. La sous-trame arborée et la plus représentée :

- **Sous-trame arborée** : un corridor diffus parcourt le réservoir central et deux corridors fonctionnels sont à noter : le premier permet de relier la continuité du réservoir de la zone nord. Le second permet un lien avec un réservoir de biodiversité situé hors du territoire.
- **Sous-trame calcaire** : la prolongation d'un corridor de la zone nord s'avance légèrement sur cette zone, et se coupe de manière assez nette.
- **Lisière** : de nouveaux on retrouve quelques lisières en bord du premier réservoir de biodiversité.
- **Éléments fragmentants** : Un seul élément est indiqué à l'ouest de cette zone, il s'agit d'un passage prolongé en culture (C) qui porte une difficulté au corridor

**Zone sud** : cette dernière zone se caractérise par un réservoir de biodiversité présent sur sa partie est. Plusieurs éléments sont présents :

- **Sous-trame arborée** : un corridor diffus parcourt le réservoir
- **Sous-trame herbacée** : un corridor à fonctionnalité réduite des prairies, firches et dépendances vertes traverse d'est en ouest cette zone
- **Sous-trame calcaire** : un corridor est présent sur les hauts de coteaux de la vallée aux peines.
- **Sous-trame bleu** : un corridor et continuum de la sous-trame bleu est visible sur l'extrémité sud et plusieurs entités de moindre surface sont clairessemées le long des cours d'eau.
- **Éléments fragmentants** :
  - Deux obstacles à l'écoulement
  - Sous-trame arborée : Un passage difficile dus au mitage avec l'urbanisation
  - Corridor calcaire : une coupure urbaine

**On notera un manque de cohérence très clair entre ces trois zones au niveau du territoire**

## Objectifs de cohérence écologique

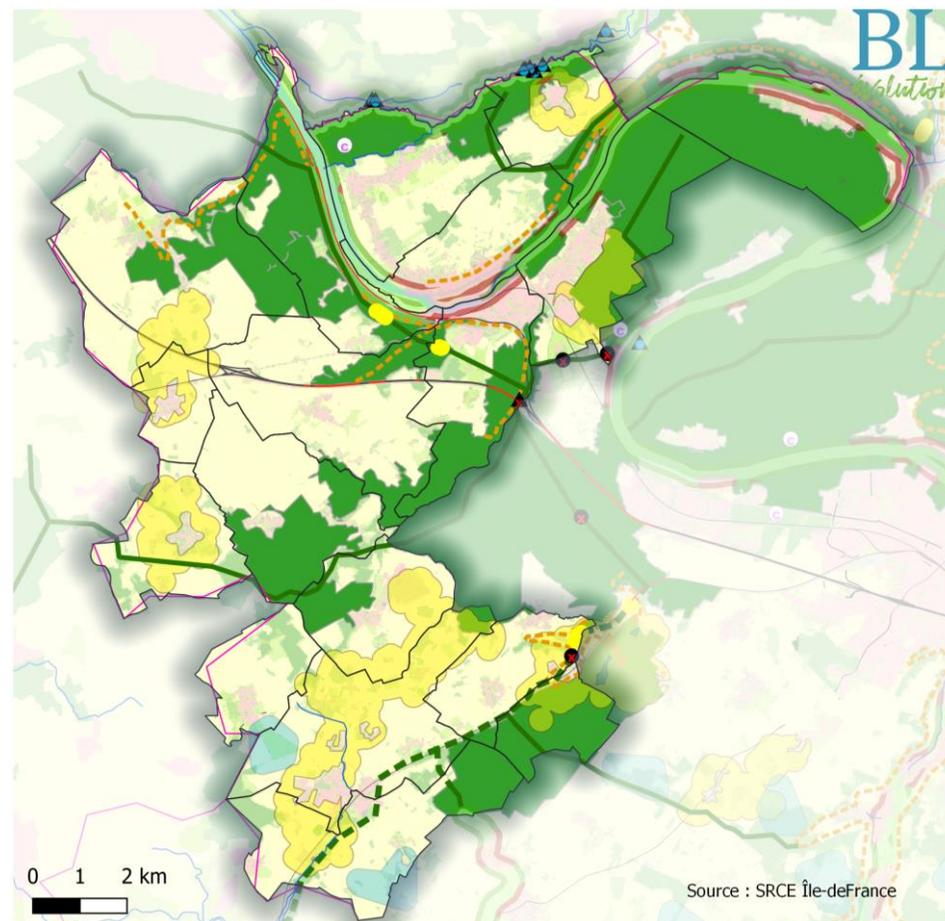
La carte des objectifs présente :

- les objectifs de préservation et de restauration de la trame verte et bleue
- La priorisation de la TVB au regard des enjeux nationaux, interrégionaux et régionaux
- La priorisation des actions, en lien avec le plan d'action du SRCE

Cette carte offre une lecture régionale priorisée des secteurs d'intervention ou des actions prioritaires à décliner localement dans les actions de planification, au moment des choix des projets, et dans les choix de gestion, dans le respect des orientations définies au plan d'action.

CARTE DES OBJECTIFS DE PRÉSERVATION ET DE RESTAURATION DE LA TRAME VERTE ET BLEUE DE LA RÉGION ÎLE-DE-FRANCE LÉGENDE	
<p><b>CORRIDORS À PRÉSERVER OU RESTAURER</b></p> <p><b>Principaux corridors à préserver</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Corridors de la sous-trame arborée</li> <li>Corridors de la sous-trame herbacée</li> </ul> <p>Corridors alluviaux multitrames</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le long des fleuves et rivières</li> <li>Le long des canaux</li> </ul> <p><b>Principaux corridors à restaurer</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Corridors de la sous-trame arborée</li> <li>Corridors des milieux calcaires</li> </ul> <p>Corridors alluviaux multitrames en contexte urbain</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Le long des fleuves et rivières</li> <li>Le long des canaux</li> </ul> <p><b>Réseau hydrographique</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cours d'eau à préserver et/ou à restaurer</li> <li>Autres cours d'eau intermittents à préserver et/ou à restaurer</li> </ul> <p><b>Connexions multitrames</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Connexions entre les forêts et les corridors alluviaux</li> <li>Autres connexions multitrames</li> </ul>	<p><b>ÉLÉMENTS FRAGMENTANTS À TRAITER PRIORITAIREMENT</b></p> <p><b>Obstacles et points de fragilité de la sous-trame arborée</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Coupures des réservoirs de biodiversité par les infrastructures majeures ou importantes</li> <li>Principaux obstacles</li> <li>Points de fragilité des corridors arborés</li> </ul> <p><b>Obstacles et points de fragilité de la sous-trame bleue</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Cours d'eau souterrains susceptibles de faire l'objet d'opérations de réouverture</li> <li>Obstacles à traiter d'ici 2017 (L. 214-17 du code de l'environnement)</li> <li>Obstacles sur les cours d'eau</li> <li>Secteurs riches en mares et mouillères recoupés par des infrastructures de transport</li> <li>Milieux humides alluviaux recoupés par des infrastructures de transport</li> </ul>
<p><b>ÉLÉMENTS À PRÉSERVER</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Réservoirs de biodiversité</li> <li>Milieux humides</li> </ul>	<p><b>AUTRES ÉLÉMENTS D'INTÉRÊT MAJEUR pour le fonctionnement des continuités écologiques</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Secteurs de concentration de mares et mouillères</li> <li>Mosaïques agricoles</li> <li>Lisières agricoles des boisements de plus de 100 ha situés sur les principaux corridors arborés</li> </ul>

### Carte des objectifs trame verte et bleue du territoire



## Les objectifs de trame verte et bleue

Le premier objectif de la trame verte et bleue fixé par le SRCE est de lutter contre la fragmentation des sous-trames et développer de nouveaux corridors et réservoirs de biodiversité. Ensuite, le SRCE fixe les priorités à définir sur les territoires pour la cohérence écologique régionale.

Pour le territoire de la CCPIF, les objectifs prioritaires sont :

- **Sous-trame arborée** : Traiter en priorité un obstacle principal situé à l'est de la commune de Bonnières-sur-Seine (croix rouge et triangle noir) et deux points de fragilité, un à l'est de la commune de Freneuse et un au nord de la commune de Boissy-Mauvoisin. 6 corridors sont à préserver (trait vert plein) et un au sud-est à restaurer (trait vert pointillé).
- **Sous-trame calcaire** : l'ensemble des corridors identifiés sont à restaurer
- **Trame bleue** : traiter en priorité 4 obstacles sur l'Epte. Deux secteurs de concentration de mares et mouillères sont identifiés au sud en tant qu'élément d'intérêt majeur, à bien prendre en compte dans la question d'aménagement du territoire. Les milieux humides, principalement localisés dans le lit de la Seine sont à préserver.
- **Corridors multi-trames** : les corridors multi-trames sont composés des corridors alluviaux en contexte urbains. Ces derniers mêlent effectivement une trame strictement bleue (la rivière), une trame mixte bleue/arborée (les forêts alluviales, mais aussi les forêts de coteaux, les peupleraies...), une trame mixte bleue/herbacée généraliste (prairies humides, prairies mésophiles en fond de vallée) et une trame herbacée calcicole, généralement située sur les coteaux des mêmes vallées. Sur le territoire ils sont majoritairement à préserver, sauf au niveau de la commune de Bennecourt où ils sont à restaurer.
- Une « autre connexion multi-trame » (pastille rose avec un C) est présente au nord du territoire, il s'agit d'une connexion stratégique existante dans les secteurs périurbains. Elle indique le besoin de maintenir ces « respirations » en place, et de ne pas, en quelque sorte, combler les derniers couloirs de déplacement encore fonctionnels, au risque d'interrompre définitivement les continuités
- **Mosaïques agricoles** : (zones en jaune). Ces mosaïques identifient les secteurs agricoles de plus de 200 hectares d'un seul tenant comprenant au moins 50% de

milieux agricoles au sein desquels on compte au moins 10% de milieux herbacés et 10% de petits éléments arborés. Ces mosaïques agricoles identifient des secteurs d'importance régionale pour la préservation des continuités arborées et herbacées au sein du milieu agricole. La fonctionnalité des milieux doit y être préservée et développée

Les principaux enjeux d'un PCAET face à cette carte d'objectifs seront de ne pas dégrader la qualité des corridors ayant une bonne fonctionnalité et d'améliorer les fonctionnalités des corridors présentant une fonctionnalité réduite. Les aménagements entravant les corridors pourront être requalifiés afin d'améliorer les déplacements des espèces. Les lisières des boisements de plus de 100 ha devront être préservées.



## Les zones d'inventaires et de protection

Les zonages en faveur de la biodiversité sont des dispositifs visant à délimiter, connaître et protéger les espaces naturels, éléments de la trame verte et bleue, sur lesquels des enjeux écologiques, biologiques, faunistiques ou floristiques ont été identifiés.

Les différents types de zone partagent un même objectif qui est de prendre en compte la biodiversité et les différents éléments d'intérêt écologique au sein des questions d'aménagement du territoire. Cependant ils ne disposent pas tous de la même origine juridique et donc de la même portée réglementaire. Il existe donc des zonages à but informatif ou de protection moyenne (ZNIEFF, ENS, ou classification de certaines zones humides) et des zonages à réglementation stricte ou de forte protection à caractère réglementaire (Zone Natura 2000, arrêté de protection de biotope, réserves naturelles...).

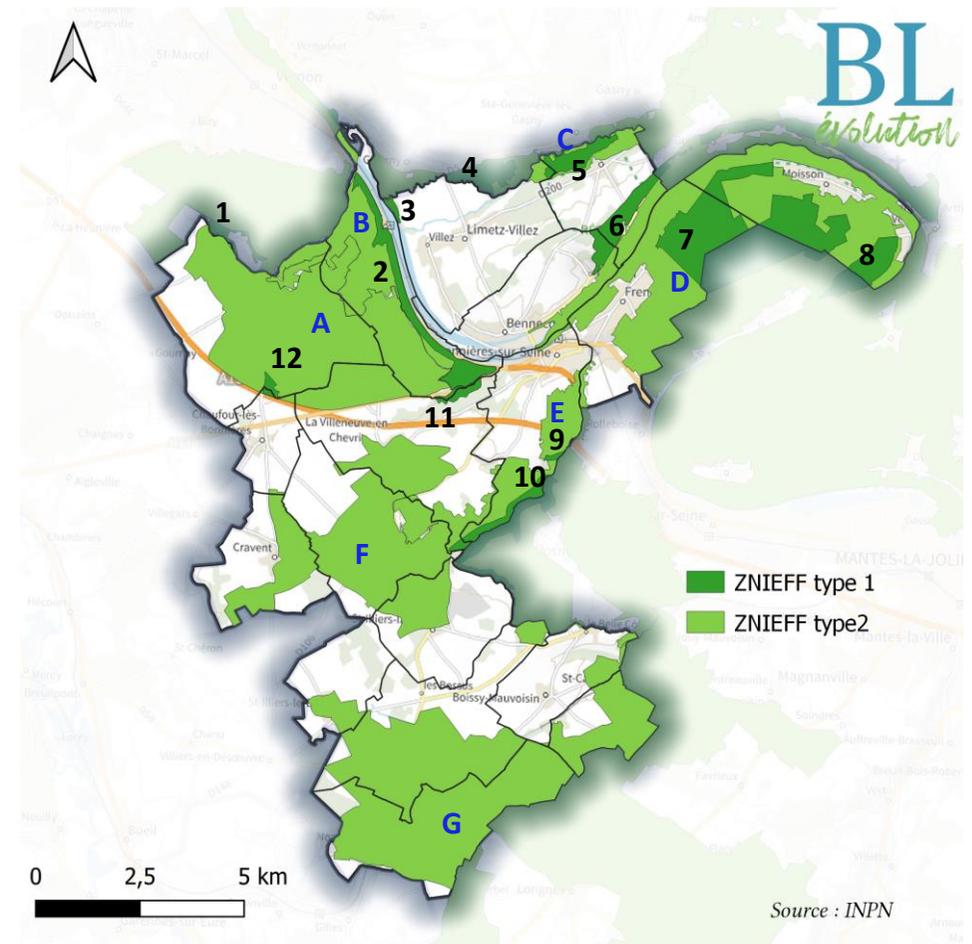
Le territoire est composé de 12 ZNIEFF Type 1 et 7 ZNIEFF type 2, 1 zone Natura 2000 de protection spéciale, 3 zones Natura 2000 de conservation spéciale, 1 réserve naturelle régionale et 1 réserve naturelle nationale.

## Les ZNIEFF

Les Zones Naturelles d'Intérêt Écologique Faunistique et Floristique sont des espaces naturels qui font l'objet d'un inventaire régional permanent. Elles ne constituent pas une mesure de protection juridique directe mais vont servir d'aide à la décision pour tout projet d'aménagement. Il en existe 2 types :

- Les ZNIEFF type 1 : accueillent des habitats et/ou espèces remarquables caractéristiques du territoire local qui sont qualifiés de déterminants. Ce sont des foyers de biodiversité remarquables
- Les ZNIEFF type 2 : regroupent des grands ensembles naturels et peu modifiés qui présentent de fortes potentialités écologiques ou biologiques.

Carte des ZNIEFF du territoire



#	Nom	ZNIEFF type 2 Description
A	PLATEAU ENTRE BLARU ET JEUFOSSE	Il abrite cependant une population relativement dense de chouette Chevêche. Ce noyau est particulièrement concentré au niveau du hameau du « Chêne Godon » sur la commune de Blaru.
B	BOIS DE PORT-VILLES A JEUFOSSE	Ces boisements sont constitués de hêtraies thermo-xérophiles (habitat d'intérêt communautaire) et de frênaies xérophiles. On y rencontre quelques pelouses calcicoles abritant en particulier <i>Herminium monorchis</i> (protégé en ÎdF), pour lequel il s'agit de l'unique station connue à ce jour en Île-de-France. Cette zone abrite 19 espèces végétales déterminantes. La principale menace est la fermeture des pelouses (colonisation par la fruticée).
C	VALLEE DE L'EPTÉ	La vallée de l'Epte et ses vallons secondaires constituent un grand ensemble diversifié de milieux naturels remarquables : la rivière Epte elle-même est une rivière de taille moyenne à courant relativement rapide, favorable au développement d'herbiers aquatiques riches (la zannichellie des marais, protégée, est bien représentée) et dont les berges sont occupées par une population de Bergeronnette des ruisseaux importante. Malgré la grave menace que représente la populiculture, le fond de la vallée présente encore quelques bois alluviaux qui abritent les seules populations franciliennes de la Balsamine des bois
D	BOUCLE DE GUERNES-MOISSON	Les boucles de Guernes-Moisson constituent un ensemble géomorphologique remarquable où les terrasses alluviales de la Seine se juxtaposent à des affleurements calcaires. Les buttes résultant de l'érosion des terrasses et les coteaux abritent des faunes et des flores d'affinités méditerranéennes à boréomontagnardes, en fonction du substrat et de l'exposition : ce sont ainsi au moins 30 espèces végétales remarquables dont 14 protégées qui démontrent l'intérêt patrimonial de cette zone, dont l'Astragale de Montpellier, le Pissenlit des marais et la Lentille d'eau sans racine. La diversité est aussi favorable à la faune puisque l'avifaune y trouve des sites d'hivernage majeurs pour l'Île-de-France
E	FORET DE ROSNY	La forêt de Rosny possède un intérêt écologique (3 habitats et 19 espèces déterminants), en particulier dans le vallon du "Bois de la Vallée des Prés" où les habitats et les espèces végétales donnent une originalité à ce massif (ambiance sub-montagnarde), et sur quelques pelouses calcicoles dont l'influence sub-méditerranéenne ressort. L'intérêt botanique est également assez important puisque 10 espèces végétales déterminantes sont recensées
F	PLATEAU AUTOUR DE LOMMOYE	Ce petit plateau agricole cintré entre l'autoroute A13 au Nord et le massif forestier de Rosny-sur-Seine à l'Est renferme une petite population de chouette Chevêche. Outre la Chevêche, le village de Lommoye abrite la plus importante colonie francilienne de mise-bas (ou nurserie) du rare Murin à oreilles échancrées. Installée dans les combles d'une maison individuelle, cette colonie est en forte augmentation depuis quelques années.
G	PLATEAU DE LONGNES	Ce périmètre abrite une population diffuse de chouettes Chevêche. On mentionnera également la présence régulière d'au moins 2 couples nicheurs de Busard Saint-Martin ( <i>Circus cyaneus</i> ) nicheurs au Tertre St-Denis et sur Neauphlette dans la période considérée. Outre l'intérêt avifaunistique, on signalera l'existence d'un gîte d'hivernation de chiroptères constitué par deux petites galeries creusées dans la craie au lieu-dit « Côte Lainée » à Montchauvet. On signalera également la présence régulière à l'automne et en hiver de plusieurs individus de Grands Murins

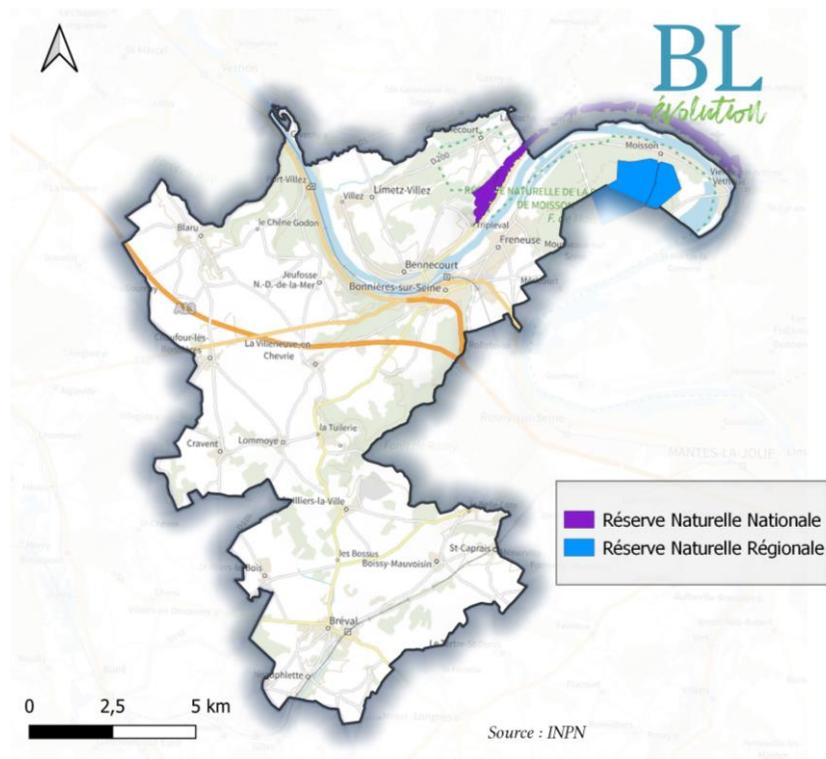
#	Nom	ZNIEFF type 1 Description
1	LE ROND DE NORMANDIE ET LA ROUTE DU SOUCI	La partie Est de la zone est une pelouse envahie par le Brachypode penné, à l'Ouest, se trouve une plantation de résineux au milieu de laquelle reste quelques taches de Bouleau et de Chêne pédonculé avec de la Bruyère cendrée. Les pelouses qui ont tendance à disparaître au profit de fourrés denses et des bois constitue la principale menace pesant sur ce site.
2	COTEAUX DE PORT-VILLET A JEUFOSSE	Boisement incluant des coteaux crayeux d'une grande richesse botanique. Ces boisements sont constitués de hêtraies et de frênaies. On y rencontre quelques pelouses calcicoles abritant en particulier <i>Herminium monorchis</i> (protégé en ÎdF), pour lequel il s'agit de l'unique station connue à ce jour en Île-de-France. Cette zone abrite 19 espèces végétales déterminantes.
3	BOISEMENT ALLUVIAL A LA CONFLUENCE DE L'EPTÉ	Il s'agit d'une saulaie blanche se rapportant au "salicion albac", habitat d'intérêt communautaire. Ce type de boisement est devenu rare en berge de Seine. Cette saulaie est soumise à une érosion régulière, ce qui permet de maintenir cet habitat en l'état.
4	LE BOIS DES MERDERELLES	Les principaux habitats recensés sur la ZNIEFF demeurent, outre les peupleraies âgées et les boisements alluviaux résiduels, des formations de Saules ainsi que, dans les trouées, des Phragmitaies.
5	BOIS ET PRAIRIE DU MARAIS DE BENNECOURT	La ZNIEFF regroupe : Prairie humide inondable avec quelques bosquets dans la partie nord et entourée de bandes boisées, la prairie du marais de Bennecourt se distingue par la présence éparse de l'Orchis négligé, protégé régional et la forêt alluviale de l'Epte très fortement dévolue à la populiculture
6	COTEAUX DE LA ROCHE-GUYON	Favorisés par un biotope remarquable (vaste amphithéâtre de pentes arides exposées au sud), les coteaux de la Roche-Guyon constituent le seul site francilien de pinacles crayeux de la basse vallée de Seine en bon état de conservation. On dénombre 470 espèces végétales dont une trentaine sont déterminantes et 14 sont protégées
7	BOIS DE FRENEUSE ET SABLIERE DE MOISSON-MOUSSEAUX	La ZNIEFF est composée d'un ensemble calcaro-siliceux de grande valeur écologique : les landes sèches en occupent une grande partie et font la transition entre les pelouses mésoxéroclines à xériques à plantes rares comme la Laïche précoce et l'Orpin rouge, et des zones forestières à Myrtille et Véronique germandrée.
8	PLAN D'EAU DE LAVACOURT	Ancienne gravière mise en eau et aménagée en base de loisirs, le plan d'eau de Lavacourt est un site majeur du val de basse Seine francilienne pour l'hivernage (zone d'alimentation et dortoir) des oiseaux d'eau dont notamment le Grèpe huppé, le Canard chipeau, les Fuligules morillon et milouin et le Foulque noir.
9	PELOUSE DE LA VALLEE DES PRES	Pelouse calcicole thermoxérophile d'exposition sud-est abritant deux espèces remarquables observées en juin 2003 : l'Astragale de Montpellier et la Gentiane croisettes.
10	VALLON BOISE DES PRES, EN FORÊT DE ROSNY	Vallon assez encaissé et assez vaste, à ambiance submontagnarde, riche en fougères remarquables, qui concentre l'essentiel des espèces végétales forestières déterminantes du massif forestier de Rosny, en particulier le Polystic à aiguillons et la Cardamine impatiente (protégés en Île-de-France) et le Polystic à soies.
11	RAVIN DE LA ROQUETTE	Ravin boisé au caractère submontagnard exprimé par un cortège diversifié de fougères
12	BUTTE DE CHAUFOR-LÈS-BONNIÈRES	Isolat entouré de cultures conventionnelles. Zone clairsemée de mares temporaires n'est pas cultivée, ni fauchée, ni pâturée

## Réerves naturelles

Les réserves naturelles sont des outils de protection à long terme d'espaces, d'espèces et d'objet géologiques rares ou caractéristiques, ainsi que de milieux naturels fonctionnels et représentatifs de la diversité biologique en France. Les sites sont gérés par un organisme local en concertation avec les acteurs du territoire. Ils sont soustraits à toute intervention artificielle susceptible de les dégrader mais peuvent faire l'objet de mesures de réhabilitation écologique ou de gestion en fonction des objectifs de conservation.

Les réserves naturelles régionales présentent les mêmes caractéristiques de gestion que les réserves naturelles nationales, à ceci près qu'elles sont créées par les Régions. Elles constituent aujourd'hui à la fois un vecteur des stratégies régionales en faveur de la biodiversité et un outil de valorisation des territoires.

On retrouve sur le territoire 1 réserve naturelle régionale qui est scindée par la route de Moisson et une Réserve Naturelle Nationale.



## Réserve Naturelle Nationale des Coteaux de la Seine

Les coteaux de la rive droite de la boucle de la Seine forment un vaste amphithéâtre naturel aux reliefs escarpés exposé au sud. Avec leurs parois et pitons crayeux, ils forment une entité paysagère unique en Ile de France.

On y trouve l'un des ensembles de pelouses calcaires les plus importants du bassin parisien tant par sa superficie et sa diversité que par son état de conservation. La réserve naturelle des coteaux de la Seine protège 268 hectares de ces milieux remarquables et leurs espèces caractéristiques.

## Réserve Naturelle Régionale de la Boucle de Moisson

la réserve naturelle bénéficie d'une spécificité paysagère : une juxtaposition de pelouses, de landes et de boisements. La valeur floristique du site provient d'un ensemble d'espèces végétales rares liées à ces milieux. Sur les coteaux calcaires se développent des pelouses et des boisements calcicoles. Des landes et des pelouses se concentrent sur la partie des terrasses alluviales. La grande lande à callune située à l'ouest de la forêt de Moisson est aujourd'hui protégée tandis qu'à l'est, les secteurs remblayés sont colonisés par les bruyères et les genêts.

La richesse ornithologique du site est remarquable. Une centaine d'espèces y nichent dont l'engoulevent d'Europe et l'œdicnème criard. On y trouve aussi des passereaux tel que le pipit des arbres, le pouillot fitis, la fauvette des jardins, le gros-bec, le gobemouche gris et la mésange boréale.

Pour les papillons, le territoire compte vingt-deux espèces protégées dont cinq au plan national.

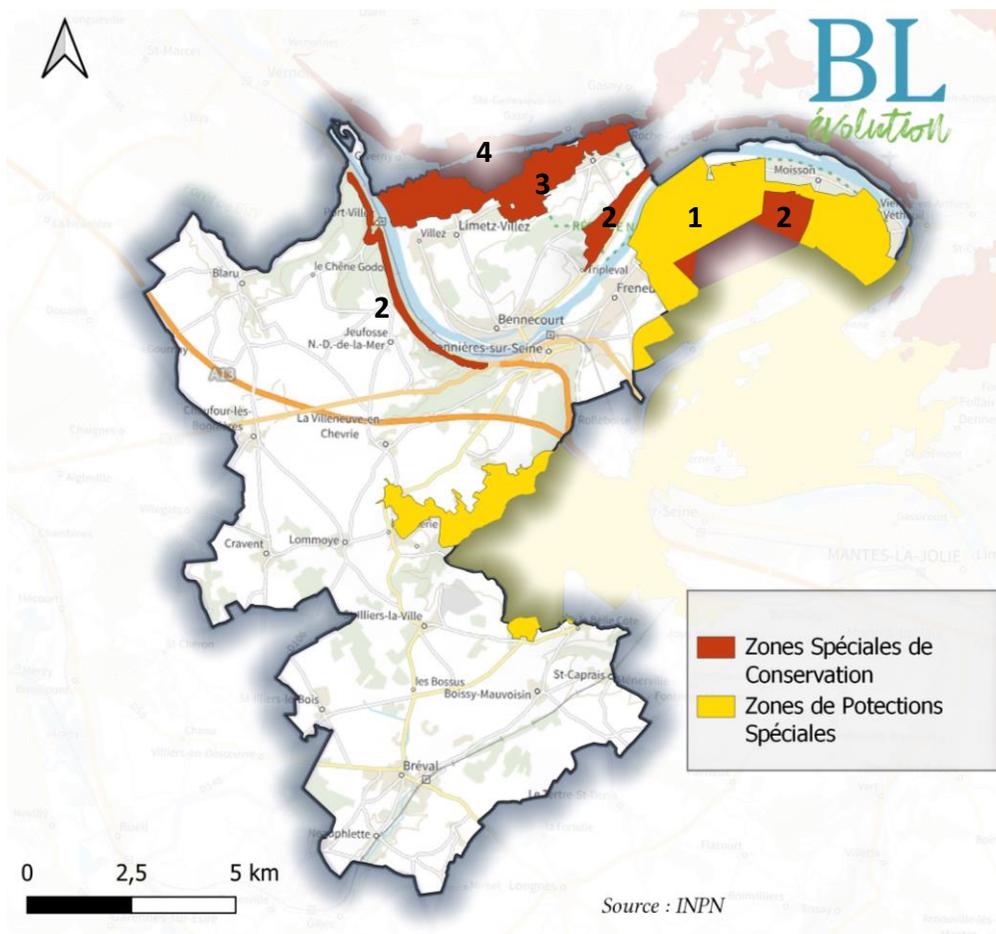
## Le réseau Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un programme européen qui identifie les sites naturels, terrestres et marins et vise à assurer la survie à long terme des espèces et des habitats particulièrement menacés, à forts enjeux de conservation en Europe. Il existe deux classements de zonage Natura 2000 :

- Les Zones de Protection Spéciale (ZPS), sont instituées en application de la directive « Oiseau » et visent la protection d'espaces naturels reconnus pour leur grande utilité au regard de l'avifaune, notamment pour des espèces menacées d'extinction à plus ou moins long terme : lieux de reproduction, de nidification, de nourrissage, sites-étape durant les migrations saisonnières...

- Les Zones Spéciales de Conservation (ZSC), sont instituées en application de la directive « Habitat » dont l'objectif est de repérer et préserver un ensemble d'espaces reconnu pour leur biodiversité exceptionnelle (nombre d'espèces, rareté et/ou fragilité). Elles visent la protection des habitats naturels, la faune et la flore sauvage.

A noter que certaines zones particulières peuvent être couvertes par les deux classements. On retrouve sur le territoire 1 ZPS et 3 ZSC.



#	Natura 2000
ZPS	
1	Boucles de Moisson, de Guernes et de Rosny
ZSC	
2	Coteaux et boucles de la Seine
3	Vallée de l'Epte francilienne et ses affluents
4	Vallée de l'Epte

### 1. Boucles de Moisson, de Guernes et de Rosny (FR1112012)

Le site se compose à 33% de forêts de feuillus, 20% d'arbres plantés (incluant les vergers), 17% d'eau douces intérieures et 10% de landes. Les autres sont des espaces de cultures, de prairies et autres terres.

Le site est situé au sein d'une zone de méandres de la Seine en aval de l'agglomération parisienne. La Seine constitue, sur ce secteur, une vallée alluvionnaire particulièrement large. Ces deux boucles de Seine revêtent une importance ornithologique primordiale en Île-de-France, justifiant différentes protections juridiques.

Elles comprennent à la fois de grands espaces boisés et des plans d'eau régulièrement égrenés le long du fleuve (Sandrancourt, Lavacourt, Freneuse) qui accueillent de nombreux oiseaux d'eau. On y observe des habitats rares (landes, zones steppiques), utilisés par les oiseaux non seulement en période de reproduction mais encore lors des passages pré-nuptiaux ou post-nuptiaux. Le site revêt ainsi un grand intérêt en tant qu'étape migratoire pour l'Oedicnème criard (avec des effectifs s'élevant jusqu'à une centaine d'individus) ou l'Alouette lulu (jusqu'à 20 individus).

La présence de ces plans d'eau, parfois de grande superficie (base de loisir de Lavacourt) en font un dortoir hivernal et une zone d'hivernage d'importance régionale, usités par de nombreux laridés et anatidés.

**Vulnérabilités :** Les espaces boisés présents au sein de ce site bénéficient actuellement d'une gestion compatible avec les objectifs de préservation de l'avifaune. Concernant les espaces ouverts, le risque majeur concerne la fermeture du milieu par un boisement spontané qui compromettra à terme la présence des espèces qui y sont associées.

En tout état de cause et sous réserve de la prise en compte de réglementations déjà existantes (sites classés), l'exploitation des matériaux alluvionnaires reste envisageable à l'intérieur du périmètre de la ZPS dans la mesure où la remise en état des sites sera envisagée dans une vocation naturelle. Enfin, la gestion des berges de la Seine et des îles incluses dans le périmètre devra permettre le développement d'une végétation naturelle (roselières, ripisylve).

#### Incidences négatives

Captage des eaux de surface

Fauche de prairies

Sentiers, chemins, pistes cyclables (y compris route forestière)

Pêche de loisirs

Randonnée, équitation et véhicules non-motorisés

Structures de sports et de loisirs

Piétinement, surfréquentation

Sylviculture et opérations forestières

*Plan de gestion disponible.*

## 2. Coteaux et boucles de la Seine (FR1100797)

*La fiche Natura 2000 est composée d'une description succincte sur le site de l'INPN.*

Le site se compose à 53% de forêts de feuillus, 40% de pelouses sèches, 4% de landes et d'autres marais, prairies et rochers intérieurs.

Les méandres de la Seine, en limite nord-ouest de la région présentent des versants d'orientation, de pente et de substrat variables et contrastés. Une partie du site a été acquise par la région Ile-de-France via l'Agence des Espaces Verts (Bois du Parc, landes de la boucle de Moisson).

Le site est principalement constitué de coteaux calcaires où se développent des pelouses et des boisements calcicoles. Les formations végétales acidiphiles sèches (landes et pelouses), d'un grand intérêt phytoécologique sont situées sur les terrasses alluviales de la boucle de Moisson. Ce site présente des habitats rares en Ile-de-France

ainsi que des espèces végétales en limite de répartition biogéographique.

**Vulnérabilité :** La principale menace porte sur l'envahissement naturel, par les ligneux, des landes et des pelouses (fermeture des milieux).

#### Incidences négatives

Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage

Zones urbanisées, habitations

Espèces autochtones problématiques

Plan de gestion disponible.

## 3. Vallée de l'Epte francilienne et ses affluents (FR1102014)

Le site se compose à 35% de forêts de feuillus, 20% de pelouses sèches, 10% de prairies, 10% autres terres arables et 10% de forêt artificielle en monoculture. On retrouve ensuite 5% d'eaux douces intérieures, de marais et de prairies améliorées.

Situé à l'extrémité nord-ouest de l'Ile-de-France, la vallée de l'Epte est caractérisée par un agriculture encore largement diversifiée. La conservation d'un système hydraulique naturel a permis de maintenir une qualité de l'eau et des milieux humides remarquables.

La vallée de l'Epte constitue une entité écologique de grande importance à l'échelon du bassin parisien présentant des milieux humides et des coteaux ayant conservé leurs caractères naturels.

L'Epte et ses affluents sont caractérisés par la présence d'habitats naturels et d'espèces remarquables (espèces piscicoles, habitats alluviaux). Les coteaux présentent, pour leur part, un ensemble de milieux ouverts ou semi-ouverts d'une grande richesse écologique mais aussi paysagère.

**Vulnérabilité :** Ce site est menacé par la fermeture des milieux suite à l'abandon des pratiques agricoles extensives, par les travaux de drainage, de remblaiement, de profilage des berges. Les risques de pollution et d'eutrophisation des milieux aquatiques sont aussi à prendre en compte.

### Incidences négatives

Pâturage intensif

Abandon de systèmes pastoraux, sous-pâturage

Pollution des eaux de surfaces (limniques et terrestres, marines et saumâtres)

Ordures ménagères et déchets solides

Eutrophisation (naturelle)

Habitations dispersées

Plantation forestière en terrain ouvert (espèces allochtones)

Pollution des eaux de surfaces (limniques et terrestres, marines et saumâtres)

Changements des conditions hydrauliques induits par l'homme

Captages des eaux de surface

Evolution biocénétique, succession végétale

Modification de la composition spécifique (succession)

*Plan de gestion disponible.*

#### 4. Vallée de l'Epte (FR2300152)

Le site Natura 2000 ne se situe pas sur le territoire mais dans son périmètre proche.

Le site se compose à 32% de forêts de feuillus, 26% de prairies semi-naturelles humides, 23% de pelouses sèches, 8% de forêt artificielle, 5% de terres arables et 3 d'eau douce intérieure et autres terres.

Le site appartient au complexe du bassin parisien constitué ici d'un vaste plateau crayeux du Crétacé supérieur, entaillés par la rivière de l'Epte et de le fleuve Seine.

Le site comprend quatre types de milieux éligibles à la directive:

- des coteaux calcicoles avec pelouses à orchidées (Giverny) et bois calcicoles
- des grottes abritant des chiroptères
- des herbiers à renoncules au sein de la rivière

- des bois alluviaux.

Rivière aux eaux alcalines disposant d'herbiers à renoncules et de l'une des rares aulnaies alluviales de la région. Pelouses et bois calcicoles très riches. Coteaux comprenant des cavités exceptionnelles, notamment pour le petit rhinolophe. Le lit majeur constitue un site potentiel pour l'agrion de Mercure présent du côté Ile de France de la vallée. De même, de nombreuses peupleraies situées en lit majeur peuvent être rattachées aux groupes des forêts alluviales du fait de la composition floristique de leurs strates herbacée et arbustive.

**Vulnérabilité :** Comme toutes les rivières, la qualité de l'Epte dépend des activités dans le bassin versant. Des risques de pollutions agricoles et urbaines. Pour le coteau, le problème majeur réside dans l'abandon des pratiques pastorales. Dans le lit majeur, la pérennité des habitats et habitats d'espèces peut être mise en cause par une évolution de l'occupation du sol

### Incidences négatives

Mise en culture (y compris augmentation de la surface agricole)

Plantation forestière en milieu ouvert

Plantation forestière en terrain ouvert (espèces allochtones)

Routes, autoroutes

Véhicules motorisés

### Incidences positives

Pâturage

Plantation forestière en milieu ouvert

*Plan de gestion disponible*



## Sites et monuments remarquables

L'identité d'un territoire s'appuie sur des éléments forts, des images évocatrices et représentatives. Le référencement des différentes protections dont font l'objet le patrimoine et les paysages du territoire permet d'identifier quels sont ces éléments identitaires.

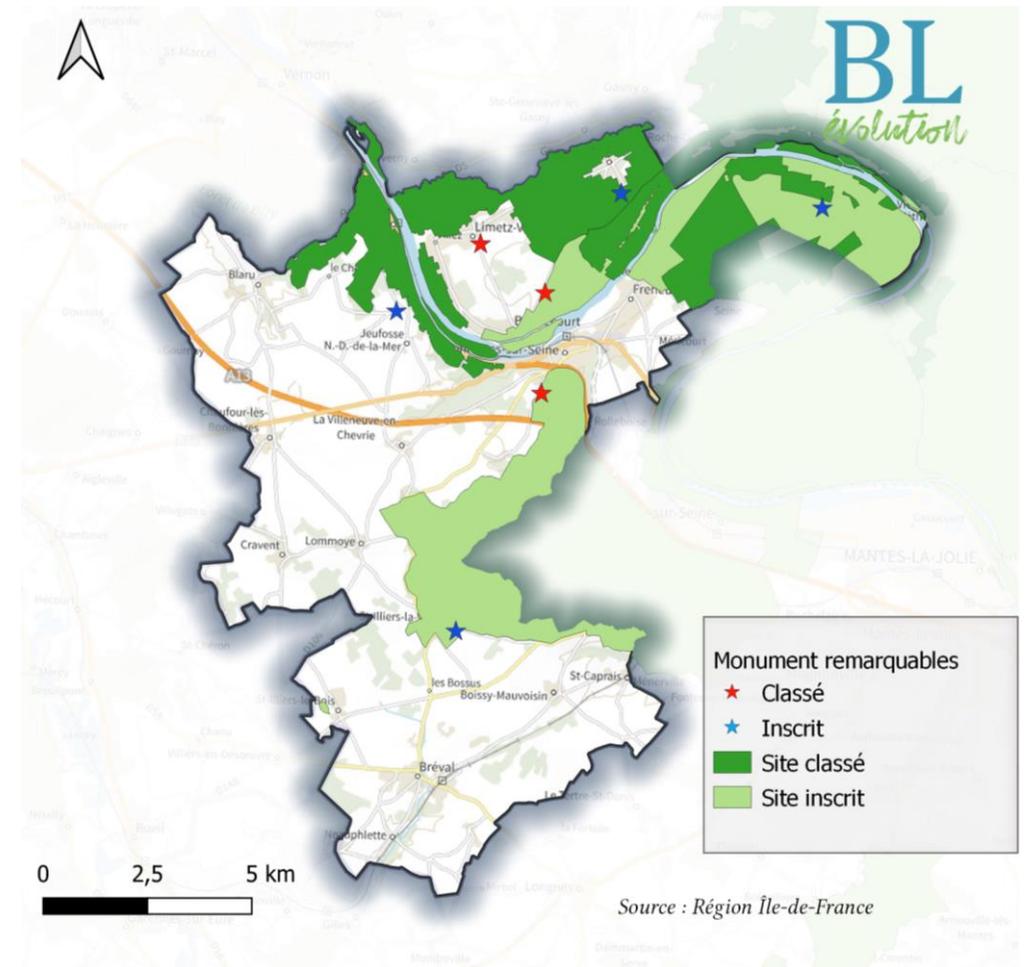
Les sites classés/inscrits : Les sites inscrits et classés ont pour objectif la conservation ou la préservation d'espaces naturels ou bâtis présentant un intérêt certain au regard des critères prévus par la loi (artistique, historique, scientifique, légendaire ou pittoresque). Les sites protégés par un classement sont représentatifs de la grande richesse et de la grande diversité des paysages. Les sites classés et inscrits bénéficient d'une protection réglementaire. Si les décisions de protection ne comportent pas de règlement comme les réserves naturelles, elles ont en revanche pour effet de déclencher des procédures de contrôle spécifique sur les activités susceptibles d'affecter le bien.

Monuments classés/inscrits/partiellement classés/partiellement inscrits : Il existe, deux régimes distincts de protection au titre des monuments historiques : le classement et l'inscription.

1. Le classement concerne des immeubles dont la conservation présente un intérêt public du point de vue de l'histoire ou de l'art.
2. L'inscription concerne des immeubles dont la préservation présente un intérêt d'histoire ou d'art suffisant.

Le territoire comprend 2 sites classés et 2 sites inscrits, ainsi que 3 monuments classés et 4 monuments inscrits.

## Carte des sites remarquables



## Monuments

Commune	Site	Date de classement
<b>Monuments historiques classés</b>		
Bennecourt	Eglise Saint-Ouen	18/05/1932
Bonnières-sur-Seine	Sépulture néolithique	14/11/1951
Limetz-Villez	Croix de cimetière	01/04/1966
<b>Monuments historiques inscrits</b>		
Limetz-Villez	Croix de cimetière	01/04/1966
Limetz-Villez	Clocher et chapelles formant le transept et le chœur	10/12/1927
Bonnières-sur-Seine	Tour carrée du Mesnil-Regnard (ruines)	21/10/1925
Gommecourt	Choeur et croisillons du transept	17/02/1950
Saint-Illiers-la-Ville	Eglise	20/10/1928
Moisson	Façades et toitures du pavillon situées en face du château de la Roche-Guyon	31/12/1980
Jeufosse	Eglise (ancienne)	19/06/1926

## Sites naturels

Site	Date	Superficie	Portection
<b>Sites classés</b>			
Site Giverny-Claude-Monet, confluent de la Seine et de l'Epte	09-sept-85	1460.46	
Site des falaises de la Roche-Guyon et de la forêt de Moisson	16-juil-90	1655.06	Recouvre en partie le site classé Patoger du château-abords et le site inscrit Les Troglodytes à Haute-Isle
<b>Sites inscrits</b>			
Forêt de Rosny	02-oct-70	3322.71	
Boucles de la Seine de Moisson à Guernes	18-janv-71	4587.08	recouvre le site inscrit Ermitage de Saint-Sauveur



## Vulnérabilités et évolutions de la biodiversité

### **Changement climatique**

- Régression de l'aire de répartition des espèces les plus inféodées aux zones humides: une augmentation de la température de 1 °C correspondrait à un déplacement de 50 à 200 km vers le nord.
- L'étalement urbain, la construction de grands axes de transports et les grandes parcelles agricoles dénuées de haies – en particulier sur la Brie, viennent fragmenter les habitats, créant de véritables barrières à la migration d'individus et au brassage génétique.
- Disparition et apparition d'espèces et de milieux (accentuation d'espèces envahissantes).
- Vulnérabilité des espaces forestiers due à une augmentation des incendies sur le département ainsi que les potentiels stress hydriques annoncés.

### **Biodiversité fragile**

Espèces et habitats rares. Des espaces qui permettent à certaines espèces de perdurer sur le territoire. Parmi ceux-ci, certains ne disposent d'aucune réglementation de conservation (ceux présents dans les Znieff par exemple, entre autres les zones humides et les espaces de concentrations de mares).

Les principales menaces sont l'urbanisation, les pollutions (air, sonores) et les réseaux de transport.

## Vulnérabilité et évolution des cohérences écosystémiques

### **Trame Verte et Bleue**

- Distribution et diversité de sous-trames hétérogènes
- Manque de connexion observé sur la partie centrale

- Eléments fragmentants majoritairement sur les sous-trames bleues
- Les processus d'urbanisation représentent le deuxième élément fragmentant le plus menaçant pour les sous-trames

### **Changement climatique**

Dans un contexte de changement climatique, le SRCE aura un impact globalement positif si l'ensemble des actions du projet de plan sont mises en œuvre, bien qu'il existe un certain nombre d'incertitudes en la matière.

La préservation des réservoirs de biodiversité et du petit patrimoine boisé, en d'autres termes les actions de préservation des grands espaces forestiers (action en milieu forestier, lisières...), permet de préserver des espaces qui constituent des puits de carbone. Les effets positifs des puits de carbone sont par ailleurs favorisés par le SRCE, qui prévoit en plus de leur préservation, leur augmentation : action de plantations, peupleraies en zones humides, reconstitution des ripisylves, action sur les espaces verts en milieu urbain...

En ce qui concerne la production d'énergie et notamment le développement de l'éolien, il faut noter que le schéma régional éolien (SRE) a pris les enjeux nature et paysage. Il privilégie les parcs éoliens dans les paysages de grandes cultures. La prise en compte des chiroptères et de l'avifaune par les parcs éoliens est traitée au cas par cas lors de leur conception. A l'opposé le SRCE ne crée pas de nouveau couloir de migration et valorise des espaces naturels qui sont déjà pris en compte par le SRE. Le SRCE ne devrait pas avoir d'impact sur la production d'énergie éolienne.



## Les pressions du changement climatique

Alors que les courbes démographiques augmentent sans contrainte, la biosphère voit la diversité de ses espèces chuter brutalement. L'appauvrissement de biodiversité est l'expression même d'un déséquilibre des compositions écologiques appropriées par l'humain et ses activités : destruction d'habitats, prolifération d'animaux domestiques, étalement urbain, pollutions multiples. Des métamorphoses dans les équilibres écosystémiques s'observent par l'accentuation d'espèces dominantes, envahissantes exotiques, filtrant les espèces résilientes de celles qui périssent. Le changement climatique va s'ajouter à cette situation de fragilité extrême, mettant en alarme des éléments de signaux du non-retour: disparition d'espèces endémiques, augmentation des facteurs favorables à la destruction d'habitat, écourtement de périodes de reproductions, menant à mal les chances pour les espèces subsistantes de poursuivre dans leur résilience.

## Scénario de référence du territoire sans la mise en place du PCAET

### Biodiversité

- Régression de l'aire de répartition des espèces les plus inféodées aux zones humides: une augmentation de la température de 1 °C correspondrait à un déplacement de 50 à 200 km vers le nord
- L'étalement urbain, la construction de grands axes de transport et les grandes parcelles agricoles dénuées de haies viennent fragmenter les habitats, créant de véritables barrières à la migration d'individus et au brassage génétique.
- Disparition et apparition d'espèces et de milieux (accentuation d'espèces envahissantes).
- Vulnérabilité des espaces forestiers due à une augmentation des incendies ainsi que les potentiels stress hydriques annoncés.

### Cohérence de Trame verte et bleue

- Connectivité toujours fragilisée des milieux pour certaines trames, et certaines parties du territoire par les besoins de construction et de déplacement
- Présence d'éléments fragmentants rendant difficile la connectivité des milieux qui pourraient se renforcer

## Effet de levier du PCAET et les enjeux de mise en place

### Effets de levier

- Renaturation d'espaces par les besoins de développement de séquestration
- Prise en compte de la biodiversité comme un atout au PCAET

### Enjeux du PCAET

- Perte d'éléments de micro habitats urbains par la rénovation
- La création de nouvelles infrastructures (parkings de co-voiturage, pistes cyclables...) en zones naturelles intéressantes
- Le développement de structures de production EnR en milieux naturels



## Atouts

- Le territoire possède une très forte richesse écologique qui est valorisée par des zones humides, des pelouses sèches, des forêts et une large diversité d'habitats
- Le territoire dispose d'un réseau de cohérence écologique plutôt présent sur l'ensemble du territoire
- Des espaces protégés et/ou d'inventaires viennent ponctuer et encadrer la sauvegarde de cette richesse
- Une forte richesse patrimoniale paysagère et naturelle
- Un grand nombre de sites classés et inscrits valorisant l'identité du territoire
- Un attrait touristique intéressant

## Faiblesses

- Manque de connectivité entre les différents corridors, et les grandes zones identifiées
- Comme ailleurs la biodiversité à l'échelle du département connaît de grandes difficultés et de nombreuses pressions
- Le territoire dispose de quelques éléments qui peuvent poser des problèmes de fragmentation de la trame verte et bleue

## Opportunités

- Le SRCE porte des objectifs concrets de protection, sauvegarde et restauration sur lesquels le PCAET pourra s'associer

## Menaces

- Les pressions anthropiques se font de plus en plus ressentir sur la biodiversité et les cohérences écologiques. Une menace généralisée qui reste forte sur le territoire
- Le changement climatique apparaît comme la menace principale de l'équilibre des écosystèmes

## Enjeux pour le PCAET

- Introduire ces questions de cohérence écologique et de biodiversité au sein même du PCAET
- Ne pas aggraver le phénomène de fragmentation des habitats et des continuités écologiques
- Bien prendre en considération la trame verte et bleue et la trame noire dans les projets et les orientations
- Bien intégrer la question des Natura 2000 (menaces et pressions) dans le projet de PCAET et le déploiement de son plan d'action
- Tenir compte des enjeux d'évolution et des zones réglementées pour le patrimoine



# CONTEXTE HUMAIN



## Le contexte humain :

Le contexte humain est déterminant dans la compréhension du territoire et dans la perspective du réchauffement climatique et des changements environnementaux qui l'accompagnent.



## Un territoire à deux visages

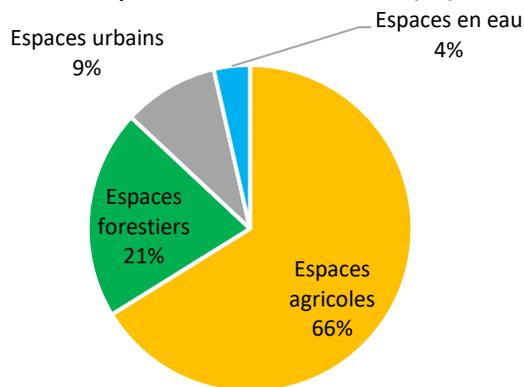
L'occupation du sol est étudiée ici à partir des données Corin Land Cover. La version la plus récente date de 2012. Il s'agit d'une base de données (BD) géographiques européenne d'occupation biophysique du sol. La BD de Corin Land Cover est produite à partir de photo-interprétation d'image satellite.

Le territoire se compose principalement de zones agricoles qui représentent les 2/3 du périmètre et notamment des terres arables hors périmètres d'irrigation. On retrouve ensuite les zones de forêts qui couvrent 21% du territoire. Les espaces urbains représentent 9% de la surface et les espaces en eau 4%.

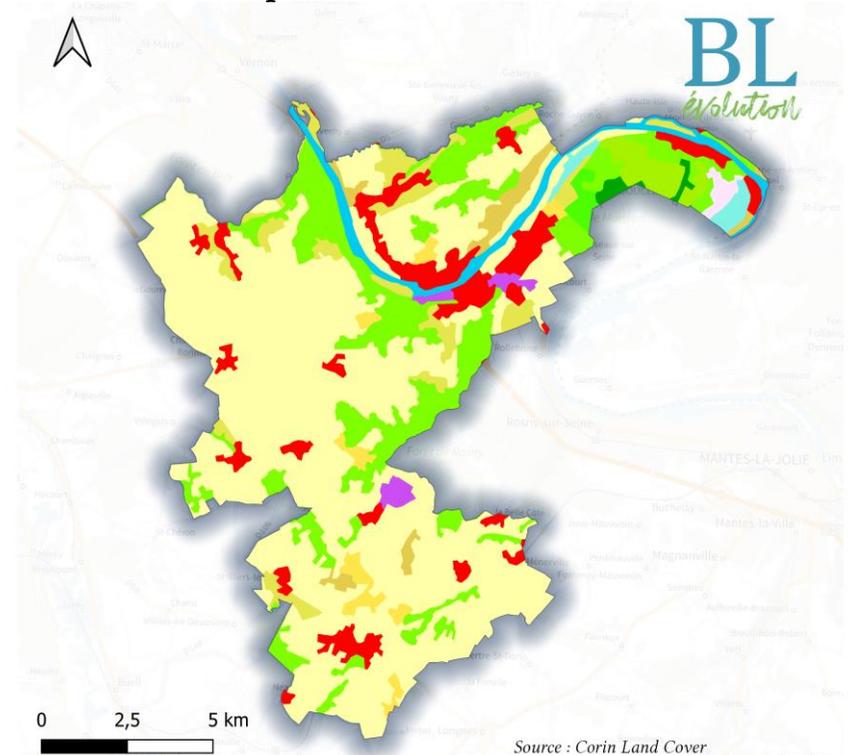
Le territoire présente deux visages : le plateau est particulièrement orienté sur l'activité agricole et on retrouve ponctuellement des villages qui deviennent plus importants en direction du sud, et à proximité de la Seine, sur ses coteaux, l'urbanisation et les espaces forestiers sont repondérant. Les activités agricoles semblent plus diversifiées avec la présence de prairies et des surfaces toujours en herbe.

On notera la présence importante de masse d'eau dans la surface totale du territoire. Ceci s'explique par la présence de la Seine et Plans d'eau à proximité

### Occupation du Sol 2012 (%)



## Carte de l'occupation du sol



CLC 2012	
[Rouge]	112 - Tissu urbain discontinu
[Violet]	121 - Zones industrielles ou commerciales et installations publiques
[Rouge foncé]	122 - Réseaux routier et ferroviaire et espaces associés
[Rose]	142 - Equipements sportifs et de loisirs
[Jaune clair]	211 - Terres arables hors périmètres d'irrigation
[Vert clair]	231 - Prairies et autres surfaces toujours en herbe à usage agricole
[Jaune]	242 - Systèmes culturaux et parcellaires complexes
[Orange]	243 - Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants
[Orange foncé]	244 - Territoires agroforestiers
[Vert clair]	311 - Forêts de feuillus
[Vert foncé]	312 - Forêts de conifères
[Vert moyen]	313 - Forêts mélangées
[Vert très foncé]	324 - Forêt et végétation arbustive en mutation
[Cyan]	511 - Cours et voies d'eau
[Cyan clair]	512 - Plans d'eau

Source : Corin Land Cover 2012

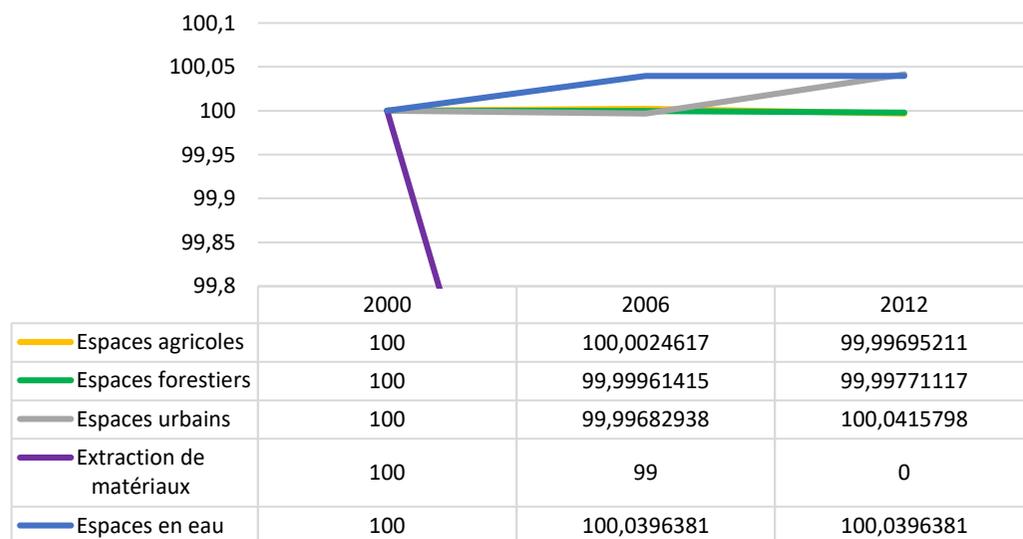
## Une évolution singulière aux spécificités complexes

Le territoire a connu assez peu de modifications structurelles de son occupation du sol. Le graphique montre donc l'évolution de l'occupation du sol à partir d'un indice base 100 (qui permet d'analyser l'évolution de l'ensemble des surfaces par rapport à leur proportion initiale).

Plusieurs tendances sont perceptibles :

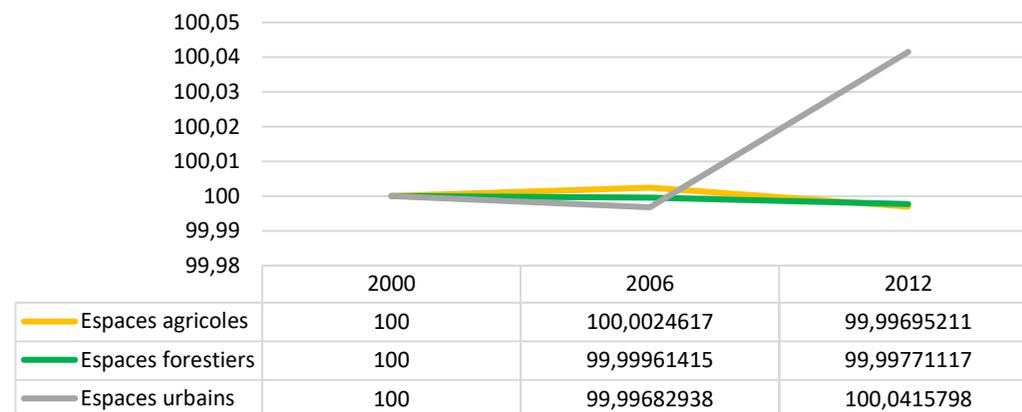
- Surface en eau et extraction de matériaux : On peut voir que la surface en eau a particulièrement augmenté entre 2000 et 2006 avec + 20ha. Dans un même temps, la surface dédiée à l'extraction de matériaux a chuté, au point qu'en 2012, aucune surface de ce type n'a été comptabilisée par CLC. Les deux évolutions sont corrélées, car en effet des zones d'extraction, souvent des gravières, sont ensuite remplies d'eau et donc captées comme telle par CLC.
- La surface agricole et la surface forestière : ces deux surfaces ont baissé. Même si cela ne représente qu'une part faible de leur surface initiale, le secteur agricole a perdu plus de 53ha et la forêt 7ha
- L'urbanisation a elle augmentée de 55ha. On notera qu'elle a perdu 4ha entre 2000 et 2006, il s'agit probablement d'un artefact de CLC, corrigé en 2012.

Evolution de l'occupation du sol (indice Base 100)

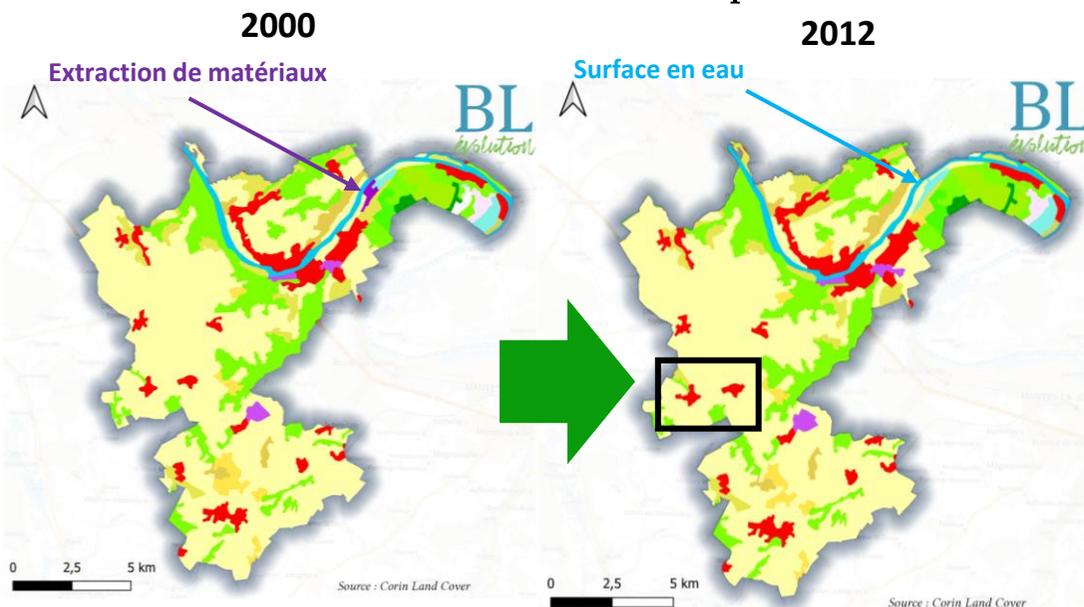


Le second graphique propose la même étude en montrant cette fois l'évolution sans les surfaces en eau et l'extraction de matériaux. Cette fois-ci, l'augmentation de l'urbanisation au détriment des zones boisées et agricole est frappante.

Evolution de l'occupation du sol (indice Base 100)



Carte de l'évolution de l'occupation du sol



## Une urbanisation qui s'explique par la dynamique démographique

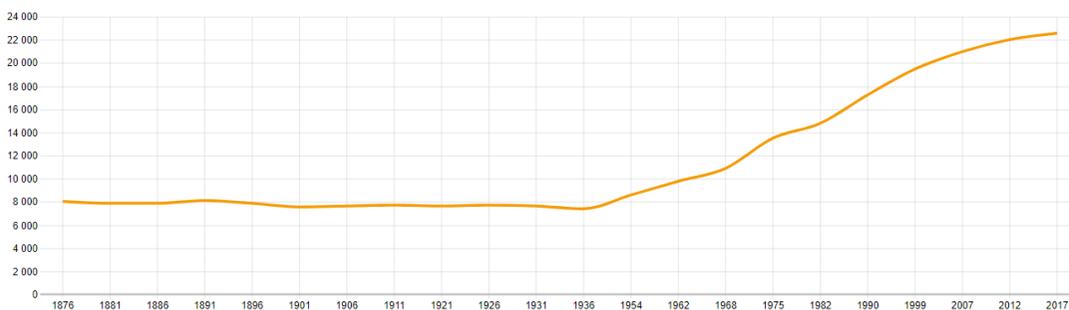
Parmi les éléments qui peuvent expliquer la dynamique urbaine, celle de la population est l'indicateur le plus approprié. La démographie joue un grand rôle dans les caractéristiques d'occupation des sols.

Depuis 1876, la population sur le territoire a été à peu près stable jusque dans les années 1940, avec une démographie fluctuant autour de 8000 habitants. S'en est suivi une explosion démographique autour des années 1950 (baby-boom) qui s'est poursuivie jusque dans les années 1990. Cette dynamique à d'ailleurs connues quelques fluctuations, notamment positive entre 1968 et 1975 et un légèrement moins forte sur la période suivante.

La population de 1990 est alors de 17 300. La population a continué une dynamique importante jusqu'au début des années 2000, puis elle tend à se stabiliser après 2007, avec une dynamique toujours positive mais qui ralentit. La population en 2017 est alors de 22 560.

### Graphique de population

CC Les Portes de l'Île de France



Sur la dernière période (2012-2017), la dynamique est plutôt due au solde naturel (plus de naissance que de décès) qui est positif (0.5) qu'au solde migratoire (installations/sorties du territoire) qui est négatif sur cette période (-0.1). Ce second a toujours été positif depuis 1968.

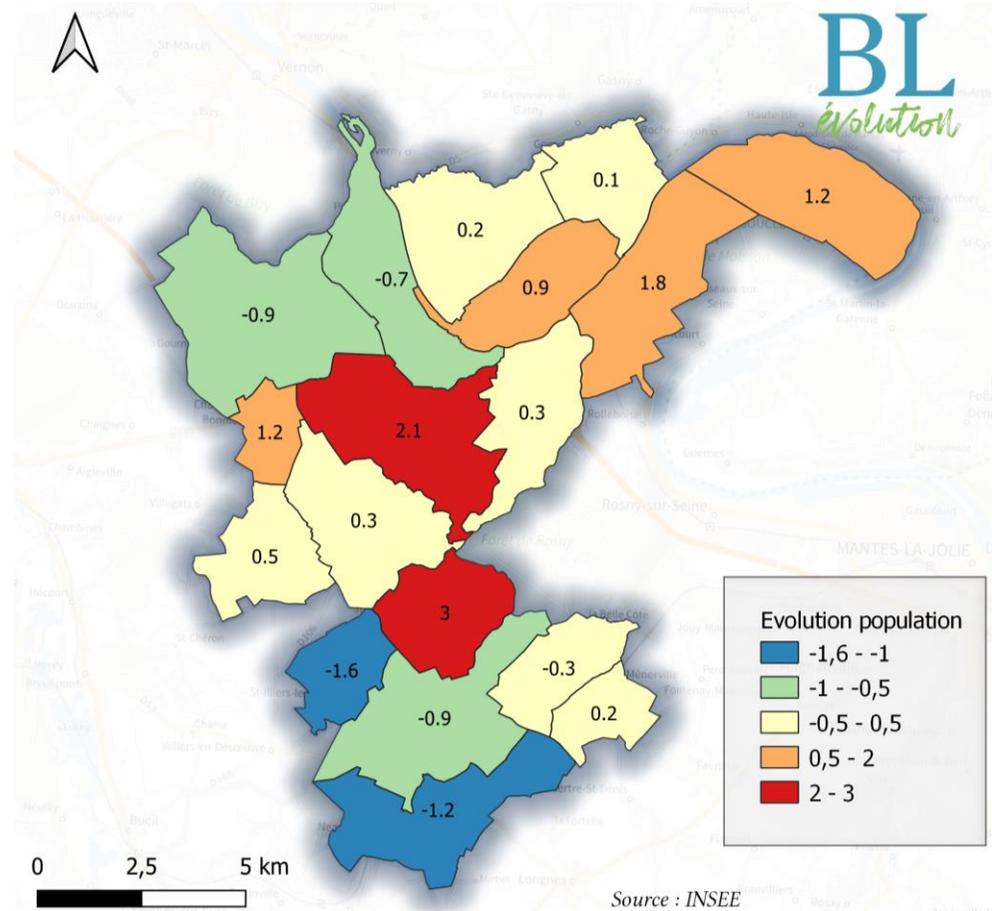
Pour répondre à cette augmentation démographique, le territoire doit s'équiper en équipements répondants aux besoins de population (routes, parkings, services...) ainsi qu'en logements. Cela induit donc une augmentation de la superficie artificialisée.

L'évolution de la population n'est pas égale partout sur le territoire. Certaines communes notamment au centre du périmètre d'étude connaissent une augmentation de leur population, alors que d'autres, notamment au sud, ont un solde négatif.

Les communes les plus peuplées, situées autour de la Seine on encore une dynamique positive, à l'exception de Notre-Dame-de-la-Mer.

Le record est détenu par Saint-Illiers-la-Ville avec une évolution moyenne annuelle de 3%. Alors que la commune avec le solde négatif le plus important est Saint-Illiers-le-Bois.

### Carte de l'évolution moyenne de la population 2012-2017



## Perspectives d'évolution de la population

Le rapport de France stratégie (2019), présente les grandes trajectoires de consommation des espaces naturels, agricoles et forestiers en fonction de l'évolution du prix du foncier, d'une densification plus ou moins forte de l'habitat et d'une augmentation du taux de renouvellement urbain.

Il affirme qu'en cumulé, cela conduirait à artificialiser d'ici **2030** environ **288 000 hectares** de plus qu'en 2016, au titre du seul bâti.

Artificialisation des sols jusqu'à présent:

- 3 millions ha en 2012 (Corin Land Cover)
- 3,5 millions ha en 2016 (fichiers fonciers)

L'augmentation de la densité et du taux de renouvellement urbain pourrait néanmoins réduire drastiquement la consommation d'ENAF (Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers).

Le scénario « densification forte » proposé par le rapport:

- Durcir les conditions de construction avec un taux de renouvellement de 0,6 et une densité de 0,4.
- Pour réduire près de 75 % le rythme d'artificialisation en 2030 en comparaison au scénario tendanciel.

Selon l'INSEE et ses scénarios démographiques, la population des Yvelines serait comprise entre 1,4 et 1,5 millions d'habitants. Si les tendances récentes se poursuivaient (scénario tendanciel), le département compterait 1 448 500 habitants.

Cette projection prolonge les dynamiques démographiques récentes du département. Entre 1999 et 2007, la population yvelinoise augmentait en moyenne de 6 000 habitants par an. Entre 2007 et 2013, cette croissance a nettement décéléré, la population augmentant deux à trois fois moins vite. Selon le scénario tendanciel, ce ralentissement se poursuivrait jusqu'au milieu de la prochaine décennie, la population continuant malgré tout d'augmenter. Par la suite, la population du département se stabiliserait (400 habitants supplémentaires par an en moyenne jusqu'en 2050).

## Un territoire très agricole

Le Registre Parcellaire Graphique (RPG) est une base de données géographiques servant de référence à l'instruction des aides de la Politique Agricole Commune (PAC). Datant de 2019, ce registre parcellaire n'est pas entièrement exhaustif car il identifie uniquement les principales cultures déclarées à la PAC (notamment les cultures viticoles sont largement sous représentées).

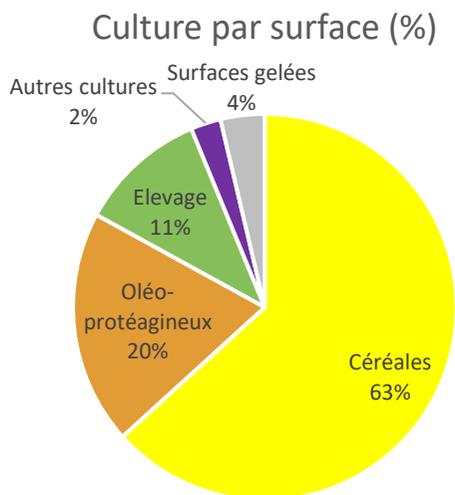
Sur le territoire, la grande majorité des cultures sont dédiées au céréales (63%) de la surface renseignée dans le RPG 2019. Il s'agit d'une très grande majorité pour le blé tendre mais aussi pour le maïs.

La deuxième production du secteur en terme de surface concerne les oléo-protéagineux, avec notamment du colza, du tournesol et des protéagineux divers.

La part de surface pour l'élevage comprend les surface d'estive mais aussi les prairies de fauche. Elle s'élèvent à 11% de la surface dédiée à l'agriculture du territoire.

Enfin d'autres cultures sont produites, notamment des cultures industrielles comme la betterave.

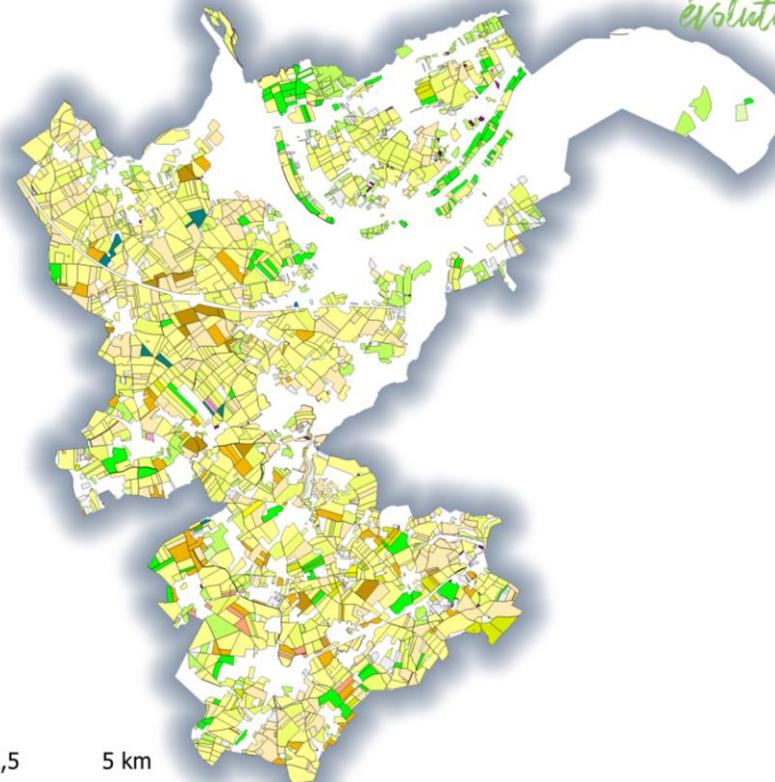
Enfin les surface gelées sont des surfaces sans production.



## Carte du Registre Parcellaire Graphique 2019



BL  
évolution



Source : INSEE



## Un secteur en déclin

Le secteur agricole connaît un déclin généralisé global sur l'ensemble du territoire français. La communauté de communes n'est pas épargnée par cette tendance:

- **Nombre d'exploitations agricoles** : -39 % (de 122 (2000) à 75 (2010)). Cela s'explique par plusieurs éléments. Tout d'abord, comme mentionné précédemment, les espaces dédiés à l'agriculture diminuent sur le territoire, mais on peut également justifier cette baisse du nombre d'exploitations agricoles par la concentration des terres pour un nombre de propriétaires plus restreint, transformant les paysages de petites parcelles agricoles en de grandes étendues de monocultures.
- **SAU (Surfaces Agricoles Utiles)** : La surface agricole utile (SAU) est un concept statistique destiné à évaluer le territoire consacré à la production agricole. La SAU est composée de : terres arables (grandes cultures, cultures maraîchères, prairies artificielles...), surfaces toujours en herbe (prairies permanentes, alpages), cultures pérennes (vignes, vergers...). Sur la période, ces surfaces ont diminué de -6 % (passant de 8 160 ha (2000) à 7 670 ha (2010)). Cela confirme que les espaces dédiés à l'agriculture diminuent sur le territoire.
- **Travail annuel** : Calculé en Unité de Travail Annuel (UTA), cela mesure en équivalent temps complet le volume de travail fourni par les chefs d'exploitations et coexploitants, les personnes de la famille, les salariés permanents, les salariés saisonniers et par les entreprises de travaux agricoles intervenant sur l'exploitation. Cette notion est une estimation du volume de travail utilisé comme moyen de production et non une mesure de l'emploi sur les exploitations agricoles. Sur le territoire, on observe une diminution de -37 % avec des valeurs passant d'environ 130 UTA (2000) à 80 UTA (2010). Ceci traduit l'agrandissement et la modernisation des exploitations ainsi que la diminution du besoin de main d'œuvre, notamment grâce à une hausse continue du taux d'équipement et de la mécanisation des exploitations.
- **Cheptel** : Le cheptel est calculé en Unité gros bétail tous aliments (UGBTA) : unité employée pour pouvoir comparer ou agréger des effectifs animaux d'espèces ou de catégories différentes (par exemple, une vache laitière = 1,45 UGBTA, une vache nourrice = 0,9 UGBTA, une truie-mère = 0,45 UGBTA) Sur le territoire on observe une diminution de -37 % passant des valeurs de 940 UGB (2000) à 590 UGB (2010). Cela signifie que la production totale de viande a reculé sur la période.

Pour résumer, on assiste surtout à une intensification des productions, et une mécanisation de l'activité plus importante. On voit se développer l'agriculture intensive massivement.

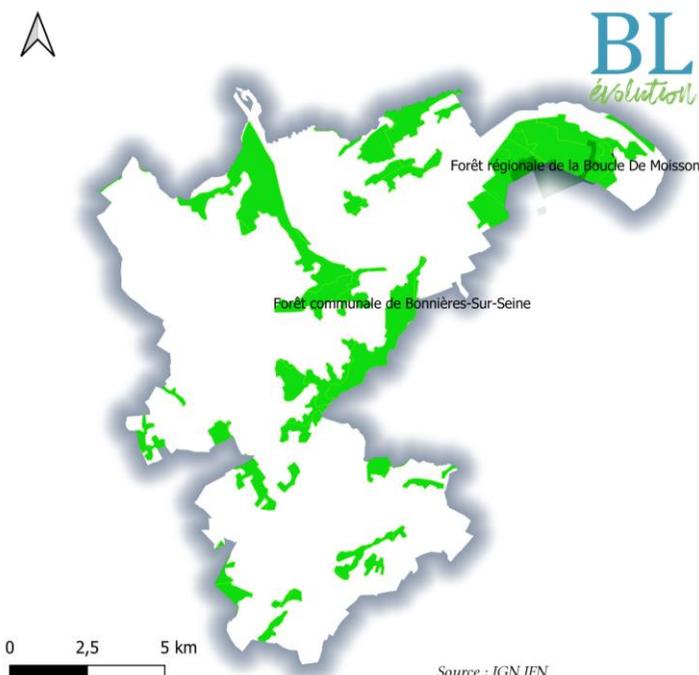
## La forêt du territoire

Le département des Yvelines s'attache à diminuer les surfaces en coupes rases de ses espaces forestiers en proposant des méthodes sylvicoles alternatives moins brutales. Sur certaines parcelles il propose un couvert forestier continu en ne prélevant que les arbres arrivés à maturité. Enfin, il place au cœur de la gestion forestière, la question de la protection de la biodiversité.

Pour certaines parcelles où la forêt présente des critères forts en termes de biodiversité ou de paysage il crée des îlots de vieillissement où l'exploitation est retardée de plusieurs dizaines d'années. Et sur d'autres, il va encore plus loin en implantant des îlots de sénescence où aucune intervention humaine n'est autorisée, et cela sans limite de temps.

Sur le territoire la forêt représente 21% de sa surface. Elle est composée essentiellement de feuillus. On retrouve deux forêts publiques : celle de Bonnières-sur-Seine et celle de la boucle de Moisson

### Carte des forêts



Source : Recensement agricole ; IGN - IFN

## Vulnérabilité de la thématique face aux changement climatiques

Les activités agricoles et sylvicoles sur le territoire sont très présentes. Malgré leur domination sur les autres types d'occupation du sol, elles présentent des vulnérabilités qui pourraient transformer les paysages dans un contexte de changement climatique.

### Agriculture:

- Potentiel de stockage carbone menacé par l'étalement urbain
- Tributaire de la ressource en eau très fortement menacée par les changements du climat à venir
- Potentielle hausse de la mortalité des animaux d'élevage (observé en 2003)
- Développement potentiel de nouvelles cultures
- Augmentation de CO2 dans l'air favorable à la croissance des cultures

### Les forêts:

- Dépérissement de certaines espèces (stresse hydrique, maladies, diminution des jours de gel)
- Augmentation de la vulnérabilité aux risques d'incendies
- Incertitude sur l'effet du réchauffement sur la biomasse
- Incertitude à propos des conséquences sur les compositions écologiques des écosystèmes.

## Documents cadres

### **La Loi sur l'eau**

La loi du 3 janvier 1992 sur l'eau et la loi du 30 décembre 2006 sur l'eau et les milieux aquatiques fixent de grands principes sur l'eau. Elle intègre l'idée que l'eau fait partie du patrimoine commun à la nation et que sa protection, sa mise en valeur et le développement de la ressource utilisable sont d'intérêt général.

L'objectif poursuivi est donc une gestion équilibrée de la ressource en eau. Pour cela la loi du 3 janvier 1992 crée les SDAGE. La loi du 30 décembre 2006 fixe également l'objectif du bon état écologique des eaux en 2015.

### **SDAGE Seine Normandie 2016-2021**

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un document de planification concertée qui décrit les priorités de la politique de l'eau pour le bassin hydrographique et les objectifs. Il définit les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Il fixe les objectifs de qualité et de quantité à atteindre pour chaque cours d'eau, plan d'eau, nappe souterraine, estuaire et secteur littoral. Il détermine les dispositions nécessaires pour prévenir la détérioration et assurer l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques. Le SDAGE est complété par un programme de mesures qui précise, secteur par secteur, les actions techniques, financières, réglementaires, à conduire d'ici 2021 pour atteindre les objectifs fixés. Sur le terrain, c'est la combinaison des dispositions et des mesures qui permettra d'atteindre les objectifs.

Coulommiers Pays de Brie appartient au SDAGE du Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands (2016 – 2021) qui fixe les orientations fondamentales pour la gestion équilibrée de l'eau dans le bassin pour une durée de 6 ans.

### **Le SDAGE identifie 5 enjeux majeurs :**

- Préserver l'environnement et sauvegarder la santé
- Anticiper les situations de crise en relation avec le changement climatique
- Favoriser un financement ambitieux et équilibré de la politique de l'eau
- Renforcer, développer et pérenniser les politiques de gestion locale
- Améliorer les connaissances spécifiques

Pour répondre à ces enjeux, il les traduit en 8 défis :

1. Diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques
2. Diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques
3. Réduire les pollutions des milieux aquatiques par les micropolluants
4. Protéger et restaurer la mer et le littoral
5. Protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future
6. Protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides
7. Gérer la rareté de la ressource en eau
8. Limiter et prévenir le risque d'inondation

### **La stratégie d'adaptation au changement climatique du bassin Seine-Normandie**

La stratégie a été adoptée le 8 décembre 2016 à la suite d'une concertation élargie.

5 objectifs :

1. Réduire la dépendance à l'eau et assurer un développement humain moins consommateur d'eau
2. Préserver la qualité de l'eau
3. Protéger la biodiversité et les services éco-systémiques
4. Prévenir les inondations et coulées de boue
5. Anticiper les conséquences de l'élévation du niveau de la mer .

### 11 actions stratégiques ont été retenues et sont déclinées en sous-actions:

1. Favoriser l'infiltration à la source et végétaliser la ville
2. Restaurer la connectivité et la morphologie des cours d'eau et des milieux littoraux
3. Co-produire des savoirs climatiques locaux
4. Développer les systèmes agricoles et forestiers durables
5. Réduire les pollutions à la source
6. Faire baisser les consommations d'eau et optimiser les prélèvements
7. Sécuriser l'approvisionnement en eau potable
8. Agir face à la montée du niveau marin
9. Adapter la gestion de la navigation
10. Renforcer la gestion et la gouvernance autour de la ressource
11. Développer la connaissance et le suivi

« Ces actions visent à améliorer la RESILIENCE des territoires et des sociétés, c'est-à-dire la capacité des systèmes sociaux, économiques et environnementaux à absorber de fortes perturbations, en répondant ou en se réorganisant de manière à maintenir la capacité d'adaptation, d'apprentissage et de transformation ainsi que la robustesse des territoires et des écosystèmes ».

### Schéma départemental de l'eau des Yvelines

Le SDE est une feuille de route commune et partagée où l'eau apparaît comme un enjeu environnemental majeur. Il a pour principes directeurs :

- Une approche transversale des thématiques de l'eau « Grand Cycle de l'Eau » afin de concilier les enjeux environnementaux et de santé publique avec les enjeux socio-économiques.
- Une co-construction avec les maîtres d'ouvrage.

- La signature d'une charte d'engagement du SDE permettant ainsi une mobilisation conjointe et coordonnée des nombreux acteurs du territoire.

Le Conseil départemental mène une action volontariste dans le domaine de l'eau depuis 1995. Il intervient auprès des collectivités par le biais d'assistance technique réalisée par les services départementaux, et d'aides financières aux collectivités. Ces actions contribuent à la préservation du cadre de vie des Yvelinois et à l'attractivité du Département.

### Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau

Un SAGE est un outil de planification, initié par la loi sur l'eau, qui vise la gestion équilibrée et durable de la ressource en eau. Déclinaison du SDAGE à une échelle plus locale, il vise à concilier la satisfaction et le développement des différents usages (eau potable, industrie, agriculture, ...) et la protection des milieux aquatiques, en tenant compte des spécificités d'un territoire.

Le territoire n'est concerné par aucun SAGE.

## Qualité des masses d'eau du territoire

### Les eaux de surface :

L'analyse de l'état des masses d'eaux dépend à la fois d'un bon état **chimique** et **écologique** :

- L'état écologique est qualifié à partir de paramètres biologiques (organismes aquatiques présents) et physico-chimiques ayant un impact sur la biologie (température, acidification, bilan de l'oxygène, nutriments et polluants spécifiques).
- L'état chimique comprend les substances prioritaires et dangereuses qui sont au nombre de 41. Chacune des molécules est quantifiée selon le respect ou non des seuils de concentration. On retrouve certains pesticides, des Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP), des composés organiques volatiles ou des métaux.

En Île-de-France, en six ans, de 2013 à 2019, l'état écologique des rivières progresse de 8%, passant de 38 % à 41 % de masses d'eau en bon ou très bon état, à règles d'évaluation constantes. Par ailleurs, le nombre de masses d'eau en état médiocre ou moyen régresse de 17 à 14%.

### Qualité des eaux de surface sur le territoire :

Cours d'eau	Etat écologique	Objectif bon état chimique	Etat chimique	Objectif bon état écologique
Epte	Bon	Atteint 2015	Mauvais	Bon état 2027
Seine	Moyen	2021	Mauvais	Bon état 2027
Lac de Moisson-Lavancourt	Moyen	2021	Bon	Atteint 2015

Trois masses d'eau de surfaces font l'objet d'un suivi et de mesures de leur qualité. L'Epte, la Seine ainsi que le lac de Moisson-Lavancourt ont fait l'objet d'étude. L'état de l'eau est plutôt moyen sur le territoire, même si on retrouve certains paramètres, notamment sur l'état écologique qui présentent des résultats intéressants. A noter que

dans l'étude de l'état chimique, il n'existe pas d'état moyen dans les analyses.

- **L'Epte** : la rivière présente un état écologique bon atteint en 2015. Concernant l'état chimique, l'état est mauvais. C'est notamment le paramètre HAP qui va discriminé son état. Les HAP (hydrocarbures aromatiques polycycliques) sont des composés présents dans tous les milieux environnementaux et qui montrent une forte toxicité. Les HAP sont caractérisés par une faible solubilité dans l'eau, ils s'accumulent dans les sols, les sédiments, les plantes et chez les animaux. Les HAP se forment lors de combustion incomplète.
- **La Seine (du confluent de la Mauldre au confluent de l'Epte)** : l'état écologique de la Seine est moyen. Il devra être bon en 2021. Les principales causes de la déclassification de son état est attribué aux nutriments et a son hydrobiologie. Concernant son état chimique, il est indiqué en mauvais état et devra atteindre un bon état en 2027. Une nouvelle fois les HAP sont en cause ainsi que la présence de composés du tributylétain. le TBT est une substance toxique fortement adsorbée par les solides en suspension, provoquant de nombreuses contaminations des sédiments de rivières et de lacs.
- Lac de Moisson-Lavancourt : l'état chimique de l'eau du lac est bon depuis 2015. Concernant son état écologique, il devrait être atteint en 2021. (aucune information disponible concernant sa déclassification).

### Les eaux souterraines :

Les eaux souterraines proviennent de l'infiltration des eaux de pluie au travers du sol puis des pores et fissures des roches du sous-sol sous l'effet de la gravité. L'eau percole ainsi vers des couches de plus en plus profondes, jusqu'à rencontrer une couche imperméable. Là, elles s'accumulent, remplissant le moindre vide, saturant d'humidité le sous-sol, formant ainsi un réservoir d'eau souterraine appelé aquifère.

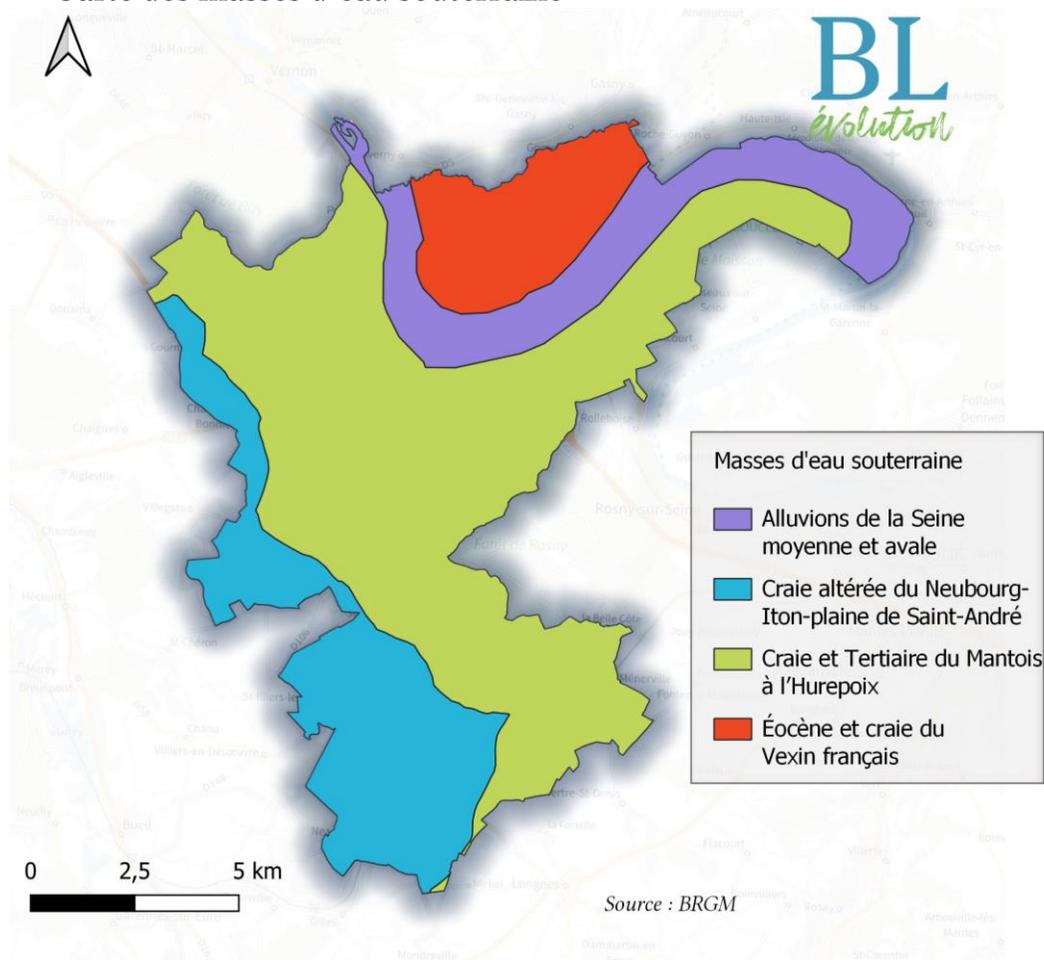
L'état chimique des eaux souterraines est en légère amélioration depuis 2015.

Cette progression modeste s'explique par la forte inertie de ces milieux car plusieurs années sont nécessaires à la migration des polluants dans le sol et au renouvellement des eaux souterraines, mais aussi par la difficulté de mettre en œuvre des solutions durables pour prévenir ces pollutions. Les principaux polluants décelés dans les eaux souterraines sont les nitrates et les pesticides. Ils ont essentiellement pour origine les émissions liées à l'activité agricole.

Le territoire de la communauté de communes les Portes de l'Île-de-France se situe à cheval sur quatre masses d'eau souterraines :

- Craie et tertiaire du Mantois à l'Hurepoix
- Éocène et craie du Vexin français
- Craie altérée du Neubourg-Iton-plaine de Saint-André
- Alluvions de la Seine moyenne et aval

### Carte des masses d'eau souterraine



L'analyse porte sur deux critères : l'état chimique et la quantité.

Masses d'eau	État chimique	État quantitatif	Objectif du SDAGE de bon état
Craie et tertiaire du Mantois à l'Hurepoix	Médiocre (pesticides, nitrates)	Bon	2027
Éocène et craie du Vexin français	Médiocre (pesticides, nitrates)	Bon état	2027
Craie altérée du Neubourg-Iton-plaine de Saint-André	Médiocre (pesticides, nitrates)	État médiocre	2027 Quant. 2021
Alluvions de la Seine moyenne et aval	Médiocre (pesticides, nitrates)	Bon	2027

État chimique : l'état chimique des masses d'eau du territoire est médiocre. Elles sont toutes déclassées par la présence de nitrates et pesticides avec des concentrations qui dépassent le seuil (50mg/L pour les nitrates et 0,1µg/L pour les pesticides).

État quantitatif : la masse d'eau Craie altérée du Neubourg-Iton-plaine de Saint-André présente un état médiocre selon le dernier SDAGE (en 2013, l'état quantitatif était bon). Les autres masses d'eau superficielles sont dans un état bon quantitatif.

### Qualité de l'eau potable

L'eau potable sur le territoire est entièrement consommable pour l'ensemble des communes (données 2017). On notera la présence de nitrates issus de rejets provenant principalement de l'agriculture. Toutefois, l'eau des communes concernées est classée sans risque pour la santé.

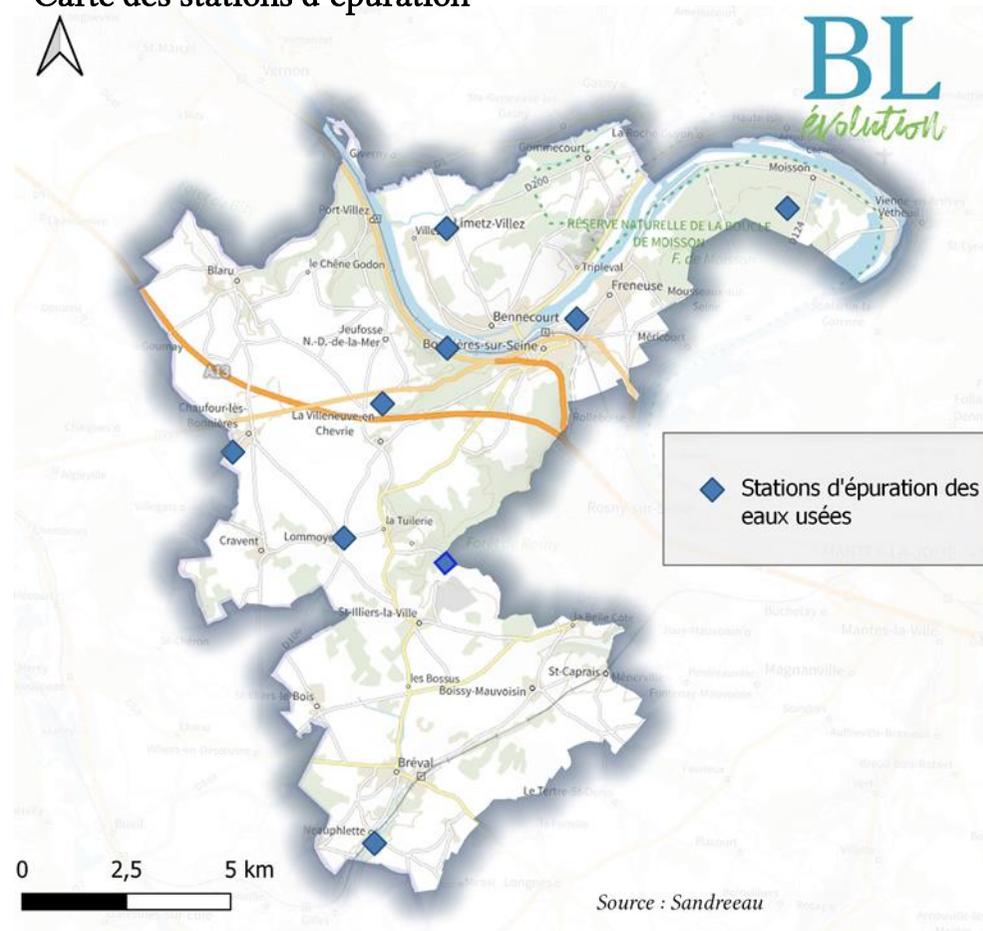
4 communes ne sont pas disponibles sur le site de l'ARS IdF (décembre 2020)

Gestion	Commune	Synthèse qualité
SYNDICAT DES EAUX PERDREAUVILLE	Blaru	Eau sans risque pour la santé (présence de nitrates)
	Cravent	Bonne qualité
	Lommoye	Bonne qualité
	Ménerville	Bonne qualité
	Boissy-Mauvoisin	Bonne qualité
VEOLIA EAU CIE GENERALE DES EAUX	Bennecourt	Bonne qualité
	Breval	Eau sans risque pour la santé (présence de nitrates)
	Neauphlette	Eau sans risque pour la santé (présence de nitrates)
	Limetz-Villez	Bonne qualité
	Moisson	Bonne qualité
	Freneuse	Bonne qualité
	Bonnières-sur-Seine	Bonne qualité
	La Villeneuve-en-Chevrie	Bonne qualité
NR	Gommecourt	Bonne qualité
Non disponible	Chaufour-lès-Bonnières	Non disponible
	Notre-Dame-de-la-Mer	
	Saint-Illiers-le-Bois	
	Saint-Illiers-la-Ville	

## L'assainissement

Le territoire dispose de 9 stations d'épuration des eaux usées sur son périmètre :

### Carte des stations d'épuration



Deux d'entre-elles sont identifiées avec des problèmes de conformité en 2018 (présentes sur les communes de Moisson et Notre-Dame-de-la-Mer).

Commune	Capacité nominale	Charge maximale entrante	Devenir des boues	Conformité
LIMETZ VILLEZ	3 600 EH	4007 EH	Incinération	Conforme
LA VILLENEUVE-EN-CHEVRIE	700 EH	490 EH	Incinération	Conforme
NOTRE-DAME-DE-LA-MER	500 EH	443 EH	Incinération	Non conforme en équipement (2018)
NEAUPHLETTE BREVAL	5 000 EH	2284 EH	Incinération	Conforme
CHAUFOUR-LES-BONNIERES	750 EH	750 EH	Nr	Conforme
MOISSON	2 113 EH	1005 EH	Incinération	Conforme en équipement, non conforme en performance (2018)
FRENEUSE	15 000 EH	9 440 EH	Valorisation industrielle / épandage	Conforme
SAINT-ILLIERS-LA-VILLE	1 500 EH	762 EH	Vers autre STEP	Conforme
CRAVENT - LOMMOYE	520 EH	130 EH	Nr	Conforme

## Documents cadres pour le risques naturels

### Plan de prévention des risques (PPR)

Le PPR est un document prescrit et approuvé par l'Etat, Préfet de département. Il a pour objectifs :

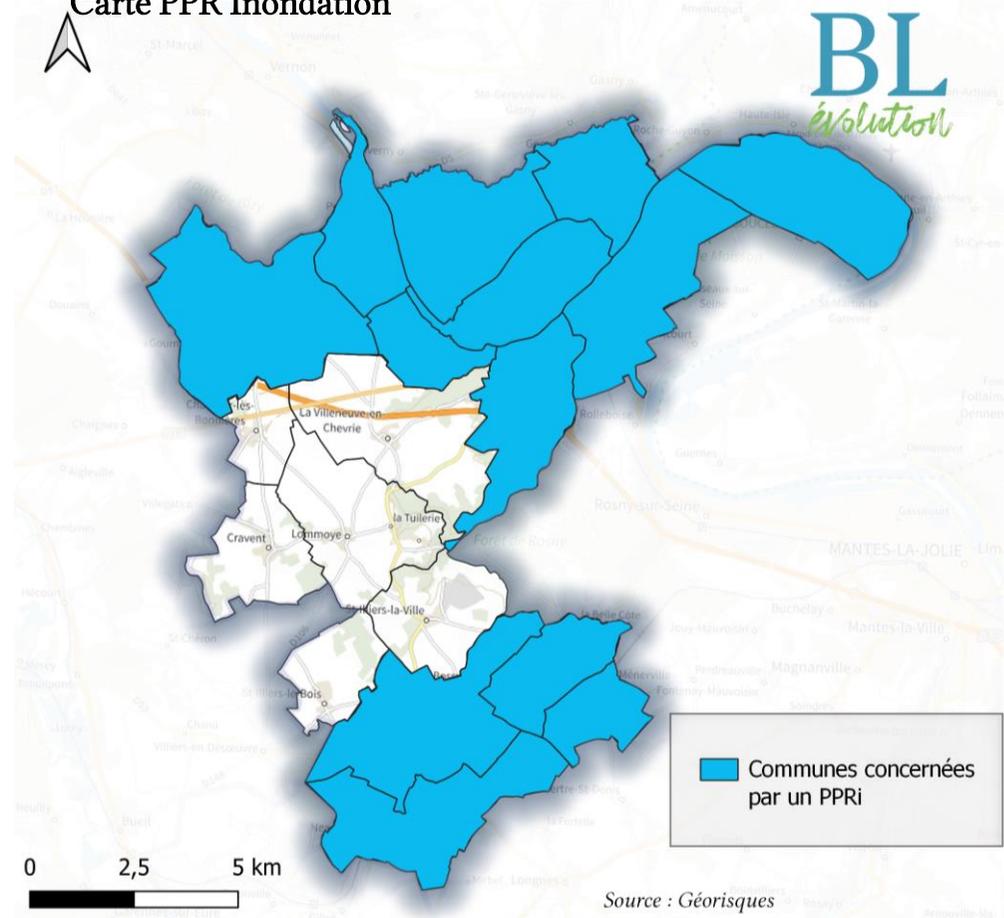
- d'établir une cartographie aussi précise que possible des zones de risque,
- d'interdire les implantations humaines dans les zones les plus dangereuses, les limiter dans les autres zones inondables,
- de prescrire des mesures pour réduire la vulnérabilité des installations et constructions existantes,
- de prescrire les mesures de protection et de prévention collectives,
- de préserver les capacités d'écoulement et d'expansion des crues.

Dans ces zones, il régleme l'urbanisation future, en limitant voire interdisant les constructions. Il définit les mesures applicables au bâti existant, les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde incombant notamment aux particuliers et aux collectivités locales. Le PPR est une servitude d'utilité publique annexée au Plan Local d'Urbanisme (PLU). Il a une valeur réglementaire et est opposable au tiers.

**Le territoire de la CCPIF est concerné par plusieurs plans de prévention des risques.**

## Communes concernées par un PPR inondation

### Carte PPR Inondation

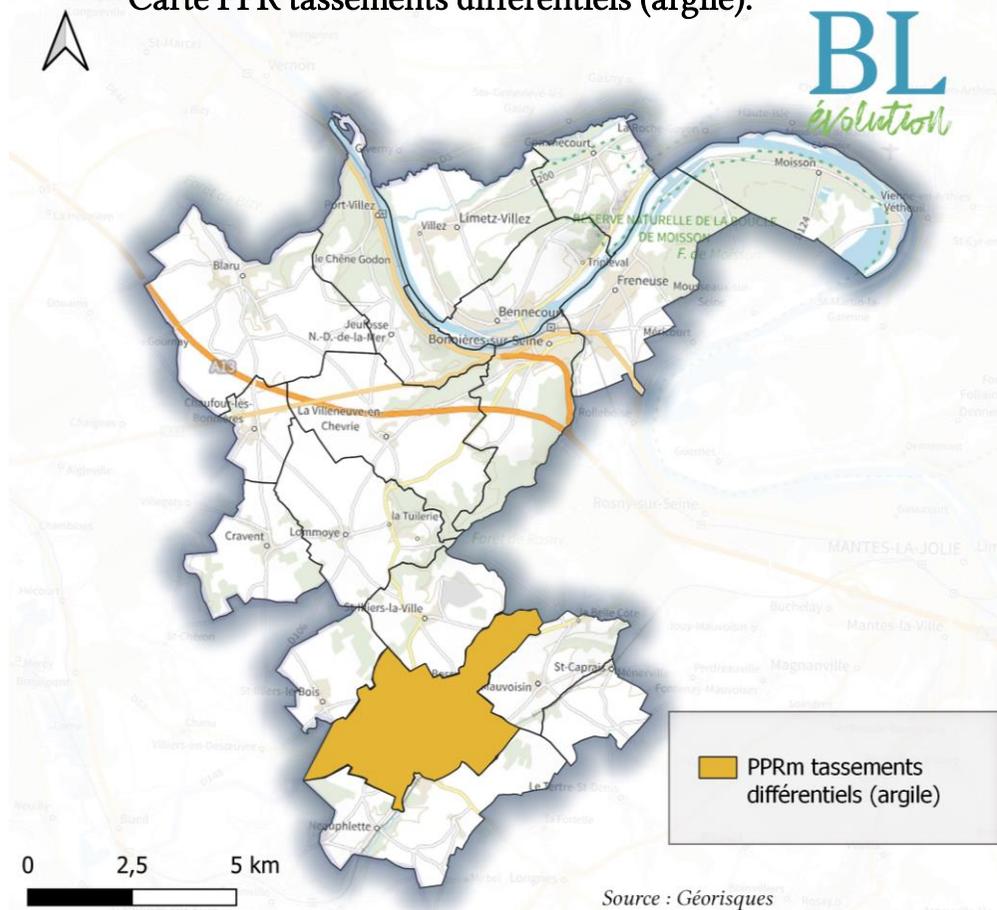


Au nord il s'agit du PPRi de la vallée de la Seine et de l'Oise. Au sud il s'agit de l'arrêté préfectoral du 02 novembre 1992 portant délimitation du périmètre des zones à risque d'inondation des cours d'eau non domaniaux.

**Commune concernée par un PPR mouvements de terrain : tassements différentiels (argile).**

Un tassement différentiel est un mouvement d'enfoncement du sol qui n'est pas uniforme. Il peut de ce fait provoquer des dislocations des maçonneries comme l'apparition de fissures. C'est un grave facteur de désordre qui est la plupart du temps irrémédiable.

Carte PPR tassements différentiels (argile).

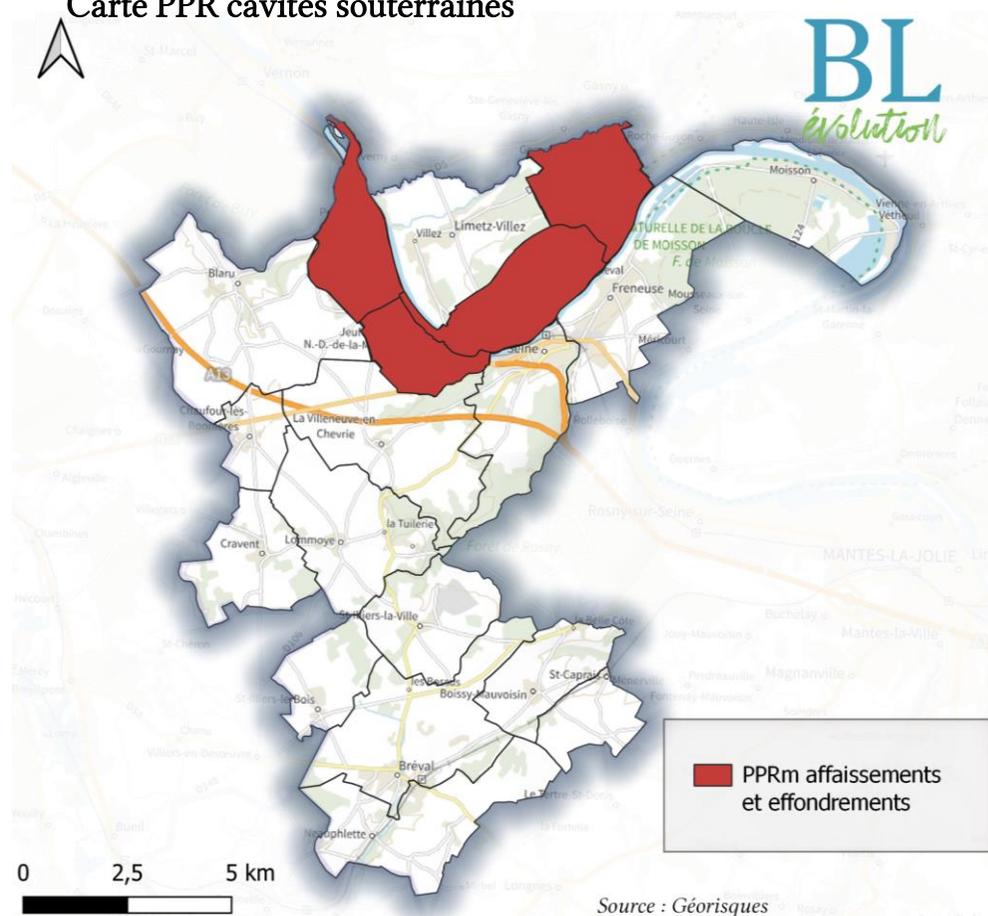


La commune de Bréval est concernée par ce PPR du même nom.

**Communes concernées par un PPR affaissement et effondrements de cavités.**

Les affaissements, sont des dépressions topographiques en forme de cuvette plus ou moins profonde dues au fléchissement lent et progressif des terrains de couverture, avec ou sans fractures ouvertes, consécutif à l'évolution d'une cavité souterraine. Les effondrements, se produisent de façon brutale. Ils résultent de la rupture des appuis ou du toit d'une cavité souterraine, rupture qui se propage jusqu'en surface de manière plus ou moins brutale, et qui détermine l'ouverture d'une excavation grossièrement cylindrique.

Carte PPR cavités souterraines



3 communes sont concernées par le PPR Cavités souterraines R111.3

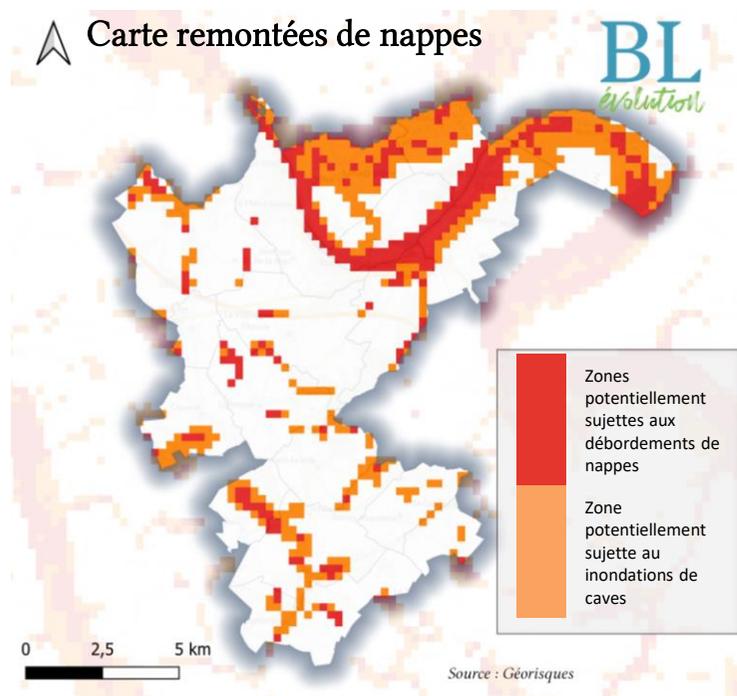
## Localisation des risques

### Risque remontée de nappes

En plus du débordement des cours d'eau, le risque inondation se manifeste aussi par un phénomène de remontée de nappes. Le phénomène d'inondation par remontée de nappes se produit lors de fortes intempéries, lorsque les sols sédimentaires poreux qui constituent le sous-sol se gorgent d'eau jusqu'à saturation : le débit d'écoulement de la nappe phréatique peut alors se retrouver insuffisant pour compenser le volume de précipitations et le niveau d'eau au sein de la roche s'élève jusqu'à la surface du sol.

Les conséquences possibles incluent l'inondation des caves et sous-sols, les dommages aux bâtiments par infiltration, aux réseaux routiers par désorganisation des couches inférieures, l'entraînement de pollutions...

#### Carte remontées de nappes



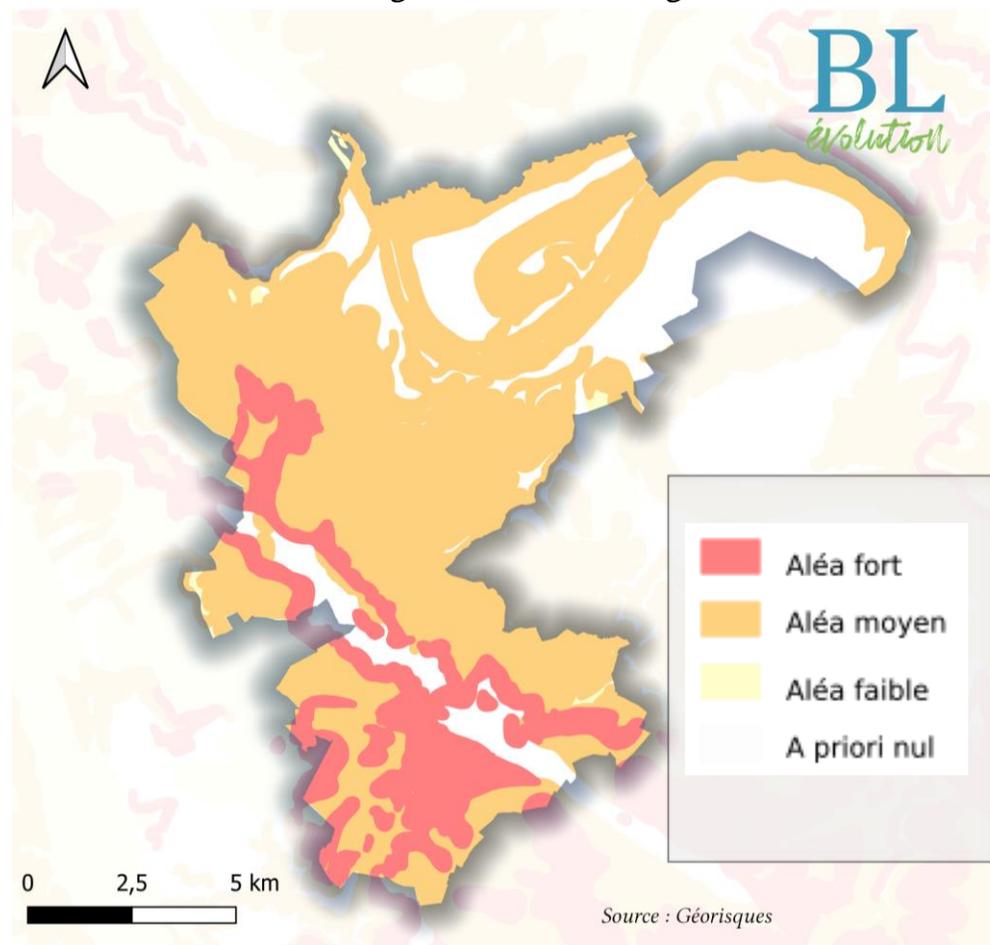
Le lit et les coteaux de la Seine sont les plus exposés. Ceci s'explique principalement par la nappe qui est affleurante. D'autres zones, notamment dans le sud du territoire sont touchées par ce risque

Le risque de ruissellement urbain est aussi présent sur l'ensemble des territoires urbanisés. Le ruissellement urbain se fait essentiellement au niveau des parties denses et urbanisées, c'est-à-dire sur des surfaces imperméabilisées ou des sols saturés en eau. Même si ce risque n'est pas cartographié de manière précise il est important d'en tenir compte dans les questions d'aménagements sur le territoire.

### Risque mouvements de terrain

Le risque de mouvement de terrain est bien présent sur le territoire. La carte suivante présente le risque de retrait et gonflement des argiles :

#### Carte des retraits et gonflements des argiles



Les phénomènes de retrait-gonflement de certaines formations géologiques argileuses affleurantes provoquent des tassements différentiels qui se manifestent par des désordres affectant principalement le bâti individuel.

Il est lié à l'alternance entre des périodes de pluies intenses et des périodes de sécheresse sur des sols argileux.

Le territoire de la CCPIF est particulièrement exposé à cette problématique, la moitié sud connaît d'ailleurs un aléa qualifié de fort. Les retraits et gonflements des argiles est un risque à considérer particulièrement dans un contexte de dérèglement climatique, pouvant accentuer les effets et les zones de vulnérabilité.

### Les risques liés aux feux de forêt

On parle d'incendie de forêt lorsque le feu concerne une surface minimale de 0,5 hectare d'un seul tenant, et qu'une partie au moins des étages arbustifs et/ou arborés (parties hautes) est détruite. La dénomination vaut aussi pour les incendies qui touchent le maquis, la garrigue ou encore les landes. Un feu de forêt peut être d'**origine naturelle** (dû à la foudre ou à une éruption volcanique) **ou humaine** : soit de manière intentionnelle, soit de manière accidentelle (barbecue, mégot de cigarette, feu d'écobuage mal contrôlé, travaux...). Il peut également être provoqué par des infrastructures (ligne de transport d'énergie, dépôt d'ordure, ligne de chemin de fer, etc.).

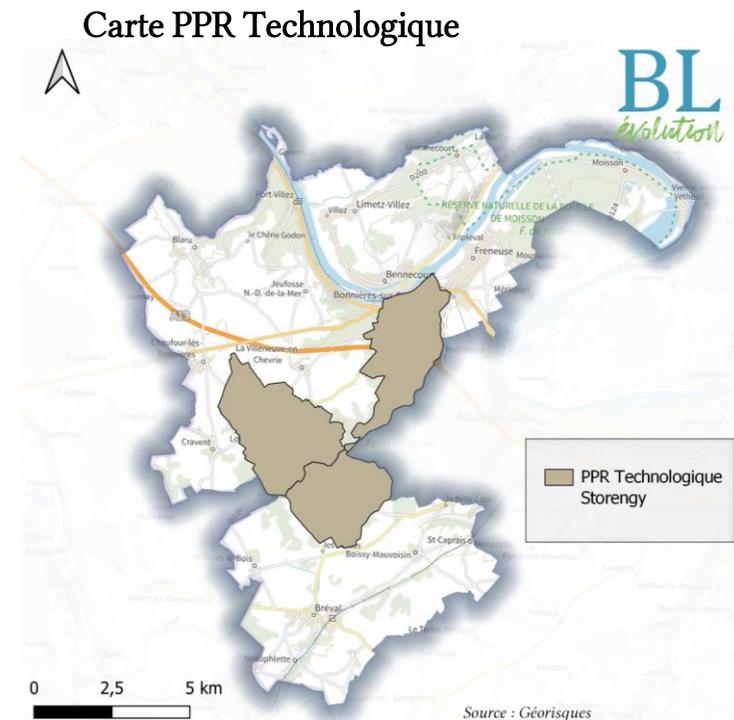
Le département des Yvelines a déjà connu plusieurs départs de feux de forêt et de chaumes lors d'épisodes de vagues de chaleur combinés avec des périodes de sécheresses. Même si le territoire ne semble aujourd'hui pas particulièrement exposé, les effets liés au changement climatique (élévation de la température moyenne, diminution des précipitations au printemps et en été, allongement de la durée des sécheresses estivales...) apparaissent comme des facteurs supplémentaires ou aggravants de risques avec une extension probable des zones sensibles.

### Documents cadres pour le risques technologiques

Un risque industriel majeur est un événement accidentel se produisant sur un site industriel et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les populations avoisinantes, les biens et/ou l'environnement. Les générateurs de risques sont principalement regroupés en deux familles :

- les industries chimiques fabriquent des produits chimiques de base, des produits destinés à l'agroalimentaire (notamment les engrais), les produits pharmaceutiques et de consommation courante (eau de javel, etc.)
- les industries pétrochimiques produisent l'ensemble des produits dérivés du pétrole (essences, goudrons, gaz de pétrole liquéfié).

Le territoire est concerné par un Plan de prévention de risques technologiques :



Trois communes sont concernées par le PPR technologique Storengy (stockage de gaz).

Les établissements qui peuvent provoquer une exposition importante des populations font l'objet d'un Plan de Prévention des Risques, comme celui de Storengy. Cependant, d'autres peuvent aussi avoir des conséquences, notamment sur l'environnement.

Tous ces établissements sont des établissements fixes qui produisent, utilisent ou stockent des produits répertoriés dans une nomenclature spécifique. Par ailleurs, il existe d'autres activités génératrices de risques : les activités de stockage (entrepôts de produits combustibles, toxiques, inflammables, silos de stockage de céréales, dépôts d'hydrocarbures ou de GPL...) Le risque industriel peut ainsi se développer dans chaque établissement dangereux. Afin d'en limiter l'occurrence et les conséquences, l'État a répertorié les établissements les plus dangereux et les a soumis à réglementation. Il s'agit de la liste ICPE (Installations Classées pour la Protection de l'Environnement)

### ICPE

Les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), sont toutes les exploitations industrielles ou agricoles (+ carrières) susceptibles de créer des nuisances, notamment pour la sécurité et la santé des riverains ou pour les écosystèmes.

Les établissements sont inscrits dans le registre ICPE en fonction du seuil de risque et sont classés en différentes catégories selon ce seuil. Il existe trois niveaux de classement :

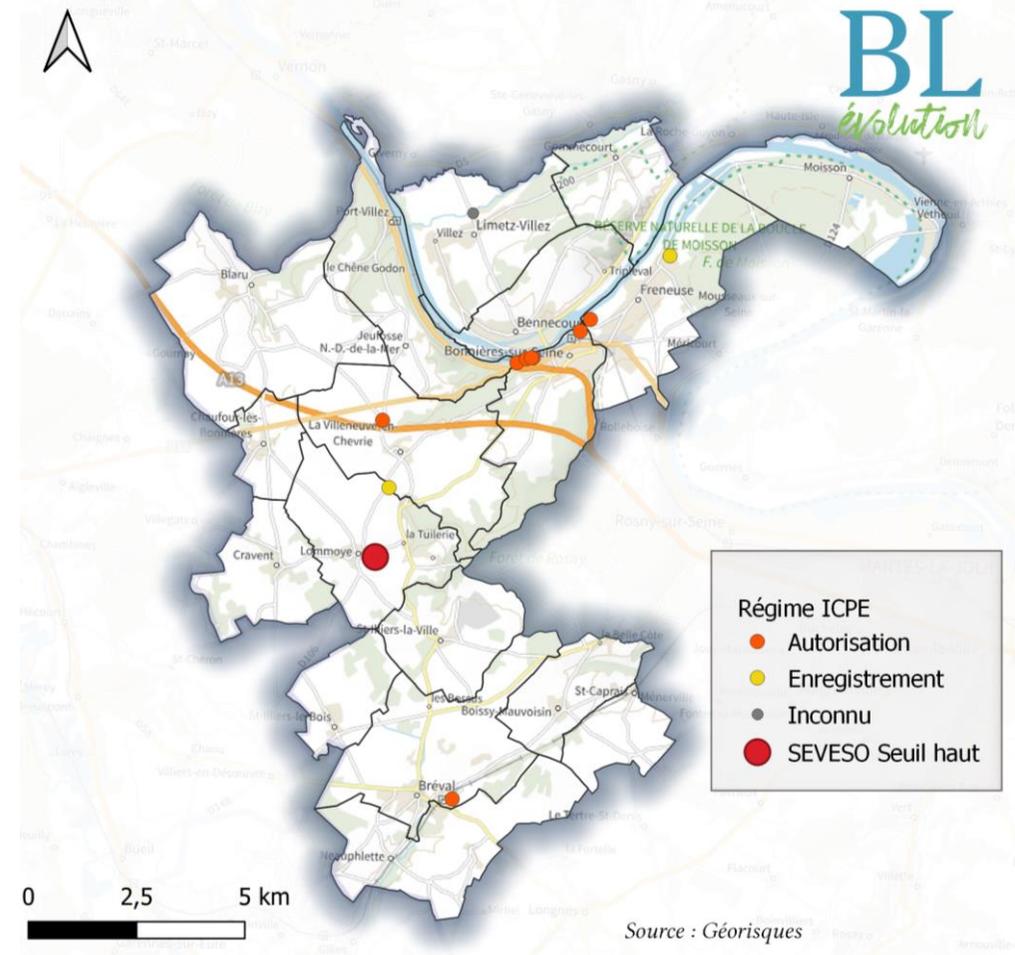
- déclaration (l'installation classée doit faire l'objet d'une déclaration au préfet avant sa mise en service),
- Enregistrement (L'installation classée dépassant ce seuil d'activité doit, préalablement à sa mise en service, déposer une demande d'enregistrement qui prévoit, entre autre, d'étudier l'adéquation du projet avec les prescriptions générales applicables)
- Autorisation (L'installation classée dépassant ce seuil d'activité doit faire une demande d'autorisation avant toute mise en service). Si les risques sont important un seuil SEVESO est déclaré pour le site.

12 ICPE sont recensées sur le territoire, toutes sont des industries. Les installations dites "Seveso", présentant les niveaux de risques les plus élevés. Elles sont assujetties à une réglementation spécifique. Selon les quantités de substances dangereuses utilisées, on distingue deux sous-catégories :

- les établissements « SEVESO seuil bas »,

- les établissements « SEVESO seuil haut », dits également SEVESO AS (Avec Servitude). La démarche est la même que pour l'autorisation, mais des servitudes d'utilité publique sont ajoutées dans le but d'empêcher les tiers de s'installer à proximité de ces activités à risque. Ces sites font généralement l'objet d'un PPR technologique. C'est le cas sur le territoire avec Storengy.

Carte des ICPE



Les ICPE du territoire :

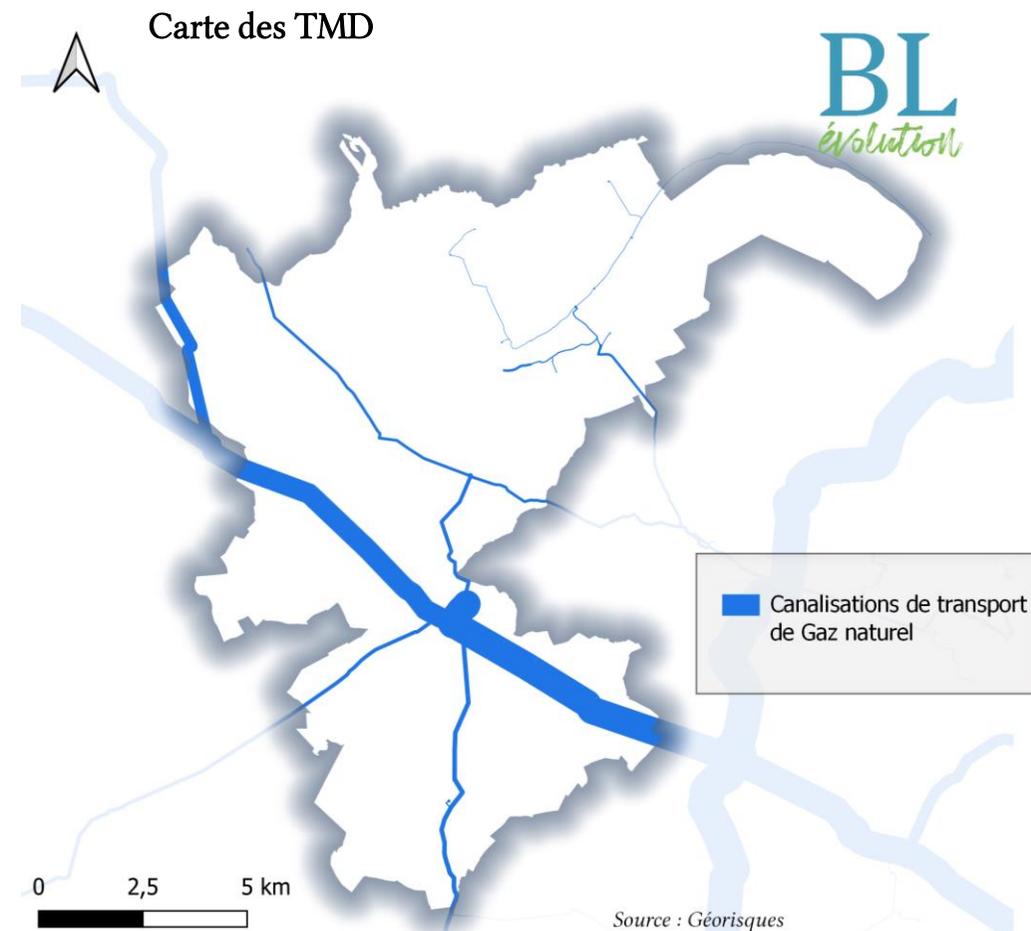
Nom	Commune	Etat activité	Régime
POURQUOI PAS	LA VILLENEUVE EN CHEVRIE	En fonctionnement	Enregistrement
M.R.D.P.S.	FRENEUSE	En fonctionnement	Autorisation
SEVEPI	LA VILLENEUVE EN CHEVRIE	En fonctionnement	Autorisation
ISOBOX TECHNOLOGIES	LIMETZ VILLEZ	A l'arrêt	Inconnu
CHANTOVENT	BONNIERES SUR SEINE	En fonctionnement	Autorisation
SILOS DE BONNIERES SUR SEINE	BONNIERES SUR SEINE	En fonctionnement	Autorisation
JOUEN MATERIAUX	FRENEUSE	En fonctionnement	Enregistrement
APR2	BONNIERES SUR SEINE	En fonctionnement	Autorisation
ITON SEINE	BONNIERES SUR SEINE	En fonctionnement	Autorisation
SEVEPI Breval	BREVAL	En fonctionnement	Autorisation
STORENGY SA	ST ILLIERS LA VILLE	En fonctionnement	SEVESO Seuil haut
SAGE DRS	BONNIERES SUR SEINE	En fonctionnement	Autorisation

### Le risque lié aux transports de matière dangereuse

Le risque de transport de marchandises dangereuses ou risque TMD, concerne le déplacement de substances, qui de par leur propriétés physicochimiques et/ou de la nature des réactions qu'elles peuvent enclencher, constituent un danger pour les personnes, les biens et l'environnement. Les risques peuvent être d'ordres chimiques, biologiques ou physiques et peuvent se manifester lors d'un accident soit par un incendie, une explosion, un dégagement de gaz toxiques, une pollution du sol et/ou des

eaux, ou par une contamination (ex : substances radioactives).

Sur le territoire, une canalisation principale de gaz présente et plusieurs ramifications sont visibles. L'ensemble du périmètre est concerné.



Les axes routiers très passants tels que les autoroutes ou certaines départementales peuvent être empruntés par des véhicules transportant des matières dangereuses, générant un risque plus diffus sur l'ensemble du territoire, notamment lors des traversées de villes et des bourgs.



## Pollution des sols par les sites d'activités

Les sites pollués sur le territoire de la CCPIF, sont étudiés ici à partir de différentes bases de données qui enregistrent directement les établissements émetteurs connus ou par l'intermédiaire d'inventaires nationaux pour les sites qui font l'objet d'une potentielle pollution.

La pression démographique crée une demande foncière forte et des terrains laissés sans usage depuis de nombreuses années sont redécouverts, parfois pour y implanter de nouvelles activités industrielles ou de l'habitat. Cette demande renforce aujourd'hui les préoccupations liées à l'état des sols.

En matière de sites et sols pollués, les principes à poursuivre sont les suivants :

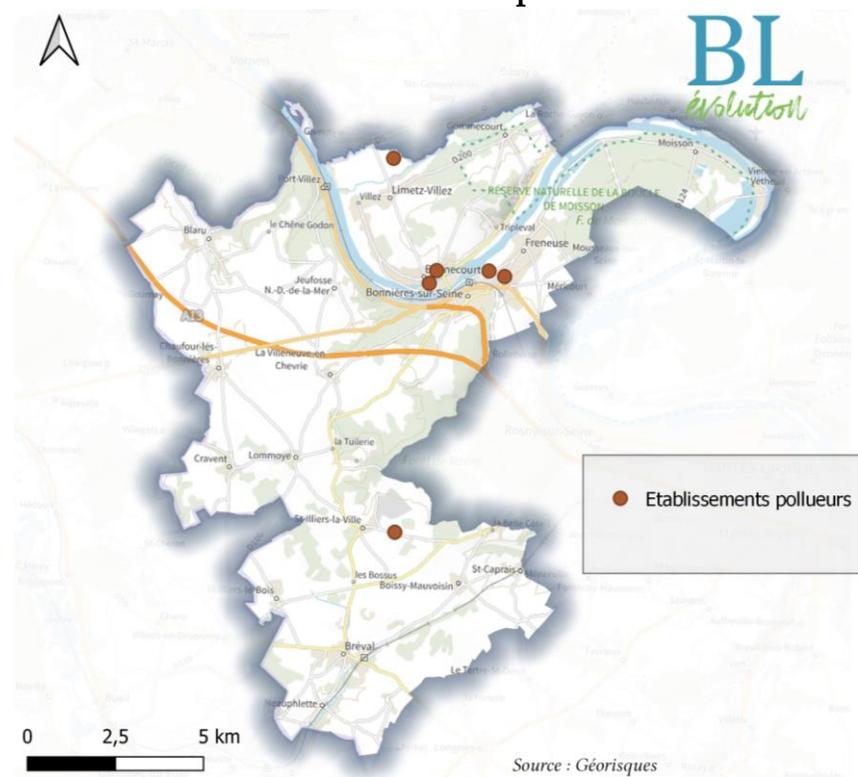
- Prévenir les pollutions futures
- Mettre en sécurité les sites nouvellement découverts
- Connaître, surveiller et maîtriser les impacts
- Traiter et Réhabiliter en fonction de l'usage puis pérenniser cet usage
- Garder la mémoire, impliquer l'ensemble des acteurs

## Le registre des établissements pollueurs (IREP)

Le registre des émissions polluantes présente les flux annuels de polluants émis et les déchets produits par les installations classées soumises à autorisation préfectorale. Il couvre cent polluants pour les émissions dans l'eau, cinquante pour les émissions dans l'air (notamment des substances toxiques et cancérigènes) et 400 catégories de déchets dangereux. Ce registre permet notamment aux populations riveraines des installations industrielles de disposer d'informations précises et très régulièrement mises à jour sur l'évolution de leur environnement.

—

### Carte des établissements pollueurs



Communes	Nom
FRENEUSE	CHANTOVENT
	FRENEUSE
LIMETZ-VILLEZ	ISOBOX
SAINT-ILLIERS-LA-VILLE	STOCKAGE SOUTERRAIN DE SAINT-ILLIERS-LA-VILLE
BENNECOURT	ITON-SEINE
	APR2

## La Base de Données BASIAS

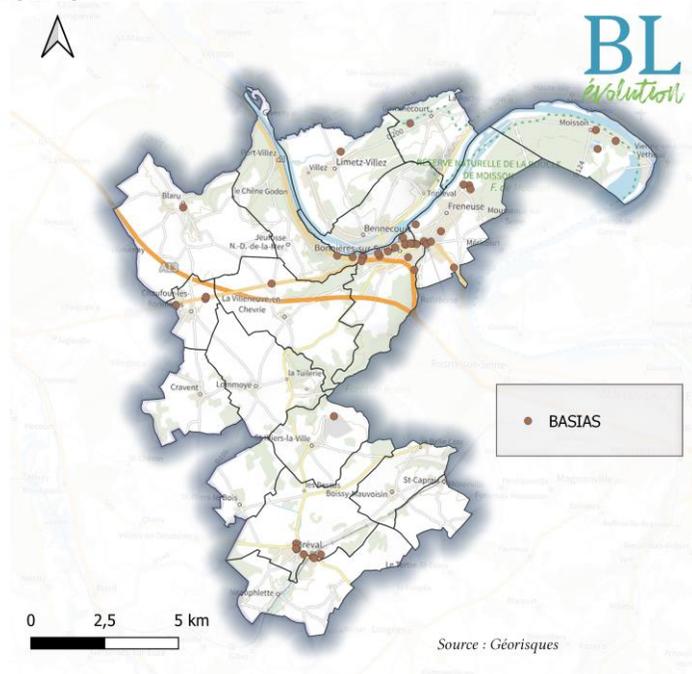
La pollution des sols peut s'effectuer de façon localisée, soit à la suite d'un accident ou incident, soit en raison d'une activité industrielle, artisanale ou urbaine sur un site donné. On utilise alors les termes de « site pollué »,

Les sols peuvent aussi être pollués de façon diffuse, par les retombées au sol de polluants atmosphériques issus de l'industrie, des transports, du chauffage domestique, ou aspersion de vastes étendues de terrain.

La pollution du sol présente un risque direct pour les personnes et un risque indirect via la pollution des eaux. Cette pollution est étudiée à partir de la base de données BASOL. Mais aucun site n'est présent sur le territoire.

La base de données BASIAS (Base des anciens sites industriels et activités de service) est une base de données faisant l'inventaire de tous les sites industriels ou de services, anciens ou actuels, ayant eu une activité potentiellement polluante. Il ne s'agit pas nécessairement de sites où la pollution est avérée, mais elle vise à assurer une vigilance concernant les terrains susceptibles d'être concernés. 45 BASIAS sont présents sur le territoire.

### Carte des BASIAS

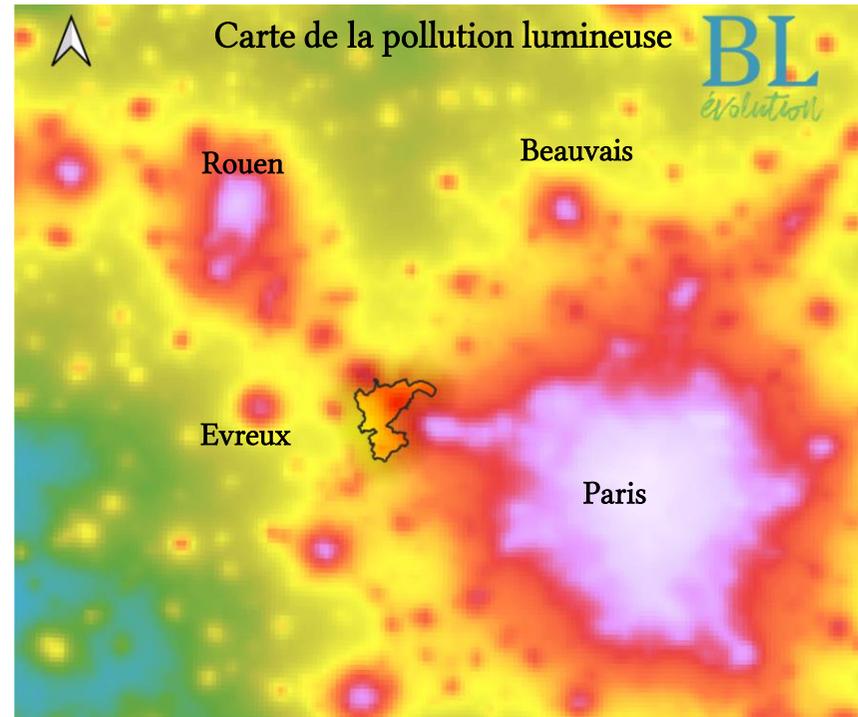


## La Pollution lumineuse

La pollution lumineuse est un phénomène de production d'impacts et nuisances induit par la présence d'éclairage artificielle. La vie sur terre est régie par différents cycles, dont le cycle nyctéméral (alternance jour/nuit) qui va jouer un rôle majeur pour la vie. L'obscurité est un élément naturel indispensable pour les espèces nocturnes afin de vivre comme les espèces diurnes (dont l'Homme) qui ont besoin de la nuit pour se reposer. Elle joue aussi un rôle prédominant dans la cohérence des écosystèmes (trame noire) et pour la migrations de nombreuses espèces. L'Homme aussi en pâtit, car l'obscurité lui est aussi indispensable pour son horloge biologique.

Le développement de l'éclairage artificiel durant cette période nocturne fait disparaître cette obscurité essentielle dans des espaces de plus en plus restreints à une distance de plus en plus importante des halos lumineux des pôles urbains.

Le territoire est touché par la pollution lumineuse, notamment à l'est du territoire, dans la vallée de la Seine. De plus il se situe dans l'imposant halo lumineux de Paris et son agglomération. On notera une continuité lumineuse entre Rouen et Paris qui passe par le territoire.



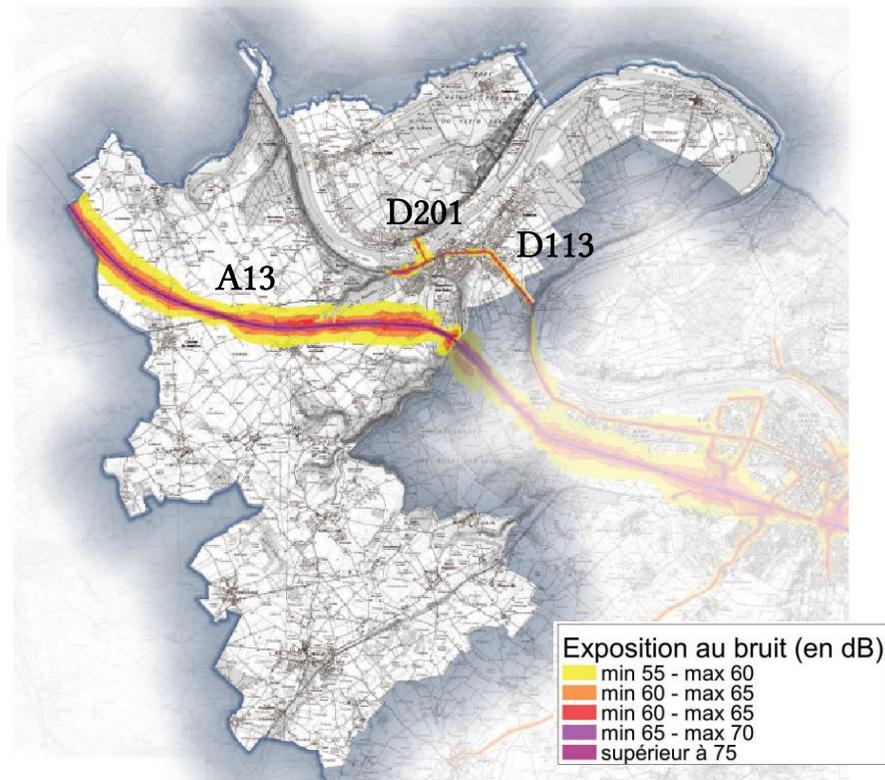
## Pollution sonore

La pollution sonore a été modélisée pour l'ensemble du département des Yvelines. Il s'agit des cartes du bruit en application des articles L572-1 à L572-11 et R572-1 à R572-11 du code de l'environnement. Elles sont établies pour les infrastructures routières de plus de 8200 véhicules/jour et ferroviaires.

Ces cartes de bruit dites « stratégiques » permettent une évaluation globale de l'exposition au bruit dans l'environnement à l'échelle départementale. Compte-tenu de l'étendue des territoires concernés et de la méthode utilisée, recommandée par l'Europe, ces cartes proposent une approche macroscopique de la réalité, mais ne peuvent prétendre correspondre à la réalité.

La carte ci-dessous représente pour l'année de référence (2012) à partir de courbes isophones, les zones exposées à plus de 55 dB(A) selon l'indicateur Lden (indicateur de bruit globale pendant une journée complète).

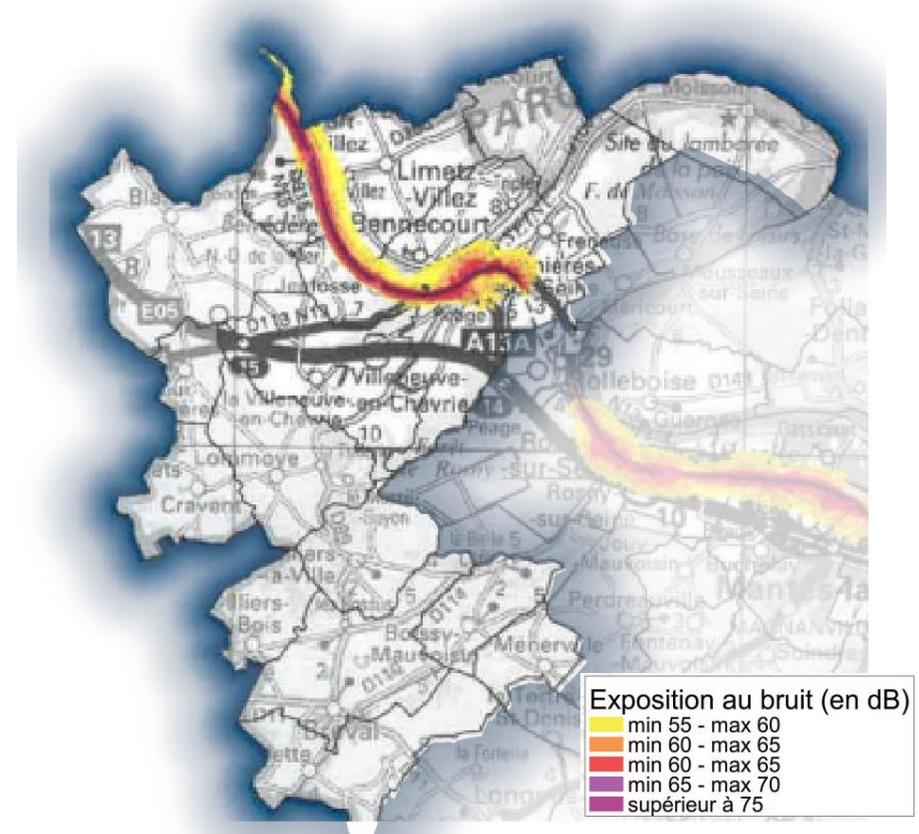
### Carte du bruit infrastructures routières



Le territoire compte trois infrastructures qui sont la sources de nuisances sonores sur l'ensemble de la journée : l'A13, la D113 et la D210 qui traverse la Seine.

L'étude du bruit est aussi effectuée sur les infrastructures ferrées. 1 seule voie recensée est présente sur le territoire :

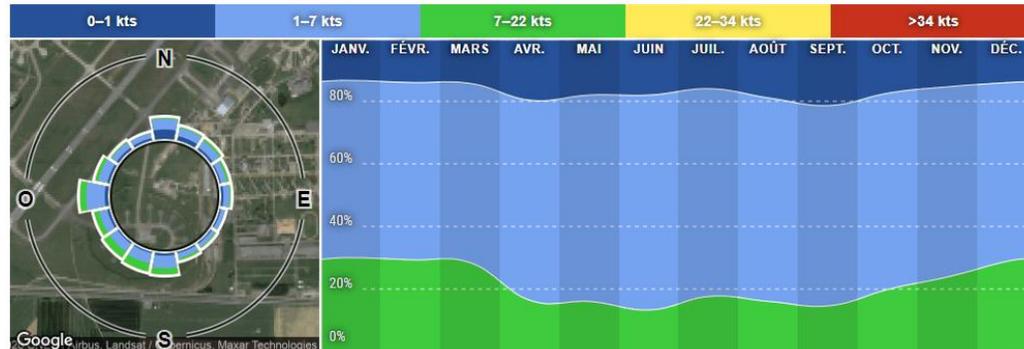
### Carte du bruit infrastructures ferrées



## Nuisances olfactives

Certains bâtiments ou activités sont susceptibles d'émettre dans l'atmosphère des odeurs, fumées, particules... pouvant constituer une gêne si d'autres bâtiments, notamment d'habitations, se trouvent à proximité directe. C'est le cas de certains équipements de production d'énergie renouvelable (méthanisation, par exemple). Des règles d'implantation réciproque sont fixées par la loi, obligeant l'installation des activités concernées à une certaine distance des habitations préexistantes, et inversement.

Néanmoins, d'autres facteurs comme la direction et la force des vents principaux peuvent étendre la zone impactée par ces nuisances au-delà des distances légales d'implantation. Il est donc préférable de considérer ces facteurs et leur degré d'influence lors des décisions d'implantation des nouveaux équipements. De même, les éventuels projets d'extension des secteurs résidentiels sont à prendre en compte pour éviter les situations conflictuelles.



Selon les vents dominants mesurés sur la station la plus proche du territoire (Evreux), les vents les plus forts sont majoritairement orientés ouest et sud.

## Documents cadres

Il existe trois plans régionaux concernant la question des déchets en Île de France le PREDD, le PREDMA et le PREDAS :

### **PREDD :**

Le Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux est un document de planification qui permet de définir les installations nécessaires au traitement des déchets dangereux et coordonner les actions qui seront entreprises dans les 10 ans à venir, tant par les pouvoirs publics que par des organismes privés. Un des enjeux du PREDD apparaît donc en termes d'amélioration de la gestion des déchets dangereux diffus, produits par les ménages, les artisans, les professions libérales, représentant un faible tonnage mais une dangerosité avérée pour l'environnement dans le cas d'une gestion non conforme. Le PREDD Ile-de-France a été approuvé par le conseil régional en novembre 2009, il prévoit une meilleure collecte et meilleure valorisation des déchets dangereux

### **PREDMA :**

Le Plan Régional d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés voté par la Région et approuvé en 2009, n'autorisera plus l'implantation d'installations de stockage des déchets ménagers dans les départements de Seine-et-Marne et du Val d'Oise. Le plan prévoit ainsi de diminuer la production des déchets de 50 kg/habitant en 2019 en augmentant, notamment, de 45% le compostage des déchets organiques dans les jardins. Il table en outre sur 30 ressourceries / recycleries en Ile-de-France en 2019 pour réparer les encombrants en vue d'un réemploi. Le plan prévoit également d'augmenter de 60% le recyclage des déchets ménagers en 2019, en multipliant par deux le recyclage des emballages ménagers ou doublant le nombre de déchèteries et valoriser les encombrants. Il prévoit, par ailleurs à l'horizon 2019, que 500.000 tonnes de déchets supplémentaires soient transportées par voie fluviale et / ou ferrée, par rapport à la situation en 2005.

### **PREDAS :**

Concernant le Plan régional d'élimination des Dasri (le Predas), la région compte 18 incinérateurs de déchets ménagers. L'objectif du plan est de collecter d'ici 10 ans 50 % des Dasri produits par les ménages au lieu des 5% actuels. Des séquences de formation sur la gestion des Dasri (tri, collecte, traitement) pour les personnels soignants et les cadres des établissements de soins sont également prévues. La Région rappelle que 2.600 tonnes de Dasri en 2005 ont été mélangés avec les ordures ménagères, source de risques importants pour les opérateurs de la filière.

### **Plan de prévention et de gestion des déchets :**

**PREDEC :** Plan régional de prévention et de gestion des déchets issus des chantiers du bâtiment et des travaux publics a été établi en 2015 puis annulé en 2017.

**PRPGD :** Le PRPGD est un outil de planification globale de prévention et de gestion de l'ensemble des déchets produits sur le territoire, qu'ils soient ménagers ou issus des activités économiques. Il a pour rôle de mettre en place les conditions d'atteinte des objectifs nationaux de réduction des déchets à la source en priorité, d'amélioration des taux de tri et de valorisation des déchets en second lieu. Initié fin 2016, le PRPGD de la Région Île-de-France est en cours de finalisation.

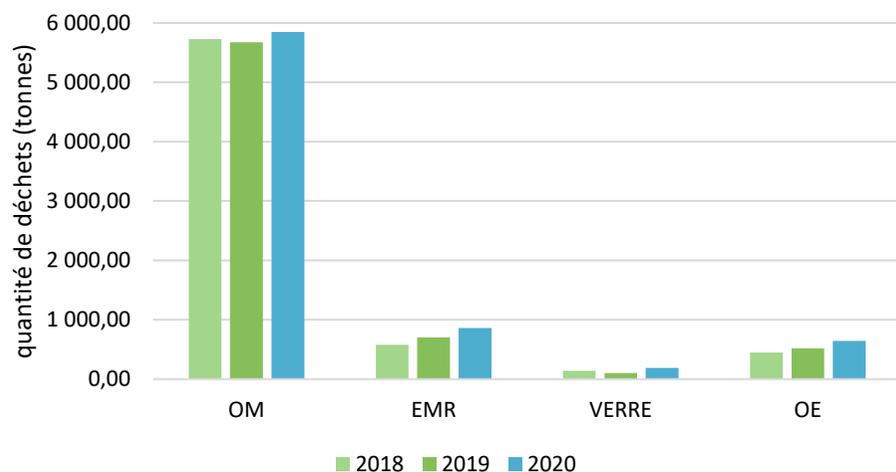
## Gestion des déchets

Les déchets de la CCPIF sont collectés et traités par le territoire.

	2018 (en tonne)	2019 (en tonne)	2020 (en tonne)
OM	5 729,78	5 674,44	5 847,71
EMR	576,77	702,28	859,8
VERRE	140,21	100,70	187,94
OE	447,46	518,8	645,94

Source : CCPIF

### Evolution de la quantité de déchets de la CCPIF



OM : ordures ménagères

EMR : emballages ménagers recyclables

OE : objets encombrants

Les quantités de déchets sont globalement en augmentation sur le territoire. Il s'agirait donc de poursuivre les efforts en matière de sensibilisation du public et d'optimisation des chaînes de traitement pour réduire au maximum l'impact des déchets sur l'environnement. De plus, autant les ménages que les industries ou les collectivités doivent faire au mieux pour réduire et trier leurs déchets.



## Documents cadres

### Le Plan National Santé Environnement (PNSE)

Le 3<sup>ème</sup> plan national santé environnement arrivant à échéance fin 2019, il avait été adopté le 24 juin 2009 en conseil des ministres. Le lancement de l'élaboration du **plan « Mon environnement, ma santé », 4<sup>ème</sup> plan national santé environnement** a été annoncée en ouverture des Rencontres nationales santé-environnement les 14 et 15 janvier 2019 à Bordeaux.

Les PNSE ont pour fonction d'établir une feuille de route pour réduire l'impact des altérations de notre environnement sur notre santé. Selon la définition proposée par le bureau européen de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) en 1994 lors de la conférence d'Helsinki, « la santé environnementale (environmental health) comprend les aspects de la santé humaine, y compris la qualité de la vie, qui sont déterminés par les facteurs physiques, chimiques, biologiques, sociaux, psychosociaux et esthétiques de notre environnement. Elle concerne également la politique et les pratiques de gestion, de résorption, de contrôle et de prévention des facteurs environnementaux susceptibles d'affecter la santé des générations actuelles et futures ».

Le 3<sup>ème</sup> PNSE s'articule autour de 4 grandes catégories d'enjeux : la prévention générale et collective, la prévention individuelle et ciblée, la lutte contre les inégalités territoriales de santé, le renforcement de la dynamique en santé-environnement dans les territoires. Il repose sur quatre principes :

- Agir pour un environnement favorable à la santé pour tous et en priorité pour les individus les plus vulnérables
- Mettre l'individu et la collectivité au centre du dispositif et intégrer la notion de bien-être (au sens de l'OMS) dans la définition de la santé environnementale.
- Favoriser les actions de prévention en agissant à la source ou en protégeant les populations et en faisant respecter le principe pollueur-payeur.
- Réduire les inégalités environnementales d'exposition.

27 actions ont été prescrites concernant les enjeux sanitaires prioritaires. 53 actions concernant les enjeux de connaissance des expositions, 10 actions pour la santé et

l'environnement et 17 actions autour des enjeux d'information et de communication;

Le document traite notamment la question de la qualité de l'air (intérieure et extérieure) en incitant l'élaboration du plan de qualité de l'air intérieur annoncé par le gouvernement (action n°49) et l'élaboration d'un nouveau programme de réduction des émissions de polluants atmosphériques nocifs pour la santé et ayant un impact sur le climat (action n°50). Cette dernière insiste notamment sur la question des émissions de polluants dans le secteur des transports celles liées aux installations de chauffage domestique au bois.

On notera aussi la volonté de prendre en compte les risques accrus d'épidémies de maladies transmises par des vecteurs dans un contexte de changement climatique (action n°27), améliorer les connaissances liées à la qualité de l'air à différentes échelles et mieux caractériser les sources (action n°52) ainsi que de nombreuses actions en lien avec la qualité de l'eau et la performance de l'assainissement, sur la réduction et l'adaptation aux nuisances sonores.

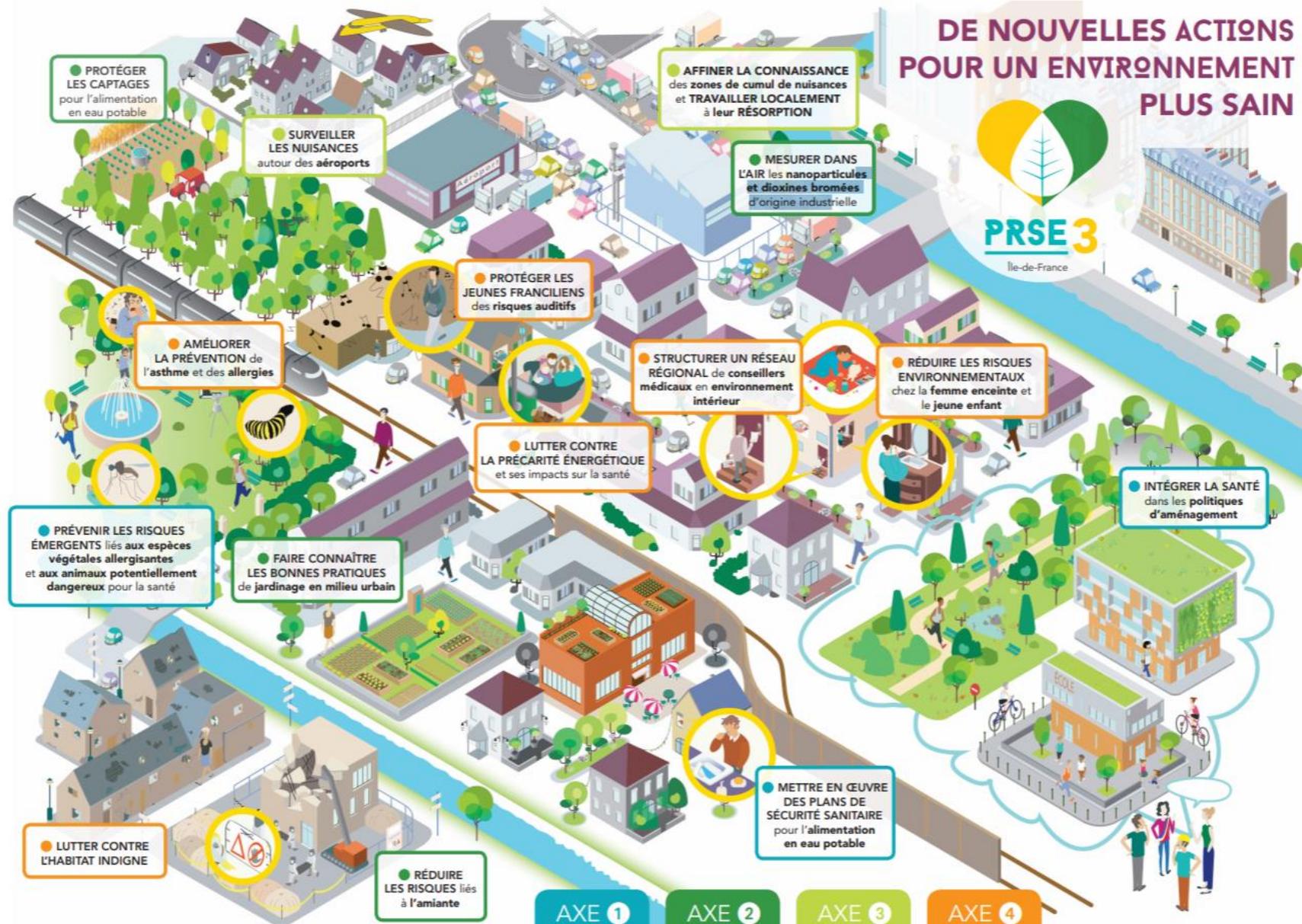
### Le Plan Régional Santé Environnement Île-de-France

Préparé dès 2016 pour une mise en œuvre à partir de l'année 2017, le troisième Plan Régional Santé Environnement francilien (ou PRSE 3) se déploiera jusqu'en 2021. Quatre axes stratégiques ont été retenus pour le structurer : la préparation de l'environnement de demain pour favoriser une bonne santé, la surveillance et la gestion des risques environnementaux liés aux activités humaines et de leur conséquence sur la santé, l'identification et la réduction des inégalités sociales et environnementales de santé, ainsi que la protection et l'accompagnement des populations vulnérables.

Au total, ses dix-huit actions permettent de balayer très largement les questions environnementales ayant des conséquences sanitaires – depuis la qualité de l'eau et de l'air, extérieur comme intérieur, jusqu'à la lutte contre les espèces allergisantes et les animaux vecteurs d'agents pathogènes (comme le moustique tigre), en partant par l'aménagement du territoire, la précarité énergétique ou encore l'agriculture urbaine

Le document traite de manière transversale la question de la qualité de l'air urbain et des effets du changement climatique.

# DE NOUVELLES ACTIONS POUR UN ENVIRONNEMENT PLUS SAIN



**Axe 1 : préparer l'environnement de demain pour une bonne santé**

**Axe 2 : surveiller et gérer les expositions liées aux activités humaines et leurs conséquences sur la santé**

**Axe 3 : travailler à l'identification et à la réduction des inégalités sociales et environnementales de santé**

**Axe 4 : protéger et accompagner les populations vulnérables**

## Impacts du changement climatique

Les questions sanitaires et le changement climatique sont des thématiques qui sont intimement liées, l'OMS (Organisation Mondiale pour la Santé) identifie d'ailleurs le changement climatique « comme le plus grand risque, et la plus grande opportunité pour la santé publique du 21<sup>ème</sup> siècle).

L'Agence Nationale de la Santé Publique décline 3 grands types de risques :

1. Les risques liés aux évènements climatiques extrêmes
2. Les risques liés aux modifications de l'environnement
3. Les risques de la propagation d'agents infectieux et maladies

Les impacts du changement climatique pour la santé des populations concerne donc :

### Évènements extrêmes :

**Vagues de chaleur** : une explosion des situations caniculaires est attendue en Rhône-Alpes dans la seconde moitié du siècle. En parallèle de l'augmentation des températures, la concentration des populations dans les zones urbaines, et le vieillissement de la population vont conduire à une augmentation du nombre de personnes vulnérables à la chaleur.

**Vagues de froid** : L'augmentation moyenne des températures, même si elle paraît bénéfique pour la diminution de la mortalité hivernale, n'est pas incompatible avec la survenue d'évènements exceptionnels comme les vagues de froid entraînant une surmortalité observée lors des précédents hivers particulièrement froid, qui pourrait s'associer à des épisodes épidémiques forts (grippe). La population pourrait s'habituer à des niveaux moyens de température plus élevés et se montrer plus sensible qu'à présent pour un même niveau de température que ce soit par une diminution de son adaptation physiologique au froid que par une moindre adaptation comportementale.

**Phénomènes localisés** : Le changement climatique devrait favoriser la survenue et l'intensité d'évènements extrêmes localisés géographiquement tels que les inondations, tempêtes, ou les feux de forêts. Le territoire est déjà exposé aux inondations, mouvements de terrains, pathogènes... Le changement climatique pourra renforcer l'exposition des populations aux aléas et renforcer le risque entraînant une hausse de la mortalité.

## Modification de l'environnement :

**Qualité de l'air** : le changement climatique aura un effet sur les concentrations en polluants, l'élévation des températures devrait en particulier provoquer une augmentation des émissions de précurseurs d'ozone (composés organiques biogéniques d'origine végétale comme l'isoprène) et stimuler les réactions photochimiques entraînant la production d'ozone.

Les effets du changement climatique sur les concentrations de particules sont moins bien établis : impact des incendies de forêt plus fréquents, demande plus forte d'électricité et recours accru aux centrales thermiques suggèrent cependant une tendance à l'augmentation des concentrations de particules fines.

**Allergènes respiratoires** : Le risque allergique dépend des conditions météorologiques qui impactent la vernalisation (besoins en froid hivernal) pour les plantes pérennes et les besoins en chaleur qui conditionnent le développement des plantes annuelles et la floraison. Les conditions météorologiques favorisent la production et la dispersion du pollen, et le climat influe sur les essences existantes dans une zone géographique donnée. Le changement climatique devrait induire des modifications des zones de végétation (remontée de certaines espèces méditerranéennes vers le Nord par exemple), un allongement des périodes de pollinisation, déjà observé pour certaines espèces, voire une augmentation des quantités de pollen produites

**L'habitat** : La multiplication des évènements extrêmes pourrait être associée à une augmentation des intoxications au monoxyde de carbone, à l'exemple de ce qui s'est passé pendant la tempête Klaus. On peut également envisager une augmentation des contaminations de type moisissures dans l'air intérieur, susceptibles de se développer plus facilement sous un climat plus chaud, ou de survenir plus fréquemment à la suite d'évènements extrêmes type inondations.

**Rayonnement ultraviolet** : L'évolution des UV dans une perspective de changement climatique est à l'heure actuelle incertaine. Certains modèles prédisent une diminution très marquée des précipitations et de la couverture nuageuse au-dessus d'une partie de l'Europe en été qui conduirait à une augmentation du rayonnement ultraviolet. Des premières mesures de quantité d'UV par maille de 25 km<sup>2</sup> ont montré une augmentation du rayonnement UV en juin durant la dernière décennie comparée à la décennie précédente. De plus, des étés plus longs et une augmentation des journées ensoleillées pourraient conduire à des changements comportementaux qui augmenteraient l'exposition de la population aux rayonnements ultraviolets.

**Risques liés à l'eau :** le changement climatique devrait accroître la fréquence et l'intensité des phénomènes défavorables bien connus tels que les étiages sévères et les crues turbides consécutives aux épisodes de pluie intenses. La hausse des températures devrait favoriser le développement d'éléments pathogènes (bactéries, micro-organismes toxiques...). Les eaux de baignade devraient aussi connaître une intensification des risques liés à la présence de cyanobactéries.

**Les sols :** L'évolution des sols sous l'influence de facteurs climatiques, environnementaux et anthropiques est un processus long et difficilement observable. Le changement climatique pourrait perturber la qualité des sols, et notamment leurs propriétés agricoles, avec des conséquences sur la production alimentaire.

### Maladies infectieuses :

Il importe de rappeler que l'épidémiologie des maladies infectieuses est multifactorielle et que le rôle du changement climatique dans l'émergence ou la réémergence des infections est considéré par de nombreux auteurs comme moins important que les autres déterminants. Le potentiel d'émergence ou d'extension est important, notamment en raison de la présence de vecteurs compétents et de l'influence possible du réchauffement climatique sur la densité des réservoirs et/ou des vecteurs.

### Qualité de l'air et santé :

L'air, qu'il s'agisse de l'air extérieur ou de celui des environnements clos, est susceptible d'être pollué par des substances chimiques, des bio-contaminants ou des particules et fibres pouvant nuire à la santé. Ces polluants peuvent être d'origine naturelle (pollens, émissions des volcans, etc.), ou être liés à l'activité humaine (particules issues des activités industrielles, de l'agriculture ou du transport routier, composés organiques volatils émis par les matériaux de construction, etc.).

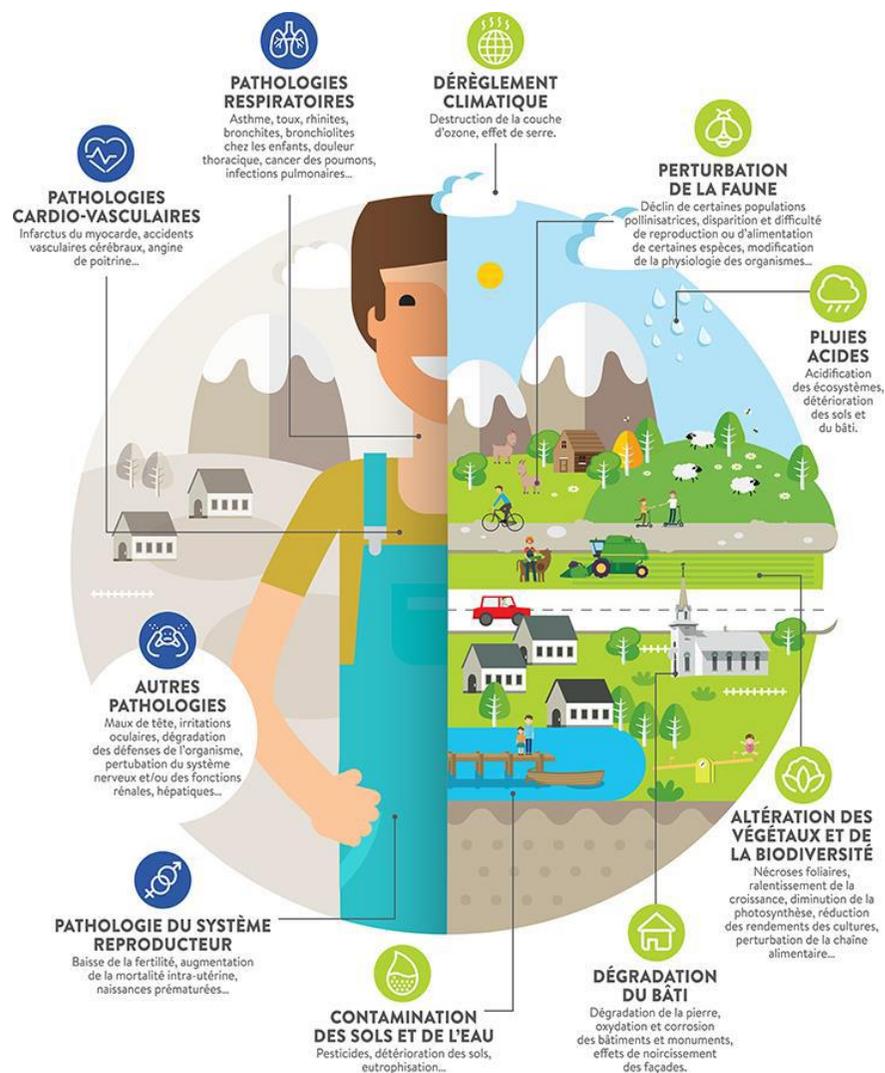
L'exposition à de fortes teneurs en polluants dans l'air de quelques heures à plusieurs jours peut entraîner des irritations oculaires ou des voies respiratoires, asthmes, troubles cardio-vasculaire et respiratoires pouvant conduire à une hospitalisation, et dans des cas plus graves au décès. Une exposition de plusieurs années à la pollution de l'air au développement ou l'aggravation de maladies chroniques telles que des cancers, des pathologies cardiovasculaires et respiratoires (asthme, broncho-pneumopathie chronique obstructive, insuffisance cardiaque), des troubles neurologiques, etc.

En France, l'exposition chronique à la pollution de l'air conduit aux impacts les plus importants sur la santé et la part des effets sanitaires attribuables aux pics de pollution demeure très faible (source : L'ANSP). L'impact sanitaire prépondérant de la pollution

de l'air est dû à l'exposition tout au long de l'année aux niveaux moyens de pollution et non aux pics.

La qualité de l'air joue aussi un rôle sur le reste de l'environnement, notamment sur les écosystèmes, faune et flore comme sur la qualité de l'eau, des sols, ou directement de l'atmosphère.

### Impacts des polluants de l'air sur l'environnement et la santé :



## Les leviers du PCAET sur la santé

En retravaillant les questions de l'énergie, de l'air et du climat, le PCAET constitue un fort levier d'action pour la santé et le bien être des citoyens. Il poursuit un objectif concret sur la l'amélioration de la qualité de vie sur le territoire, grâce à un aménagement durable et en limitant les émissions de polluants et de GES

En ce qui concerne le travail sur les émissions de GES, le PCAET doit contribuer à la réduction des émissions de GES liées aux activités humaines du territoire et d'ainsi lutter contre le réchauffement climatique. On notera cependant une nécessité d'un travail à l'échelle globale, de tous les territoires afin de limiter les effets du changement climatique sur la santé. Il est donc important que le territoire joue aussi son rôle de limiter l'émission de gaz à effet de serre.

Pour la qualité de l'air, c'est en modifiant les émissions locales, que le PCAET va pouvoir avoir un impact majeur pour améliorer les conditions locales pour les citoyens et l'environnement.

En travaillant sur les émissions, le PCAET va permettre de limiter les concentrations de polluants dans l'air, mais aussi dans l'eau et les sols. Que ce soit pour le volet des émissions du à la mobilité, celui des logements ou encore de l'agriculture, le PCAET suit un objectif favorable pour la santé et le bien-être.

On notera aussi, en ce qui concerne le bien-être des citoyens que le PCAET devra aussi permettre de lutter contre la précarité énergétique sur son périmètre, notamment par les actions de rénovation des logements. La précarité énergétique est une question de plus en plus prégnante dans le débat social et environnemental. La loi du 12 juillet 2010, portant engagement national pour l'environnement, donne pour la première fois une définition légale de ce phénomène. Est dite dans une telle situation « une personne qui éprouve dans son logement des difficultés particulières à disposer de la fourniture d'énergie nécessaire à la satisfaction de ses besoins élémentaires en raison de l'inadaptation de ses ressources ou de ses conditions d'habitat ».

Par définition, un ménage se trouve en situation de **précarité énergétique** quand la part de la dépense énergétique contrainte est trop importante dans le revenu. Cette part est appelée Taux d'Effort Énergétique (TEE). Un ménage est dit en situation de **vulnérabilité énergétique** lorsque le TEE est de 8 % pour le logement et de 4,5 % pour les déplacements.

**En France métropolitaine, 14,6 % des ménages sont en situation de vulnérabilité énergétique pour leur logement.**

## Les pressions du changement climatique

Les bouleversements du climat vont à l'avenir entraîner des instabilités des dynamiques environnementales. Ces instabilités vont bouleverser des dynamiques interconnectées telles que les aléas naturels. Certains paramètres du territoire tels que la gestion des déchets influencera significativement les émissions à venir, et la gravité du changement climatique.

## Scénario de référence du territoire sans la mise en place du PCAET

### Augmentation des risques naturels

- Retrait-gonflement d'argile
- Inondations
- Feux de forêt
- Érosion des berges

### Déchets

Une augmentation de la démographie implique une augmentation de la production totale de déchets malgré certaines diminution de celle-ci par habitant.

## Effet de levier du PCAET et les enjeux de mise en place

- Travailler sur l'éclairage pour réduire les émissions de pollution lumineuse
- Intégrer dans les documents d'urbanisme des éléments de sauvegarde des terres
- Travailler sur l'accompagnement au changement de pratiques agricoles pour réduire les pressions sur la ressource en eau
- Travailler sur la vulnérabilité du territoire face aux risques qui pourront évoluer avec le changement climatique
- Renforcer la sylviculture en lien avec les besoins de renforcement de la séquestration carbone
- Réduire les pressions sur les aspects quantitatifs de l'eau

## Atouts

- Une gestion de déchets efficace
- Des risques bien encadrés par des documents de prévention
- Des objectifs du SDAGE déjà atteints
- Une connaissance assez bonne des caractéristiques des qualités des eaux sous-terraines et de surface

## Faiblesses

- Le territoire est sujet à plusieurs risques naturels et technologiques
- Des nuisances et pollutions identifiées sur le territoire, ainsi que des sites inscrits au registre IREP sont présents sur le territoire
- Plusieurs sites classés pour l'environnement sont présents sur le territoire
- Des cours d'eau et des eaux souterraines en mauvais état (chimique en particulier)
- Une augmentation des déchets

## Opportunités

- Un SDAGE apportant des objectifs valables pour limiter les risques de crues et garantir la qualité des eaux de surfaces
- Un bon suivi des eaux souterraines et de la qualité de l'eau
- Des nouvelles opportunités à exploiter en agriculture

## Menaces

- Zones classées en fortes sensibilités à certains risques comme l'inondation et l'incendie qui pourront se développer avec le changement climatique
- Une dynamique d'urbanisation fortement marquée qui menace les paysages, les activités agricoles et les paramètres écologiques
- Des nuisances sonores déjà bien présentes qui pourront progresser avec la mises en place des actions du PCAET

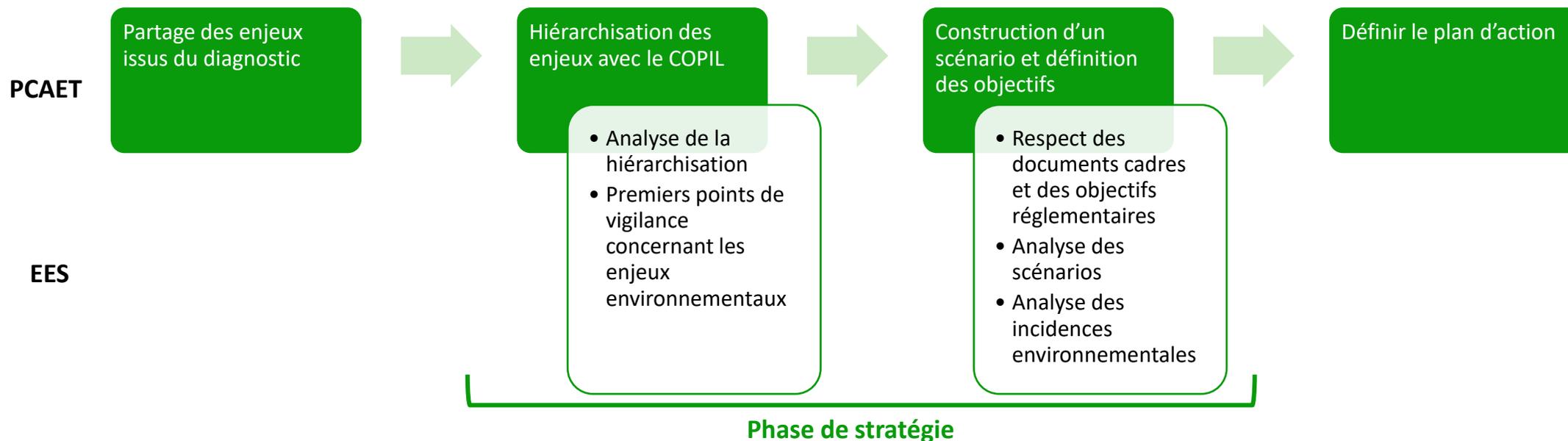
## Enjeux pour le PCAET

- Être extrêmement attentif à la disponibilité en eau
- Avoir une attention particulière sur la dynamique urbaine afin qu'elle ne soit pas invalidante pour l'agriculture et les espaces naturels
- Bien tenir compte des nuisances sonores dans la définition du PCAET
- Avoir une attention particulière sur la pollution des sols et des cours d'eau
- Maintenir et promouvoir la dynamique de valorisation des déchets tout en anticipant leur possible augmentation avec les actions de travaux

## Justification de la stratégie

## Principes de la stratégie

# Cadre et méthodologie



## 1. Méthodologie

Avec le diagnostic de territoire, différents enjeux Air-Energie-Climat sont identifiés par les acteurs du PCAET. En parallèle, l'état initial de l'environnement permet de révéler les enjeux environnementaux du territoire.

Lors d'une première réunion en fin de première phase, le Comité de Pilotage (COPIL) hiérarchise les enjeux mis en évidence par le diagnostic, en prenant en compte les enjeux environnementaux.

Une fois les enjeux hiérarchisés, des premiers points de vigilance quant aux impacts environnementaux sont identifiés par l'évaluation environnementale.

Puis, afin de déterminer le niveau d'ambition et affiner les grands axes d'action du PCAET, plusieurs scénarios d'évolution de la consommation d'énergie, des émissions de GES et de la production d'énergies renouvelables ont été construits. Cette réflexion tient compte des points de vigilance relevés par l'évaluation environnementale.

Un travail de concertation permet de fixer l'ambition du territoire.

Ces scénarios sont ensuite comparés entre eux et aux objectifs réglementaires. Cette démarche permet de définir un scénario réaliste validé par le COPIL, conciliant la nécessité et l'urgence d'agir avec les moyens (techniques, humains, financiers, organisationnels...) mobilisables par le territoire.

Les différents scénarios sont étudiés par l'évaluation environnementale qui vérifie ensuite que le scénario retenu pour la CCPIF :

- Prend en compte/soit compatible avec les différents documents cadres (PPE, PPA, SCoT, etc.)
- Respecte les objectifs réglementaires fixés par la Loi pour la Transition Énergétique et la Croissance Verte (LTECV), la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) et le Schéma Régional Climat Air Énergie (SRCAE) Île de France.

Le cas échéant, l'Évaluation Environnementale s'emploiera à souligner et justifier les écarts pris par le PCAET par rapport à ces documents.

- Soit compatible avec les enjeux des autres compartiments environnementaux du territoire

## 1. Les objectifs réglementaires

L'ensemble de la construction PCAET doit s'appuyer sur la réglementation nationale et régionale.

### Contexte national

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

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

1. **Réduction de 40% des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 1990,**
2. **Réduction de 20% de la consommation énergétique finale par rapport à 2012,**
3. **32% d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie.**

La **Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)** fournit également des recommandations sectorielles permettant à tous les acteurs d'y voir plus clair sur les efforts collectifs à mener. Les objectifs par rapport à 2016 à l'horizon du quatrième budget carbone (2029-2033) sont :

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

Enfin, le **Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA)** est également instauré par la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte. Il fixe les réductions ci-contre.

% Réduction /2005	2020	2025	2030
SO <sub>2</sub>	- 55 %	- 66 %	- 77%
No <sub>x</sub>	- 50 %	- 60 %	- 52%
COVNM	- 43 %	- 47 %	- 52 %
NH <sub>3</sub>	- 4%	- 8%	- 13%
PM <sub>2,5</sub>	- 27 %	- 42 %	- 57 %

### Contexte régional

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

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

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

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

Les **objectifs régionaux à l'horizon 2030-2050** concernant les volets climat, air et énergie sont inscrits dans le SRCAE Île-de-France. **Le SRCAE fixe des objectifs pour 2020 et 2050 en atteignant notamment un scénario facteur 4**, ce qui requiert impérativement une très forte réévaluation à la hausse des niveaux d'ambition actuels dans tous les secteurs :

- Maîtriser les consommations par la sobriété et par l'efficacité énergétique afin de permettre la réduction significative des consommations d'énergie
- Forte réduction des émissions de polluants atmosphériques locaux
- Le développement important et très rapide des énergies renouvelables et de récupération
- L'adaptation du territoire aux conséquences du changement climatique.

## 1. Les objectifs réglementaires

Le PCAET du territoire des Portes d'Île-de-France s'est directement appuyé sur l'objectif national d'atteindre la neutralité carbone en 2050, en s'alignant sur les objectifs de la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV) et celui de la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC). Il s'est aussi appuyé sur les objectifs régionaux et en l'occurrence sur le Schéma Régional Climat-Air-Énergie (SRCAE) élaboré en 2012 et la stratégie régionale énergie climat de 2018. La Région Île-de-France a élaboré en 2018 une stratégie énergie-climat qu'elle porte en proposant une réactualisation des objectifs du SRCAE et permet une redéfinition profonde des objectifs énergétiques franciliens à l'horizon 2050, et en introduisant 2030 comme premier nouvel horizon de mobilisation.

## Notions de « compatibilité » et « prise en compte » :

Le travail de l'EES convient de montrer que les ambitions et les actions du PCAET, de la stratégie et du plan d'action, ne rentrent pas en conflit avec les orientations des documents cadres liés au PCAET, ou le cas échéant, de justifier ces choix. En effet, le PCAET doit :

- Être « compatible » avec le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) et le SRCAE et la nouvelle stratégie régionale énergie-climat. C'est-à-dire ne pas être en contradiction avec les options fondamentales de ces documents.
- « Prendre en compte » les objectifs du SRCAE (et la stratégie régionale) le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) et les PLU. C'est-à-dire ne pas ignorer ni s'éloigner des objectifs et des orientations fondamentales du document.

Documents cadres	Orientations et objectifs		Rapports normatifs du PCAET
PPA : Plan de Protection de l'Atmosphère d'Île-de-France	<p>Défi 1 : Optimisons les circulations</p> <p>Défi 2 : Concrétisons la transition écologique des véhicules</p> <p>Défi 3 : Covoiturons !</p> <p>Défi 4 : Renforçons l'attractivité des transports en commun</p> <p>Défi 5 : Optimisons la logistique en faveur de la qualité de l'air</p>	<p>Défi 6 : Protégeons les riverains en limitant l'exposition aux polluants</p> <p>Défi 7 : Avec le vélo, changeons de braquet</p> <p>Défi 8 : Marchons, respirons !</p> <p>Défi 9 : Pour un air sain, chauffons malin</p> <p>Défi 10 : Privilégions les chantiers propres</p> <p>Défi 11 : Rationalisons nos déplacements professionnels</p>	« Compatibilité »
SRCAE Île-de-France + les objectifs de la Stratégie Nationale Bas Carbone pour les émissions de GES	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Le renforcement de l'efficacité énergétique des bâtiments avec un objectif de doublement du rythme des réhabilitations dans le tertiaire et de triplement dans le résidentiel,</li> <li>• Le développement du chauffage urbain alimenté par des énergies renouvelables et de récupération, avec un objectif d'augmentation de 40 % du nombre d'équivalents logements raccordés d'ici 2020,</li> <li>• La réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre du trafic routier, combinée à une forte baisse des émissions de polluants atmosphériques (particules fines, dioxyde d'azote).</li> </ul>		« Compatibilité » et « prise en compte » des objectifs
Stratégie Énergie-climat régionale d'Île-de-France	La <b>stratégie régionale énergie-climat de 2018</b> intègre les objectifs <b>100% ENR et zéro carbone</b> à l'horizon 2050.		« Prise en compte »
Schéma de Cohérence Territoriale <b>du territoire</b>	Le territoire n'est actuellement concerné par aucun SCOT		« Prise en compte »
PLU	Les PLU tiennent compte d'orientation visant à travailler sur un urbanisme plus sobre, un développement durable de l'aménagement du territoire.		PLU « doit être compatible » avec le PCAET

## Construction et objectifs retenus

La validation du diagnostic a donné lieu à une première priorisation des enjeux qui a été menée en COMité de PIlotage (COPIL). Les enjeux identifiés lors de cette phase sont regroupés en différents axes selon les spécificités du territoire, puis priorisés en termes d'efforts que le territoire compte réaliser pour ceux-ci. La hiérarchisation tient aussi compte du potentiel de réduction des consommations et émissions de GES et polluants pour chaque action, et également de ce qui a déjà été mis en place sur le territoire.

A partir de ce constat, intervient donc une phase de co-construction, élément majeur du PCAET du territoire. Ainsi, les élus de la communauté de communes de des Portes de l'Île-de-France se sont réunis en atelier le **11 mai 2021** pour faire émerger une vision commune de l'avenir du territoire, discuter des objectifs à atteindre pour 2030, et préfigurer la stratégie territoriale. Un Comité Technique s'est réuni le **04 juin 2021** pour mobiliser les partenaires pour la suite de la démarche. Le Comité de Pilotage du PCAET de la communauté de communes s'est ensuite réuni le **10 juin 2021** pour retravailler le scénario final et faire émerger la stratégie retenue pour le territoire.

## 1. Scénarisation stratégique

Pour définir un scénario stratégique propre au territoire, qui permettra de tenir les objectifs du PCAET, plusieurs scénarios d'évolution de la consommation d'énergie, des émissions de GES et de la production d'énergies renouvelables ont été construits. Comparés entre eux et aux objectifs imposés par la SNBC et le SRCAE, ils ont permis de définir, de proches en proches, un scénario réaliste, conciliant la nécessité et l'urgence d'agir avec les moyens (techniques, humains, financiers, organisationnels...) mobilisables par le territoire.

La chronologie des scénarios construits est la suivante :

- Scénario tendanciel : un premier aperçu de l'ampleur des efforts à fournir. Il présente la trajectoire probable du territoire si aucune nouvelle mesure n'était mise en œuvre pour répondre aux enjeux climat, air et énergie.
- Scénario réglementaire : consiste à supposer le respect des objectifs fixés par la Stratégie Nationale Bas Carbone et par le SRCAE et la stratégie régionale.

- Scénario potentiel max : estime les objectifs théoriquement atteignables sur le territoire à terme, lorsque toutes les mesures envisageables aujourd'hui auraient été prises. Ces objectifs ont été construits à partir des potentiels issus du diagnostic territorial.
- Scénario « urgence climatique » : démonstrateurs des efforts à fournir, le scénario « urgence climatique » propose une prospective pour répondre au mieux aux enjeux. Ces scénarios reprennent les objectifs d'une trajectoire 1,5°C et une trajectoire 2°C.

Chacun des scénarios présente des axes pour définir l'ambition territoriale. C'est à partir du positionnement des acteurs pour l'ensemble des thématiques qu'a été construit le scénario retenu pour le territoire. **Donc le scénario retenu correspond à la stratégie sélectionnée par le territoire, aboutissant des scénarios stratégiques et de la co-construction.**

### 1. Méthode de co-construction

Un temps important de co-construction a permis de construire une vision partagée, permettant de débattre, d'échanger, de se positionner et de converger vers une stratégie commune. Si la scénarisation stratégique a permis de construire, de proches en proches, une vision théorique, qui tient compte des enjeux techniques et des objectifs réglementaires, la concertation permet d'aboutir à un scénario final irrigué par une volonté politique de la collectivité et l'ambition partagée par les élus.

**Pour faciliter l'animation de cette co-construction, les scénarios proposés aux débats répondent de manière parlante et objective aux enjeux actuels et futurs du territoire et à la scénarisation stratégique.** Ces scénarios ont été construits pour faciliter la concertation et mobiliser les acteurs et sont issus des trois scénarios structurants (tendanciel, réglementaire, « potentiel max »). Ils sont présentés avec une graduation croissante d'ambition et sont construits pour le long terme (2050). Calqués sur les enjeux, ces scénarios ont donc été contrastés de la manière suivante :

- **Un scénario continuité** : avec une ambition faible, permettant tout juste de répondre aux exigences réglementaires mais amenant une première impulsion dans la mise en œuvre d'actions pour réduire les émissions de GES, maîtriser les consommations d'énergie.

- **Un scénario de transition** : une ambition plus importante et qui implique des engagements plus ambitieux pour aller vers une trajectoire durable
- **Scénario pionnier** : une ambition forte qui implique des changements de comportements majeurs sur le territoire.

Pour chaque thématique, 3 à 5 mesures sont produites par scénario. Ces scénarios ont été proposés au débat en petits groupes, avec une question commune : « quelle vision pour notre territoire à long terme pour guider la transition énergétique et l'action climatique ? ».

La tension entre les scénarios a amené le territoire à se projeter puis s'engager sur des possibilités plus ou moins élevées. L'exercice démontre une ambition s'orientant plutôt dans **une démarche de transition** à l'heure actuelle pour le territoire de la CCPIF. On notera que l'ambition n'est pas la même selon les scénarios.

La collectivité se montre ainsi plus ambitieuse sur les sujets des espaces et ressources naturelles et sur la volonté d'être exemplaire. Pour les autres axes, ils s'inscrivent tous dans une volonté de transition, avec une ambition moins élevée en mobilité. La stratégie de la CCPIF se montre ainsi motivée et ambitieuse.

	Continuité	Transition	Pionnier
<b>1. Habitat et urbanisme</b>		✓	
<b>2. Agriculture et alimentation</b>		✓	
<b>3. Mobilité</b>	✓		
<b>4. Economie locale, tourisme et déchets</b>		✓	
<b>5. Production d'énergie renouvelable</b>		✓	
<b>6. Espaces et ressources naturelles</b>			✓
<b>7. Exemplarité des collectivités</b>			✓
<b>8. Culture commune et mobilisation</b>		✓	

## 1. Objectifs de la stratégie retenue

Le territoire de la CCPIF a placé une ambition forte sur l'ensemble de ces thématiques afin d'être **à la hauteur des enjeux énergétiques, climatiques et de qualité de l'air**.

### 5 axes forts du Plan Climat :

- **Contribuer à la lutte contre le dérèglement climatique :**

Baisse des émissions de gaz à effet de serre de 42% d'ici 2030 et de 90% d'ici 2050 par rapport à 2015

Stabilisation de la séquestration carbone qui représentera 15% des émissions du territoire d'ici 2030

- **S'adapter aux conséquences du dérèglement climatique**

- **Réduire les consommations d'énergie :**

Baisse des consommations d'énergie de 22% d'ici 2030 et de 51% d'ici 2050

- **Améliorer la qualité de l'air**

- **Produire des énergies renouvelables :**

Multiplier par 30 la production d'énergie renouvelable du territoire d'ici 2030 pour atteindre 10% des consommations d'énergie

### ... déclinés en 8 axes thématiques :

1. Habitat et urbanisme
2. Mobilité
3. Economie locale et déchets
4. Agriculture et alimentation
5. Production d'énergie renouvelable
6. Préservation des espaces et ressources naturelles (forêts, eau)
7. Exemplarité des collectivités (intercommunalité et communes)

## 8. Culture commune et mobilisation des acteurs

Le territoire des Portes de l'Île-de-France a placé une ambition forte sur l'ensemble de ces thématiques afin d'**être à la hauteur des enjeux énergétiques, climatiques et de qualité de l'air**. En particulier, le territoire veut agir pour une exemplarité des collectivités, du fait du fort effet de levier que peut avoir un engagement fort de la part des acteurs publics. La préservation des espaces et ressources naturelles est aussi un axe fort d'engagement pour la CCPIF afin de conserver l'identité paysagère de cette zone et de faire face aux enjeux de vulnérabilité climatique qui touchent le territoire. Ce sont donc 2 domaines d'action renforcés dans le Plan Climat du territoire, pour les années à venir.

## Analyse des scénarios structurants

## 1. Scénario tendanciel

Le scénario tendanciel représente la trajectoire probable du territoire si aucune nouvelle mesure n'était mise en œuvre pour répondre aux enjeux climat, air et énergies. S'appuyant sur les dynamiques observées à l'échelle locale ou nationale, selon les données disponibles (usage de l'automobile individuelle, rénovation des logements...), et prenant comme point de départ l'année 1990, ils rendent évident le rattrapage nécessaire à effectuer par rapport aux dynamiques actuelles.

	Scénario tendanciel	Objectifs nationaux/régionaux
Consommation d'énergie finale entre 2015 et 2030	-5% Soit 860 GWh	<b>SRCAE</b> : -27% Soit 660 GWh Stratégie régionale : -20%
Émissions de GES entre 2015 et 2030	-10% Soit 183 422 tCO2e	<b>SNBC</b> : -35% soit 132 194 tCO2e
Production d'EnR	-* (production actuelle 30 GWh)	<b>Objectif PPE</b> : 33% de la consommation Soit 217 GWh

\* Outre l'état des lieux actuel, il n'est pas pertinent d'envisager une trajectoire tendancielle concernant la production d'énergies renouvelables.

Dans ce scénario, les émissions de gaz à effet de serre et les consommations d'énergie connaissent une légère baisse due aux actions déjà engagées et aux progrès technologiques impliqués dans la prospective territoriale ou encore la désindustrialisation. La part de l'électricité dans l'énergie consommée augmente légèrement du fait du développement des voitures électriques notamment.

Le scénario tendanciel (et l'ensemble des scénarios étudiés) se base sur une population constante de +0,2%/an (issu des tendances des dix dernières années,

INSEE).

Même si le territoire connaît une baisse certaine, il reste un écart important entre les exigences réglementaires portées par les objectifs régionaux et nationaux comparées aux actions entreprises aujourd'hui. Le territoire accuse un certain retard qui montre la nécessité d'agir. Si le passage à l'action ne se fait pas rapidement et de façon importante, le retard accumulé rendrait la transition encore plus complexe qu'elle ne l'est déjà, avec des objectifs encore plus difficiles à atteindre.

Enjeux environnementaux : Les possibles efforts fournis aujourd'hui ne sont pas suffisants et les incidences négatives pour l'environnement seront toujours plus nombreuses. Les émissions de GES, toujours importantes, induiront une augmentation des températures qui sera néfaste au fonctionnement des milieux naturels, pour préserver la ressource en eau, pour les paysages et pour la santé et le bien-être. De la même façon, la tendance des consommations d'énergie impacts fortement les ressources naturelles : bois énergie, énergies fossiles, mais également les ressources nécessaires pour le nucléaire ou la construction de dispositifs générateurs d'énergie renouvelable.

## 1. Scénario réglementaire et potentiel « max »

### Le scénario réglementaire

Il consiste à supposer le respect des objectifs fixés par la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) et par le SRCAE d'Île-de-France. Les hypothèses du scénario tiennent compte de l'application au territoire des objectifs du SRCAE d'Île-de-France pour la consommation d'énergie finale (la stratégie régionale est le chiffre le plus récent, mais elle ne présente pas une déclinaison par secteur, le choix a donc été porté sur les objectifs du SRCAE). Le scénario tient compte de la déclinaison sectorielle des efforts issue de la SNBC (Stratégie Nationale Bas-Carbone) pour les émissions de gaz à effet de serre.

Les résultats globaux attendus sur le scénario réglementaire :

- -27% des consommations d'énergie entre 2015 et 2030 (soit atteindre sur le territoire une consommation de 660 GWh ou moins, contre 903 GWh en 2015)
- -20% des consommations d'énergie en 2030 pour la stratégie air-énergie-climat d'Île-de-France (soit atteindre 722 GWh)
- -35% d'émissions de GES entre 2015 et 2030 (soit émettre 132 194 tCO2e de GES ou moins, contre 204 000 tCO2e en 2015)
- 33% du mix énergétique doit provenir de production d'énergies renouvelables (soit, en considérant l'atteinte de 150 GWh/an)

**Enjeux environnementaux :** En suivant le scénario réglementaire, le territoire va s'inscrire dans une démarche importante de lutte contre le changement climatique. Ce faisant, l'ensemble des répercussions de cette ambition pourra se montrer positif pour de nombreux compartiments environnementaux et notamment ceux liés à la biodiversité ou encore à la santé humaine. 2030 (8 ans) étant relativement proche, l'ambition réglementaire se montre déjà importante. Certains attraits à la mise en œuvre de cette ambition seront à surveiller, comme la hausse des déchets par la rénovation, la perte d'éléments paysagers remarquables par la mise en place d'infrastructure de production EnR, etc.

### **Le scénario « potentiel max »**

Ce scénario estime le niveau de consommation d'énergie, d'émission de GES qu'il serait possible d'atteindre au sein du périmètre du territoire, si toutes les mesures, envisageables aujourd'hui sont prises (c'est pourquoi aucune échéance n'est transmise avec les potentiels). Les hypothèses retenues ont vocation à être réalistes, cependant, elles sont trop ambitieuses pour une échéance à 2030.

Le scénario s'appuie par exemple sur ce genre d'hypothèses :

- Tous les logements du territoire ont été rénovés, ils n'utilisent plus de sources d'énergies carbonées, économies d'énergie par les usages.
- Les besoins en mobilité ont baissé de 15%.
- L'ensemble des exploitations agricoles ont modifié leurs pratiques (diminutions des intrants, optimisation de l'alimentation des élevages...).
- Tous les gisements d'énergie renouvelable identifiés par le diagnostic ont été mobilisés.

Elles impliquent en effet des mécanismes ne dépendant pas seulement du PCAET, comme les changements de pratiques des particuliers et professionnels (éviter des déchets, itinéraires agricoles, économies d'énergie...), et supposent des moyens, notamment financiers, particulièrement conséquents (rénovation globale du bâti existant, investissements massifs dans les énergies renouvelables).

Ce scénario n'est pas envisageable à court terme, il demanderait des moyens financiers trop importants, une modification générale des pratiques et des modes de vie qui nécessite un certain temps pour son acceptation par les populations et sa mise en place.

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

	Scénario « potentiel max »	Objectifs nationaux/régionaux
Consommation d'énergie finale entre 2015 et 2030	-59% Soit 373 GWh	<b>SRCAE</b> : -27% Soit 660 GWh Stratégie régionale : -20%
Émissions de GES entre 2015 et 2030	-86% Soit 28 551 tCO2e	<b>SNBC</b> : -35% soit 132 194 tCO2e
Production d'EnR	370 GWh	<b>Objectif PPE</b> : 33% de la consommation Soit 217 GWh

*Le scénario « potentiel max » affiche la marge de progression du territoire, et montre par la même occasion la capacité de ce dernier à atteindre les objectifs réglementaires.*

**Enjeux environnementaux :** Le scénario « potentiel max » serait particulièrement bénéfique pour l'environnement, notamment sur la consommation des ressources, la qualité de l'air le bien-être des habitants mais aussi pour la biodiversité : il réduirait les intrants chimiques dans l'agriculture, permettrait le développement des haies ce qui renforcerait les fonctionnalités de la trame verte et bleue.

S'il devait voir le jour d'ici 2030, il engendrerait également d'importants impacts négatifs pour le territoire : augmentation soudaine de la production de déchets due aux rénovations en masse par exemple, ou consommation rapide d'espace qu'il serait nécessaire d'attribuer à divers aménagements. La construction de parkings de covoiturages, nouvelles voies de transports ou de dispositifs de production d'énergies renouvelables sont des actions à gros impact sur l'environnement naturel et humain surtout dans une démarche soudaine et rapide, laissant peu de place à l'anticipation des nuisances.

## 1. Le scénario « urgence climatique »

Un scénario supplémentaire a été proposé et qui a vocation à **communiquer l'urgence d'agir**. Le scénario urgence climatique présente deux trajectoires qui reprennent ce qu'il faudrait faire pour s'aligner sur les recommandations du GIEC. A titre démonstrateur, ce scénario permet de visualiser graphiquement les trajectoires pour limiter le réchauffement climatique à une température moyenne à la surface de la Terre de 1,5°C ou 2°C par rapport au niveau préindustriel.

- Trajectoire 1,5°C : l'objectif est de ne pas dépasser 1,5°C de réchauffement climatique d'ici 2100. Seule cette trajectoire permet d'envisager un avenir sans dégradation majeure des écosystèmes.
- Trajectoire 2°C : l'objectif est de ne pas dépasser cette fois-ci 2°C de réchauffement climatique d'ici 2100. Une trajectoire 2°C ne permet pas d'éviter des dégradations importantes des écosystèmes et nécessite de mettre en œuvre des mesures d'adaptation conséquentes pour faire face aux changements des paramètres géophysiques. Une telle trajectoire devrait éviter un risque d'emballement climatique.

Ces scénarios sont avant tout des démonstrateurs pédagogiques et sensibilisant pour visualiser ce qu'il serait nécessaire de faire pour atténuer le changement climatique à des niveaux acceptables. Ils n'impliquent qu'une scénarisation des émissions de GES.

Demandant plus d'efforts que les trajectoires réglementaires, s'aligner sur ces trajectoires nécessite de « sortir du cadre » et d'imaginer des changements importants dans l'organisation de la société.

	Scénario 1,5°C	Scénario 2°C	Objectifs nationaux/régionaux
Émissions de GES entre 2015 et 2030	-68% Soit 64 458 tCO2e	-46% Soit 108 533 tCO2e	<b>SNBC</b> : -35% soit 132 194 tCO2e

**Enjeux environnementaux** : le scénario 1,5°C est le scénario le plus intéressant pour la question du réchauffement climatique global. Il aurait les incidences les plus minimes sur l'environnement du territoire tout en étant le plus optimal pour la société. Le scénario 2°C reste intéressant pour l'environnement même s'il implique que le dérèglement climatique ne sera pas sans conséquences, notamment sur les écosystèmes.

Ces scénarios plus ambitieux que le réglementaire, ils impliqueraient des incidences environnementales notables, notamment dans la définition de nouvelles structures liées à la mobilité, à la production d'EnR ou encore dans la production de déchets en lien avec les besoins de rénovation.

## 1. Le scénario retenu

Grâce à ces grands axes définis précédemment, et au cadre fixé par les scénarios exposés, le scénario est issu du travail de co-construction. Il fixe la stratégie et l'ambition politique du territoire pour atteindre ses objectifs.

Celui-ci a été présenté, étudié et revu par le comité de pilotage pour qu'il soit atteignable et qu'il concorde avec la politique et les moyens du territoire.

	Scénario retenu	Objectifs nationaux/régionaux
Consommation d'énergie finale entre 2015 et 2030	-25% Soit 679 GWh	<b>SRCAE</b> : -27% Soit 660 GWh Stratégie régionale : -20%
Émissions de GES entre 2015 et 2030	-35% Soit 132 975 tCO2e	<b>SNBC</b> : -35% soit 132 194 tCO2e
Production d'EnR en 2030	17% de la consommation Soit 60 GWh	<b>Objectif PPE</b> : 33% de la consommation Soit 217 GWh

## 1. Synthèse des scénarios stratégiques

La stratégie retenue par le territoire de la CCPIF, doit permettre d'atteindre les objectifs en terme d'émissions de GES fixé par la Stratégie Nationale Bas-Carbone en respectant la réduction de -35% en 2030 par rapport à 2015.

Pour les consommations d'énergie, la stratégie retenue pour la communauté de communes permet d'atteindre les objectifs de la stratégie énergie climat Île-de-France. Cependant, cette stratégie n'est pas déclinée aujourd'hui par secteur, limitant donc son utilisation dans la définition d'un cap par secteur pour le PCAET du territoire.

Le SRCAE, lui, fixe des objectifs pour 2020 et 2050, des objectifs sectoriels ont été extrapolés pour 2030. En reprenant cette extrapolation, le territoire devrait atteindre une réduction des consommations de -27%. Dans ce sens, la stratégie retenue permet de se rapprocher de cette objectifs mais pas de l'atteindre. Cela s'explique notamment par le manque de levier sur les questions de mobilité et par le fait du passage de l'autoroute. Le manque de levier est aussi identifié pour le secteur de l'industrie.

Concernant la production d'énergie renouvelable, la stratégie retenue ne permet pas d'atteindre les objectifs du PPE. Cela s'explique par le fait qu'aujourd'hui la production représente seulement 3% des consommations et que parmi les EnR identifiées 97% reviennent à l'utilisation du bois énergie. Cette particularité démontre qu'il existe aujourd'hui très peu de moyens et d'infrastructures génératrices et que le territoire connaît un certain retard sur le sujet.

L'étude des incidences environnementales de la stratégie retenue est présentée dans le chapitre suivant, au sein duquel elles sont étudiées par thématiques.

### 1. Plan air renforcé

L'article 85 de la loi d'orientation de mobilités (LOM) oblige certains EPCI à intégrer dans leur PCAET un « plan d'action de réduction des émissions de polluants atmosphériques » fixant des objectifs biennaux de réduction des émissions à compter de 2022, au moins aussi exigeants que ceux du plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA). Ce plan devra comprendre une étude portant sur la création d'une zone à faibles émissions mobilité (ZFE-M).

En Ile-de-France, le PPA couvre toute la région. Tous les EPCI de plus de 20 000 habitants doivent donc intégrer ce plan air dans leur PCAET.

*Le plan doit fixer des objectifs quantitatifs biennaux de réduction des émissions,*

*au moins aussi ambitieux que ceux du PREPA (Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques). Pour rappel, la France est en contentieux avec la Commission Européenne, concernant le NO2 et les PM10, pour non-respect des valeurs limites et insuffisance des actions mises en place.*

*Il doit ainsi comprendre une liste d'actions qui permet d'atteindre ces objectifs.*

*L'atteinte des objectifs doit également permettre de respecter les normes de qualité de l'air mentionnées à l'article L 221-1 du code de l'environnement dans les délais les plus courts possibles, et au plus tard en 2025.*

*Le plan doit fixer des objectifs quantitatifs **biennaux** de réduction des émissions, au moins aussi ambitieux que ceux du PREPA (Plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques).*

*L'atteinte des objectifs doit également permettre de respecter les normes de qualité de l'air mentionnées à l'article L221-1 du code de l'environnement dans les délais les plus courts possibles, et **au plus tard en 2025.***

Le territoire de la CCPIF fait état d'un bon avancement de la réduction des polluants atmosphériques *pour la plupart des polluants étudiés. On notera un léger retard pour les composés volatiles et les dioxydes d'azote*

Comparaison aux objectifs PREPA – mise à jour 2021

	SO <sub>2</sub> t/an	NO <sub>x</sub> t/an	COVNM t/an *	NH <sub>3</sub> t/an	PM <sub>10</sub> t/an	PM <sub>2.5</sub> t/an
2005	83,2	777,8	411	80,9	145,9	99,9
2010	33,3	569,3	297	80,4	128,3	85,5
2012	33,7	546,8	259	79,9	119	75
2015	26,1	489,7	180	79,6	111,8	66,3
2017	36,8	446,2	177	78,7	106,2	61,4
2005-2017	-56%	-43%	-59%	-3%	-27%	-39%
Objectif PREPA 2020	-55%	-50%	-43%	-4%		-27%
Objectif PREPA 2025	-66%	-60%	-47%	-8%		-42%
Objectif PREPA 2030	-77%	-69%	-52%	-13%		-57%

La stratégie du plan air renforcé présente le détail des objectifs chiffrés retenus pour chaque polluant.

incidences sont relevées dans l'analyse des incidences par secteur (chapitre suivant).

#### Incidences positives du plan air renforcé :

*La réduction des émissions de polluants est particulièrement bénéfique pour les différents compartiments environnementaux étudiés au sein de cette évaluation. Ce sera bénéfique pour :*

- La biodiversité : Les êtres humains ne sont pas les seuls à être touchés par la pollution de l'air. Les plantes et les animaux peuvent également subir les répercussions de la pollution atmosphérique. Les effets de la pollution atmosphérique sur l'environnement peuvent se ressentir à différentes échelles géographiques. De manière ponctuelle, par exemple lors des forts épisodes de pollution à l'ozone, des nécroses ou des taches apparaissent sur les feuilles des arbres.
- La ressource en eau et la qualité des sols : parmi les exemples connus, on peut citer une altération des sols et des cours d'eau sous l'effet des oxydes d'azote (NOx) et du dioxyde de soufre (SO2) qui entraînent des pluies, neiges, du brouillard qui deviennent plus acides.
- Les matériaux : Les processus naturels d'altération des murs et des bâtiments sont essentiellement dus aux conditions climatiques (variations de températures, humidité...). L'observation des façades ou des statues montrent un noircissement réparti de façon non uniforme dû au dépôt de particules en suspension. Les particules polluantes voient leur origine dans la combustion partielle des carburants fossiles, du bois, ainsi que des déchets.
- La santé humaine : les principaux polluants atmosphériques ont des effets sur la santé des citoyens, notamment sur le système respiratoire, irritations des muqueuses, maladies cardio-vasculaire...

#### Incidences négatives du plan air renforcé :

Les objectifs stratégiques retenus n'impliquent pas de mesure directe pour le plan air mais sont le résultat de l'ensemble des mesures envisagées pour atteindre les objectifs retenus par la stratégie.

Parmi ces mesures, on notera notamment les incidences négatives liées aux objectifs de rénovation, de réduction de la mobilité ou encore de l'industrie. L'ensemble des ces

# Vue d'ensemble

## Les consommations d'énergie

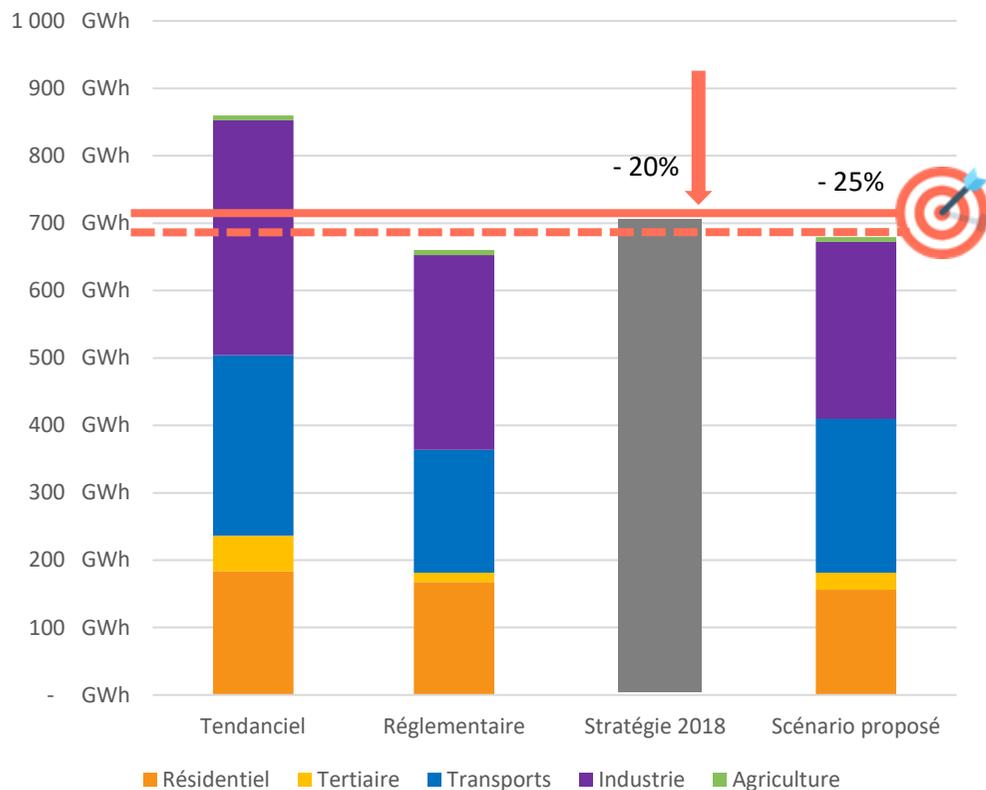
Scénarios	Situation en 2015	Tendanciel		Réglementaire		Potentiels max	Retenu	
		2030	2050	2030	2050		2030	2050
Résidentiel	202 GWh	183 GWh	156 GWh	168 GWh	123 GWh	72 GWh	156 GWh	72 GWh
Tertiaire	37 GWh	53 GWh	95 GWh	14 GWh	5 GWh	13 GWh	25 GWh	13 GWh
Transports	281 GWh	268 GWh	247 GWh	183 GWh	88 GWh	146 GWh	228 GWh	146 GWh
Industrie	375 GWh	349 GWh	309 GWh	289 GWh	153 GWh	137 GWh	262 GWh	137 GWh
Agriculture	8 GWh	7 GWh	6 GWh	7 GWh	6 GWh	4 GWh	7 GWh	4 GWh
<b>Total</b>	<b>903 GWh</b>	<b>860 GWh</b>	<b>814 GWh</b>	<b>660 GWh</b>	<b>375 GWh</b>	<b>373 GWh</b>	<b>679 GWh</b>	<b>373 GWh</b>

## Les émissions de GES

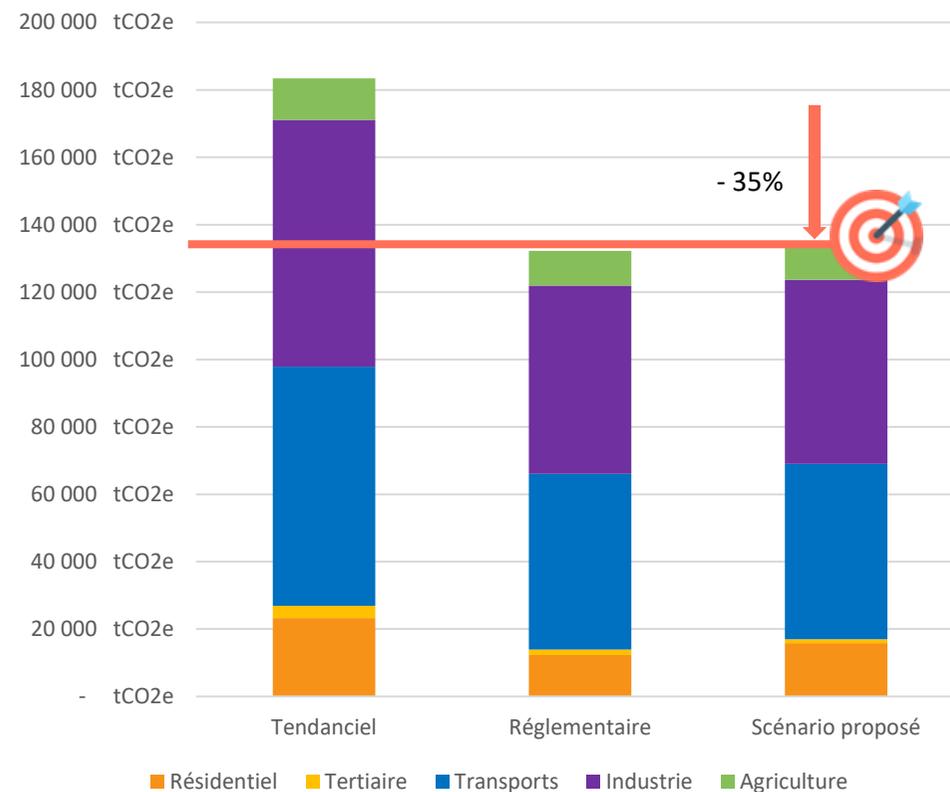
Scénarios	Situation en 2015	Tendanciel		Réglementaire		Potentiels max	Retenu	
		2030	2050	2030	2050		2030	2050
Résidentiel	26 200 tCO2e	23 323 tCO2e	18 320 tCO2e	12 314 tCO2e	1 310 tCO2e	4 900 tCO2e	14 600 tCO2e	4 900 tCO2e
Tertiaire	3 500 tCO2e	3 609 tCO2e	4 404 tCO2e	1 645 tCO2e	175 tCO2e	- tCO2e	1 659 tCO2e	- tCO2e
Transports	75 500 tCO2e	70 896 tCO2e	65 435 tCO2e	52 095 tCO2e	2 265 tCO2e	5 100 tCO2e	51 940 tCO2e	5 100 tCO2e
Industrie	86 000 tCO2e	73 317 tCO2e	54 191 tCO2e	55 900 tCO2e	16 340 tCO2e	16 131 tCO2e	54 603 tCO2e	16 131 tCO2e
Agriculture	12 800 tCO2e	12 277 tCO2e	11 795 tCO2e	10 240 tCO2e	6 912 tCO2e	2 420 tCO2e	10 173 tCO2e	2 420 tCO2e
<b>Total</b>	<b>204 000 tCO2e</b>	<b>183 422 tCO2e</b>	<b>154 145 tCO2e</b>	<b>132 194 tCO2e</b>	<b>27 002 tCO2e</b>	<b>28 551 tCO2e</b>	<b>132 975 tCO2e</b>	<b>28 551 tCO2e</b>

# Trajectoire de la CCPIF : Atterrissage à 2030

## Consommations d'énergie en 2030 en fonction des scénarios



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



Le SRCAE fixe des objectifs pour 2020 et 2050, des objectifs sectoriels ont été extrapolés pour 2030, ces objectifs ne sont pas respectés. Le territoire de la CCPIF, comme toute l'Île-de-France, a un léger retard sur le démarrage des réductions de consommation d'énergie. En revanche, l'objectif de réduction réajusté en 2018 de la stratégie énergie climat de l'Île-de-France est respecté et dépassé. Cet objectif n'est pas décliné par secteur.

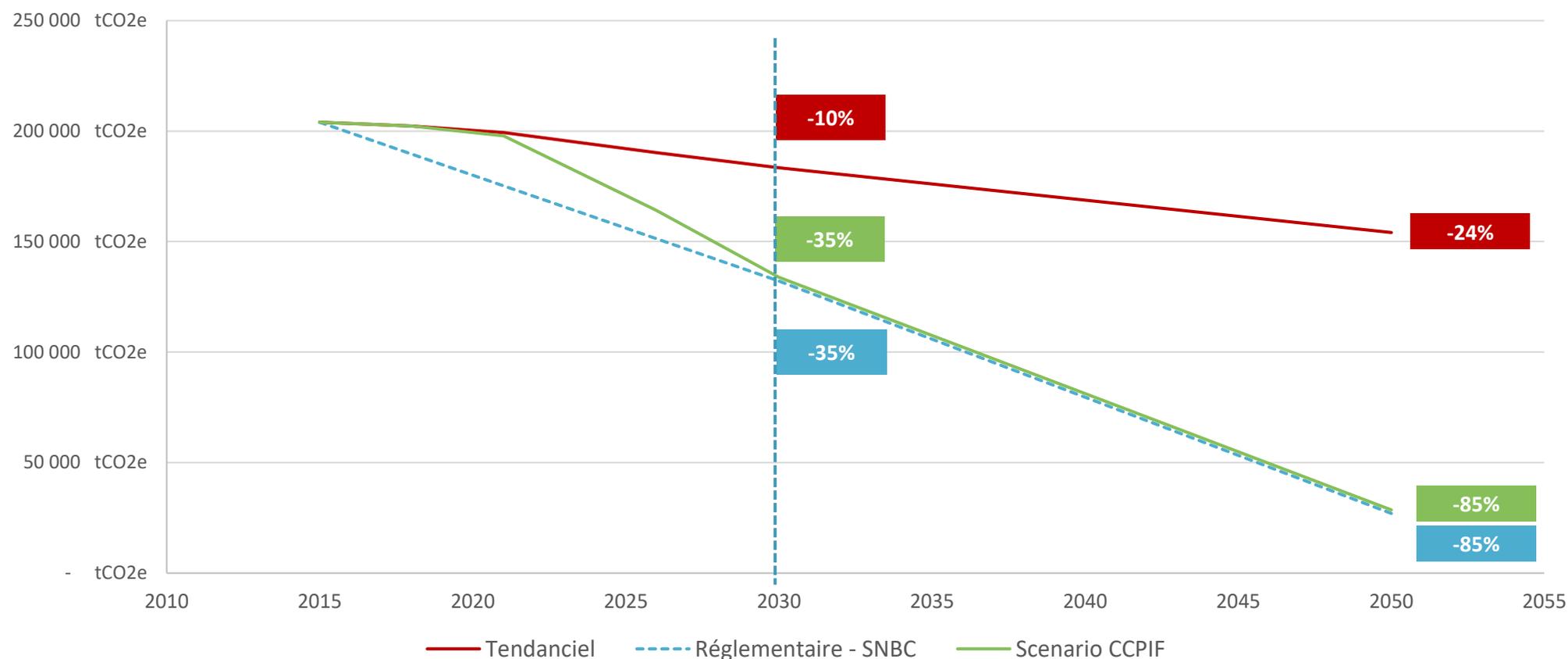
Le scénario réglementaire traduisant les objectifs sectoriels de la SNBC pour 2030 est respecté

## Trajectoire de la CCPIF : Emissions de gaz à effet de serre - Objectifs pour 2050

En termes de réduction des émissions de gaz à effet de serre, le scénario CCPIF permet d'atteindre les objectifs nationaux de la SNBC pour 2030, soit une réduction des émissions de 35% par rapport à 2015. Pour 2050, l'application des objectifs sectoriels de la SNBC à l'échelle du territoire correspond à un objectif global de réduction des émissions de 85% par rapport à 2015.

Il est important de rappeler que les objectifs de la SNBC sont déclinés par secteur à l'échelle nationale. Ils n'ont donc pas nécessairement de pertinence à l'échelle d'un EPCI, particulièrement pour les secteurs agricoles et industriels qui ont des spécificités fortes en comparaison de la moyenne nationale.

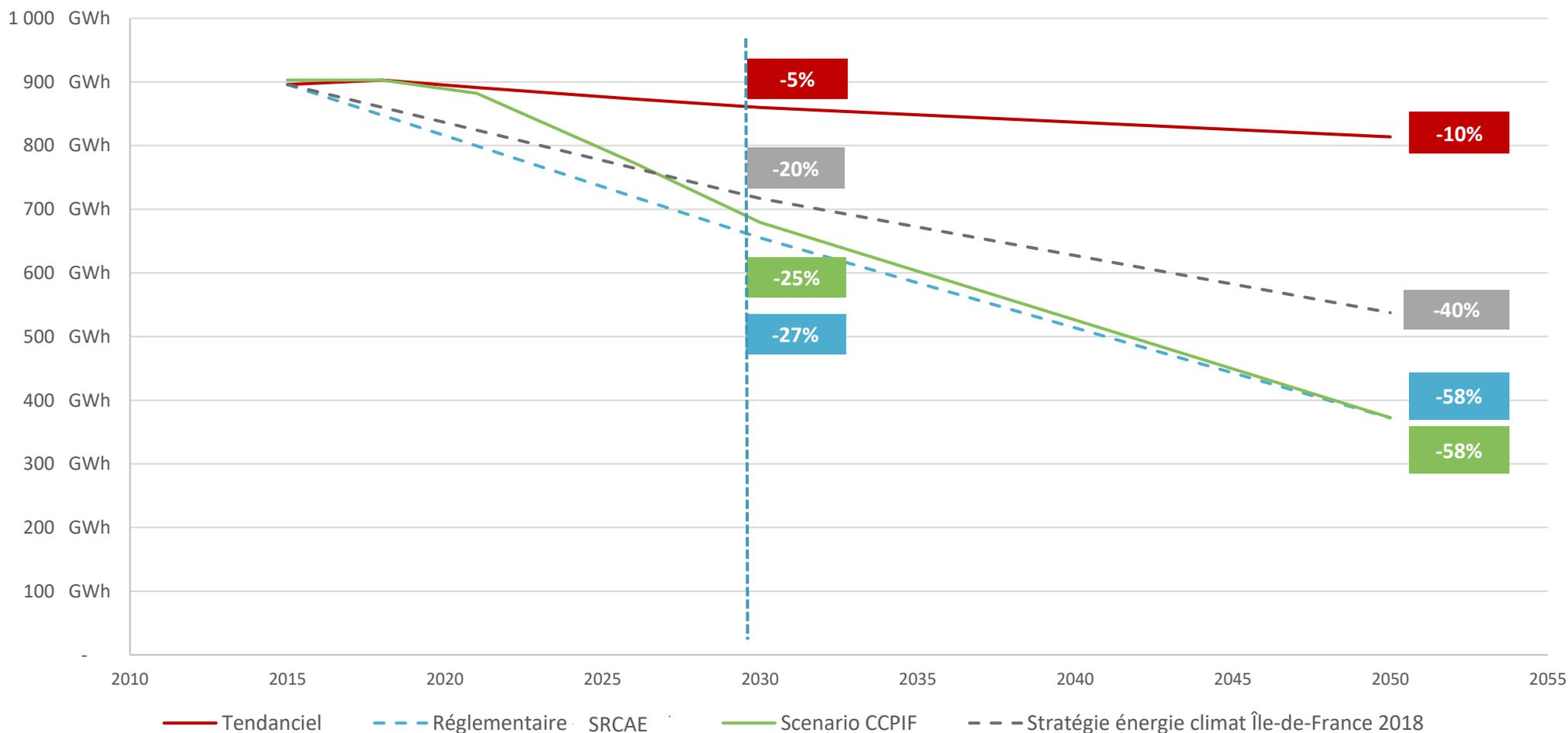
Trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre en fonction des scénarios



## Trajectoire de la CCPIF : Consommation d'énergie - Objectifs pour 2050

En termes de réduction des consommations d'énergie finale, la stratégie CCPIF permet de respecter et de dépasser l'objectif réajusté de la Région Île-de-France dans sa stratégie régionale énergie climat (2018); c'est-à-dire de réduire de 20% la consommation d'énergie finale par rapport à 2015, tout en rattrapant la trajectoire SRCAE en 2050.

Trajectoire de réduction des consommations d'énergie finale en fonction des scénarios

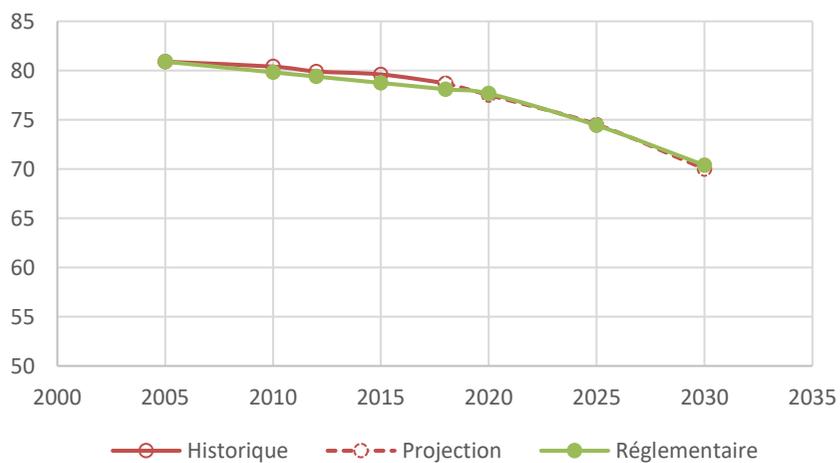




## Objectifs chiffrés pour le NH3:

		NH3 - t/an	Variation 2005-2017	Objectifs PREPA
Historique	2005	81		
	2010	80		
	2012	80		
	2015	80		
	2017	79	-3%	
Objectifs	2020	78	-4%	-4%
	2023	76	-6%	
	2025	75	-8%	-8%
	2030	70	-13%	-13%

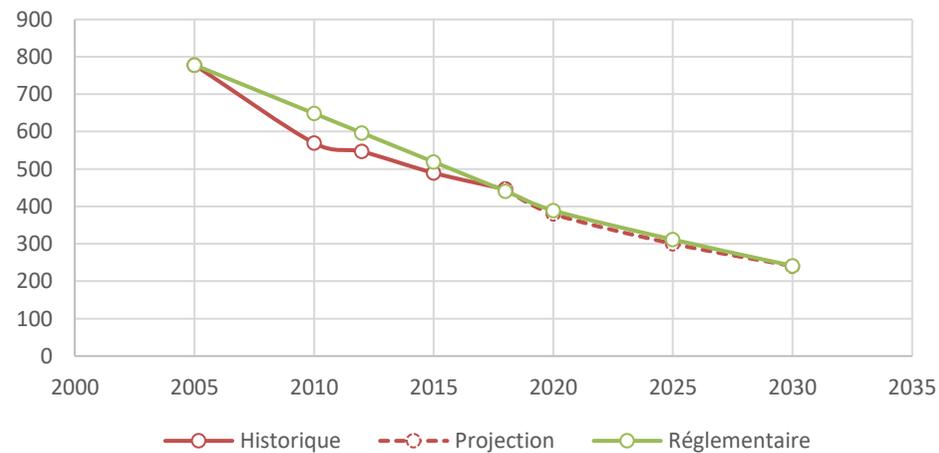
Evolution des émissions de NH3



## Objectifs chiffrés pour les Oxydes d'azote :

		NOx - t/an	Variation 2005-2018	Objectifs PREPA
Historique	2005	778		
	2010	569		
	2012	547		
	2015	490		
	2017	446	-43%	
Objectifs	2020	380	-51%	-50%
	2023	348	-55%	
	2025	300	-61%	-60%
	2030	240	-69%	-69%

Evolution des émissions de NOx





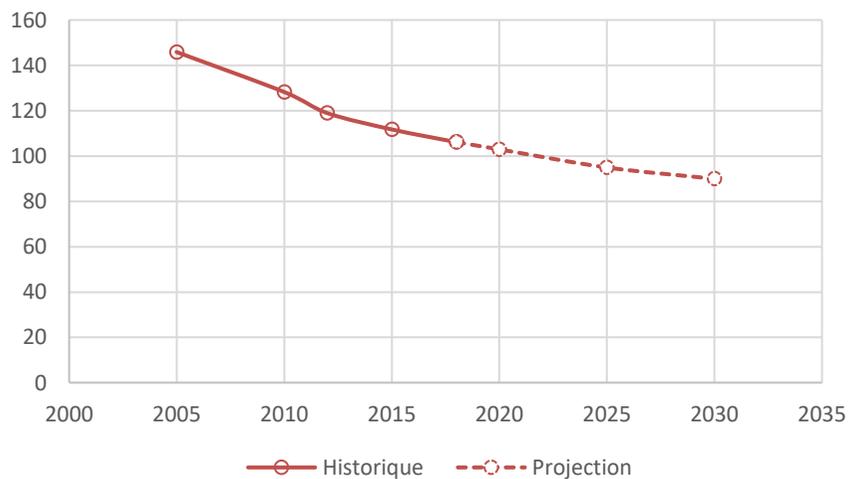
## Objectifs chiffrés pour les PM10:

		PM10 - t/an	Variation 2005-2017
Historique	2005	146	
	2010	128	
	2012	119	
	2015	112	
	2017	106	-27%
Objectifs	2020	103	-29%
	2023	100	-32%
	2025	95	-35%
	2030	90	-38%

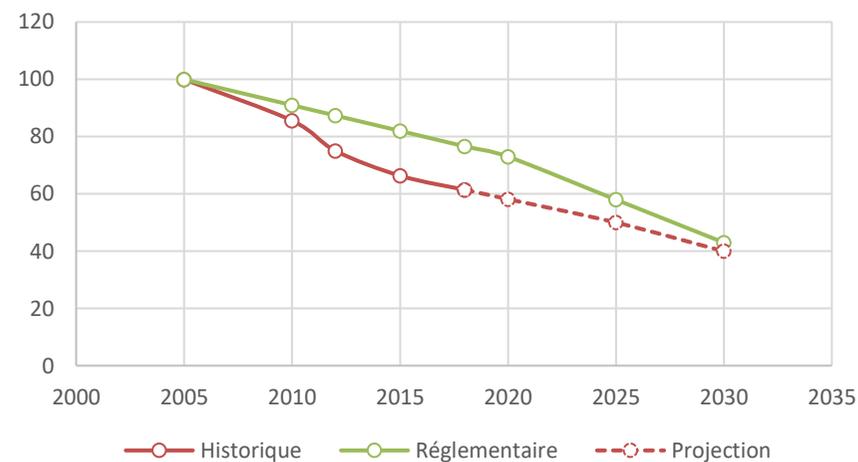
## Objectifs chiffrés pour les PM2,5:

		PM2,5 - t/an	Variation 2005-2017	Objectifs PREPA
Historique	2005	100		
	2010	86		
	2012	75		
	2015	66		
	2017	61	-39%	
Objectifs	2020	58	-42%	-27%
	2023	55	-45%	
	2025	50	-50%	-42%
	2030	40	-60%	-57%

Evolution des émissions de PM10



Evolution des émissions de PM2,5





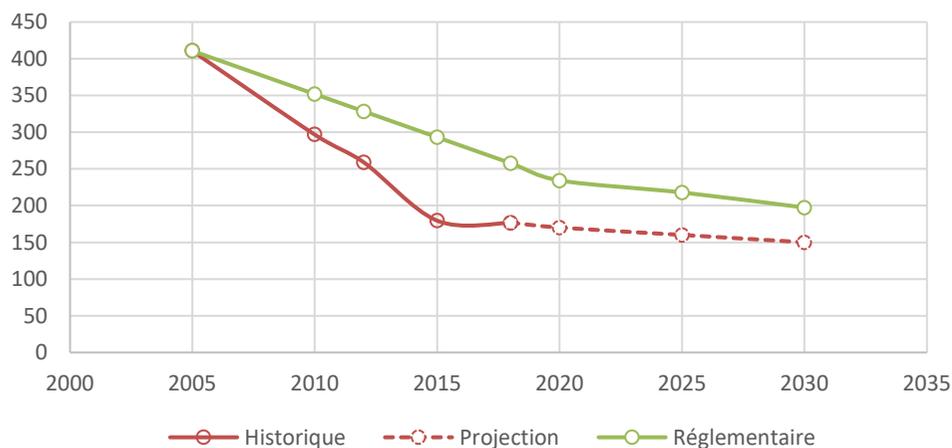
## Objectifs chiffrés pour les COVNM hors émissions naturelles :

		COVNM - t/an	Variation 2005-2017	Objectifs PREPA
Historique	2005	411		
	2010	297		
	2012	259		
	2015	180		
	2017	177	-57%	
Objectifs	2020	170,0	-59%	-43%
	2023	166,0	-60%	
	2025	160,0	-61%	-47%
	2030	150,0	-63%	-52%

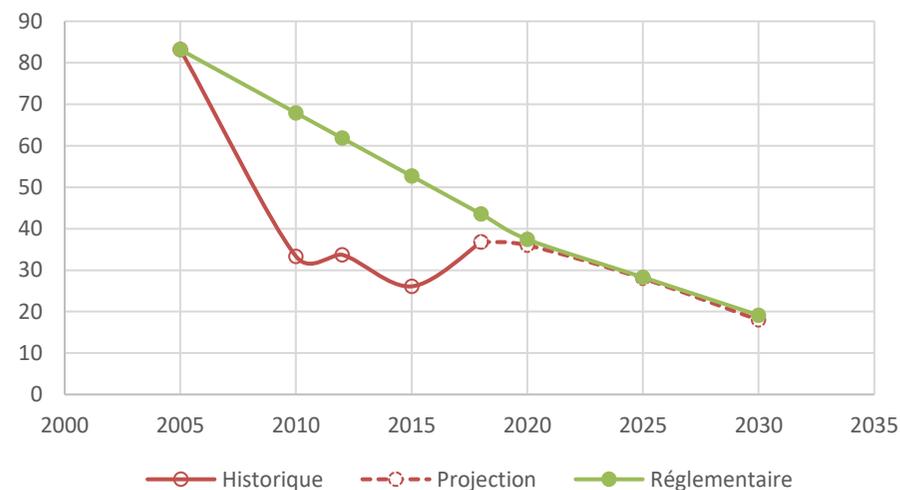
## Objectifs chiffrés pour le SO2:

		SO2 - t/an	Variation 2005-2017	Objectifs PREPA
Historique	2005	83,2		
	2010	33,3		
	2012	33,7		
	2015	26,1		
	2017	36,8	-56%	
Objectifs	2020	36,0	-57%	-55%
	2023	32,8	-61%	
	2025	28,0	-66%	-66%
	2030	18,0	-78%	-77%

Evolution des émissions de COVNM (hors émissions naturelles)



Evolution des émissions de SO2



## Evaluation environnementale de la stratégie

# Objectifs et incidences environnementale

Au sein des thématiques identifiées, le COPIL a choisi les enjeux sur lesquels le territoire fera le plus d'efforts. Avec ces enjeux priorités et grâce à divers scénarios exposés précédemment, un scénario propre au territoire a été construit. Pour répondre aux objectifs fixés par ce scénario, plusieurs sous-objectifs chiffrés ont été définis pour chaque secteur. L'évaluation environnementale s'emploiera à analyser ces objectifs et leurs incidences sur l'environnement.

## 1. 1. Bâti et habitat

Le volet résidentiel est le troisième consommateur d'énergie (202 GWh) et des émissions de GES (26 200 tCO<sub>2</sub>e). Cette thématique est donc particulièrement importante pour le PCAET du territoire. Or, elle bénéficie d'un important potentiel de réduction par la rénovation et les économies d'énergie, ainsi que par le passage de chauffage au fioul vers des sources décarbonées.

La vision stratégique qui a été retenue pour cette thématique est la suivante :

- La communication auprès des particuliers permet d'accentuer la demande de rénovations et la pratique des écogestes
- Les aides à la rénovation disponibles et l'accès au conseiller FAIRE sont massivement relayés auprès des particuliers
- Les aides supplémentaires à la rénovation visent les ménages en situation de précarité énergétique
- **80% des logements sont rénovés en 2050. En 2030, il n'y a plus de logements chauffés au fioul** (aujourd'hui encore environ 1400 logements chauffés au fioul).
- Pour éviter les nouvelles constructions, les collectivités réhabilitent les logements vacants (6% des logements, soit 610 logements), afin de limiter l'artificialisation des sols et redonner vie aux centres-bourgs

Bâtiments et habitat (réduction à 2030)	Objectifs nationaux/régionaux	Scénario CCPIF
Consommations d'énergie	-17% (SRCAE)	<b>-23%</b>
Emissions de GES	-53% (SNBC)	<b>-44%</b>

La stratégie retenue comprend :

- *Environ 2000 logements rénovés – soit 280/an (2,5% du parc) avec une montée en puissance progressive*
- *Environ 1500 logements passés à une source d'énergie décarbonée*
- *Des écogestes dans 70% des foyers*
- *0 artificialisation nette*

Concernant les consommations d'énergie, la stratégie retenue permet d'atteindre les objectifs du SRCAE (rappel : la stratégie régionale ne fait l'objet d'une différenciation des objectifs par secteurs, le SRCAE a donc été utilisé). Cela s'explique par le fort potentiel sur les rénovations et la sobriété énergétique dans le résidentiel. Cependant, malgré l'ambition déjà importante sur la rénovation, le retard accumulé par le territoire implique des difficultés pour atteindre les objectifs sectoriels de réduction des émissions de GES fixés par la SNBC.

### Incidences positives :

La rénovation des logements et la lutte contre la précarité énergétique sont un important levier pour améliorer le confort de vie des habitants. Cela permettra aussi de limiter les diverses pressions sur les ressources, celles du territoire (bois de chauffage par exemple) ou celles délocalisés (pétroles, gaz...), et les enjeux environnementaux associés à ces pressions.

Travailler sur l'urbanisation et repenser la ville pour un habitat plus économe va permettre de limiter, à terme, les possibles incidences de l'artificialisation du sol, ce qui sera bénéfique pour les paysages et la consommation d'espace et aussi un co-

bénéfice particulièrement intéressant pour la biodiversité du territoire, sur les habitats, la faune, la flore et la cohérence des écosystèmes.

### Incidences négatives potentielles

Les grandes campagnes de rénovation des bâtiments et remplacement des systèmes de chauffage amenés par les objectifs que se fixe la communauté de communes, auront des effets négatifs directs sur l'environnement. Ce sera notamment l'augmentation des déchets qui sera le plus prédominant. D'autres sujets sont à suivre de près sur l'architecture ou encore la production de nuisances sonores, de pollutions en période de chantier.

Les actions qui en découleront devront notamment prendre en compte :

- La limitation des nuisances causées au voisinage des travaux, en termes de nuisances sonores et de pollution de l'air.
- Le respect du patrimoine bâti existant (insertion paysagère, qualité des matériaux, sites classés et inscrits...).
- La prise en compte de la faune urbaine et les micro-milieus qui pourraient être altérés par la rénovation (chiroptères, hirondelles...)
- Anticiper et appréhender la forte production de déchets générée par cette hausse d'activité et travailler sur une gestion adéquate.

### 1. 2. Agriculture et consommation

Le territoire de la CCPIF est particulièrement marqué par la présence de l'activité agricole. La surface agricole représente 66% du territoire, avec 75 exploitations présentes (2010). Il s'agit du troisième poste d'émissions de gaz à effet de serre avec 12 800 tCO<sub>2</sub>e. Néanmoins, il s'agit du secteur le moins consommateur d'énergie parmi ceux étudiés (8 GWh). Cela s'explique par une grande majorité d'émissions de GES qui ne sont pas d'origine énergétique.

La vision stratégique pour le PCAET implique :

- Les agriculteurs sont accompagnés avec des conseillers techniques dans un changement de pratiques pour diminuer les émissions de gaz à effet de serre, grâce à des pratiques nouvelles
- La production d'énergie renouvelable (photovoltaïque et méthanisation en particulier) permet d'apporter un complément de revenu aux agriculteurs.

- Le développement soutenu des haies et de pratiques comme l'agroforesterie ou la culture en conservation des sols permettent d'augmenter la séquestration carbone du territoire.
- Un travail sur les débouchés et les filières de production locales est entrepris : la restauration collective s'approvisionne localement et des projets de maraichage, de vente directe et de circuits de proximité se développent

Agriculture (réduction à 2030)	Objectifs nationaux/régionaux	Scénario CCPIF
Consommations d'énergie	-8% (SRCAE)	<b>-10%</b>
Emissions de GES	-20% (SNBC)	<b>-21%</b>

Objectifs retenus :

- *10-15 exploitations accompagnées sur une de ces pratiques :*
  - Réduire les consommations d'énergie sur l'exploitation, les bâtiments et équipements agricoles
  - Diminuer l'utilisation des intrants de synthèse
  - Utiliser des effluents d'élevage, résidus de culture, déchets verts et autres gisements organiques pour la méthanisation
  - Accroître la part de légumineuses en grande culture et dans les prairies
  - Développer les techniques culturales sans labour
  - Introduire davantage de cultures intermédiaires, cultures intercalaires et bandes enherbées
  - Optimiser la gestion des prairies
- Développement de l'agroforesterie et des haies sur environ 20 ha

La stratégie retenue permet d'atteindre les exigences réglementaires de la SNBC et du SRCAE. Le territoire se fixe des ambitions justes pour atteindre la volonté d'accompagner ce secteur. Il s'agit aussi d'une solution majeure pour séquestrer le CO<sub>2</sub>.

## Incidences positives

Les bénéfices pour l'environnement sont particulièrement importants, que ce soit pour la santé des habitants, mais aussi des travailleurs agricoles. De plus, la volonté marquée de prendre en considération le climat futur est une véritable plus pour le secteur qui peine à trouver des repreneurs.

Les techniques d'agroforesterie, l'implantation de haies périphériques ou la diminution d'intrants chimiques peuvent notamment :

- Augmenter la biodiversité et renforcer la trame verte.
- Restaurer la qualité et maintenir les sols pour lutter contre les risques naturels
- Restaurer la qualité générale des masses d'eau superficielles et souterraines, et donc également la qualité des eaux potables.

*A ce stade il n'est pas possible d'émettre des incidences négatives*

### 1. 3. Mobilité

La mobilité est un enjeu majeur pour la stratégie de la CCPIF, car il s'agit du deuxième poste des émissions de GES et de consommation d'énergie. Ceci s'explique notamment par l'omniprésence de l'utilisation de la voiture individuelle à laquelle s'ajoute la question des transports de marchandises. La démarche de concertation a montré qu'il est difficile de converger vers une démarche de transition ambitieuse.

La vision stratégique pour le territoire est la suivante :

- Les transporteurs s'engagent dans le changement de moteurs de leurs poids lourds
- Le covoiturage est facilité par un réseau de mise en relation et par des aires de covoiturage sur la CCPIF
- Les entreprises sont incitées à mettre en place le covoiturage et le forfait mobilité durable
- Un schéma cyclable voit le jour pour offrir un maillage global permettant de développer l'usage du vélo sur le territoire
- La CCPIF est couverte par un maillage fin d'infrastructures de recharges électriques et de distribution de carburants alternatifs notamment dans les zones stratégiques (nord du territoire) avec un trafic important.

Mobilité (réduction à 2030)	Objectifs nationaux/régionaux	Scénario CCPIF
Consommations d'énergie	-35% (SRCAE)	<b>-19%</b>
Emissions de GES	-31% (SNBC)	<b>-31%</b>

*Objectifs fixés :*

- Augmentation de 3 points de la part modale des modes actifs
- Augmentation de 2 points de la part modale des transports en communs
- En 2030, 2 personnes par voiture en moyenne.
- Diminution de 6% des besoins de déplacements des particuliers et des besoins de transport de marchandises
- Développement des véhicules à faibles émissions +30% pour le transport de marchandise et +30% pour les déplacements des individus

Les transports restent un sujet complexe à entreprendre dans la réduction des consommations d'énergie. Différents éléments expliquent ce phénomène et notamment la manque de levier pour la CCPIF sur l'autoroute qui est largement contributive de la consommation du secteur. Il s'agit ensuite d'un territoire avec un caractère plutôt rural avec une desserte en transport en commun mal adaptée. Des travaux de long cours peuvent être nécessaire pour améliorer cette situation, ainsi que des investissements de plus haut niveau pour limiter le transit sur le territoire.

En revanche, cette ambition qui consiste à travailler sur les motorisation en priorité, permet d'atteindre les exigences réglementaires de la SNBC pour les émissions de GES.

## Incidences positives

Le scénario retenu devrait améliorer de la qualité de l'air. Il réduira également les nuisances sonores. Ce sont des bénéfices pour le bien-être des citoyens et l'environnement.

Un territoire plus sobre en déplacements maîtrise ses besoins en infrastructures et donc réduit ses besoins en matières premières et ressources naturelles. Cela permet également une baisse des coûts d'entretien.

La réduction des besoins de transport implique de réduire progressivement les besoins en surfaces imperméabilisées au profit des dynamiques de disparition des espaces naturels, tout en valorisant le cadre de vie par une ambiance des centres-bourgs plus agréable.

Un co-bénéfice important porte de nouveau sur la biodiversité avec un apport majeur sur la cohérence des écosystèmes, en limitant les effets de barrages par l'utilisation des routes par les véhicules et pouvant ainsi faire baisser les risques de collision avec la faune.

### Incidences négatives potentielles

Principalement portée sur le développement de nouvelles pratiques, la stratégie engage potentiellement un développement d'infrastructures de transports (pistes cyclables, parkings de covoiturage, aménagements pour l'intermodalité, etc.). Si ces nouveaux aménagements sont nécessaires, ils peuvent cependant avoir des effets néfastes directs sur l'environnement.

Ces aménagements devront notamment prendre en compte :

- La dimension paysagère pour limiter la banalisation des entrées de ville et leur caractère parfois trop « routier », la morphologie des vallées et coteaux.
- La trame verte et bleue en limitant au maximum la fragmentation des habitats déjà amorcée.

#### 1.4. Economie locale

Rassemblent les secteurs du tertiaire, de l'industrie ainsi que la question des déchets ou encore du tourisme, l'économie locale est un axe important pour le territoire de la CCPIF. Déjà l'industrie représente le secteur le plus émetteur de GES et de consommation d'énergie (86 000 tCO<sub>2</sub>e et 375 GWh). Le tertiaire représente quant à lui 3 500 tCO<sub>2</sub>e et 37 GWh (classé en dernière position des émissions). La thématique de l'éclairage public est incluse dans le tertiaire. Travailler sur l'énergie locale et impliquer les acteurs associés est un point important pour le PCAET du territoire.

La vision stratégique du territoire comprend :

- Les sujets énergie-climat deviennent un sujet régulier des clubs d'entrepreneurs et unions de commerçants, en s'appuyant sur les entreprises déjà engagées sur le sujet.
- Une véritable démarche d'économie circulaire est menée sur le territoire de la

CCPIF, réduisant considérablement les déchets des professionnels (BTP) et particuliers. Des filières nouvelles valorisant ces ressources locales se créent.

- Réparation et réemploi sont mis en place avec des ressourceries dans les 2 pôles du territoire.
- 100% des industries et artisans sont démonstrateurs d'efficacité énergétique et d'économies de consommations d'eau grâce à des changements d'équipement (fours, moteurs, etc.) et optimisation des procédés.
- Les commerces et services de proximité sont redéveloppés dans les communes.
- Le tri sélectif est généralisé et une véritable culture du vrac se met en place chez les habitants et les commerces pour réduire les emballages, et permet avec la redevance incitative, la formation et la valorisation des déchets organiques de réduire la quantité d'ordures ménagères d'ici 10 ans.

Tertiaire (réduction à 2030)	Objectifs nationaux/régionaux	Scénario CCPIF
Consommations d'énergie	-63% (SRCAE)	<b>-31%</b>
Emissions de GES	-53% (SNBC)	<b>-53%</b>

Industrie (réduction à 2030)	Objectifs nationaux/régionaux	Scénario CCPIF
Consommations d'énergie	-23% (SRCAE)	<b>-30%</b>
Emissions de GES	-35% (SNBC)	<b>-37%</b>

Les objectifs retenus :

- Environ 40% des surfaces tertiaires rénovées
- Passage à des sources d'énergie décarbonée dans le tertiaire et l'industrie (environ 50% des établissements)
- Economie d'énergie par les usages dans plus de 200 établissements

Concernant le tertiaire, la stratégie du territoire ne permet pas d'atteindre les objectifs sectoriels. Car en effet, le secteur a connu un développement marqué au cours de dernières décennies. Or le SRCAE fixe des objectifs par rapport à 2005. Ainsi le territoire a pris un retard conséquent sur la maîtrise de l'énergie. Malgré une ambition marquée, la stratégie retenue, qui se veut réalisable, ne permet pas d'atteindre cet objectif sectoriel. Néanmoins, pour les émissions de GES et pour le secteur industriel la stratégie permet d'atteindre ces objectifs.

### Incidences positives

En diminuant les émissions de GES sur ces secteurs, la stratégie retenue va permettre d'améliorer toutes les conditions environnementales du territoire. De plus un travail sur l'éclairage public, si bien maîtrisé, va permettre de réduire la pollution lumineuse et ses effets sur la santé humaine et la biodiversité. La limitation des déchets sera aussi un très bon point pour le territoire et son environnement. .

### Incidences négatives potentielles

Outre les incidences liées à la rénovation des bâtiments (voir volet 1), il est difficile de prévoir des incidences négatives sans des actions plus concrètes qui seront émises avec le plan d'action. Les incidences, si elles sont identifiables, seront étudiées dans la phase de plan d'action.

#### 1. 5. Production d'EnR

Le territoire possède une production de 30 GWh, ce qui ne représente que 3% de sa consommation. La majeure partie (99%) de cette énergie provient de la production de chaleur (bois-énergie) et plus marginalement de l'électricité produite par le solaire. Il est donc nécessaire de produire nettement plus d'énergie pour atteindre les objectifs réglementaire (33% de la consommation selon la PPE). Il existe deux possibilités : soit réduire peu les consommations, soit développer fortement la production d'EnR. Le territoire a choisi un scénario intermédiaire mais le retard pris est particulièrement important pour ce territoire. Aujourd'hui 20 GWh de projets sont à l'étude.

#### **L'objectif retenu pour 2030 :**

60 GWh d'énergie renouvelable produite sur le territoire, avec une production annuelle répartie sur le mix suivant :

- + 15 GWh en solaire (PV et thermique)
- + 25 GWh en biomasse (méthanisation, bois énergie)

- + 10 GWh géothermie/PAC
- + 10 GWh récupération de chaleur

EnR (2030)	Objectifs nationaux/régionaux	Scénario CCPIF
<b>Production d'EnR par rapport à la consommation</b>	33% (PPE) Soit 150 GWh	<b>8%</b> <b>Soit 60 GWh</b>

Objectifs opérationnels associés :

- *Solaire PV sur les toitures d'environ 2000 bâtiments*
- *Des projets photovoltaïques sur surfaces artificialisées type parking*
- *Solaire thermique sur environ 700 bâtiments*
- *1-2 projet de méthaniseur supplémentaire*
- *2 projets de chaufferies bois*
- *500 logements convertis à des installations type PAC/géothermie*
- *1-2 projets de récupération de chaleur industrielle*

Le scénario retenu reste relativement loin des objectifs de la Programmation Pluriannuelle de l'Energie. Le retard pris est beaucoup trop important et le territoire s'engage déjà dans une ambition soutenue pour déployer la production d'EnR sur son périmètre. Cette première vision stratégique doit permettre avant tout d'installer un déploiement massif qui devra se renforcer tout au long de la mise en œuvre du PCAET et au-delà des 6 années couvertes par le plan.

### Incidences positives pour l'environnement :

Le développement des énergies renouvelables est une solution stratégique pour réduire le dérèglement climatique et tous les bénéfices associés pour la santé, la biodiversité, la vulnérabilité du territoire face aux variations des coûts. Il s'agit d'un point important du PCAET.

## Incidences négatives potentielles

Si la thématique est indispensables, il est néanmoins important d'être vigilant aux répercussions sur les autres compartiments environnementaux. Il sera nécessaire d'être vigilant à :

- L'intégration des dispositifs dans le paysage (méthaniseurs, panneaux solaires)
- La localisation de l'implantation et les milieux naturels impactés par ces aménagements, en termes de biodiversité et de fonctionnalité écologique (corridors et réservoirs).
- La limitation des nuisances dues aux installations
- Adapter les systèmes de chauffage en amont pour éviter que le développement du bois-énergie ne détériore la qualité de l'air : changer les anciennes cheminées ou poêles.

### 1. 6. Préservation des espaces et ressources naturelles (forêts, biodiversité, eau)

Un volet dédié à la préservation et la protection de la forêt, de la biodiversité et de l'eau vient alimenter cette stratégie. Il s'agit d'une initiative particulièrement importante pour l'environnement du territoire. Même si celle-ci ne fait lien avec aucun objectif réglementaire dans le cadre d'un PCAET, prendre en compte ces enjeux est particulièrement important et bénéfique pour lutter contre le changement climatique et s'y adapter.

La stratégie engage le territoire pour les objectifs suivants :

- Une attention particulière est donnée sur la capacité des écosystèmes naturels à s'adapter au climat et sur la lutte contre les espèces invasives
- Des arbres sont plantés ; les essences choisies sont adaptées au climat futur et aux sécheresses
- Une gestion durable de la filière bois-énergie est structurée, avec un développement de la gestion du bois de haies bocagères. Les continuités écologiques sont maintenues et une attention particulière est mise sur la préservation de la biodiversité ordinaire
- Le patrimoine naturel est préservé et valorisé sur l'ensemble du territoire. Il contribue à augmenter la séquestration carbone du territoire qui absorbe l'équivalent de 25% de ses émissions annuelles de CO2 d'ici 10 ans (aujourd'hui 9%)

- La biodiversité est un enjeu majeur du territoire, les continuités écologiques sont rétablies (trame verte et bleue, trame noire) et des réservoirs de biodiversité sont créés sur le territoire.
- Les espaces naturels et zones humides préservées permettent de limiter les risques d'inondation ou de crues augmentés par l'artificialisation passée

*Objectifs opérationnels associés :*

- *En 2030, 25% des émissions de GES sont séquestrées sur le territoire contre 9% aujourd'hui, objectif atteint par une très légère hausse de la capacité de stockage de carbone du territoire (+130 tCO2e) et une baisse importante des émissions*

## Incidences positives pour l'environnement :

Ce volet montre des cobénéfices importants, notamment pour la biodiversité, la forêts et la ressource en eau mais aussi pour la santé des citoyens, en engageant une perspective majeure pour l'adaptation au changement climatique.

### 1. 7. Exemplarité des collectivités

Véritable pilier de la réussite d'une stratégie et d'un plan d'action d'un PCAET, montrer l'exemple est une façon particulièrement pertinente de garantir le succès du schéma. Une nouvelle fois, intégrer une dimension complète sur le sujet dès la phase de stratégie est un véritable atout.

La vision stratégique :

- Un service Climat-énergie est créé et tous les services intègrent les enjeux énergie-climat dans leur métier (voirie, espaces verts, services techniques, culture, aménagement, urbanisme, développement économique...)
- L'éclairage public est très économe en énergie. Toutes les communes pratiquent l'extinction nocturne totale ou partielle
- Des installations d'électricité ou de chaleur renouvelable sont installés sur les bâtiments publics. Ceux-ci produisent plus d'énergie qu'ils n'en consomment d'ici 2030
- Tous les événements de la collectivité proposent des solutions de covoiturage pour y accéder et bannissent les emballages jetables
- Les revenus issus des énergies renouvelables sont mutualisés entre les collectivités et fléchés vers un fonds pour soutenir des projets sur le territoire de la CCPIF

- Tous les budgets des collectivités sont passés au crible de leur impact climatique et l'ensemble des marchés publics contient des critères environnementaux ambitieux

#### Objectifs opérationnels associés

- Des séances de formation et sensibilisation annuelles sur les questions énergie - climat
- 100% des besoins du bâti public sont alimentés en énergie renouvelable (locale et importée)
- Environ 30% du parc public rénové en 2030 en commençant par les bâtiments les plus énergivores.

Aucune incidence environnementale n'est à signaler.

#### 1. 8. Culture commune et mobilisation des acteurs

La culture commune et la mobilisation des acteurs est un axe aussi particulièrement pertinent pour garantir la réussite du PCAET et de mobiliser l'ensemble des acteurs qui prennent part aux enjeux et aux solutions définies.

La vision stratégique associée :

- Des groupements d'acteurs volontaires et associations portent des actions du Plan Climat.
- La mise en œuvre du Plan Climat s'appuie sur une connaissance et un partage des enjeux auprès de l'ensemble des acteurs du territoire, qui sont formés et deviennent relais des actions.
- Plusieurs agents de la collectivité sont en charge de l'animation territoriale envers tous les publics
- Toute la communication publique comprend un volet climat afin d'assurer une prise en compte transversale du plan climat.
- Un comité de suivi regroupant les acteurs porteurs est créé, ainsi que plusieurs sous-comités thématiques qui se réunissent régulièrement pour assurer un suivi au plus près de l'action
- Les acteurs du territoire volontaires (élus, habitants, entreprises, associations, agriculteurs) participent à la gouvernance du Plan Climat via des réunions régulières et une remontée d'information : un comité de suivi participatif. Ces ambassadeurs du Plan Climat permettent une déclinaison locale du Plan Climat

dans toutes les communes et organisations publiques et privées.

- **En 2026, 100% des habitants et acteurs sont formés aux enjeux du Plan Climat**

#### Objectifs opérationnels associés

- En 2026, 100% des habitants et acteurs sont formés aux enjeux du Plan Climat

Aucune incidence environnementale n'est à signaler

#### 1. PLAN AIR

Concernant les incidences du plan, celui-ci ne fait pas l'objet de mesures directement dédiées, mais celles-ci sont diluées au sein des mesures retenues pour l'ensemble de la stratégie. *Les objectifs réglementaires en lien avec la qualité de l'air ont donc animé les débats et influencé les axes retenus au même titre que les objectifs de maîtrise de l'énergie, des émissions de GES et de production d'énergie renouvelable.*

*Les incidences positives seront nombreuses pour l'environnement du terroir (biodiversité, bâtiments ressource en eau, sol, santé...).*

*Néanmoins, les principaux axes d'incidences négatives du plan air sont en liens essentiellement avec :*

- L'habitat et la question de la rénovation et du changement des systèmes de chauffage
- La mobilité et les volontés de réduire la voiture solo
- L'agriculture et les volontés de changer les pratiques actuelles pour des mesures plus vertueuses (on notera cependant qu'aucune incidence négative n'est renseignée)
- Le tertiaire au même titre que l'habitat sur la rénovation et le chauffage
- L'industrie, mais une nouvelle fois les mesures envisagées sont difficilement cernables au stade de stratégie mais feront l'objet d'une étude détaillée en phase de plan d'action

## Synthèse de la stratégie

## Respect des documents cadres

La construction de la stratégie a interrogé l'ensemble des documents à portée réglementaire nationale et régionale tout au long de sa construction.

Elle s'est appuyée sur le SRCAE Île-de-France en ce qui concerne la maîtrise des consommations d'énergie ainsi que la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LETCV) et la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) qui en découle pour les émissions de GES. Le plan d'action pour mettre cette stratégie en place décline, dans tous les secteurs d'activités, chacune des ambitions poursuivies : réduction des émissions de GES, développement des énergies renouvelables et maîtrise de la consommation énergétique. Elle s'appuie aussi de manière plus transverse sur le PPA.

Par ailleurs, aucune des mesures envisagées par la stratégie n'entre en conflit avec celle des documents, et n'empêche pas d'autres acteurs de compléter ses efforts. En ce sens, **le PCAET est donc compatible avec ces documents (SRCA, LETCV, PPA).**

LE PCAET a suivi les objectifs du SRCAE pour l'énergie et de la SNBC pour les émissions de GES. Si certains objectifs ne peuvent être atteints malgré l'ambition forte, au global, la stratégie permet d'atteindre les objectifs généraux d'émission de GES et de se rapprocher des objectifs d'énergie, tout en se voulant réaliste. Ainsi le PCAET de la CCPIF **et compatible et prend en compte le SRCAE et la SNBC.**

Aucun SCoT n'est établi aujourd'hui

Les PLU communaux abordent les thèmes de l'évaluation environnementale, de l'efficacité énergétique des bâtiments, de l'éclairage public, des constructions bioclimatiques et « écoresponsables », de la production d'énergies renouvelables, de la diversification économique des exploitations agricoles, de la sobriété énergétique, de la réduction des besoins de déplacement.

Tous ces sujets sont couverts par le plan d'action du PCAET, qui **prend donc en compte les orientations des PLU**

Documents cadres	Rapports normatifs du PCAET	Respect
PPA : Plan de Protection de l'Atmosphère d'Île-de-France	« Compatibilité »	<ul style="list-style-type: none"> <li>Objectivé avec le plan air renforcé et compatibilité démontrée</li> </ul>
SRCAE Île-de-France + les objectifs de la Stratégie Nationale Bas Carbone pour les émissions de GES	« Compatibilité » et « prise en compte » des objectifs	<ul style="list-style-type: none"> <li>Compatibilité avec les stratégies des documents</li> <li>Prise en compte et <i>rapprochement</i> des objectifs de maîtrise de l'énergie</li> <li>Prise en compte stricte des objectifs réduction des émissions de GES</li> </ul>
Stratégie Energie-climat régionale d'Île-de-France	« Prise en compte »	<ul style="list-style-type: none"> <li>Prise en compte des objectifs</li> </ul>
Schéma de Cohérence Territorial du territoire	« Prise en compte »	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aucun SCOT sur le territoire</li> </ul>
PLU	PLU « doit être compatible » avec le PCAET	<ul style="list-style-type: none"> <li><i>Le PCAET implique de nouvelles ouvertures à intégrer dans les PLU</i></li> </ul>

## Synthèse de la stratégie

La stratégie définie dans le cadre du PCAET de la CCPIF devra permettre d'établir une trajectoire claire et ambitieuse pour les consommations d'énergie, les émissions des gaz à effet de serre ainsi que pour la production d'énergies renouvelables. Et de manière transversale dans la structuration de la baisse des émissions de polluants. Cette trajectoire devra permettre de répondre aux exigences nationales et régionales à l'échéance 2030.

On retiendra que la stratégie comporte des volets dans lesquels il est particulièrement complexe d'atteindre les objectifs d'ici 2030, notamment, car le territoire a accumulé un certain retard trop important comme pour les EnR par exemple. Il sera nécessaire de continuer à chercher des potentiels et des leviers d'actions pour s'orienter sur une trajectoire en accord avec les exigences et l'urgence d'agir.

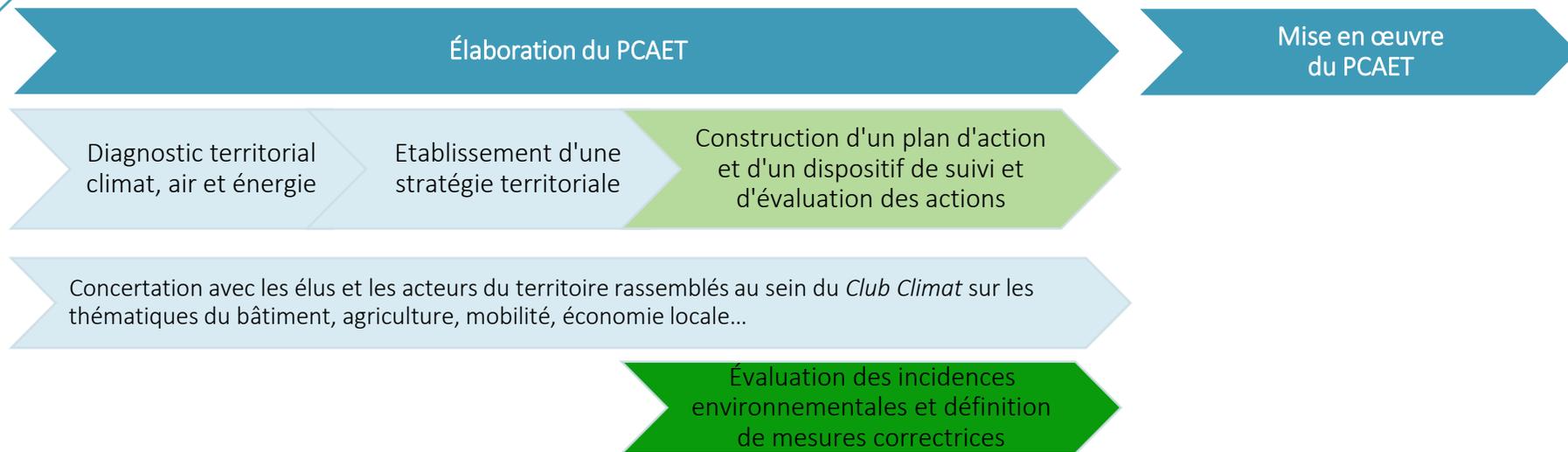
La stratégie va amener un grand nombre d'incidences positives pour l'environnement en améliorant la qualité de l'air, limitant les pressions sur les ressources ou encore limitant les effets du changement climatique sur ce territoire sensible. Un important co-bénéfice est à attendre sur les milieux naturels et la biodiversité.

Mais ce sera aussi une source certaine d'incidences négatives. Des incidences qui ont été orientées au cours de la phase de stratégie pour les éviter et les réduire au maximum. L'objectif de ce premier regard de l'évaluation environnementale stratégique a été de conduire une stratégie qui soit la plus intéressante pour l'environnement, limitant les incidences particulièrement prévisibles, effectuer un premier signalement sur les incidences importantes qui ne peuvent être limitées et de développer au maximum les co-bénéfices.

La traduction de cette stratégie en plan d'action devra permettre de concrétiser par des actions précises cette ambition. Le travail de l'EES viendra s'appuyer lui aussi de manière plus concrète sur la proposition de mesures d'évitement, de réduction et de compensation pour garantir la prise en compte de l'environnement dans le PCAET de la communauté de communes Les Portes de l'Île-de-France.

## Etude des incidences du plan d'action

## Cadre et méthodologie



### Méthodologie

Les incidences du plan 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 plan d'action, qui ne sont pas encore définies à ce stade.

Sont notamment distinguées des incidences (positives ou négatives) avérées, lorsque les actions du PCAET auront un effet certain et substantiel sur le sujet traité, et des incidences potentielles, lorsque des choix de mise en œuvre (localisation, ampleur, réglementation, ...) joueront un rôle crucial dans l'existence ou non des externalités décrites.

Une fois que les incidences positives et négatives sont identifiées, le travail consiste à proposer un ensemble de mesures pour éviter, réduire ou compenser (ERC) les effets qui pourraient porter préjudice sur l'environnement. La construction est donc établie à travers le dispositif ERC appliqué à chaque action qui pourra potentiellement porter atteinte à l'environnement. Cette étude des incidences traite de manière prospective l'objectif final qu'induit l'action.

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, zone de covoiturage...) devront faire la démonstration d'une prise en compte satisfaisante des enjeux environnementaux, indépendamment du PCAET

### Construction du plan d'action

Le plan d'action s'est construit en adéquation avec les enjeux climat-air-énergie mais aussi avec les enjeux propres au territoire pour le déploiement du PCAET pour répondre à la stratégie retenue. Le programme d'action a été élaboré en 3 phases :

- Co-construction avec des ateliers de concertation
- Une analyse technique croisée « Bureau d'études / CCPIF » afin d'évaluer la pertinence, l'impact et la faisabilité technique et financière des actions issues de la concertation.
- Construction de fiches-actions qui guideront la mise en œuvre du plan climat durant les 6 années de son application.

## Des acteurs mobilisés face au changement climatique

T1 : Sensibiliser les élus et le grand public aux enjeux climatiques.

T2 : Réduire les émissions carbone de la CCPIF et des communes.

## Un habitat rénové et un urbanisme adapté au changement climatique

H1 : Accompagner les habitants dans leur démarche de rénovation de logements et de sobriété énergétique.

H2 : Associer les efforts de rénovation énergétique à une démarche plus globale, favorisant un urbanisme vertueux.

## Une agriculture diversifiée et respectueuse de l'environnement dans un territoire riche en biodiversité

M1 : Réduire les obligations de se déplacer, en améliorant l'offre locale de services et d'emplois.

M2 : Rendre plus efficaces les transports en commun et faciliter l'intermodalité.

M3 : Réduire la pollution automobile en favorisant les solutions alternatives.

M4 : Développer l'usage du vélo et autres modes de transports doux.

## Une économie circulaire et une meilleure gestion des déchets

E1 : Travailler avec le secteur économique pour réduire les émissions et favoriser l'économie circulaire.

E2 : Eviter le gaspillage, favoriser le réemploi, mieux gérer les déchets.

## Des énergies renouvelables déployées en intégrant les citoyens

R1 : Mieux connaître le potentiel du territoire, et adopter des démarches énergétiques intégrant les habitants.

R2 : Développer les autres énergies renouvelables (géothermie, méthanisation, réseaux de chaleur,...).

# Incidences du plan d'action sur l'environnement

L'analyse des incidences est établie sur le plan d'action imaginé pour répondre au mieux à la stratégie retenue de la CCPIF.

## Méthodologie d'analyse des incidences par rapport au scénario de référence

L'ensemble des actions proposées sont étudiées pour évaluer les possibles effets positifs et négatifs qu'elles pourraient avoir sur les différentes thématiques environnementales du territoire. Ces objectifs sont comparés aux enjeux environnementaux exprimés dans de l'état initial de l'environnement. L'analyse est donc établie sur 10 volets majeurs retenus pour leurs enjeux et elle est comparée par rapport à un scénario de référence qui identifie les tendances générales de chaque thématique. Cette comparaison va permettre d'orienter et renforcer les mesures correctrices en fonction des enjeux pour le territoire.

## Construction de mesures correctrices

Concernant les actions qui ont une incidence, potentielle ou avérée, des mesures correctrices sont émises pour limiter l'impact sur l'environnement du territoire. Ce travail s'appuie sur la séquence évitement, réduction, compensation (ERC). Selon le ministère de la Transition écologique et solidaire, « la séquence éviter, réduire et compenser les impacts sur l'environnement dépasse la seule prise en compte de la biodiversité, pour englober l'ensemble des thématiques de l'environnement (air, bruit, eau, sol, santé des populations...). Elle s'applique, de manière proportionnée aux enjeux, à tous types de plans, programmes et projets. La prise en compte de l'environnement doit être intégrée le plus tôt possible dans la conception d'un plan, programme ou d'un projet (que ce soit dans le choix du projet, de sa localisation, voire dans la réflexion sur son opportunité), afin qu'il soit le moins impactant possible pour l'environnement. Cette intégration de l'environnement, dès l'amont est essentielle pour prioriser : les étapes d'évitement des impacts tout d'abord, de réduction ensuite, et en dernier lieu, la compensation des impacts résiduels du projet, du plan ou du programme si les deux étapes précédentes n'ont pas permis de les supprimer ».

Dans ce sens, chaque action négative fait l'objet d'une proposition de mesures permettant d'éviter et réduire en priorité les impacts du PCAET sur l'environnement. L'ensemble des mesures pourront être suivies dans le temps grâce à un outil de suivi qui sera inclut au sein de l'évaluation environnementale stratégique et rattaché à celui du PCAET.

Au vu des caractéristiques temporelles du projet de PCAET, les mesures compensatoires sont mentionnées mais ne pourront faire l'objet d'une étude précise. En effet, à ce stade, les projets sont rarement calibrés de manière précise et ne sont pas localisés. Ces mesures compensatoires devront être définies lors de l'étude d'impact de chaque projet.

## Les thématiques étudiées

Conditions physiques et ressources naturelles	Traite des conditions physique et les ressources et matières premières du territoire ainsi que celles d'autres territoire intitulées délocalisées
Paysages	Traite la question des paysages naturels et du patrimoine architectural bâti du territoire
Biodiversité et trame verte et bleue	Comprend les espèces, milieux favorables et habitats, ainsi que les zones protégées et la cohérence des écosystèmes
Consommation d'espace	Comprend l'occupation du sol et notamment la progression de l'urbanisation
Agriculture et sylviculture	Traite l'ensemble du secteur agricole et sylvicole sur le territoire
Ressource en eau	Traite de la ressource, de sa surface, de la qualité et la quantité des eaux de surfaces et souterraines
Risques naturels et technologiques	Traite de la question des risques identifiés sur le territoire
Nuisances et pollutions	Traite de la question des nuisances et pollutions, comprenant l'émission de polluants dans l'atmosphère et ainsi de la qualité de l'air sur le territoire
Déchets	Traite de la gestion, de la production et du tri des déchets sur le territoire
Santé et citoyens	Traite de la question de la santé, de l'ambiance sociale et de la question des économies pour les habitants du territoire

## Identification des incidences sur l'environnement et proposition de mesures correctrices

Pour chacun des thèmes abordés, l'analyse se présente sous la forme suivante :

- un résumé de l'état initial de l'environnement permettant de poser le scénario de référence ;
- les incidences positives et négatives de chacune des actions impactées. Pour des raisons de compréhension et de synthèse, l'analyse des incidences est faite uniquement sur les liens plutôt directs. Exemples : « Rénover » est bénéfique pour la lutte contre la précarité énergétique et aura donc un impact positif pour l'aspect « santé et citoyens ».
- Les mesures correctrices : impliquant les solutions envisagées pour éviter, réduire ou compenser les incidences négatives de l'action. Ces mesures correctrices font l'objet d'un suivi.

L'analyse des incidences se font de la façon suivante :

- les incidences positives impliquent toutes les actions qui vont être bénéfiques pour un ou des aspects de l'environnement ; elles ne sont pas hiérarchisées ;
- les incidences négatives impliquent les actions qui auront un impact négatif sur l'environnement :
  - les incidences négatives avérées : actions avec un impact brut attendu ;
  - les incidences négatives potentielles : les choix de mise en œuvre (localisation, ampleur, réglementation, ...) conditionneront le fait qu'il y ait les incidences décrites ou non ;
  - des points de vigilance : il peut s'agir de mises en garde dans le sens où l'action pourrait avoir un effet positif ou négatif, selon les circonstances. Il peut aussi s'agir d'incidences qui peuvent s'avérer si l'action est développée à très grande échelle et/ou de manière soudaine. Ces actions sont souvent indispensables à la réalisation d'un PCAET (ou suivent une trajectoire d'échelle supérieure).

Une fois que les incidences positives et négatives sont identifiées, l'évaluation environnementale stratégique consiste à proposer un ensemble de mesures pour éviter, réduire ou compenser les effets qui pourraient porter atteinte à

l'environnement.

Pour certaines actions, des mesures de renforcement sont proposées pour répondre entre autres aux points de vigilance.

## Evaluation du plan d'action au regard de l'environnement

# Incidences sur les conditions physiques et les ressources naturelles

## Scénario de référence

Les conditions physiques et les ressources naturelles du territoire sont intimement liées aux questions du changement climatique en cours.

Ce sont en premier lieu les paramètres météorologiques du territoire qui sont les plus affectés. Bien que le climat semble actuellement peu sujet aux extrêmes, il y aura à terme des vagues de chaleur de plus en plus régulières, intenses et longues. Il y aura aussi des périodes sèches et des périodes pluvieuses de plus en plus intenses. Cela va impacter les débits des cours d'eau qui connaissent déjà une différence saisonnière marquée. En conséquence, il va y avoir une augmentation du risque d'inondation et des sécheresses agricoles et écologiques.

La pression anthropique exercée sur les ressources naturelles, que ce soit celles qui se trouvent sur le territoire ou non, est toujours plus conséquente, entraînant une raréfaction de certaines d'entre elles. De plus, les modes de prélèvement, de construction et de transport liés à ces ressources exercent de fortes pressions sur l'environnement car ils entraînent des pollutions.

Orientation		Incidence(s) positive(s)	Incidence(s) négative(s)	Mesure(s) correctrice(s)
T2	Réduire les émissions carbone de la CCPIF et des communes.	Ces actions de rénovation permettent de réduire l'utilisation de ressources particulières liées à l'énergie et notamment de limiter l'usage de ressources locales et celles qui sont délocalisées (fioul, gaz naturel, ...).		
H1	Accompagner les habitants dans leur démarche de rénovation de logements et de sobriété énergétique.			
A1	Soutenir la transition des exploitations agricoles vers des techniques plus respectueuses de l'environnement et du climat.	L'adaptation des exploitation agricoles au changement climatique permet de réduire les consommations d'énergie et de protéger les ressources naturelles (sols cultivables, eau potable) par la réduction de l'utilisation d'intrants (produits phytosanitaires) notamment. La réduction de la pollution dans les sols leur permet une meilleure régénération. Ainsi, il y a pérennisation du secteur agricole avec, à terme, de meilleurs rendements.		

## Incidences sur les conditions physiques et les ressources naturelles

Orientation		Incidence(s) positive(s)	Incidence(s) négative(s)	Mesure(s) correctrice(s)
A2	Renforcer l'autonomie alimentaire du territoire, les circuits courts et la sensibilisation à une alimentation responsable.	Le circuit-court induit une proximité alimentaire pouvant être favorable à la réduction de l'utilisation de ressources pour des matériaux de transports et de stockage, comme les emballages plastiques, le carton ou le verre, limitant ainsi l'utilisation de ressources non-renouvelables.		
M2	Rendre plus efficaces les transports en commun et faciliter l'intermodalité.	Toutes ces actions permettent à terme de réduire l'utilisation de la voiture individuelle, en faveur du vélo et de la mutualisation des transports (transports en commun, covoiturage, ...). Par conséquent, cela permet de réduire l'utilisation du pétrole, ressource naturelle non renouvelable délocalisée.		
M3	Réduire la pollution automobile en favorisant les solutions alternatives.	De plus, un territoire qui maîtrise ses besoins en déplacements nécessite à terme moins d'infrastructures et maîtrise donc ses besoins en matières premières nécessaires pour l'élaboration de nouvelles routes particulièrement consommatrices (bitume, aménagements de sécurité, panneaux, parkings, ...).	<b>Incidences déportées :</b> Les ressources nécessaires pour produire les véhicules électriques sont au centre d'enjeux économiques, géopolitiques et environnementaux. L'extraction des matériaux, produire les batteries et leur construction, ne sont pas sans conséquences pour l'environnement des pays producteurs.	<b>Mesures de renforcement :</b> Prioriser des actions de transformation des habitudes et de réduction de la mobilité avant le passage systématique aux véhicules électriques.
M4	Développer l'usage du vélo et autres modes de transports doux.			

# Incidences sur les conditions physiques et les ressources naturelles

Orientation		Incidence(s) positive(s)	Incidence(s) négative(s)	Mesure(s) correctrice(s)
E1	Travailler avec le secteur économique pour réduire les émissions et favoriser l'économie circulaire.	En s'orientant vers l'économie circulaire, les entreprises rendent leurs pratiques plus durables (achats responsables, développement des circuits-courts, réduction de la consommation d'eau et d'électricité, mutualisation des moyens, ...) via des engagements RSE et une politique d'économie circulaire notamment. Ainsi, les pressions sur les ressources se trouvent réduites.		
E2	Eviter le gaspillage, favoriser le réemploi, mieux gérer les déchets.	Lutter contre le gaspillage, soit réparer plutôt que jeter pour racheter du neuf, transmettre plutôt que jeter et améliorer le recyclage permet de limiter le gaspillage et l'exploitation des ressources lorsque les déchets pourraient devenir des produits, limitant ainsi la production de déchets.		

# Incidences sur les conditions physiques et les ressources naturelles

Orientation		Incidence(s) positive(s)	Incidence(s) négative(s)	Mesure(s) correctrice(s)
R1	Mieux connaître le potentiel du territoire, et adopter des démarches énergétiques intégrant les habitants	<p>La production et l'utilisation d'énergies renouvelables permet de limiter l'exploitation et l'utilisation de ressources non renouvelables (charbon, pétrole, gaz, ...) et ainsi de limiter la dépendance à une ressource non maîtrisée et qui est vouée à disparaître.</p> <p>La sensibilisation des élus et des personnels des collectivités -via des visites de terrain du COT Energies renouvelables par exemple- est un point important pour permettre aux projets EnR de voir le jour.</p>	<p><b>Incidences potentielles (déportées) :</b> Les technologies de panneaux solaires nécessitent des ressources non renouvelables comme le silicium, matière première de la cellule photovoltaïque dont le raffinage cause des pollutions. La grande majorité des équipements sont conçus en Chine. Les technologies nécessitent plus ou moins de ressources et il serait nécessaire d'identifier les plus adaptées et les plus durables et de créer un guide pour orienter vers les meilleurs systèmes.</p>	<p><b>Mesures d'évitement et de réduction :</b> Accompagner la campagne de déploiement du solaire avec des actions de sensibilisation, une communication sur la problématique des ressources.</p> <p>Mettre en avant les systèmes les plus adaptés et moins consommateurs de ressources, les répertorier dans un guide à destination des particuliers/entreprises/collectivités. Un guide commun sur les ressources, les déchets et l'intégration du solaire dans les paysages est également pertinent.</p>
R2	Développer les autres énergies renouvelables (géothermie, méthanisation, réseaux de chaleur, ...).			

## Synthèse

Le PCAET du la CCPIF se montre positif quant à la question des ressources naturelles. Le lien avec les conditions physiques du territoire est assez indirect, mais il engage une lutte contre le changement climatique et l'adaptation à ce dernier pouvant limiter les effets sur ce volet.

En limitant travaillant sur la rénovation, la réduction de la voiture individuelle, l'économie circulaire et la lutte contre le gaspillage, ce plan d'action va permettre de réduire progressivement la consommation de ressources et notamment des ressources souvent non renouvelables et/ou délocalisées, dont l'extraction et/ou le traitement peut être énergivore et polluant.

En revanche, certaines actions nécessitent l'acquisition de nouvelles technologies qui se composent de ressources rares et épuisables, comme le développement des EnR ou des véhicules moins polluants. Ce qui va, par conséquent, augmenter les besoins en matières premières, qui sont souvent des ressources dont l'extraction et/ou le traitement sont complexes et/ou polluants. Pour limiter ces nuisances, il sera nécessaire, dans un premier temps, de s'orienter vers une sobriété des besoins tout en répondant aux objectifs de la stratégie et ensuite, d'orienter les utilisateurs vers les produits les plus vertueux tout en les guidant. Un véritable travail sur ce sujet permettra de réduire les pressions. Une sensibilisation adaptée permettra d'atténuer les faiblesses de ce volet.

# Incidences sur les paysages naturels et le patrimoine bâti

## Scénario de référence

Le territoire de la CCPIF est caractérisé par deux unités paysagères qui lui confèrent une certaine diversité paysagère. Il y a le plateau du Mantois au centre et au Sud du territoire qui se caractérise par un espace rural composé de grandes cultures, des ilots de biodiversité qui sont précieux (bois, bosquets) et des villages à l'architecture simple avec de la pierre. Au Nord, c'est le paysage des Boucles de Guernes, Moissons et Bennecourt ; il est caractérisé par les boucles de Seine, un aspect plus urbain, notamment en rive gauche avec des trains, des routes départementales et autoroutes, une conquête progressive des espaces agricoles par les activités.

Ces paysages sont soumis à des pressions liées à l'urbanisation et les activités économiques qui se traduisent notamment par : la perte d'éléments naturels remarquables, d'espaces de respiration et de structures architecturales.

En termes de paysages et de patrimoine bâti, le territoire fait donc face à plusieurs enjeux tels que la maîtrise du développement humain, de la consommation d'espace et donc de l'évolution des espaces et de l'urbanisation, la conservation de la diversité paysagères et des zones humides et l'anticipation de la vulnérabilité du territoire face à ces pressions.

Orientation		Incidence(s) positive(s)	Incidence(s) négative(s)	Mesure(s) correctrice(s)
H1	Accompagner les habitants dans leur démarche de rénovation de logements et de sobriété énergétique.	La rénovation par l'extérieur des bâtiments vieillissants peut permettre la revalorisation d'éléments architecturaux caractéristiques du territoire et de rafraîchir certaines façades pour une meilleure valorisation du patrimoine et une meilleure harmonie du bâti.	<p><b>Incidences potentielles :</b></p> <p>A contrario, si la rénovation par l'extérieur ne suit pas les codes architecturaux locaux historiques, elle peut entraîner la perte d'harmonie du paysage et, par conséquent, de charme et donc d'attractivité. On pourrait observer une banalisation de l'architecture urbaine.</p>	<p><b>Mesures d'évitement et de réduction :</b></p> <p>Identifier les éléments architecturaux qui forgent l'identité du territoire. Améliorer la connaissance des éléments architecturaux du territoire et les protéger.</p> <p><b>Mesures de renforcement :</b></p> <p>Sensibiliser les porteurs de projets de rénovation sur les enjeux paysagers pour le bâti concerné.</p>

# Incidences sur les paysages naturels et le patrimoine bâti

Orientation		Incidence(s) positive(s)	Incidence(s) négative(s)	Mesure(s) correctrice(s)
A1	Soutenir la transition des exploitations agricoles vers des techniques plus respectueuses de l'environnement et du climat.	L'augmentation de la biodiversité en agriculture et chez les particuliers (préservation et plantation des haies à la place d'installations de clôtures artificielles ou d'espaces vierges, la plantation d'arbres et de fleurs) et assurer la pérennité des paysages agricoles sont des actions qui permettent de préserver les qualités paysagères du territoire qui constituent son identité.		
A3	Agir pour préserver et accroître la biodiversité du territoire.			
T2	Réduire les émissions carbone de la CCPIF et des communes.	Une des problématiques majeures dans la qualité paysagère d'un territoire est l'implantation d'infrastructures linéaires, comme les axes routiers, qui dénaturent les paysages. Réduire la voiture pour laisser place à des mobilités plus douces telles que le vélo, le covoiturage ou les transports en commun, et réduire les besoins en déplacements permet de maîtriser à terme les besoins en infrastructures et de préserver les paysages du territoire.	<p><b>Incidences potentielles :</b></p> <p><i>Covoiturage</i> : Selon leurs emplacements, les nouvelles infrastructures pour le covoiturage peuvent altérer la qualité des paysages du territoire, si elles sont construites en milieux naturels ou en entrées de villes, zones déjà particulièrement sensibles.</p> <p><i>Vélo</i> : Bien que particulièrement intéressantes pour réduire la voiture, la mise en place d'infrastructures pour les vélos (parking) peut avoir une incidence sur la qualité des paysages, lorsqu'ils sont peu esthétiques.</p>	<p><b>Mesures d'évitement et de réduction :</b></p> <p>Favoriser l'implantation d'infrastructures dans des zones déjà artificialisées. S'assurer de l'insertion paysagère des infrastructures à intégrer dans la commande publique.</p> <p>En plus, d'éléments architecturaux de qualité, il serait intéressant de faire appel à des génies écologiques pour limiter la visibilité et la perception trop urbaine des futures installations en intégrant des éléments naturels qui seront aussi favorables à la biodiversité et aux continuités écologiques.</p>
M2	Rendre plus efficaces les transports en commun et faciliter l'intermodalité.			
M3	Réduire la pollution automobile en favorisant les solutions alternatives.			
M4	Développer l'usage du vélo et autres modes de transports doux.			

## Incidences sur les paysages naturels et le patrimoine bâti

Orientation		Incidence(s) positive(s)	Incidence(s) négative(s)	Mesure(s) correctrice(s)
R1	Mieux connaître le potentiel du territoire, et adopter des démarches énergétiques intégrant les habitants		<p><b>Incidences potentielles :</b></p> <p>Les infrastructures de géothermie, de méthanisation et les panneaux solaires peuvent être inesthétiques et mal intégrés dans les paysages, en fonction de leur localisation et de leur calibrage. Installés sur des toits, les panneaux solaires peuvent même causer la perte de toitures architecturales remarquables dans le paysage.</p>	<p><b>Mesures d'évitement et de réduction :</b></p> <p>Travailler sur l'intégration paysagère des structures permettant de produire des EnR. Mettre en place un cahier des charges pour orienter les acquéreurs vers des techniques favorisant l'intégration paysagère.</p> <p><b>Mesures de renforcement :</b></p> <p>Sensibiliser les acquéreurs sur la perte potentielle d'éléments architecturaux. Le cahier des charges pourra intégrer la question des ressources et le traitement des déchets.</p>
R2	Développer les autres énergies renouvelables (géothermie, méthanisation, réseaux de chaleur, ...).			

## Synthèse

Le PCAET aura une incidence particulièrement positive sur le territoire de la CCPIF. En effet, les problématiques majeures pour le territoire sont l'étalement urbain, avec une artificialisation menaçante pour les qualités paysagères (bâti, infrastructures liées au transport), et l'agriculture extensive qui se traduit par de grands champs en monoculture. Le plan d'action souhaite d'une part limiter cet étalement mais aussi limiter les besoins de déplacements et donc à terme limiter les besoins en infrastructures. De plus, il porte un engagement fort sur le développement de la végétation, notamment en redonnant place à la nature en ville et sur les terres agricoles.

En revanche, la rénovation peut entraîner la perte d'éléments architecturaux propres au territoire, ce qui pourrait le dénaturer par la banalisation du style architectural. Ainsi, les architectes devront porter une attention particulière sur l'insertion paysagère de chaque projet. Pour cela, le territoire pourra anticiper et définir une approche globale sur l'architecture et l'ambiance visées. De plus, la mise en place du PCAET nécessite la construction de nouvelles infrastructures pour la mobilité et pour développer les EnR. Pour éviter de perdre une certaine qualité paysagère, il est très important de travailler sur l'intégration de ces dispositifs. Pour les infrastructures au sol, il faudra faire appel aux génies écologiques, pour s'assurer que ces nouveaux éléments s'adaptent au mieux dans les paysages et au sein des écosystèmes. En ce qui concerne les EnR, guider les acquéreurs pourra permettre de limiter la perte de la qualité paysagère à cause d'infrastructures qui seraient inesthétiques et inadaptées.

La démarche itérative a permis d'intégrer directement aux fiches actions du PCAET les questions de la préservation d'éléments architecturaux mais aussi des espaces agricoles et naturels pour limiter l'étalement urbain et l'artificialisation des sols et globalement, éviter la perte d'éléments paysagers.

# Incidences sur la biodiversité et la trame verte et bleue

## Scénario de référence

La biodiversité est particulièrement sensible aux questions du changement climatique mais peut être au contraire un levier d'action favorable pour l'adaptation et la lutte contre ce phénomène. Sur le territoire de la CCPIF, il y a plusieurs zones naturelles à fort enjeu comme les zones humides, les forêts, les bois et les bosquets. Il y a aussi de nombreuses zones d'inventaire Znieff, mais aussi des zones de protection telles que des sites Natura 2000, une réserve naturelle nationale et une réserve naturelle régionale.

Cependant, la biodiversité est soumise à la pression humaine et au réchauffement climatique. La cohérence écologique est fragilisée par les besoins de construction et de déplacements, mais aussi par la présence de grandes parcelles agricoles dénuées de haies. Les espèces sont en voie de régression lorsque les espèces envahissantes posent de plus en plus de problèmes. Ainsi, en termes de biodiversité et de trame verte et bleue, le territoire fait donc face à plusieurs enjeux tels que la limitation de l'aggravement du phénomène de fragmentation des habitats et des continuités écologiques en prenant bien en compte les différentes trames dans les projets et les orientations du territoire.

Orientation		Incidence(s) positive(s)	Incidence(s) négative(s)	Mesure(s) correctrice(s)
H1	Accompagner les habitants dans leur démarche de rénovation de logements et de sobriété énergétique.		<b>Incidences potentielles :</b> Les bâtiments anciens (et parfois récents) sont susceptibles d'abriter, dans les combles, des espèces faunistiques protégées (colonies de chiroptères ou d'hirondelles). Leur rénovation peut amener une destruction de ces habitats particuliers.	<b>Mesures d'évitement de et de réduction :</b> Mettre à jour (ou produire) les inventaires des gîtes de chiroptères et de suivi faunistiques en général. Sur les sites sensibles, se faire accompagner par un écologue. Mobiliser les associations locales.
H2	Associer les efforts de rénovation énergétique à une démarche plus globale, favorisant un urbanisme vertueux.	L'intégration des enjeux liés à la préservation de la biodiversité et à l'amélioration de la trame verte et bleue dans les documents d'urbanisme et autres plans et programmes structurants, permet de donner davantage de poids à ces enjeux et une meilleure prise en compte dans le cadre de développement de projets.		

# Incidences sur la biodiversité et la trame verte et bleue

Orientation		Incidence(s) positive(s)	Incidence(s) négative(s)	Mesure(s) correctrice(s)
A1	Soutenir la transition des exploitations agricoles vers des techniques plus respectueuses de l'environnement et du climat.	Faire des économies d'intrants implique la réduction de l'utilisation de substances (notamment les phytosanitaires) particulièrement néfastes pour les milieux et la biodiversité.		
A3	Agir pour préserver et accroître la biodiversité du territoire.	Cette orientation vise à apporter des bénéfices directs sur la biodiversité et la trame verte et bleue, avec des actions permettant d'améliorer la politique globale de gestion des espaces naturels, de favoriser la plantation d'arbres et de haies et le développement de la connaissance de la biodiversité sur le territoire.		
T2	Réduire les émissions carbone de la CCPIF et des communes.	Ces actions ont pour conséquence la diminution du nombre de véhicules sur les routes, ce qui réduit leur caractère « infranchissable » et par conséquent la fragmentation des habitats, diminuant ainsi l'effet d'obstacle qu'elles représentent pour la TVB (collisions). De plus, la réduction du nombre de véhicules, et l'augmentation de la part de voitures électriques et de vélo sont des actions qui permettent de réduire la pollution sonore, nuisible pour la quiétude des espèces.	<b>Incidences potentielles :</b> Ces actions engagent la création de nouvelles infrastructures pour la mobilité sur le territoire (aires de covoiturage, parkings à vélos) Le milieu naturel étant déjà sensible à l'artificialisation des sols, notamment aux infrastructures linéaires, selon leur emplacement ces nouvelles infrastructures pourront être à l'origine d'une destruction d'habitats naturels et d'une amplification de la fragmentation de la trame verte et bleue, et perte de fonctionnalité des cohérences écologiques. Plus localement, il convient d'éviter la destruction d'écosystèmes rares.	<b>Mesures d'évitement et de réduction :</b> Favoriser des zones déjà urbanisées pour l'implantation des infrastructures. Réaliser une étude d'impact même lorsqu'elle ne serait pas obligatoire. Réaliser des constructions qui aient le moins d'impact possible sur la biodiversité, à l'aide d'un génie écologique par exemple.  <i>Dans le cadre de projets d'envergures des mesures compensatoires sont à prévoir.</i>
M2	Rendre plus efficaces les transports en commun et faciliter l'intermodalité.			
M3	Réduire la pollution automobile en favorisant les solutions alternatives.			
M4	Développer l'usage du vélo et autres modes de transports doux.			

## Incidences sur la biodiversité et la trame verte et bleue

Orientation		Incidence(s) positive(s)	Incidence(s) négative(s)	Mesure(s) correctrice(s)
R1	Mieux connaître le potentiel du territoire, et adopter des démarches énergétiques intégrant les habitants		<p><b>Incidences avérées :</b></p> <p>Les parcs solaires sont des zones clôturées comparables à des zones urbanisées. Leur mise en place crée une zone qui n'est pas assez perméable à la biodiversité, à cause de l'infranchissabilité induite par les clôtures. Ils représentent donc un obstacle à la cohérence des écosystèmes.</p>	<p><b>Mesures d'évitement et de réduction :</b></p> <p>Veiller à l'implantation des projets en dehors des milieux naturels et des TVB.</p> <p>En phase de travaux, déterminer un calendrier permettant de minimiser le dérangement de la faune.</p> <p>Mettre en place une clôture qui laisse passer la petite faune.</p> <p>Favoriser la flore à l'intérieur du site, pour les espèces pollinisatrices notamment.</p> <p>Une étude d'impact sera obligatoire.</p> <p>Assurer un passage de la grande faune autour du site si besoin.</p>

## Synthèse

Le PCAET de la CCPIF engage fortement le territoire en faveur de la biodiversité et de la trame verte et bleue. En effet, l'orientation A3 montre particulièrement cet engagement puisqu'elle vise directement à agir pour préserver et accroître la biodiversité du territoire par le biais de trois types d'actions : développer avec l'ensemble des communes une politique globale de gestion des espaces naturels plus respectueuse de la biodiversité, favoriser la plantation d'arbres et de haies sur le territoire, et développer la connaissance de la biodiversité du territoire. De plus, une orientation a pour objectif d'inciter le territoire à inclure les enjeux liés à la biodiversité et à la trame verte et bleue dans les documents d'urbanismes et autres plans et programmes structurants, permettant de donner davantage de poids à ces enjeux et une meilleure prise en compte dans le cadre de développement de projets. De manière plus transversale, les orientations visant à améliorer les pratiques agricoles et notamment à réduire l'utilisation de produits, ainsi que les actions visant à réduire les voitures en circulation, permettent de préserver la biodiversité et la TVB.

En revanche, le PCAET a aussi quelques incidences négatives sur la biodiversité et la TVB. La mise en place du PCAET nécessite la création d'infrastructures (aires de covoiturage, parkings à vélo), et d'installations d'EnR qui pourront causer la fragilisation, voir la destruction d'habitats et par conséquent la perte de populations (faune et flore), portant alors préjudice à la cohérence des écosystèmes du territoire et à la biodiversité. C'est pourquoi il est vivement recommandé de favoriser pour ces nouveaux projets des espaces déjà urbanisés et la revalorisation d'espaces en friche. De plus, il est indispensable de réaliser des études écologiques pour les projets afin de s'assurer de limiter les impacts et d'appliquer les mesures correctrices issues des expertises. La rénovation pourra aussi être, dans une certaine mesure, la source de pertes de biodiversité importante, notamment pour les chauves-souris. Améliorer la connaissance sur le territoire et accompagner les propriétaires des bâtiments concernés paraît nécessaire.

La démarche itérative a permis d'intégrer directement aux fiches actions du PCAET des actions en faveur de la biodiversité et de la trame verte et bleue du territoire, mais aussi la prise en compte de la biodiversité et de la trame verte et bleue dans les projets.

# Incidences sur la consommation d'espace

## Scénario de référence

Le territoire de la CCPIF est principalement couvert par des espaces agricoles (2/3). Le reste du territoire est couvert par une part assez importante d'espaces forestiers (1/5) et enfin, par 10 % d'espaces urbains et 4 % d'espaces en eau. Le plateau, au centre et au Sud, est particulièrement orienté vers l'activité agricole. Les espaces forestiers et urbains sont plutôt concentrés à proximité de la Seine qui traverse le Nord du territoire.

Les tendances évolutives montrent une diminution progressive des surfaces dédiées aux forêts et à l'agriculture. Lorsqu'au contraire, les espaces urbains occupent une place de plus en plus importante, notamment du fait que la population est en évolution croissante. Ainsi, il paraît nécessaire de réhabiliter les logements et créer de nouvelles infrastructures permettant de répondre aux besoins de tous. Ainsi, en termes de consommation d'espace, le territoire fait donc face à un enjeu de limitation de l'étalement urbain et de l'artificialisation des sols au détriment des espaces naturels et agricoles.

Orientation		Incidence(s) positive(s)	Incidence(s) négative(s)	Mesure(s) correctrice(s)
H2	Associer les efforts de rénovation énergétique à une démarche plus globale, favorisant un urbanisme vertueux.	Cette orientation aura une incidence positive directe sur la consommation d'espace puisqu'elle prévoit dans ses actions la végétalisation des zones urbaines pour la résilience climatique du territoire. De plus, elle prévoit la préservation des terres agricoles et des espaces naturels pour mettre fin à la réduction des surfaces associées par l'artificialisation des sols et de mieux intégrer ces actions dans les documents d'urbanisme pour donner davantage de poids à ces enjeux.		
A1	Soutenir la transition des exploitations agricoles vers des techniques plus respectueuses de l'environnement et du climat.	Cette orientation aura une incidence positive directe sur la consommation d'espace puisqu'elle prévoit la protection des terres agricoles, la réhabilitation des friches et une meilleure intégration de ces actions dans les documents d'urbanisme (PLU/SCoT) pour donner davantage de poids à ces enjeux. Faciliter l'installation de nouveaux maraîchers est aussi un moyen de pérenniser le secteur.		

# Incidences sur la consommation d'espace

Orientation		Incidence(s) positive(s)	Incidence(s) négative(s)	Mesure(s) correctrice(s)
A3	Agir pour préserver et accroître la biodiversité du territoire.	La sanctuarisation de zones de biodiversité, le développement et la préservation des haies, la végétation et la plantation d'arbres sont des actions très positives prévues pour cette orientation, qui permettent de maintenir et développer les zones naturelles et par conséquent, limiter l'urbanisation et l'artificialisation des sols.		
M2	Rendre plus efficaces les transports en commun et faciliter l'intermodalité.	Dans une dynamique où la consommation d'espace pour la mobilité est croissante, les actions pour une mobilité plus sobre, notamment sur la réduction des besoins et pour un déplacement alternatif (réduire la voiture pour laisser place à des mobilités plus douces telles que le vélo, le covoiturage ou les transports en commun), devront permettre de réduire à long terme les besoins en infrastructures de communication.	<p><b>Incidences potentielles :</b></p> Pour une mobilité alternative, la mise en place de diverses structures sera nécessaire à court terme, notamment des aires de covoiturage et des parkings à vélo. Certains espaces naturels ou agricoles risquent d'être artificialisés.	<p><b>Mesures d'évitement et de réduction :</b></p> Favoriser la réutilisation d'espaces déjà urbanisés pour l'implantation d'infrastructures pour la mobilité. Choisir des matériaux adaptés et perméables et végétaliser pour limiter l'impact de l'artificialisation.
M3	Réduire la pollution automobile en favorisant les solutions alternatives.			
M4	Développer l'usage du vélo et autres modes de transports doux.			
T2	Réduire les émissions carbone de la CCPIF et des communes.			
R1	Mieux connaître le potentiel du territoire, et adopter des démarches énergétiques intégrant les habitants	Le développement du solaire sur les bâtiments plutôt qu'au sol permet de ne pas consommer davantage d'espace et donc de limiter l'artificialisation des sols.	<p><b>Incidences avérées :</b></p> Le développement des équipements de production d'EnR peut participer au renforcement de la dynamique d'urbanisation du territoire, au détriment d'espaces naturels ou agricoles qui risquent d'être artificialisés.	<p><b>Mesures d'évitement et de réduction :</b></p> Favoriser la revalorisation d'espaces déjà urbanisés pour l'implantation des infrastructures.  Limiter la consommation d'espace avec des infrastructures calibrées judicieusement. Privilégier des espaces avec le plus faible impact possible sur les espaces naturels et agricoles (friches industrielles par exemple). Inclure la notion de perméabilité des sols lorsque c'est possible (parkings).
R2	Développer les autres énergies renouvelables (géothermie, méthanisation, réseaux de chaleur, ...).			

## Synthèse

Le plan d'action du PCAET porte une forte volonté de préservation des espaces agricoles et naturels avec les orientations H2 et A1, avec notamment la préconisation de mieux intégrer ces actions dans les documents d'urbanisme afin de donner davantage de poids à ces enjeux. De plus, l'orientation A3 préconise des actions visant à préserver et accroître la biodiversité. Ces actions permettent de limiter l'urbanisation et l'artificialisation et par conséquent, d'améliorer la consommation d'espace. De plus, le plan d'action prévoit la mise en place de nouvelles infrastructures pour la mobilité et l'intermodalité des transports (aires de covoiturage, parkings à vélo, ...). A terme, les changements au niveau de mobilité devront permettre de limiter les besoins en déplacement et, par conséquent, les besoins en infrastructures nouvelles, permettant de mieux maîtriser la tendance actuelle d'urbanisation.

Il est important d'inclure la limitation de l'artificialisation des sols et de la consommation d'espace dans les projets. Pour la création de nouvelles infrastructures pour la mobilité ou la production d'EnR, il sera nécessaire de prioriser l'utilisation d'espaces déjà urbanisés pour développer les actions prévues. Dans ce sens, elles n'auront pas ou que peu d'incidences négatives sur la consommation d'espace. Dans le cas où les espaces artificialisés ne peuvent répondre à la demande, il faudra étudier les moyens existants pour limiter l'imperméabilisation du sol et ainsi les impacts des nouvelles infrastructures, et les mettre en application. La revalorisation de friche est une alternative intéressante aussi pour la création de parkings de covoiturage ou d'un parc solaire. Dans tous les cas, il sera très important de réaliser des projets bien proportionnés par rapport aux besoins afin de limiter la consommation de l'espace.

La démarche itérative a permis d'intégrer directement aux fiches actions du PCAET la bonne gestion de la consommation d'espace, notamment avec les actions visant la préservation des espaces agricoles et naturels.

# Incidences sur l'agriculture et la sylviculture

## Scénario de référence

Le territoire de la CCPIF est couvert par des espaces agricoles principalement (2/3) mais aussi en assez grande partie par des espaces forestiers (1/5). Le reste du territoire est couvert par environ 10 % d'espaces urbains et 4 % d'espaces en eau. Les forêts sont plutôt bien gérées sur la CCPIF. Cependant, il est quand même observé, au niveau de l'occupation du sol, une lente diminution de la surface occupée par les espaces forestiers. De plus, le changement climatique augmente le risque de feux de forêts, rendant ces milieux de plus en plus vulnérables. Le secteur agricole est quant à lui déclin, que ce soit en termes d'occupation du sol (progression de l'urbain), que de nombre d'exploitation, de main d'œuvre ou de taille du cheptel. De plus, le changement climatique augmente l'intensité et la récurrence des sécheresses, ainsi que le risque de propagation de maladies, rendant alors le secteur agricole fragile.

Ainsi, en termes d'agriculture et de sylviculture, le territoire fait donc face à un enjeu principal qui est de protéger de l'urbanisation et de l'artificialisation des sols ces espaces essentiels économiquement et écologiquement.

Action		Incidence(s) positive(s)	Incidence(s) négative(s)	Mesure(s) correctrice(s)
A1	Soutenir la transition des exploitations agricoles vers des techniques plus respectueuses de l'environnement et du climat.	Faire évoluer le secteur agricole vers des pratiques plus durables, qui intègrent mieux les écosystèmes du territoire et qui soient plus en adéquation avec les objectifs climat-air-énergie, est bénéfique pour le secteur. De plus, la protection des terres agricoles de l'artificialisation permet de pérenniser le secteur.		
A2	Renforcer l'autonomie alimentaire du territoire, les circuits courts et la sensibilisation à une alimentation responsable.	Le circuit-court permet de valoriser la production locale, relocaliser l'agriculture et l'alimentation dans les territoires en favorisant l'approvisionnement et la distribution local. Cette action est particulièrement favorable à l'échelle territoriale pour protéger le secteur du déclin. Il en va de même pour l'action permettant de faciliter la reprise des exploitations.		

# Incidences sur l'agriculture et la sylviculture

Orientation		Incidence(s) positive(s)	Incidence(s) négative(s)	Mesure(s) correctrice(s)
A3	Agir pour préserver et accroître la biodiversité du territoire.	Cette orientation prévoit la mise en place d'un plan haie en agriculture. Or les haies sont très bénéfiques pour le secteur agricole puisqu'elles permettent d'abriter les cultures du vent, de stabiliser les sols et donc limiter l'érosion, ... De plus, les haies permettent de fertiliser les sols par leur apport en matière organique. Elles peuvent aussi être valorisées pour garantir une rentabilité économique de leur implantation (bois-énergie, bois d'œuvre).		
R2	Développer les autres énergies renouvelables (géothermie, méthanisation, réseaux de chaleur, ...).	La méthanisation agricole est un moyen pour les agriculteurs de mieux gérer leurs matières organiques (effluents d'élevage ou résidus de récolte), tout en assurant des nouvelles retombées économiques. Développer la méthanisation est donc un moyen de pour soutenir le secteur agricole.		

## Synthèse

Le PCAET de la CCPIF affiche une réelle volonté de préserver et pérenniser le secteur agricole, et c'est essentiel pour sécuriser l'alimentation mais aussi pour assurer la qualité des paysages, limiter l'urbanisation et l'artificialisation des sols, assurer l'activité économique dans les zones rurales... Les actions du PCAET sont très favorables au secteur puisqu'elles visent à protéger le foncier agricole, renforcer le circuit-court, les relations inter-agriculteurs mais aussi le développement de projets de méthanisation agricole. Le secteur agricole étant en déclin, ces actions sont essentielles pour limiter la tendance qui est en cours et qui pourrait s'avérer de plus en plus impactante si rien n'est mis en place pour l'agriculture.

# Incidences sur l'agriculture et la sylviculture

## Scénario de référence

Le territoire de la CCPIF est couvert par des espaces agricoles principalement (2/3) mais aussi en assez grande partie par des espaces forestiers (1/5). Le reste du territoire est couvert par environ 10 % d'espaces urbains et 4 % d'espaces en eau.

L'eau est une ressource naturelle précieuse et indispensable à propos de laquelle on constate une dégradation globale de sa qualité. Essentielle à la vie, il est primordial de s'assurer de sa disponibilité et de sa qualité. Plusieurs documents cadres opérationnels encadrent cette ressource, en apportant une politique forte sur sa gestion et sa protection, notamment via le Sdage (Schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux) Seine-Normandie et le SDE (Schéma Départemental de l'Eau) des Yvelines. La ressource est donc sous surveillance et dispose d'objectifs concrets pour son amélioration car les diagnostics issus de ces documents montrent que, même si l'eau potable est globalement de plutôt bonne qualité, la ressource reste fragile : les masses d'eau superficielles sont d'une qualité médiocre et les masses d'eau souterraines sont soumises à de fortes pressions d'origine agricole (pesticides et nitrates). De plus, la ressource est très menacée par le réchauffement climatique (sécheresses, inondations) donc l'attention doit lui être portée et d'autant plus grande.

Action		Incidence(s) positive(s)	Incidence(s) négative(s)	Mesure(s) correctrice(s)
A1	Soutenir la transition des exploitations agricoles vers des techniques plus respectueuses de l'environnement et du climat.	L'eau est une ressource essentielle qui est nettement impactée par l'évolution du climat (sécheresses, inondations) mais aussi par les pratiques anthropiques comme l'agriculture (pollution des nappes aux produits phytosanitaires, surconsommation d'eau). Faire évoluer les pratiques agricoles vers des pratiques plus respectueuses de l'environnement et du climat permet de réduire les pressions exercées sur la ressource en eau et de la préserver.		
A3	Agir pour préserver et accroître la biodiversité.	La plantation d'arbres et de haies sur le territoire, en agriculture mais aussi en ville, jouera un rôle dans la préservation de la ressource en eau puisque leur rôle filtrant et épuratoire permet de limiter les pollutions dans les eau de surface et souterraines et par conséquent, l'eau potable.		

# Incidences sur l'agriculture et la sylviculture

Orientation		Incidence(s) positive(s)	Incidence(s) négative(s)	Mesure(s) correctrice(s)
A4	Mieux préserver la ressource en eau.	Cette orientation permet aux habitants de récupérer les eaux pluviales et par conséquent de limiter la consommation d'eau potable du réseau pour des utilisations qui ne le nécessitent pas (nettoyage, arrosage).		

## Synthèse

Le PCAET de la CCPIF s'engage dans des améliorations en terme de ressource en eau sur le territoire. Celle-ci est bien encadrée, avec des documents cadres qui se veulent fédérateurs et qui fixent des objectifs concrets. Le plan d'action du PCAET de la CCPIF permet de contribuer aux objectifs fixés par ces documents en amenant des conditions favorables pour préserver la ressource en eau, autant au niveau qualitatif (réduire les intrants en agriculture, favoriser la biodiversité) que quantitatif (favoriser la récupération des eaux pluviales).

La démarche itérative a permis d'inclure directement sous forme d'orientation (A4) la préservation de la ressource en eau.

# Incidences sur les risques naturels et technologiques

## Scénario de référence

Les principaux risques identifiés sur le territoire de la CCPIF sont les risques naturels de type inondation et mouvement de terrain, et les risques technologiques.

Les inondations se manifestent notamment par débordement des rivières (crues de la Seine) mais aussi par remontée de nappe. Ce risque est encadré par les 2 Plans de Prévention des Risques Inondation (PPRI) qui concernent d'une part neuf communes au Nord du territoire et d'autre part quatre au Sud.

Les mouvements de terrain se présentent par le biais du phénomène de retrait-gonflement des argiles, qui représente un aléa fort au Sud et à l'Ouest du territoire plus particulièrement. Cet aléa se manifeste aussi par le biais du phénomène d'effondrement des cavités souterraines qui est encadré par un PPR sur trois communes au Nord du territoire, et par le biais du tassement différentiel des argiles qui est encadré par un PPR sur une commune au Sud du territoire.

Le risque de feux de forêt estivaux est à considérer comme un risque à moyen terme sur le territoire, compte tenu de la présence de plusieurs espaces boisés et du réchauffement climatique (amplification de la récurrence et de l'intensité du phénomène).

Du côté des risques technologiques, trois communes au centre du territoire sont soumises à un PPR technologique. On retient notamment un risque lié au transport de marchandises dangereuses ou TMD, notamment via des canalisations (gaz, hydrocarbures) mais aussi via le transport routier. Il y a aussi un risque industriel du fait de la présence d'installations classées pour l'environnement (ICPE) dont un site Seveso seuil haut.

Action		Incidence(s) positive(s)	Incidence(s) négative(s)	Mesure(s) correctrice(s)
H2	Associer les efforts de rénovation énergétique à une démarche plus globale, favorisant un urbanisme vertueux.	Cette orientation permet de réduire et anticiper les risques naturels, notamment par l'adaptation du bâti, l'amélioration de la perméabilité des sols et la limitation de l'artificialisation des sols. En effet, des sols artificialisés perméables favorisent le ruissellement et par conséquent le risque inondation.		

## Incidences sur les risques naturels et technologiques

Orientation		Incidence(s) positive(s)	Incidence(s) négative(s)	Mesure(s) correctrice(s)
A3	Agir pour préserver et accroître la biodiversité du territoire.	Accroître la biodiversité sur le territoire permet de favoriser la perméabilité des sols, en réduisant ainsi le ruissellement et, par conséquent, le risque d'inondation. De plus, la plantation de haies joue un rôle dans la prévention des inondations et des mouvements de terrain, dans le sens où elles interceptent les ruissellement et les coulées de boues, puisqu'elles fixent le sol grâce à leurs racines, limitent l'érosion et facilitent l'absorption de l'eau par les sols.		
A4	Mieux préserver la ressource en eau.	Avec une meilleure gestion des réseaux d'écoulement des eaux pluviales et une meilleure perméabilité des espaces urbain, cette orientation permet de réduire le risque d'inondation.		
M2	Rendre plus efficaces les transports en commun et faciliter l'intermodalité.		<b>Incidences potentielles :</b> Pour une mobilité alternative, la mise en place de diverses structures sera nécessaire à court terme : aires de covoiturage, parkings à vélo. Certains espaces risquent d'être artificialisés et par conséquent, de limiter l'absorption des eaux de pluie par les sols, accentuant les phénomènes de ruissellement et donc le risque d'inondation.	<b>Mesures d'évitement et de réduction :</b> Favoriser la réutilisation d'espaces déjà urbanisés pour l'implantation d'infrastructures pour la mobilité. Choisir des matériaux adaptés et perméables et végétaliser pour limiter l'impact de l'artificialisation.
M3	Réduire la pollution automobile en favorisant les solutions alternatives.			
M4	Développer l'usage du vélo et autres modes de transports doux.			

# Incidences sur les risques naturels et technologiques

Orientation		Incidence(s) positive(s)	Incidence(s) négative(s)	Mesure(s) correctrice(s)
R2	Développer les autres énergies renouvelables (géothermie, méthanisation, réseaux de chaleur, ...).		<p><b>Incidences potentielles :</b> En fonction de leur emplacement et de leur envergure, les infrastructures pour la méthanisation requiert plus ou moins d'artificialisation des sols qui accentuer les phénomènes liés à l'urbanisation. Par exemple, si les nouvelles infrastructures impliquent la création de parkings ou de routes, cela pourra accentuer localement le ruissellement et donc le risque d'inondation.</p>	<p><b>Mesures d'évitement et de réduction :</b> Favoriser l'implantation des infrastructures dans des zones déjà artificialisées. Limiter l'imperméabilisation dans le cadre de nouvelles constructions en utilisant des matériaux adaptés (parkings semi-perméables par exemple).</p>

## Synthèse

Le PCAET devrait contribuer à mettre en place des conditions plus favorables pour une meilleure gestion des risques, notamment ceux liés aux inondations. En effet, l'adaptation du bâti aux risques naturels, une bonne gestion des eaux pluviales, et globalement lutter contre l'artificialisation des sols pour laisser davantage de place à des zones perméables, sont des actions qui vont permettre de réduire la vulnérabilité du territoire face à ce risque.

Cependant, le PCAET induit l'implantation de nouvelles infrastructures qui seront à l'origine d'une artificialisation des sols allant dans le sens de l'urbanisation. En conséquence, cela va augmenter le phénomène de ruissellement qui favorise les inondations. Bien qu'il s'agira de phénomènes localisés, il sera important de bien analyser, en amont, les risques que présentent les projets, faire en sorte qu'ils aient le moins d'impact possible en favorisant l'occupation d'espaces déjà artificialisés par exemple.

La démarche itérative a permis de prendre directement en compte le risque inondation dans le plan d'action à travers les actions H2 et A4 notamment.

# Incidences sur les nuisances et les pollutions

## Scénario de référence

Les pollutions et les nuisances sont bien présentes sur le territoire de la CCPIF. On retrouve notamment des pollutions liées aux six établissements pollueurs (IREP), et aux nombreux sites BASIAS soit des sites industriels et activités de service actuels ou anciens ayant une activité potentiellement polluante. De plus, la pollution affecte particulièrement le territoire et particulièrement à l'Est, du fait du halo lumineux de Paris et son agglomération. Il y a aussi des nuisances sonores notables qui sont en grande partie dues à l'autoroute A13 et la voie ferrée qui traversent le territoire plutôt d'Ouest en Est.

Cependant, l'encadrement des sources de pollutions et de nuisances devrait permettre un bon contrôle de leurs impacts et de l'évolution de ces impacts dans le temps. Les nuisances sonores devraient continuer de croître avec la hausse des besoins en déplacements induite par la dynamique positive de l'urbanisation mais les cartes de bruit stratégique réalisées devraient permettre de réduire les impacts sur les riverains. Le transport routier, mais aussi le secteur résidentiel et la mobilité ont une grande responsabilité dans les émissions de polluants atmosphériques. Cependant les technologies évoluent et permettent dans une certaine mesure de réduire ces effets de diffusion de pollution atmosphérique. Une baisse sensible peut être attendue à ce niveau sur le territoire, mais des actions concrètes sont nécessaires.

En termes de pollutions et de nuisances, le territoire fait donc face à plusieurs enjeux dont des enjeux majeurs : réduire les niveaux de bruit dans les zones urbaines en limitant le trafic notamment, ou encore apporter une attention particulière à la pollution lumineuse, particulièrement celle produite par l'agglomération de Paris.

Action		Incidence(s) positive(s)	Incidence(s) négative(s)	Mesure(s) correctrice(s)
A1	Soutenir la transition des exploitations agricoles vers des techniques plus respectueuses de l'environnement et du climat.	Réduire l'impact environnemental de l'agriculture passe par la réduction de l'utilisation d'intrants qui sont en partie responsables de la pollution de l'air, des eaux et des sols, des pollutions qui contribuent au changement climatique.		
A3	Agir pour préserver et accroître la biodiversité du territoire.	La plantation d'arbres et de haies sur le territoire, en agriculture mais aussi en ville, jouera un rôle dans la préservation de la ressource en eau puisque leur rôle filtrant et épuratoire permet de limiter les pollutions dans les eau et les sols.		

# Incidences sur les nuisances et les pollutions

Orientation		Incidence(s) positive(s)	Incidence(s) négative(s)	Mesure(s) correctrice(s)
H1	Accompagner les habitants dans leur démarche de rénovation de logements et de sobriété énergétique.		<p><b>Incidences temporaires :</b>            Durant la période de chantier, la rénovation des bâtiments va être une source de pollution par l'émission de poussières dans l'atmosphère, potentiellement nocives pour les ouvriers et les riverains. Le chantier va aussi provoquer des nuisances sonores.</p>	<p><b>Mesures d'évitement et de réduction :</b>            Garantir des chantiers limitant la diffusion de particules fines dans l'air (filets de rétention des matières en suspension)            Mettre en place des moyens d'atténuation acoustique (bâches acoustiques).            S'orienter vers des prestataires équipés de ce type de moyens de réduction des pollutions et nuisances.            Intégrer la question des pollutions et des nuisances dans la commande publique.</p> <p><b>Mesures de renforcement :</b>            Sensibiliser et communiquer sur les problématiques liées aux nuisances et aux pollutions.</p>
T2	Réduire les émissions carbone de la CCPIF et des communes.	<p>Toutes ces actions permettent à terme de réduire l'utilisation de la voiture individuelle, en faveur du vélo et de la mutualisation des transports (transports en commun, covoiturage, ...). Par conséquent, cela permet de réduire les émissions de polluants atmosphériques ainsi que les nuisances sonores.</p>		
M2	Rendre plus efficaces les transports en commun et faciliter l'intermodalité.			
M3	Réduire la pollution automobile en favorisant les solutions alternatives.			
M4	Développer l'usage du vélo et autres modes de transports doux.			

# Incidences sur les nuisances et les pollutions

Orientation		Incidence(s) positive(s)	Incidence(s) négative(s)	Mesure(s) correctrice(s)
R2	Développer les autres énergies renouvelables (géothermie, méthanisation, réseaux de chaleur, ...).		<p><b>Incidences potentielles :</b></p> <p>Les nouveaux méthaniseurs n'émettent techniquement plus de pollution olfactive. Cependant, les reliquats peuvent être odorants et donc nuisibles pour les riverains lors de l'épandage. Il sera nécessaire de bien tenir compte de la proximité des habitations lors de l'épandage.</p>	<p><b>Mesures d'évitement et de réduction :</b></p> <p>Sensibiliser les acteurs sur l'épandage.</p>

## Synthèse

Par définition, le PCAET porte des objectifs en termes de qualité de l'air ; il est donc évident qu'il vise à en améliorer l'état. En effet, par le travail sur la mobilité, il devrait, à terme y avoir moins de nuisances sonores mais aussi moins d'émissions de polluants et donc une meilleure qualité de l'air. De plus, la réduction de l'utilisation d'intrants, ainsi que la plantation de haies en agriculture permettra de limiter la pollution de l'eau, de l'air et des sols générée par ce secteur.

La rénovation du bâti étant indispensables pour mettre en place une stratégie ambitieuse pour le territoire, il s'agira de bien encadrer ces actions avec des moyens concrets permettant de limiter les incidences en période de chantier.

La démarche itérative a permis d'intégrer directement la notion de pollution, notamment à travers l'orientation M3 au sujet de la réduction de la pollution automobile.

# Incidences sur les déchets

## Scénario de référence

Les quantités de déchets sont globalement en augmentation sur le territoire. Il s'agirait donc de poursuivre les efforts en matière de sensibilisation du public et d'optimisation des chaînes de traitement pour réduire au maximum l'impact des déchets sur l'environnement. De plus, autant les ménages que les industries ou les collectivités doivent faire au mieux pour réduire et trier leurs déchets.

En termes de déchets, le territoire fait donc face à des enjeux tels que l'augmentation des déchets qui pourrait se manifester avec l'augmentation de la population, l'augmentation des refus de tri, et les déchets générés par les travaux de rénovation.

Action		Incidence(s) positive(s)	Incidence(s) négative(s)	Mesure(s) correctrice(s)
T2	Réduire les émissions carbone de la CCPIF et des communes.	L'engagement du territoire dans une politique d'achats « durables », est un moyen de consommer autrement et donc réduire les déchets.	<b>Mise en garde :</b> A ce jour, le recyclage des batteries des voitures électriques n'est pas opérationnel. Elles contiennent des métaux rares, mais aussi très toxiques et dangereux. Certaines matières sont valorisables, mais elles sont également très polluantes.	<b>Mesures de renforcement :</b> Prioriser des actions de transformation des habitudes (transports en commun, mobilités douces, covoiturage) et de réduction de la mobilité avant le passage systématique aux véhicules électriques.
M3	Réduire la pollution automobile en favorisant les solutions alternatives.			
H1	Accompagner les habitants dans leur démarche de rénovation de logements et de sobriété énergétique.		<b>Incidences temporaires :</b> La rénovation de bâtiments sera à l'origine d'une forte production de déchets du BTP et une hausse des apports en déchetteries. Dans un contexte où la production de déchets n'est pas stable, cela peut poser des problèmes de traitement.	<b>Mesures d'évitement et de réduction :</b> Sensibiliser les acteurs de la filière du BTP et des déchets sur la réduction de la production de déchets, leur traitement et recyclage. Travailler en amont sur les performances de la filière « déchets du BTP » pour anticiper et réduire son impact, gérer la production, le traitement et la valorisation de ces déchets.

## Incidences sur les déchets

Orientation		Incidence(s) positive(s)	Incidence(s) négative(s)	Mesure(s) correctrice(s)
A2	Renforcer l'autonomie alimentaire du territoire, les circuits courts et la sensibilisation à une alimentation responsable.	Consommer local permet de limiter la production de déchets. Ce sont notamment les emballages, nécessaires lors du transport, qui pourront être réduits par la mise en place et le renforcement de circuits-courts.		
E1	Travailler avec le secteur économique pour réduire les émissions et favoriser l'économie circulaire.	Développer l'économie circulaire et l'écologie industrielle du secteur économique, avec un accompagnement de la CCPIF, permet de générer des démarches en faveur du développement durable via des engagements RSE et une politique d'économie circulaire notamment. Ces démarches auront un impact positif sur la réduction des déchets du secteur (achats responsables, développement des circuits-courts, mutualisation des moyens, réemploi, ...).		
E2	Eviter le gaspillage, favoriser le réemploi, mieux gérer les déchets.	Cette orientation vise directement à réduire les déchets par la sensibilisation des habitants, l'amélioration du tri et du traitement des déchets, l'augmentation du réemploi et le développement du compostage.		
R1	Mieux connaître le potentiel du territoire, et adopter des démarches énergétiques intégrant les habitants		<p><b>Incidences avérées :</b></p> <p>Les panneaux solaires disposent de matériaux pouvant être complexe à gérer en fin de vie.</p>	<p><b>Mesures de renforcement :</b></p> <p>S'orienter vers les technologies le plus recyclables.</p> <p>Sensibiliser les acteurs sur le sujet. Ces mesures pourront trouver leur place dans le cahier des charges à mettre en place pour le solaire.</p>

## Incidences sur les déchets

Orientation		Incidence(s) positive(s)	Incidence(s) négative(s)	Mesure(s) correctrice(s)
R2	Développer les autres énergies renouvelables (géothermie, méthanisation, réseaux de chaleur, ...).	Soutenir les projets de méthanisation agricole et industriels est un bon moyen pour réduire une partie des déchets verts issus de l'agriculture, des eaux usées, voire des ordures ménagères.		

### Synthèse

Le plan d'action de la CCPIF porte des engagements en termes de gestion des déchets et devrait se montrer particulièrement bénéfique pour le territoire, que ce soit par des actions de réduction, de réemploi, de valorisation ou d'optimisation de la gestion, les orientations E1 et E2 en témoignent particulièrement. Les actions de sensibilisation, ainsi que favoriser le circuit-court vont permettre de réduire les déchets à la source. De plus, le travail sur la méthanisation est un bon moyen de valoriser une partie des déchets verts issus de l'agriculture et des industries.

Cependant, la rénovation du bâti, indispensables pour mettre en place une stratégie ambitieuse pour le territoire, génèrera une certaine quantité de déchets et une hausse des apports en déchetterie. Il s'agira alors de réaliser en amont un travail de structuration de la filière de gestion des déchets du BTP (traitement, valorisation), afin d'anticiper leur hausse et de s'y adapter.

D'autre part, le développement des EnR ne devrait pas avoir d'incidence significative sur la quantité des déchets mais, à terme, ils pourraient être complexes à gérer. En installant dès aujourd'hui les technologies les plus durables et recyclables permettra d'anticiper cette potentielle future problématique. La gestion des déchets issus des voitures électriques est aussi complexe, d'où la nécessité de prioriser la transformation des habitudes avant le passage systématique à ce type de voiture.

La démarche itérative a permis d'intégrer directement la réduction des déchets dans le plan d'action, avec notamment les orientations E1 et E2 portées sur l'économie circulaire et la gestion des déchets.

## Scénario de référence

Globalement, la précarité énergétique devrait continuer de progresser, notamment du fait de l'augmentation des besoins induite par les effets du changement climatique en visibles et attendus. Par exemple, puisque les périodes de chaleur s'annoncent de plus en plus fréquentes et longues, les besoins en climatisation sont à la hausse.

De plus, les questions sanitaires et le changement climatique sont intimement liés et cela peut se traduire de différentes manières : une pollution atmosphérique entraînant une dégradation de la qualité de l'air, une augmentation de la fréquence et de l'intensité des canicules fragilisant les personnes les plus vulnérables, une multiplication des pathogènes, la raréfaction des ressources, ...

Action		Incidence(s) positive(s)	Incidence(s) négative(s)	Mesure(s) correctrice(s)
T1	Sensibiliser les élus et le grand public aux enjeux climatiques.	La sensibilisation du grand public, que ce soit les petits (programmes pédagogiques sur les problèmes climatiques pour les scolaires et périscolaires) ou les grands, permettra à chacun de se rendre compte des enjeux induits par le réchauffement climatique et d'avoir les clés pour agir à son échelle.		
R1	Mieux connaître le potentiel du territoire, et adopter des démarches énergétiques intégrant les habitations.	Ces actions permettent d'impliquer et de soutenir les citoyens qui veulent s'engager dans la transition écologique, et aussi de renforcer la cohésion au sein du territoire.		

# Incidences sur la santé et les citoyens

Orientation		Incidence(s) positive(s)	Incidence(s) négative(s)	Mesure(s) correctrice(s)
T2	Réduire les émissions carbone de la CCPIF et des communes.	La rénovation des logements permet d'abaisser la précarité énergétique et ainsi, d'augmenter la santé et les conditions de vie des habitants. La rénovation des bâtiments publics est aussi bénéfique aux citoyens qui s'y rendent et aux personnes qui y travaillent.		
H1	Accompagner les habitants dans leur démarche de rénovation de logements et de sobriété énergétique.			
H2	Associer les efforts de rénovation énergétique à une démarche plus globale, favorisant un urbanisme vertueux.			
A3	Agir pour préserver et accroître la biodiversité du territoire.	<p>Préserver, augmenter et favoriser la flore (arbres en ville, végétalisation) sur le territoire, permet d'augmenter la séquestration du carbone dans le système sol-plante, atténuant ainsi la pollution de l'air et des sols et donc la santé des habitants.</p> <p>Les espaces végétalisés en ville sont particulièrement intéressants et d'autant plus lors de périodes de forte chaleur puisqu'ils constituent des îlots de fraîcheur, permettant l'adaptation au changement climatique.</p> <p>De plus, il ne faut pas négliger les effets positifs de la nature en ville en termes d'ambiance, apportant de meilleures conditions de vie aux citoyens.</p> <p>L'intégration de ces éléments de résilience climatique dans les documents d'urbanisme et autres plans et programmes structurants, permet de donner davantage de poids à ces enjeux et une meilleure prise en compte dans le cadre de développement de projets.</p>		

# Incidences sur la santé et les citoyens

Orientation		Incidence(s) positive(s)	Incidence(s) négative(s)	Mesure(s) correctrice(s)
A1	Soutenir la transition des exploitations agricoles vers des techniques plus respectueuses de l'environnement et du climat.	Réduire l'impact environnemental de l'agriculture passe par la réduction de l'utilisation d'intrants qui sont en partie responsables de la pollution de l'air, des eaux et des sols, des pollutions qui sont néfastes pour la santé des citoyens (qualité de l'air à l'épandage, de l'eau potable, des produits consommés).		
A2	Renforcer l'autonomie alimentaire du territoire, les circuits courts et la sensibilisation à une alimentation responsable.	L'approvisionnement local accompagné d'une sensibilisation du grand public à ce sujet est particulièrement intéressant pour les citoyens du territoire puisque cela leur permet une meilleure visibilité sur leur consommation.		
A4	Mieux préserver la ressource en eau.	Cette action est particulièrement favorable aux citoyens puisqu'elle permet de faire des économies (récupération des eaux pluviales) et de sécuriser les citoyens (prévention du risque inondation).		
M1	Réduire les obligations de se déplacer, en améliorant l'offre locale de services et d'emplois.	Cette orientation permettra de rendre certains services essentiels plus accessibles aux citoyens, améliorant ainsi leurs conditions de vie. Elle vise aussi à développer le coworking, espaces qui permettent d'améliorer les conditions de vie des citoyens dans le sens où ils peuvent permettre de rompre l'isolement, de renforcer la productivité et de faire profiter d'une ambiance conviviale tout en amenant la possibilité de développer son réseau.		

# Incidences sur la santé et les citoyens

Orientation		Incidence(s) positive(s)	Incidence(s) négative(s)	Mesure(s) correctrice(s)
A1	Soutenir la transition des exploitations agricoles vers des techniques plus respectueuses de l'environnement et du climat.	Réduire l'impact environnemental de l'agriculture passe par la réduction de l'utilisation d'intrants qui sont en partie responsables de la pollution de l'air, des eaux et des sols, des pollutions qui sont néfastes pour la santé des citoyens (qualité de l'air à l'épandage, de l'eau potable, des produits consommés).		
A2	Renforcer l'autonomie alimentaire du territoire, les circuits courts et la sensibilisation à une alimentation responsable.	L'approvisionnement local accompagné d'une sensibilisation du grand public à ce sujet est particulièrement intéressant pour les citoyens du territoire puisque cela leur permet une meilleure visibilité sur leur consommation.		
A4	Mieux préserver la ressource en eau.	Cette action est particulièrement favorable aux citoyens puisqu'elle permet de faire des économies (récupération des eaux pluviales) et de sécuriser les citoyens (prévention du risque inondation).		
M1	Réduire les obligations de se déplacer, en améliorant l'offre locale de services et d'emplois.	Cette orientation permettra de rendre certains services essentiels plus accessibles aux citoyens, améliorant ainsi leurs conditions de vie. Elle vise aussi à développer le coworking, espaces qui permettent d'améliorer les conditions de vie des citoyens dans le sens où ils peuvent permettre de rompre l'isolement, de renforcer la productivité et de faire profiter d'une ambiance conviviale tout en amenant la possibilité de développer son réseau.		

## Incidences sur la santé et les citoyens

Orientation		Incidence(s) positive(s)	Incidence(s) négative(s)	Mesure(s) correctrice(s)
M2	Rendre plus efficaces les transports en commun et faciliter l'intermodalité.	Toutes ces actions permettent à terme de réduire l'utilisation de la voiture individuelle, en faveur du vélo et de la mutualisation des transports (transports en commun, covoiturage, ...), mais aussi de favoriser l'écoconduite et augmenter l'usage de la voiture électrique. Par conséquent, cela permet de réduire les émissions de polluants atmosphériques et les nuisances sonores, d'apporter une meilleure ambiance en ville et une sécurisation pour les piétons et les cyclistes et donc d'améliorer la qualité de vie et la santé des citoyens. Le vélo est une activité physique bénéfique à la santé des citoyens.		
M3	Réduire la pollution automobile en favorisant les solutions alternatives.	De plus, avec des transports en communs plus efficaces, les citoyens non véhiculés et/ou qui ne peuvent utiliser les mobilités douces (personnes en situation de handicap ou âgées) peuvent assurer leurs déplacements de manière plus aisée. Ils permettent aussi de faire des économies aux citoyens : le coût du carburant étant de plus en plus élevé, représente une source de dépense importante.		
M4	Développer l'usage du vélo et autres modes de transports doux.			

## 1. Synthèse

2. Le PCAET porte la volonté d'améliorer la qualité de l'air du territoire et d'assurer une meilleure maîtrise de l'énergie en luttant contre la précarité. Cela va permettre d'améliorer les conditions de vie générale sur le territoire. S'ajoute à ces deux grands thèmes un certain nombre de mesures qui pourront avoir un impact plus ou moins fort mais toujours positifs pour les citoyens de la CCPIF : augmenter la part d'espaces végétalisés en ville, améliorer l'offre en transport en commun et favoriser le covoiturage et les déplacements à vélo, augmenter l'offre de produits alimentaires en circuit-court, ...
3. Le PCAET va aussi permettre de se pencher sur la question financière pour en permettant aux citoyens de faire des économies sur leur consommation d'eau par la récupération des eaux pluviales.
4. Enfin, le PCAET se montre intéressant sur la question de la vulnérabilité des populations face aux changements climatiques. L'adaptation permet de préparer le territoire et ses citoyens en anticipant les évolutions énergétiques et climatiques.

## Synthèse des incidences du PCAET

# Synthèse des incidences du PCAET

Le PCAET de la CCPIF se montre particulièrement positif pour l'environnement du territoire, notamment par rapport au scénario de référence et cela pour chaque thématique identifiée « à enjeu » au sein de l'état initial.

Le plan d'action retenu pour mettre en place la stratégie territoriale du PCAET a inévitablement des incidences négatives. Cela s'explique en grande partie par le besoin de nouvelles infrastructures nécessaires pour changer les pratiques actuelles, notamment sur la mobilité. On note aussi des incidences dans le développement des infrastructures pour produire des énergies renouvelables ou dans le démocratisation et la facilitation de l'accès à la rénovation. Ces actions sont aujourd'hui indispensables pour mettre en œuvre une politique air-énergie-climat qui ait du sens. Il sera alors nécessaire de bien tenir compte des mesures proposées pour limiter ces incidences et de le faire le plus en amont possible afin d'être le plus efficace possible : il faut anticiper les impacts pour les réduire au maximum.

Toutefois, le plan d'action retenu pour mettre en place la stratégie territoriale du PCAET présente des orientation directement en faveur de la biodiversité et de la préservation des espaces agricoles, c'est pourquoi il est particulièrement favorable à l'environnement. En effet, les actions associées se répercutent positivement sur la question des paysages mais aussi des pollutions et nuisances, de la préservation de la ressource en eau, la consommation d'espace ou encore de la santé des citoyens.

Incidences sur l'environnement	Scénario de référence	Mise en place du PCAET (avec suivi des mesures ERC)
Conditions physiques et ressources naturelles	-	++
Paysages	-	+
Biodiversité et trame verte et bleue	-	++
Consommation d'espace	-	+
Agriculture et sylviculture	-	+
Ressource en eau	-	+
Risques naturels et technologiques	=	+
Pollutions et nuisances	-	- (temporaire)
Déchets	+	- (temporaire)
Santé et citoyens	-	++

Orientation	Incidences positives	Incidences négatives
T1		
T2		
H1		
H2		
A1		
A2		
A3		
A4		
M1		
M2		
M3		
M4		
E1		
E2		
R1		
R2		

Conditions physiques et ressources naturelles
Paysages naturels et patrimoine bâti
Biodiversité et trame verte et bleue
Consommation d'espace
Agriculture et sylviculture
Ressource en eau
Risques naturels et technologiques
Pollutions et nuisances
Déchets
Santé et citoyens

Le plan d'action et l'étude des incidences du plan d'action se font selon une démarche itérative. Cela permet de bien intégrer les enjeux environnementaux identifiés par l'évaluation environnementale stratégique directement dans le plan d'action. Le tableau suivant présente les actions du PCAET qui en témoignent particulièrement.

# Synthèse des incidences du PCAET

Thématique environnementale	Orientation	Orientation/actions issues de la démarche itérative
Paysages et patrimoine bâti	R1	Croiser tout projet éolien avec une vision globale d'aménagement, en termes environnementaux et paysagers.
	R1	Soutenir un projet de méthanisation agricole, s'il respecte parfaitement la réglementation et les paysages, et accompagner l'insertion paysagère des projets de méthanisation permettant une meilleure acceptabilité des installations par les riverains.
	H2	Sanctuariser les espaces naturels dans les documents d'urbanisme. Intégration d'éléments de résilience climatique (TVB, végétalisation) dans les documents de planification structurants.
Biodiversité et TVB	A3	Développer une politique globale de gestion des espaces naturels plus respectueuse de la biodiversité. Favoriser la plantation d'arbres et de haies.
	R1	Croiser tout projet éolien avec une vision globale d'aménagement, en termes environnementaux et paysagers, en particulier, prendre en compte les zones protégées.
Agriculture et sylviculture	H2	Sanctuariser les espaces agricoles dans les documents d'urbanisme.
	A1	Protéger les terres agricoles, réhabiliter les friches et réduire autant que possible l'artificialisation des sols. Faciliter les rencontres entre agriculteurs afin qu'ils puissent échanger sur leurs bonnes pratiques.
	A2	Faciliter l'installation de nouveaux maraîchers.
	A3	Travailler avec les agriculteurs et les associations pour mettre un plan haie.
Ressource en eau	A4	Récupération des eaux pluviales par les habitants.
Consommation d'espace	H2	Mettre fin à l'artificialisation des sols.
Risques naturels et technologiques	H2	Prévoir des travaux permettant une meilleure adaptation du bâti au changement climatique (risques naturels, ...). Améliorer la perméabilité des sols.
	A4	Mieux entretenir les fossés de drainage et les réseaux d'écoulement et perméabiliser autant que possible les espaces urbains pour limiter le risque d'inondation.
Déchets	T2	Afficher et mettre en œuvre une politique d'achats « durables » des collectivités.
	E2	Eviter le gaspillage, favoriser le réemploi, mieux gérer les déchets (PLPD, compostage, ...).

## Etude des incidences sur le réseau Natura 2000

## Principe

Les réseaux Natura 2000 sont des outils fondamentaux de la politique européenne de préservation de la biodiversité, les sites Natura 2000 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 2 grands classements de zonage Natura 2000 :

les **Zones de Protection Spéciale (ZPS)** qui sont créées en application à la directive « Oiseaux » et qui 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 » et sont créés pour atteindre un objectif de bonne conservation des sites écologiques (habitats et espèces faune/flore).

Certaines zones peuvent être couvertes par les deux classements.

L'objectif de cette étude est de déterminer si le projet de PCAET peut avoir un effet significatif sur les zones Natura 2000 présentes au sein du périmètre du territoire étudié.

Les sites Natura 2000 se caractérisent, outre leur intérêt écologique, par une réglementation particulièrement stricte, encadrée par les articles L. 414-1 à L. 414-7 et R. 414-1 à R. 414-29 du Code de l'environnement. Un Document d'objectifs (Docob) précise les orientations de gestion, les mesures de conservation et de prévention, les modalités de mise en œuvre ainsi que les dispositions financières en vigueur sur le site Natura 2000 concerné.

L'article L. 414-4 du Code de l'environnement précise que « les documents de planification qui, sans autoriser par eux-mêmes la réalisation d'activités, de travaux, d'aménagements, d'ouvrages ou d'installations, sont applicables à leur réalisation, lorsqu'ils sont susceptibles d'affecter de manière significative un site

Natura 2000, individuellement ou en raison de leurs effets cumulés, doivent faire l'objet d'une évaluation de leurs incidences au regard des objectifs de conservation du site, dénommée ci-après " Évaluation des incidences Natura 2000" ».

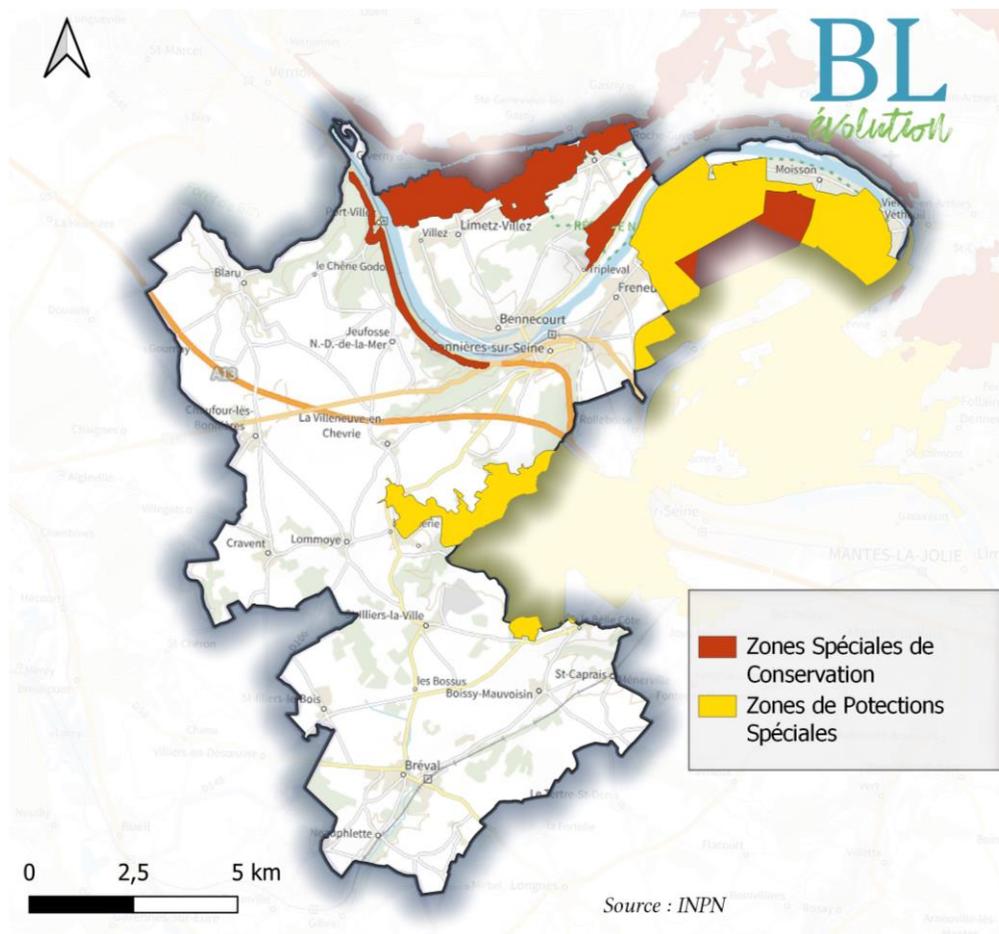
L'article R. 122-20 précise que le rapport de l'évaluation environnementale doit exposer cette évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4.

## Les incidences du PCAET sur les zones Natura 2000

Les Plans Climat-Air-Energie Territoriaux sont des plans construits en faveur de l'environnement. Dans une approche globale, la stratégie et les actions visent un objectif d'amélioration des conditions environnementales et de développement durable du territoire. Ce qui implique logiquement une incidence positive sur le réseau Natura 2000.

Cependant, le plan d'action du PCAET retenu pour mettre en place la stratégie du territoire peut présenter certaines incidences négatives sur l'environnement. Il s'agit dans la plus majeure partie des cas, d'incidences potentielles qui peuvent être déterminantes en fonction de l'emplacement et du calibrage des projets. C'est pourquoi, à l'heure actuelle, il est difficile d'introduire la notion « d'incidences Natura 2000 » et notamment d'affirmer ou d'infirmer les éventuelles pressions qui pourraient porter préjudice aux zones Natura 2000 en termes de consommation d'espace : urbanisation de zones naturelles, destruction d'habitats clés pour la faune et/ou la flore, ... C'est donc en fonction de leur localisation que l'on peut estimer que les projets pourront porter un préjudice certain sur la zone Natura 2000. Dans le cas contraire, on peut affirmer que le PCAET n'aura pas d'incidence notable. Il est donc nécessaire de bien accorder les projets issus du plan d'action avec les documents d'objectifs des zones en question.

## Le réseau Natura 2000 du territoire



Le territoire du PETR Forêt d'Orléans-Loire-Sologne est concerné par plusieurs zones Natura 2000 :

- 2 Zones de Protection Spéciale (ZPS)
- 3 ZSC Zones Spéciales de Conservation (ZSC)

Natura 2000	
ZPS	
1	Boucles de Moisson, de Guernes et de Rosny
ZSC	
2	Coteaux et boucles de la Seine
3	Vallée de l'Epte francilienne et ses affluents
4	Vallée de l'Epte

### Les objectifs des zones Natura 2000 du territoire et les mesures de précaution à prendre dans le cadre du PCAET

Les objectifs et les actions de gestion des zones Natura 2000 se trouvent dans le Docob (Document d'objectifs) qui est à la fois un document de diagnostic et un document d'orientation pour la gestion des sites Natura 2000. Ces plans de gestion sont accessibles via le site internet de l'INPN (Inventaire National du Patrimoine Naturel).

Tous les sites Natura 2000 ne disposent pas de Docob.

Sur le territoire du PETR Forêt d'Orléans-Loire-Sologne, les 6 sites cités précédemment sont encadrés par un Docob.

## Boucles de Moisson, de Guernes et de Rosny (1)

Ces boucles constituent un milieu naturel original et se trouvent au cœur d'un paysage situé à l'interface des plateaux du Vexin et du Mantois, qui se caractérise par une richesse écologique et paysagère remarquable dont la Seine en est la colonne vertébrale. Sur cette zone, on trouve une variété de milieux naturels avec la présence d'un cortège d'oiseaux diversifiés. La reproduction sur ce territoire d'espèces inféodées aux milieux ouverts et secs (landes, pelouses), dont l'Œdicnème criard, l'Engoulevent d'Europe et l'Alouette lulu constituent les représentants les plus emblématiques, est une originalité pour l'Île-de-France où ces milieux sont devenus rares.

Cependant, ce site est sujet à plusieurs **vulnérabilités**. Les espaces boisés présents au sein de ce site bénéficient actuellement d'une gestion compatible avec les objectifs de préservation de l'avifaune. Concernant les espaces ouverts, le risque majeur concerne la fermeture du milieu par un boisement spontané qui compromettra à terme la présence des espèces qui y sont associées.

Compte tenu des qualités et des vulnérabilités de la zone, le Docob (Document d'objectifs) de la ZPS datant de juillet 2010 a fixé **10 objectifs** :

1. protéger les espaces naturels et agricoles dans une logique de maintien des corridors écologiques ;
2. assurer une veille environnementale et favoriser la prise en compte des enjeux écologiques dans les projets et les politiques publiques du territoire ;
3. communiquer sur Natura 2000 et développer l'éducation à l'environnement auprès du grand public et des professionnels ;
4. assurer la prise en compte des espèces d'intérêt communautaire lors de l'exploitation des granulats ;
5. accompagner le développement d'un tourisme durable et respectueux de l'environnement et développer la prise en compte de la biodiversité dans les pratiques de loisirs ;
6. assurer le suivi scientifique de l'avifaune et améliorer la connaissance sur les activités socio-économiques et leurs interactions avec l'environnement ;
7. maintenir ou développer des pratiques agricoles favorisant la conservation des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire sans compromettre la viabilité économique des exploitations agricoles ;

8. maintenir ou développer des pratiques sylvicoles favorisant la conservation des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire sans compromettre la viabilité économique de l'exploitation forestière et les activités de loisirs ;
9. maintenir ou développer des pratiques de gestion favorisant la conservation des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire inféodées aux milieux humides sans compromettre les activités économiques et de loisirs qui s'y déroulent ;
10. maintenir voire développer les milieux ouverts et mettre en place des pratiques de gestion favorisant la conservation des espèces d'oiseaux d'intérêt communautaire sans compromettre les activités économiques et de loisirs qui s'y déroulent.

Au vu des points de vigilance mis en avant dans le Docob et de ses objectifs, on peut identifier des **incidences positives et des incidences négatives du PCAET** sur cette zone :

**Incidences positives** : Le plan d'action du PCAET contient plusieurs actions en faveur de la biodiversité et de la trame verte et bleue de manière générale, ce qui ne peut être que favorable pour la préservation de ce site. De plus, les orientations visant à préserver les espaces naturels et agricoles et améliorer les pratiques agricoles, seront aussi bénéfiques pour cette zone et en accord avec les objectifs du Docob.

**Incidences négatives** : Les principales actions qui pourront avoir des incidences négatives sont celles qui vont impliquer une artificialisation des sols et donc créer des obstacles à la trame verte et bleue. Il s'agira surtout de bien faire attention à éviter l'artificialisation, la construction de nouvelles infrastructures (mobilité, EnR) sur des zones à fort intérêt écologique comme les milieux ouverts ou les milieux humides. Cela provoquerait la dégradation des milieux et la fragmentation de continuités écologiques.

## Coteaux et boucles de la Seine (2)

Ce site correspond à quelques parties des grands méandres de la Seine au niveau des dernières boucles d'Île-de-France avant la Normandie. On y trouve ainsi des coteaux sur les extérieurs des méandres et des zones alluvionnaires à l'intérieur. Une partie des buttes du Vexin est également concernée par le site Natura 2000. De la géomorphologie singulière de ce secteur résulte l'une des zones franciliennes qui présente les plus forts enjeux floristiques et naturalistes en général. Ainsi, quelques espèces rares et/ou protégées ne se retrouvent en Île-de-France que dans ce territoire particulier.

Cependant, ce site est sujet à plusieurs **vulnérabilités**. La principale menace porte sur l'invasion naturelle, par les ligneux, des landes et des pelouses (fermeture des milieux).

Compte tenu des qualités et des vulnérabilités de la zone, le Docob (Document d'objectifs) de la ZPS datant de mars 2018 a fixé **12 objectifs** :

1. maintien du milieu ouvert ;
2. limitation de la fréquentation des milieux ouverts ;
3. maintien de corridors boisés des milieux ouverts ;
4. maintien de l'habitat des milieux rocheux en état ;
5. maintien du boisement dans les milieux rocheux ;
6. limitation de la fréquentation des milieux rocheux ;
7. maintien du milieu humide en lumière ;
8. protection des milieux humides contre le piétinement ;
9. maintien d'une bonne qualité des eaux d'alimentation des milieux humides ;
10. maintien d'un boisement diversifié dans les milieux forestiers ;
11. contrôler la fréquentation des milieux forestiers ;
12. lutter contre les espèces envahissantes dans tous les milieux.

Au vu des points de vigilance mis en avant dans le Docob et de ses objectifs, on peut identifier des **incidences positives et des incidences négatives du PCAET** sur cette zone :

**Incidences positives** : Le plan d'action du PCAET contient plusieurs actions en faveur de la biodiversité et de la trame verte et bleue de manière générale, ce qui ne peut être que favorable pour la préservation de ce site. De plus, les orientations visant à préserver les espaces naturels et agricoles et améliorer les pratiques agricoles, seront aussi bénéfiques pour cette zone et en accord avec les objectifs du Docob.

**Incidences négatives** : Les principales actions qui pourront avoir des incidences négatives sont celles qui vont impliquer une artificialisation des sols et donc créer des obstacles à la trame verte et bleue. Il s'agira surtout de bien faire attention à éviter l'artificialisation, la construction de nouvelles infrastructures (mobilité, EnR) sur des zones à fort intérêt écologique comme les milieux ouverts ou les milieux humides. Cela provoquerait la dégradation des milieux et la fragmentation de continuités écologiques.

### Vallée de l'Epte francilienne et ses affluents (3)

Situé à l'extrême Nord-Ouest de l'Île-de-France, l'Epte marque la limite avec la Haute-Normandie. Cette rivière sinueuse et rapide a modelé le paysage par érosion, dessinant des coteaux à pentes relativement fortes qui contrastent avec le fond de vallée. L'Epte présente des caractères naturels très bien conservés, situation peu commune en Île-de-France. La morphologie de la vallée de l'Epte et de ses affluents accompagnée d'une activité agricole et rurale importante, se répercute sur les milieux naturels qui représentent une diversité et une richesse remarquables. Ainsi, les rebords du plateau et les versants accueillent un ensemble de milieux secs (pelouses calcaires, formations arbustives et boisements thermophiles), des zones marécageuses et des boisements alternent avec des prairies humides pâturées dans le fond de vallée, alors que le lit du cours d'eau est couvert d'herbiers de grand intérêt floristique et piscicole.

Cependant, ce site est sujet à plusieurs **vulnérabilités**. Ce site est menacé par la fermeture des milieux suite à l'abandon des pratiques agricoles extensives, par les travaux de drainage, de remblaiement, de profilage des berges. Les risques de pollution et d'eutrophisation des milieux aquatiques sont aussi à prendre en compte.

Compte tenu des qualités et des vulnérabilités de la zone, le Docob (Document d'objectifs) de la ZPS datant de février 2010 a fixé 6 **objectifs** :

1. milieux ouverts : préservation du milieu prairial par des pratiques de gestion extensive ; aménagement sur les zones de grande culture ;
2. milieux boisés : gestion et restauration des boisements ;
3. milieux humides : protection et entretien des milieux humides ;
4. informer et sensibiliser l'ensemble des acteurs ;
5. lutter contre les espèces exotiques envahissantes ;
6. protéger les accès des cavités d'hibernation à chauve-souris.

Au vu des points de vigilance mis en avant dans le Docob et de ses objectifs, on peut identifier des **incidences positives et des incidences négatives du PCAET** sur cette zone :

**Incidences positives** : Le plan d'action du PCAET contient plusieurs actions en faveur de la biodiversité et de la trame verte et bleue de manière générale, ce qui ne peut être que favorable pour la préservation de ce site. De plus, les orientations visant à préserver les espaces naturels et agricoles et améliorer les pratiques agricoles, seront

aussi bénéfiques pour cette zone et en accord avec les objectifs du Docob.

**Incidences négatives** : Les principales actions qui pourront avoir des incidences négatives sont celles qui vont impliquer une artificialisation des sols et donc créer des obstacles à la trame verte et bleue. Il s'agira surtout de bien faire attention à éviter l'artificialisation, la construction de nouvelles infrastructures (mobilité, EnR) sur des zones à fort intérêt écologique comme les milieux ouverts ou les milieux humides. Cela provoquerait la dégradation des milieux et la fragmentation de continuités écologiques.

## Vallée de l'Epte (4)

Ce site ne se retrouve pas sur le territoire de la CCPIF, mais en bordure Nord. Il est donc important de le traiter au même titre que les autres puisque les activités de la CCPIF pourront avoir un impact sur ce site à proximité.

Ce site est situé en Haute-Normandie, dans le département de l'Eure. Le site occupe une surface d'environ 948 hectares et est constitué de neuf secteurs répartis sur des versants boisés ou en pelouse le long des Vallées de l'Epte et de la Seine, et une partie du lit majeur de l'Epte constitué de prairies, boisements alluviaux et peupleraies.

Cependant, ce site est sujet à plusieurs **vulnérabilités** : Comme toutes les rivières, la qualité de l'Epte dépend des activités dans le bassin versant. Des risques de pollutions agricoles et urbaines. Pour le coteau, le problème majeur réside dans l'abandon des pratiques pastorales. Dans le lit majeur, la pérennité des habitats et habitats d'espèces peut être mise en cause par une évolution de l'occupation du sol.

Compte tenu des qualités et des vulnérabilités de la zone, le Docob (Document d'objectifs) de la ZPS datant de février 2010 a fixé **23 objectifs** :

### Milieus ouverts

1. maintien/restauration des milieux ouverts ;
2. maintien des prairies pacagées en fond de vallée ;
3. limitation de la fertilisation et de l'utilisation de produits phytosanitaires ;
4. favoriser la gestion extensive des milieux ;
5. restauration et entretien des haies et des vergers ;
6. maintien d'une mosaïque d'habitats ;
7. limitation/canalisation de la fréquentation ;

### Milieus forestiers

8. adaptation des pratiques de la populiculture et de la sylviculture en général, pour une gestion durable des habitats forestiers patrimoniaux ;
9. maintien/restauration du régime hydrique ;
10. maintien des arbres morts ou dépérissant ;
11. favoriser la régénération naturelle et le mélange des essences caractéristiques de

l'habitat ;

### Milieus aquatiques

12. maintien/restauration de petits ruisseaux éclairés ;
13. restauration de la diversité physique des cours d'eau ;
14. restauration de la libre circulation piscicole ;
15. amélioration de la qualité des eaux ;
16. entretien raisonné des berges et de la ripisylve ;

### Milieus rocheux

17. maintien de la tranquillité du site d'hibernation ;

### Tout type de milieu

17. limitation voire éradication des espèces invasives ;
18. maintien/restauration de la qualité des territoires de chasse et des gîtes estivaux des Chiroptères ;

### Objectifs transversaux

17. maîtriser l'urbanisation en favorisant la mise en place de documents d'urbanisme compatibles avec le document d'objectifs Natura 2000 du site vallée de l'Epte ;
18. mettre en place des corridors écologiques afin d'assurer le déplacement des espèces (trame verte/trame bleue) ;
19. encourager la gestion différenciée des espaces verts communaux et privés ;
20. sensibiliser et informer la population ;
21. améliorer les connaissances naturalistes ;
22. assurer l'animation et la mise en œuvre du Docob ;
23. assurer un suivi des habitats et des espèces d'intérêt communautaire.

Au vu des points de vigilance mis en avant dans le Docob et de ses objectifs, on peut identifier des **incidences positives et des incidences négatives du PCAET** sur cette zone :

**Incidences positives** : Le plan d'action du PCAET contient plusieurs actions en faveur de la biodiversité et de la trame verte et bleue de manière générale, ce qui ne peut être que favorable pour la préservation de ce site. De plus, les orientations visant à préserver les espaces naturels et agricoles et améliorer les pratiques agricoles, seront aussi bénéfiques pour cette zone et en accord avec les objectifs du Docob.

**Incidences négatives** : Les principales actions qui pourront avoir des incidences négatives sont celles qui vont impliquer une artificialisation des sols et donc créer des obstacles à la trame verte et bleue. Il s'agira surtout de bien faire attention à éviter l'artificialisation, la construction de nouvelles infrastructures (mobilité, EnR) sur des zones à fort intérêt écologique comme les milieux ouverts ou les milieux humides. Cela provoquerait la dégradation des milieux et la fragmentation de continuités écologiques.

## Conclusion sur les incidences sur le réseau Natura 2000

Le PCAET n'entre pas directement en conflit avec les objectifs des zones Natura 2000 sur le territoire. Au contraire, certaines actions se montrent compatibles et même bénéfiques avec les objectifs spécifiques des zones Natura 2000 : les actions en faveur de la biodiversité et de la trame verte et bleue, de la préservation des espaces naturels et agricoles, d'une amélioration des pratiques agricoles, mais aussi d'une réduction des véhicules. Cependant, le plan d'action ne précise pas la calibration ni la localisation des mesures. Or, si de nouvelles infrastructures doivent être mises en place pour répondre aux actions du PCAET, il sera nécessaire de favoriser au maximum des zones hors du périmètre de ces sites Natura 2000. Dans le cas contraire, des études devront être menées afin de poser un cadre au projet et définir des mesures pour qu'il ait un impact net nul.

Compte tenu de leurs objectifs réglementaires, les sites Natura 2000 ne sont techniquement pas urbanisables. En revanche, les projets d'aménagements et les activités humaines ne sont pas totalement exclus des sites Natura 2000, sous réserve qu'ils soient compatibles avec les objectifs de conservation des habitats et des espèces qui ont justifié la désignation des sites. Il est donc nécessaire de lancer une démarche d'étude d'impact en amont du projet, pour déterminer s'il peut avoir un impact significatif sur les habitats et les espèces végétales et animales ayant justifié la désignation du site Natura 2000. Si tel est le cas, l'autorité décisionnaire doit s'opposer au projet (sauf projet d'intérêt public majeur). Seuls les projets qui n'ont pas d'impact significatif peuvent être autorisés.

Ainsi, il se peut que des projets se concrétisent sur le territoire bien qu'ils aient une incidence négative notable sur les zones Natura 2000. Dans ce cas, **des mesures compensatoires pourront être envisagées s'il n'y a pas de solutions alternatives et s'il existe des raisons impératives d'intérêt public.**

Au vu des types de projets prévus par le plan d'action, de leurs effets potentiels et de la surface des zones Natura 2000 par rapport à la surface totale du territoire, **il est fortement déconseillé de développer les projets urbanisant à l'intérieur du périmètre du réseau Natura 2000.**

# Suivi des incidences environnementales

Thématique	Orientation		Mesure(s) ERC/renforcement	Indicateur(s) de suivi
Conditions physiques du territoire et ressources naturelles	M3	Réduire la pollution automobile en favorisant les solutions alternatives.	<b>Renforcement</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Prioriser des actions de transformation des habitudes et de réduction de la mobilité avant le passage systématique aux véhicules électriques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evolution de la part modale des déplacements.</li> </ul>
	R1	Mieux connaître le potentiel du territoire, et adopter des démarches énergétiques intégrant les habitants	<b>Evitement/réduction</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Accompagner la campagne de déploiement du solaire avec des actions de sensibilisation, une communication sur la problématique des ressources.</li> <li>Mettre en avant les systèmes les plus adaptés et moins consommateurs de ressources, les répertorier dans un guide à destination des particuliers/entreprises/collectivités.</li> <li>Un guide commun sur les ressources, les déchets et l'intégration du solaire dans les paysages est également pertinent.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'actions de sensibilisation réalisées.</li> <li>Réalisation du guide d'aide à la décision.</li> <li>Nombre de guides transmis.</li> <li>Part des systèmes adaptés / non-adaptés mis en place.</li> </ul>

Thématique	Orientation		Mesure(s) ERC/renforcement	Indicateur(s) de suivi
Paysages naturels et patrimoine bâti	H1	Accompagner les habitants dans leur démarche de rénovation de logements et de sobriété énergétique.	<b>Evitement/réduction</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Identifier les éléments architecturaux qui forgent l'identité du territoire.</li> <li>Améliorer la connaissance des éléments architecturaux du territoire et les protéger.</li> </ul> <b>Renforcement</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibiliser les porteurs de projets de rénovation sur les enjeux paysagers pour le bâti concerné.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Réalisation d'un inventaire des éléments architecturaux risquant de disparaître suite à des travaux de rénovation.</li> <li>Evolution du nombre d'éléments architecturaux importants suite à la réalisation de travaux de rénovation.</li> </ul>
	T2	Réduire les émissions carbone de la CCPIF et des communes.	<b>Evitement/réduction</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Favoriser l'implantation d'infrastructures dans des zones déjà artificialisées.</li> <li>S'assurer de l'insertion paysagère des infrastructures à intégrer dans la commande publique.</li> <li>En plus d'éléments architecturaux de qualité, il serait intéressant de faire appel à des génies écologiques pour limiter la visibilité et la perception trop urbaine des futures installations en intégrant des éléments naturels qui seront aussi favorables à la biodiversité et aux continuités écologiques.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evolution des zones artificialisées pour la mobilité dans l'occupation des sols.</li> <li>Nombre d'infrastructures s'intégrant bien dans le paysage.</li> </ul>
	M2	Rendre plus efficaces les transports en commun et faciliter l'intermodalité.		
	M3	Réduire la pollution automobile en favorisant les solutions alternatives.		
	M4	Développer l'usage du vélo et autres modes de transports doux.		
	R1	Mieux connaître le potentiel du territoire, et adopter des démarches énergétiques intégrant les habitants	<b>Evitement/réduction</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Travailler sur l'intégration paysagère des structures permettant de produire des EnR.</li> <li>Mettre en place un cahier des charges pour orienter les acquéreurs vers des techniques favorisant l'intégration paysagère.</li> </ul> <b>Renforcement</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibiliser les acquéreurs sur la perte potentielle d'éléments architecturaux.</li> <li>Le cahier des charges pourra intégrer la question des ressources et le traitement des déchets.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Rédaction du cahier des charges favorisant l'intégration paysagère des structures EnR.</li> <li>Nombre d'actions de sensibilisation, nombre d'acquéreurs sensibilisés.</li> </ul>
	R2	Développer les autres énergies renouvelables (géothermie, méthanisation, réseaux de chaleur, ...).		

Thématique	Orientation		Mesure(s) ERC/renforcement	Indicateur(s) de suivi
Biodiversité et trame verte et bleue	H1	Accompagner les habitants dans leur démarche de rénovation de logements et de sobriété énergétique.	<b>Evitement/réduction</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mettre à jour (ou produire) les inventaires des gîtes de chiroptères et de suivi faunistiques en général.</li> <li>Sur les sites sensibles, se faire accompagner par un écologue.</li> <li>Mobiliser les associations locales.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Part des inventaires des gîtes de chiroptères à jour.</li> <li>Part des projets de rénovation ayant fait l'objet d'une étude sur les chiroptères.</li> <li>Nombre d'associations locales mobilisées sur ce sujet.</li> </ul>
	T2	Réduire les émissions carbone de la CCPIF et des communes.	<b>Evitement/réduction</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Favoriser des zones déjà urbanisées pour l'implantation des infrastructures.</li> <li>Réaliser une étude d'impact même lorsqu'elle ne serait pas obligatoire.</li> <li>Réaliser des constructions qui aient le moins d'impact possible sur la biodiversité, à l'aide d'un génie écologique par exemple.</li> </ul> <i>Dans le cadre de projets d'envergures des mesures compensatoires sont à prévoir.</i>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evolution de l'occupation des sols/urbanisation dédiée aux mobilités douces et la mobilité partagée.</li> <li>Part de projets faisant appel aux techniques de mobilité douces.</li> <li>Nombre d'étude d'impact réalisé.</li> </ul>
	M2	Rendre plus efficaces les transports en commun et faciliter l'intermodalité.		
	M3	Réduire la pollution automobile en favorisant les solutions alternatives.		
	M4	Développer l'usage du vélo et autres modes de transports doux.		
	R1	Mieux connaître le potentiel du territoire, et adopter des démarches énergétiques intégrant les habitants	<b>Evitement/réduction</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Veiller à l'implantation des projets en dehors des milieux naturels et des TVB.</li> <li>En phase de travaux, déterminer un calendrier permettant de minimiser le dérangement de la faune.</li> <li>Mettre en place une clôture qui laisse passer la petite faune.</li> <li>Favoriser la flore à l'intérieur du site, pour les espèces pollinisatrices notamment.</li> <li>Une étude d'impact sera obligatoire.</li> <li>Assurer un passage de la grande faune autour du site si besoin.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evolution de l'occupation des sols par les infrastructures EnR.</li> <li>Part des projets favorisant la flore à l'intérieur du site.</li> <li>Part des projets ayant fait l'objet d'étude d'impact.</li> </ul>

Thématique	Orientation		Mesure(s) ERC/renforcement	Indicateur(s) de suivi
Consommation d'espace	M2	Rendre plus efficaces les transports en commun et faciliter l'intermodalité.	<b>Evitement/réduction</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Favoriser la réutilisation d'espaces déjà urbanisés pour l'implantation d'infrastructures pour la mobilité.</li> <li>Choisir des matériaux adaptés et perméables et végétaliser pour limiter l'impact de l'artificialisation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evolution de la part de zones artificialisées pour la mobilité dans l'occupation des sols.</li> </ul>
	M3	Réduire la pollution automobile en favorisant les solutions alternatives.		
	M4	Développer l'usage du vélo et autres modes de transports doux.		
	T2	Réduire les émissions carbone de la CCPIF et des communes.		
	R1	Mieux connaître le potentiel du territoire, et adopter des démarches énergétiques intégrant les habitants	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Evitement/réduction</b></li> <li>Favoriser la revalorisation d'espaces déjà urbanisés pour l'implantation des infrastructures.</li> <li>Limiter la consommation d'espace avec des infrastructures calibrées judicieusement.</li> <li>Privilégier des espaces avec le plus faible impact possible sur les espaces naturels et agricoles (friches industrielles par exemple).</li> <li>Inclure la notion de perméabilité des sols lorsque c'est possible (parkings).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Part des espaces déjà urbanisés qui ont été revalorisés pour ces infrastructures.</li> <li>Part des surfaces artificialisées où il y a eu un réel travail sur la perméabilité de l'espace.</li> </ul>
	R2	Développer les autres énergies renouvelables (géothermie, méthanisation, réseaux de chaleur, ...).		

Thématique	Orientation		Mesure(s) ERC/renforcement	Indicateur(s) de suivi
Risques naturels et technologiques	M2	Rendre plus efficaces les transports en commun et faciliter l'intermodalité.	<b>Evitement/réduction</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Favoriser la réutilisation d'espaces déjà urbanisés pour l'implantation d'infrastructures pour la mobilité.</li> <li>Choisir des matériaux adaptés et perméables et végétaliser pour limiter l'impact de l'artificialisation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evolution de la part de zones artificialisées pour la mobilité dans l'occupation des sols.</li> <li>Part des surfaces artificialisées où il y a eu un réel travail sur la perméabilité du sol.</li> </ul>
	M3	Réduire la pollution automobile en favorisant les solutions alternatives.		
	M4	Développer l'usage du vélo et autres modes de transports doux.		
	R2	Développer les autres énergies renouvelables (géothermie, méthanisation, réseaux de chaleur, ...).	<b>Evitement/réduction</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Favoriser l'implantation des infrastructures dans des zones déjà artificialisées.</li> <li>Limiter l'imperméabilisation dans le cadre de nouvelles constructions en utilisant des matériaux adaptés (parkings semi-perméables par exemple).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Part des espaces déjà urbanisés qui ont été revalorisés pour ces infrastructures.</li> <li>Part des surfaces artificialisées où il y a eu un réel travail sur la perméabilité de l'espace.</li> </ul>
Nuisances et pollutions	R2	Développer les autres énergies renouvelables (géothermie, méthanisation, réseaux de chaleur, ...).	<b>Evitement/réduction</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibiliser les acteurs sur l'épandage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'actions de sensibilisation (diversité des canaux) et de type d'acteurs sensibilisés et nombre de personnes sensibilisés (tracts distribués).</li> </ul>
	H1	Accompagner les habitants dans leur démarche de rénovation de logements et de sobriété énergétique.	<b>Evitement/réduction</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir des chantiers limitant la diffusion de particules fines dans l'air (filets de rétention des matières en suspension)</li> <li>Mettre en place des moyens d'atténuation acoustique (bâches acoustiques).</li> <li>S'orienter vers des prestataires équipés de ce type de moyens de réduction des pollutions et nuisances.</li> <li>Intégrer la question des pollutions et des nuisances dans la commande publique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de chantiers ayant fait l'objet de mesures particulières contre les nuisances et les pollutions.</li> <li>Part des marchés publics ayant fait l'objet de mesures particulières contre les nuisances et les pollutions.</li> <li>Nombre d'action de sensibilisation (diversité des canaux) et de type d'acteurs sensibilisés et nombre de personnes sensibilisés (tracts distribués).</li> </ul>
	T2	Réduire les émissions carbone de la CCPIF et des communes.	<b>Renforcement</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibiliser et communiquer sur les problématiques liées aux nuisances et aux pollutions.</li> </ul>	

Thématique	Orientation		Mesure(s) ERC/renforcement	Indicateur(s) de suivi
Risques naturels et technologiques	M2	Rendre plus efficaces les transports en commun et faciliter l'intermodalité.	<b>Evitement/réduction</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Favoriser la réutilisation d'espaces déjà urbanisés pour l'implantation d'infrastructures pour la mobilité.</li> <li>Choisir des matériaux adaptés et perméables et végétaliser pour limiter l'impact de l'artificialisation.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evolution de la part de zones artificialisées pour la mobilité dans l'occupation des sols.</li> <li>Part des surfaces artificialisées où il y a eu un réel travail sur la perméabilité du sol.</li> </ul>
	M3	Réduire la pollution automobile en favorisant les solutions alternatives.		
	M4	Développer l'usage du vélo et autres modes de transports doux.		
	R2	Développer les autres énergies renouvelables (géothermie, méthanisation, réseaux de chaleur, ...).	<b>Evitement/réduction</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Favoriser l'implantation des infrastructures dans des zones déjà artificialisées.</li> <li>Limiter l'imperméabilisation dans le cadre de nouvelles constructions en utilisant des matériaux adaptés (parkings semi-perméables par exemple).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Part des espaces déjà urbanisés qui ont été revalorisés pour ces infrastructures.</li> <li>Part des surfaces artificialisées où il y a eu un réel travail sur la perméabilité de l'espace.</li> </ul>
Nuisances et pollutions	R2	Développer les autres énergies renouvelables (géothermie, méthanisation, réseaux de chaleur, ...).	<b>Evitement/réduction</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibiliser les acteurs sur l'épandage.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre d'actions de sensibilisation (diversité des canaux) et de type d'acteurs sensibilisés et nombre de personnes sensibilisés (tracts distribués).</li> </ul>
	H1	Accompagner les habitants dans leur démarche de rénovation de logements et de sobriété énergétique.	<b>Evitement/réduction</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Garantir des chantiers limitant la diffusion de particules fines dans l'air (filets de rétention des matières en suspension)</li> <li>Mettre en place des moyens d'atténuation acoustique (bâches acoustiques).</li> <li>S'orienter vers des prestataires équipés de ce type de moyens de réduction des pollutions et nuisances.</li> <li>Intégrer la question des pollutions et des nuisances dans la commande publique.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nombre de chantiers ayant fait l'objet de mesures particulières contre les nuisances et les pollutions.</li> <li>Part des marchés publics ayant fait l'objet de mesures particulières contre les nuisances et les pollutions.</li> <li>Nombre d'action de sensibilisation (diversité des canaux) et de type d'acteurs sensibilisés et nombre de personnes sensibilisés (tracts distribués).</li> </ul>
	T2	Réduire les émissions carbone de la CCPIF et des communes.	<b>Renforcement</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Sensibiliser et communiquer sur les problématiques liées aux nuisances et aux pollutions.</li> </ul>	