# RAPPORT ENVIRONNEMENTAL RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

# SOMMAIRE

**INTRODUCTION** ..... **341**

**I. RÉSUMÉ** ..... **345**

A- Présentation générale du plan ..... 346

B- L'articulation du PCAET avec les autres plans et programmes ..... 352

C- État initial de l'environnement ..... 353

D- Analyse des incidences des actions du plan sur les comosantes de l'environnement ..... 354
La méthodologie concerne l'évaluation des incidences probables.
Cette première évaluation sera complété par une évaluation des incidences constatées ..... 354

E- Présentation de la méthodologie d'évaluation des incidences ..... 354
1- Méthodologie de l'évaluation environnementale ..... 354
2- Méthodologie de suivi ..... 355

F- Justification des choix retenus ..... 357

G- Mesures prises pour éviter, réduire et compenser les incidences négatives du plan ..... 359

**II. PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PCAET** ..... **361**

A- Une préfiguration et une mobilisation à l'échelle du territoire ..... 363
1- Mise en place d'une gouvernance ..... 363
2- Une mobilisation et une animation territoriale ..... 364

B- Le diagnostic territorial ..... 365

C- Les objectifs du PCAET et la stratégie territoriale ..... 372
1- Défis et enjeux du PCAET ..... 375
2- Les axes stratégiques et objectifs opérationnels du plan ..... 377
3- Les scénariis du PCAET ..... 379

D- Le programme d'actions ..... 382

E- Le dispositif de suivi et d'évaluation ..... 383

**III. ARTICULATION DU PCAET AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES** ..... **387**

**IV. L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT SUR LE TERRITOIRE PARIS EST MARNE&BOIS** ..... **393**

**V. INCIDENCES DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT** ..... **397**

A- Incidences du plan d'actions du PCAET sur l'environnement ..... 400
1- Méthodologie utilisée ..... 400
2- Évaluation des incidences Natura 2000 ..... 400
3- Incidence des actions du PCAET ..... 400

B- Résultats de l'analyse des incidences et conclusion ..... 406

# LISTE DES FIGURES


***Figure 1 :*** *PCAET, articulation entre les différentes parties du document* ..... ***347***

***Figure 2 :*** *Démarche de transition écologique mise en place dans le PCAET e Paris Est Marne&Bois* ..... ***348***

***Figure 3 :*** *Les objectifs de Paris Est Marne&Bois concernant la réduction des consommations énergétiques et la réduction des émissions de GES d'ici 2050, en bleu les objectifs de la métropole du Grand Paris et en orange ceux de la région Ile-de-France.* ..... ***349***

***Figure 4 :*** *Cartographie des documents de planification en lien avec le PCAET* ..... ***352***

***Figure 5 :*** *Schéma des évaluations planifiées* ..... ***355***

***Figure 6 : I****ncidences probables des 36 actions du Plan Climat sur les 14 composantes de l'environnement* ***357***

***Figure 7 :*** *Mesures ERC à mettre en place* ..... ***359***

***Figure 8 :*** *Paris Est Marne&Bois, diminution des consommations énergétiques entre 2005 et 2015, évolution par secteurs d'activité hors transports* ..... ***366***

***Figure 9 :*** *Consommations énergétiques territoriales par secteur d'activités, données 2015 (Source SOes et Rose)* ..... ***366***

***Figure 10 :*** *Consommations énergétiques par source d'énergie, données 2015 (Source ROSE)* ..... ***366***

***Figure 11 :*** *Consommations énergétiques par usage, données 2015 (Source ROSE)* ..... ***366***

***Figure 12 :*** *Evolution des émissions de Gaz à Effet de Serre de ParisEstMarne&Bois entre 2005 et 2015, données AirParif.* ..... ***367***

***Figure 13 :*** *Répartition des émissions GES du territoire Paris Est Marne&Bois par secteur, données 2015 (source AirParif).* ..... ***368***

***Figure 14:*** *Panorama des polluants critiques dans l'air sur le territoire francilien et sur celui de Paris Est Marne&Bois, données 2017, source AirParif* ..... ***368***

***Figure 15 :*** *Cartes des niveaux sonores liés au bruit routier et des dépassements des valeurs limites réglementaires sur le Territoire Paris Est Marne&Bois pour les indices Lden et Ln. Sources : DRIEA, DRIEE, Conseil Départemental du Val-de-Marne, collectivités territoriales, Cerema DTerIdF, Bruitparif, IAU-IdF, ©IGN-2014 - Réalisation : décembre 2016* ..... ***369***

***Figure 16 :*** *Nuisances cumulées, identification des zones prioritaires* ..... ***370***

***Figure 17 :*** *Emprises maximales des zones inondables par débordement (crue centennale) au sein de Paris Est Marne&Bois :repérage des équipements soumis à l'aléa. Source IAU, 2017* ..... ***371***

***Figure 18 :*** *Carte de susceptibilité au retrait-gonflement du territoire Paris Est Marne et Bois (Source : IAU IdF, 2017)* ..... ***371***

***Figure 19 :*** *Zonages carrières et dissolution de gypse sur le territoire Paris Est Marne&Bois (Sources : Inspection Générale des Carrières, 2015)* ..... ***371***

***Figure 20 :*** *Vulnérabilité du territoire Paris Est Marne&Bois à la précarité énergétique, données à l'échelle de l'IRIS . Source département du Val-de-Marne, 2013.* ..... ***371***

***Figure 21 :*** *Enjeux et défis de PEMB* ..... ***376***

***Figure 22 :*** *Schéma de réduction des consommations énergétiques, les choix stratégiques* ..... ***379***

***Figure 23:*** *Scénario de décarbonation, les choix stratégiques* ..... ***380***

***Figure 24 :*** *Scénario de réduction des nuisances, les choix stratégiques* ..... ***380***

***Figure 25 :*** *Scénario bien-être, nature et biodiversité, les choix stratégiques* ..... ***381***

***Figure 26 :*** *Les scénarii et leurs cibles* ..... ***381***

***Figure 27 :*** *ncidences des 36 actions sur les 14 composantes de l'environnement* ..... ***406***

***Figure 28 :*** *Mesures ERC à mettre en place* ..... ***408***

# LISTE DES TABLEAUX

***Tableau 1 :*** *Articulation du rapport environnemental avec la réglementation en vigueur* ..... ***343***

***Tableau 2 :*** *Déclinaison opérationnelle de la stratégie Air-Energie-Climat de Paris Est Marne&Bois* ..... ***350***

***Tableau 3 :*** *Mesures ERC, indicateurs d'évaluation et de suivi* ..... ***355***

***Tableau 4 :*** *Tableau des indicateurs de contextualisation* ..... ***356***

***Tableau 5 :*** *Points sensibles identifiés dans le cadre de l'analyse environnementale* ..... ***358***

***Tableau 6 :*** *Données générales relatives aux trois réseaux de chaleur de Paris Est Marne&Bois* ..... ***367***

***Tableau 7 :*** *Evaluation des ressources d'énergies renouvelables sur la base des données du SIPPERC et du ROSE* ..... ***367***

***Tableau 8 :*** *Répartition sectorielle des émissions des principaux polluants sur le territoire Paris Est Marne&Bois* ..... ***369***

***Tableau 9 :*** *Objectifs de Paris Est Marne&Bois par rapport aux engagements pris à l'échelon international, national, régional et métropolitain.* ..... ***26***

***Tableau 10 :*** *Tableau de bord d'avancement du programme d'actions* ..... ***383***

***Tableau 11 :*** *Tableau de bord d'avancement des actions, au regard des objectifs de suivi* ..... ***383***

***Tableau 12 :*** *Tableau de bord d'avancement des actions, au regard des objectifs de performance* ..... ***383***

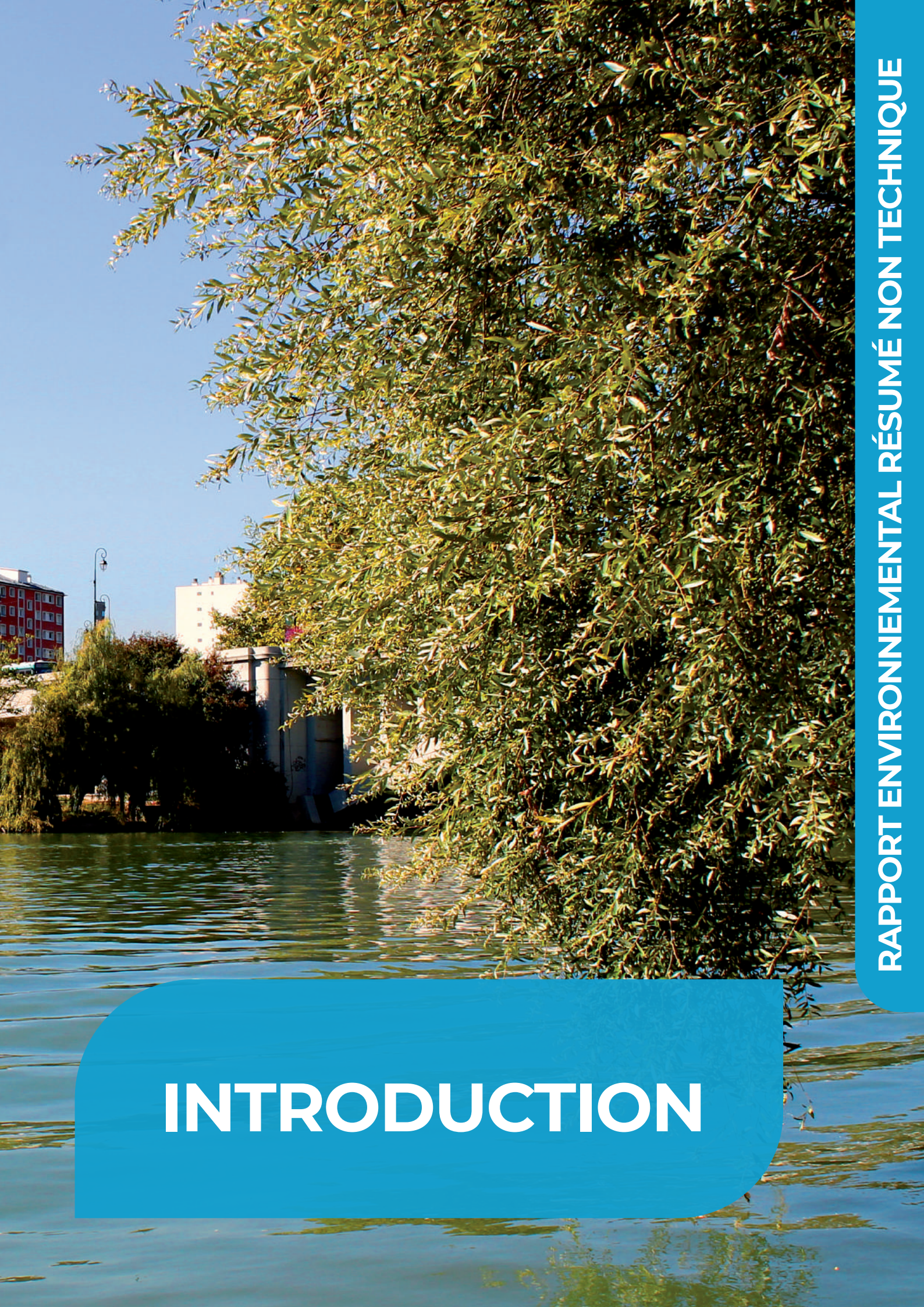
***Tableau 13 :*** *Tableau des indicateurs de contextualisation* ..... ***384***

***Tableau 14 :*** *Typologie des indicateurs mis en place dans le cadre du PCAET* ..... ***385***

***Tableau 15 :*** *Les engagements du Plan Climat au regard des documents cadres* ..... ***388***

***Tableau 16 :*** *Points sensibles du fait de la mise en oeuvre du PCAET de Paris Est Marne&Bois, identification des éléments de maîtrise* ..... ***409***

***Tableau 17 :*** *Mesures ERC, indicateurs d'évaluation de suivi* ..... ***411***





# INTRODUCTION

# INTRODUCTION

**Au lendemain de la COP 21 et de la signature par 195 Etats des accords de Paris, les effets du changement climatique ne sont donc plus à démontrer. La Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte (LTECV) et la loi NOTRe ont confié aux Etablissements Publics Territoriaux (EPT) la mise en oeuvre des politiques publiques en la matière répondant aux objectifs fixés à l'international d'une part, et à l'échelle européenne et nationale d'autre part. Pour cela l'Intercommunalité doit élaborer un Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET), document de planification stratégique prévoyant un certain nombre de mesures opérationnelles. Ce document cadre permettra de structurer la collectivité pour mener à bien les politiques publiques Climat-Air-Energie et répondre au mieux à l'urgence climatique à laquelle nos sociétés sont confrontées. Au-delà de l'aspect règlementaire de la démarche, le PCAET est un outil qui permettra de proposer aux habitants une meilleure qualité de vie au sein d'un Territoire armé face aux effets du changement climatique.**

➜ Cette démarche de Développement Durable devra être considérée par la collectivité, en lien étroit avec les communes du Territoire, comme une opportunité de développement territorial tout en réduisant les impacts environnementaux des activités et les consommations énergétiques. Cette démarche est synonyme de développement économique, d'attractivité pour le Territoire et de qualité de vie pour ses habitants, et prend en compte l'ensemble de la problématique Climat-Air-Energie de manière transversale.

➜ La mise en oeuvre du Plan sera l'engagement du Territoire Paris Est Marne&Bois pour une Transition Ecologique réussie sur un Territoire urbain dense, traversé par la Marne et entouré par le Bois de Vincennes. Cette transition ne pourra se faire sans l'implication de l'ensemble des acteurs concernés à savoir les communes membres, les acteurs économiques, les habitants, le tissus associatif etc. ainsi que les partenaires que la collectivité aura identifié tout au long de la démarche.

➜ Le PCAET de Paris Est Marne&Bois fait l'objet d'une Evaluation Environnementale Stratégique (EES) élaborée en parallèle des différentes phases (diagnostic, stratégie, plan d'actions, suivi et évaluation) visant à rendre compte des effets potentiels ou avérés du plan sur l'environnement et permettant d'analyser et de justifier les choix retenus au regard des enjeux identifiés sur le territoire concerné. Conformément à l'article R122-17 du code de l'Environnement, celle-ci doit permettre notamment d'évaluer les incidences du plan sur l'environnement et d'envisager les mesures visant à éviter, réduire ou compenser les incidences négatives du projet retenu.

L'article R. 122-20 du Code de l'environnement, précise la démarche de l'évaluation environnementale et indique qu'elle est restituée dans un rapport environnemental qui doit comporter l'ensemble des éléments inscrits dans ce même article du Code de l'environnement. Le présent rapport répond aux exigences réglementaires et reprend l'ensemble des parties du Code de l'environnement. Le *tableau 1* ci-contre rend compte de l'articulation du rapport avec la règlementation en vigueur :

*Tableau 1 : Articulation du rapport environnemental avec la réglementation en vigueur*

| ARTICLE R.122-20 DU CODE DE L'ENVIRONNEMENT | RAPPORT ENVIRONNEMENTAL PARIS EST MARNE&BOIS |
|---|---|
| II.- Le rapport environnemental, qui rend compte de la démarche d'évaluation environnementale, comprend un résumé non technique des informations prévues ci-dessous : | RESUME |
| 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 | Présentation Générale du PCAET |
| 2° Une description de l'état initial de l'environnement sur le territoire concerné | Etat initial de l'Environnement |
| 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° ; | Scénariis du PCAET |
| 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 ; | Objectifs et stratégie du PCAET |
| 5° L'exposé :<br>a) Des effets notables probables de la mise en oeuvre du plan...<br>b) De l'évaluation des incidences Natura 2000 mentionnée à l'article L. 414-4 ; | Incidences du Plan sur l'Environnement |
| 6° La présentation successive des mesures prises pour :<br>a) Eviter les incidences négatives sur l'environnement du plan, schéma, programme ou autre document de planification sur l'environnement et la santé humaine ;<br>b) Réduire l'impact des incidences mentionnées au a ci-dessus n'ayant pu être évitées ;<br>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. | Mesures prise pour éviter, réduire et compenser les incidences négatives du plan |
| 7° La présentation des critères, indicateurs et modalités-y compris les échéances-retenus :<br>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° ;<br>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 ; | Méthodologie de suivi du PCAET<br>Objectifs du PCAET et Stratégie territoriale : tableau 9<br>Dispositif de suivi et d'évaluation |
| 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 ; | Présentation de la méthodologie utilisée |

RAPPORT ENVIRONNEMENTAL RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

# RÉSUMÉ

# A I Présentation générale du plan

L'élaboration du PCAET de Paris Est Marne&Bois découle d'une règlementation et d'une articulation avec d'autres plans et programmes élaborés au niveau international, européen, national et régional. Il s'inscrit dans une démarche globale de lutte contre le réchauffement climatique.

Ce document cadre, à la fois stratégique et opérationnel, traite l'ensemble de la problématique Climat-Air-Energie :

- l'atténuation, par la réduction des émissions de gaz à effet de serre (GES) ;
- l'adaptation au changement climatique ;
- la sobriété énergétique ;
- l'amélioration de la qualité de l'air ;
- le développement des énergies renouvelables ;

Les incidences sont évaluées **suivant leur caractère positif (direct et/ou indirect), neutre ou négatif sur les composantes environnementales** décrites ci-avant. La mise en évidence d'une incidence négative devant faire l'objet d'une mesure de réduction ou de compensation.

L'analyse a aussi permis d'identifier **des points de vigilance** pour des actions dont la mise en œuvre est susceptible de générer des effets non désirés contre lesquels il faudra se prémunir.

En zone urbaine dense, les zones les plus exposées à la dégradation de la qualité de l'air sont aussi les zones les plus exposées aux nuisances sonores. Dans les 2 cas, elles longent les infrastructures de transports les plus fréquentées. Aussi, Paris Est Marne& bois a décidé d'intégrer le traitement des nuisances sonores dans ses réflexions et de proposer des actions qui amoindrissement l'exposition des populations au cumul de ces 2 nuisances.

L'Intercommunalité s'est engagée, par délibération (D17-94) du 25 septembre 2017, dans l'élaboration d'un PCAET, composé:

- d'Un diagnostic territorial,
- d'Une stratégie et des objectifs
- d'Un programme d'actions
- d'Un dispositif de suivi et d'évaluation.
- D'Une Evaluation Environnementale Stratégique

L'articulation entre les parties est décrite dans la *figure 1.*

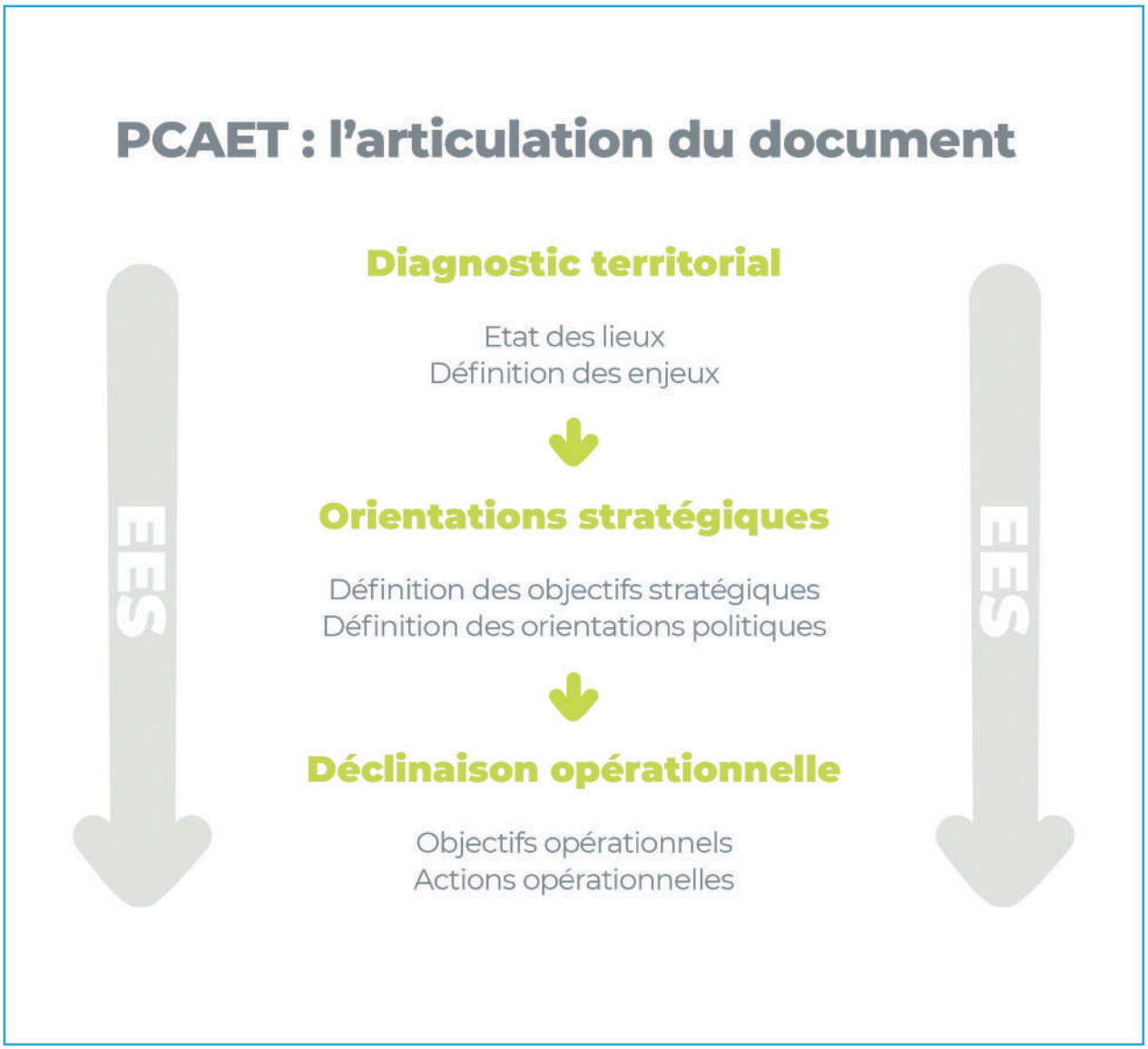



*Figure 1 : PCAET, articulation entre les différentes parties du document*

Avec son PCAET, le Territoire Paris Est Marne&Bois s'engage dans une démarche de Transition Ecologique et un projet de Développement Durable.

Pour le réussir, Paris Est Marne&Bois propose une démarche de transition écologique basée sur *(figure 2)* :

➜ un projet systémique, pour une action durable, respectueuse du développement humain et de la biodiversité

➜ un engagement, pour limiter les effets du changement climatique sur l'environnement et la santé et ainsi, agir en faveur de la biodiversité

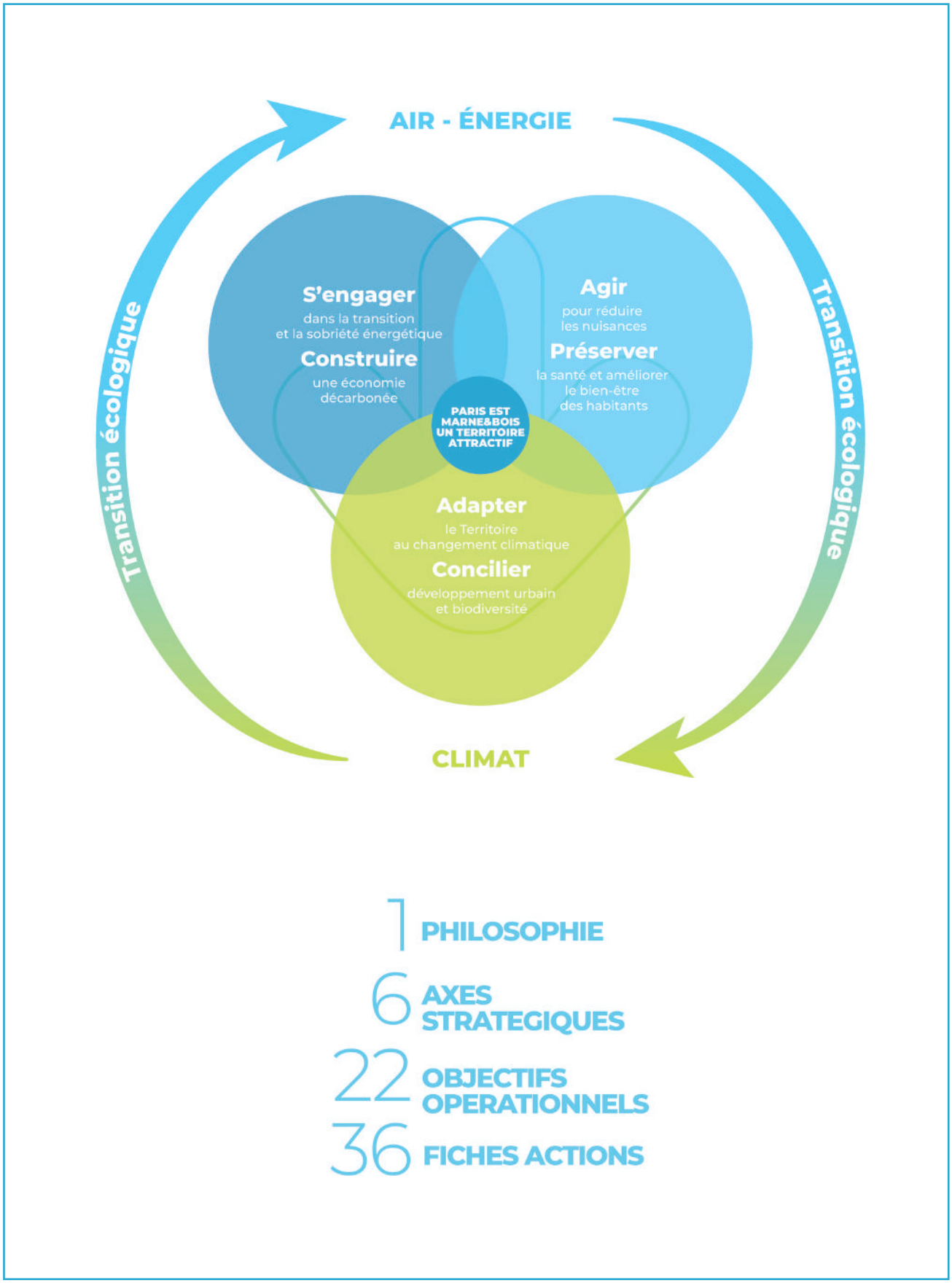



*Figure 2 : Démarche de transition écologique mise en place dans le PCAET e Paris Est Marne&Bois*

Cette démarche permettra de respecter, voire de dépasser, les objectifs régionaux et métropolitain à l'échéance 2050 *(figure 3)*

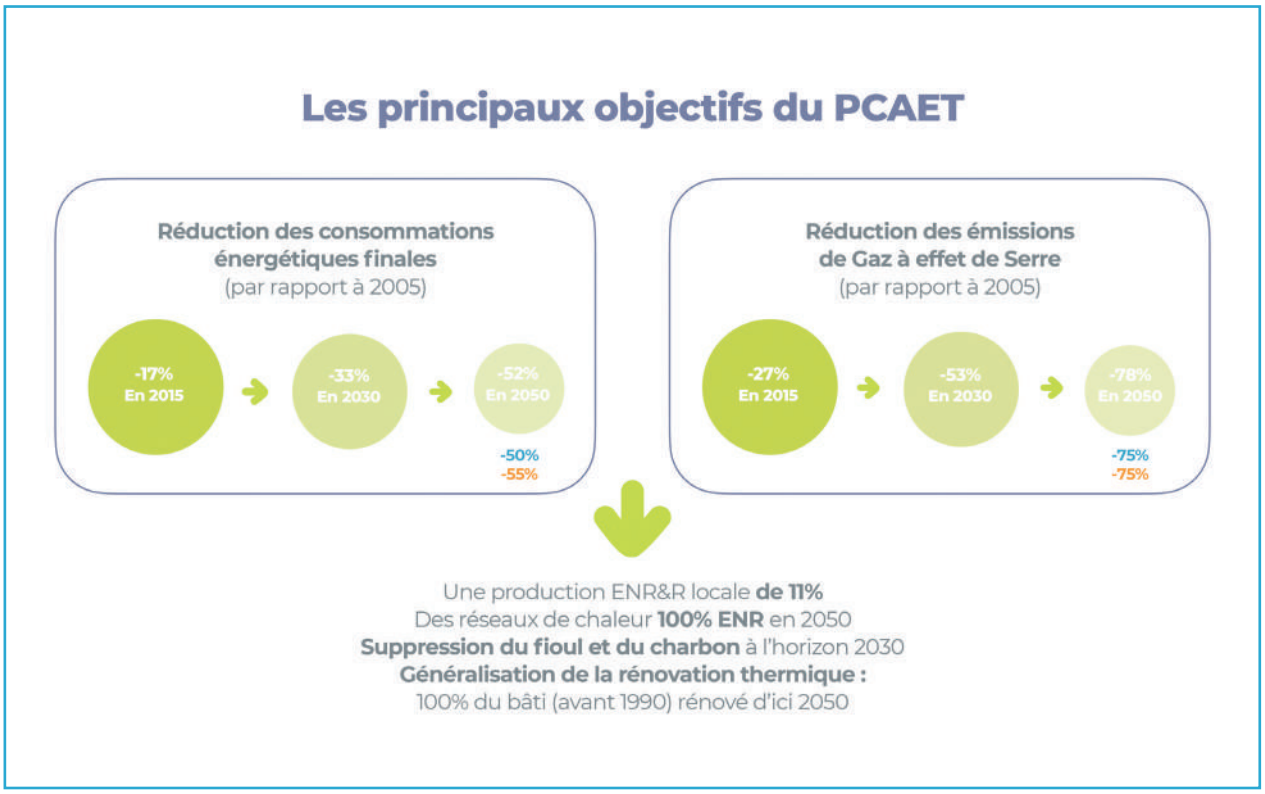



*Figure 3 : Les objectifs de Paris Est Marne&Bois concernant la réduction des consommations énergétiques et la réduction des émissions de GES d'ici 2050, en bleu les objectifs de la métropole du Grand Paris et en orange ceux de la région Ile-de-France.*

Pour atteindre ces objectifs de transition écologique, le territoire a organisé son plan d'actions autour de 6 axes stratégiques, 22 objectifs opérationnels et en 36 fiches actions planifiant la mise en oeuvre opérationnelle *(tableau 2).*

*Tableau 2 : Déclinaison opérationnelle de la stratégie Air-Energie-Climat de Paris Est Marne&Bois*

| AXES STRATÉGIQUES | OBJECTIFS OPÉRATIONNELS | ACTIONS |
|---|---|---|
| **Construire un Territoire résilient pour répondre aux effets du changement climatique et offrir aux habitants un cadre de vie attractif** | **1- S'engager en faveur de la qualité de l'air et de la réduction des nuisances sonores** | 1.1.1 Limiter l'exposition des habitants aux polluants atmosphériques et aux nuisances sonores |
| | **2- Mettre l'eau au coeur du développement territorial** | 1.2.1 Se réapproprier la Marne, les cours d'eau et les sources |
| | | 1.2.2 Gérer les eaux pluviales de façon durable |
| | **3- Renforcer les continuités écologiques et préserver la qualité des sols** | 1.3.1 Préserver et «reconquérir» les espaces naturels |
| | | 1.3.2 Créer des zones propices au développement de la biodiversité en ville |
| | **4- Intégrer les objectifs de Transition écologique dans les politiques publiques** | 1.4.1 Lutter contre les ilots de chaleur |
| | | 1.4.2 Intégrer les enjeux environnementaux dans les politiques d'urbanisme et d'aménagement |
| | **5- Reconnecter l'Homme et la nature** | 1.5.1 Développer la solidarité face aux enjeux du dérèglement climatique |
| **Réussir la transition écologique et améliorer la qualité de l'air en favorisant les mobilités durables** | **1- Encourager l'utilisation de véhicules propres et de nouveaux services de mobilités** | 2.1.1 Développer des services innovants pour favoriser la mutualisation des déplacements et des véhicules |
| | | 2.1.2 Faciliter l'accès aux véhicules propres et développer leur utilisation |
| | **2- Promouvoir les modes actifs** | 2.2.1 Favoriser les déplacements à pied et à vélo |
| | **3- Faciliter l'intermodalité et lutter contre les coupures urbaines** | 2.3.1 Améliorer l'articulation entre les différents modes de transport |
| | | 2.3.2 Intégrer la Marne à l'intermodalité sur le territoire |
| | **4- Organiser les mobilités sur le territoire** | 2.4.1 Accompagner les acteurs économiques vers une logistique urbaine plus durable |
| | | 2.4.2 Mettre en place une cellule mobilité sur le territoire |
| | | 2.4.3 Réaliser un Plan local de déplacements |
| | | 2.4.4 Favoriser activement la requalification de l'A4 |
| **Réussir la transition écologique en réduisant la dépendance énergétique et en favorisant l'économie circulaire** | **1- Encourager la performance et la rénovation énergétique du bâti** | 3.1.1 Améliorer la performance énergétique des bâtiments et inciter au passage à l'acte |
| | **2- Agir contre la précarité énergétique** | 3.2.1 Renforcer le repérage et l'accompagnement des ménages en situation de précarité énergétique |

| AXES STRATÉGIQUES | OBJECTIFS OPÉRATIONNELS | ACTIONS |
|---|---|---|
| **Réussir la transition écologique en réduisant la dépendance énergétique et en favorisant l'économie circulaire** | **3- Favoriser l'optimisation et la création de réseaux de chaleur** | 3.3.1 Réaliser les études nécessaires au développement de réseaux de chaleur |
| | **4- Promouvoir le développement des ENR&R** | 3.4.1 Etudier la faisabilité de la méthanisation sur le territoire |
| | | 3.4.2 Inciter les acteurs du territoire à développer la production locale d'énergie |
| | **5- Agir en faveur de la réduction et de la valorisation des déchets** | 3.5.1 Inciter les habitants et les acteurs du territoire à réduire leurs déchets |
| | | 3.5.2 Faciliter le tri sélectif et valoriser les bio-déchets |
| | | 3.5.3 Soutenir les initiatives d'économie circulaire sur le territoire |
| | **6- Optimiser la collecte des déchets** | 3.6.1 Réduire l'impact carbone de la collecte des déchets |
| **Se référer au sommaire du programme d'actions si besoin qui est à jour** | **1- Développer des stratégies partenariales et renforcer les coopérations** | 4.1.1 Mobiliser et animer un réseau de la Transition Ecologique |
| | | 4.1.2 Accompagner les entreprises dans la mise en œuvre de démarches écoresponsables |
| | **2- Promouvoir et soutenir les initiatives en faveur de l'innovation et de la transition** | 4.2.1 Développer l'innovation et l'expérimentation au service de la Transition Ecologique sur le Territoire |
| **Accompagner la transition écologique par l'information, la communication et la sensibilisation** | **1- Initier aux changement des comportements** | 5.1.1 Accompagner les populations du territoire dans la transition écologique |
| | **2- Promouvoir l'éducation au développement durable** | 5.2.1 Sensibiliser les populations aux enjeux socio-économiques et environnementaux liés au changement climatique |
| | | 5.2.2 Développer des projets pédagogiques avec les milieux scolaire et périscolaire |
| **Mobiliser le territoire Paris Est Marne&Bois et les communes qui le composent dans une démarche d'administration exemplaire** | **1- Promouvoir une culture commune de la transition écologique** | 6.1.1 Sensibiliser les agents et les élus aux problématiques environnementales et leur donner les moyens d'agir |
| | **2- Optimiser les déplacements des agents** | 6.1.2 S'engager dans une démarche d'achats publics écoresponsable |
| | | 6.2.1 Adopter une politique de déplacements plus sobre |
| | **3- Améliorer la performance énergétique des bâtiments publics** | 6.3.1 Réduire les consommations énergétiques fossiles des bâtiments publics |

# B I L'articulation du PCAET avec les autres plans et programmes

La lutte contre le changement climatique est un enjeu global qui se décline au niveau local, en fonction des compétences de chaque échelon territorial. Cette déclinaison avec ses règles de compatibilité et de prise en compte *(figure 4)* garantit la cohérence et la complémentarité des actions mises en oeuvre dans les différents plans et schémas stratégiques.

En référence au décret n°2016-849 du 28 juin 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial «Le plan climat-air-énergie territorial décrit les modalités d'articulation de ses objectifs avec ceux du schéma régional prévu à l'article L. 222-1 ainsi qu'aux articles L. 4433-7et L. 4251-1du code général des collectivités territoriales. Si ces schémas ne prennent pas déjà en compte la stratégie nationale bas-carbone mentionnée à l'article L. 222-1 B, le plan climat-air-énergie territorial décrit également les modalités d'articulation de ses objectifs avec cette stratégie.

Si son territoire est couvert par un plan de protection de l'atmosphère mentionné à l'article L. 222-4, le plan climat-air-énergie territorial décrit les modalités d'articulation de ses objectifs avec ceux qui figurent dans ce plan. »

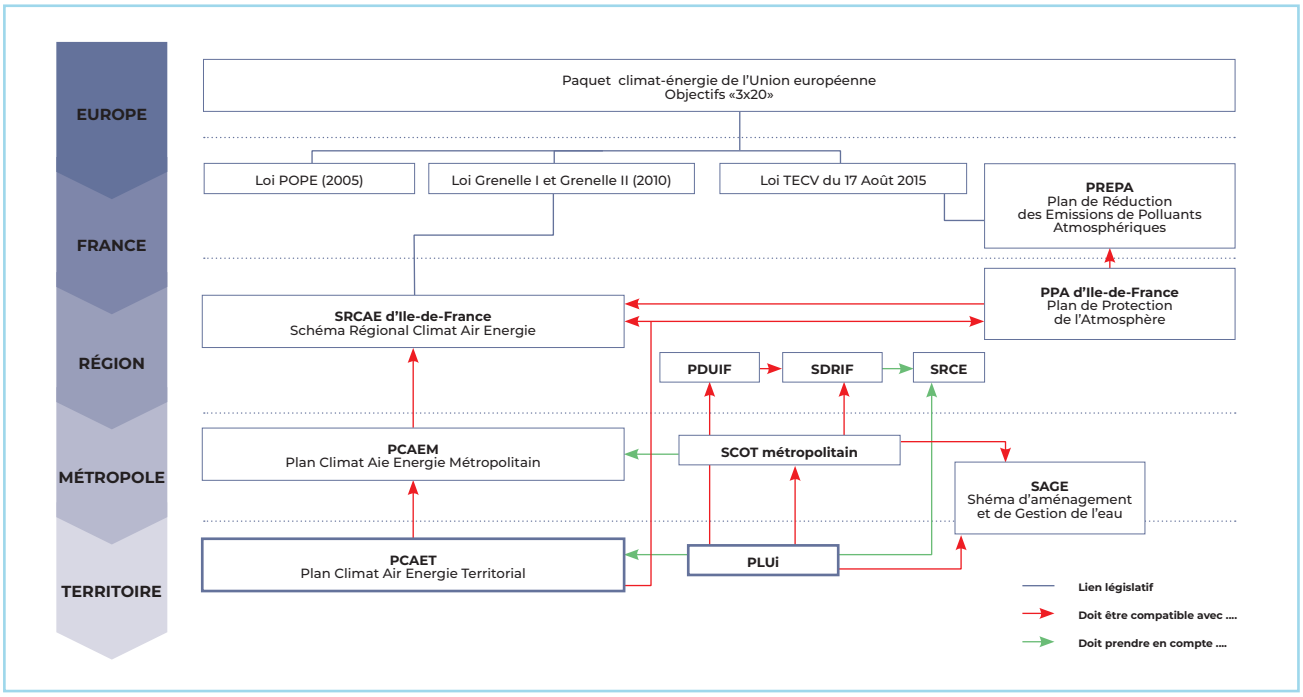



*Figure 4 : cartographie des documents de planification en lien avec le PCAET*

# C I État initial de l'environnement

Il s'agit d'un état de référence temporel. Il caractérise le territoire et permet d'identifier les enjeux locaux à prendre en compte dans la mise en oeuvre de la politique d'adaptation et d'atténuation des effets du changement climatique.

Cet état a été présenté en détail dans le diagnostic, dans son introduction et dans le chapitre intitulé la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique.

**En résumé, nous retiendrons que le territoire :**

➜ est profondément marqué par la présence de l'eau (superficielle et souterraine) et du bois de Vincennes (propriété de la ville de Paris) ;

➜ se caractérise par sa carence en sols vivants (95,7 % des sols sont artificialisés), son caractère résidentiel (l'habitat couvrant70 % de la surface territoriale) et son gisement géothermique. Il se caractérise aussi par la présence de zones naturelles d'intérêt écologique d'importance qui participent à la trame verte et bleue régionale ;

➜ dépend fortement de l'extérieur pour, entre autres, son approvisionnement en énergie, son alimentation (absence de terres agricoles), ses emplois ;

➜ bénéficie d'un réseau dense d'infrastructures de transports, en plein développement du fait de la construction du Grand Paris Express,

➜ est attractif avec un accroissement de population de + 0,4 % par an et, dans les communes, un taux de nouveaux arrivants compris entre 4.6 et 9 % en 2015 ;

➜ a des atouts avec un patrimoine naturel et immobilier de qualité, un potentiel géothermique important et des perspectives de développement économiques en lien avec le Grand Paris Express ;

➜ a des faiblesses liées à la part modeste des énergies renouvelables dans le mix énergétique, à la vulnérabilité face aux risques naturels et à la précarité énergétique des ménages.

**Nous retiendrons aussi que :**

➜ les enjeux locaux qui en découlent, prioritaires dans la réussite du plan climat, sont :

➜ La santé environnementale des populations, avec des objectifs de réduction des nuisances et d'adaptation au changement climatique

➜ La transition énergétique, avec des objectifs de performances et de réduction des inégalités énergétiques,

➜ La transition écologique, avec des objectifs de restauration de la qualité des écosystèmes,

➜ La mise en place d'un système territorial résilient et durable,

➜ la stratégie d'adaptation et d'atténuation qui a été choisie pour y répondre :

➜ Est favorable à un développement équilibré Homme/Nature (socio-écosystème fonctionnel),

➜ garantit le maintien, et si possible le développement, des potentialités environnementales des milieux dans le temps.

# D I Analyse des incidences des actions du plan sur les comosantes de l'environnement

Pour mémoire, le territoire héberge 2 sites d'intérêt écologique (ZNIEFF-1)[1] mais n'héberge aucune zone Natura 2000.

**Les 2 sites ZNIEFF seront sauvegardés étant donné les actions en faveur :**

➜ de la réappropriation de la Marne, des cours d'eau et des sources,

➜ de la préservation et de la reconquête des espaces naturels,

➜ de la création de zones propices au développement de la biodiversité en ville.

La méthodologie concerne l'évaluation des incidences probables. Cette première évaluation sera complétée par une évaluation des incidences constatées.

# E I Présentation de la méthodologie d'évaluation des incidences

## 1- Méthodologie de l'évaluation environnementale

L'analyse des incidences environnementales probables des actions mises en oeuvre sur les composantes de l'environnement, a été réalisée conformément au code de l'Environnement. Les composantes étant regroupées sous 4 thématiques :

➜ Paysages et patrimoine,

➜ Composantes de l'environnement et de la biodiversité

➜ Composantes de l'atténuation (émissions de GES, énergie, stockage de Carbone, déchets),

➜ Composantes de l'adaptation (populations, vulnérabilité et attractivité territoriale).

Elle permet de cerner les évolutions probables de l'environnement du fait de la mise en oeuvre du plan Climat territorial. Ainsi les incidences ont été qualifiées par rapport :

➜ à leur caractère positif (direct ou indirect), neutre caractère positif ou négatif sur les composantes de l'environnement ci-avant nommées

➜ à leurs facultés à induire ou à interférer sur des points de fragilité de l'écosystème territorial.

Elle permet aussi d'identifier les actions ERC à mettre en oeuvre pour éviter, réduire ou compenser les éventuels impacts négatifs des actions « Plan Climat ».

Paris Est Marne&Bois consolide son approche ERC en mettant en place une méthodologie de suivi qui garantira la maîtrise des incidences constatées sur la durée du programme d'actions.

La maitrise des points de vigilance repose sur la mise en place d'actions relevant du registre ERC. Dans notre cas, il s'agit le plus souvent d'actions issues du programme d'actions du PCAET *(voir figure 7).*

## 2- Méthodologie de suivi

Elle se rapporte à l'évaluation des incidences constatées relevant de la mise en oeuvre des actions du plan ou du registre ERC (éviter, réduire, compenser).

Elle sera effectuée selon le schéma d'évaluation de la *figure 6*, sur la base d'indicateurs choisis *(voir fiches actions et tableau 3)*.

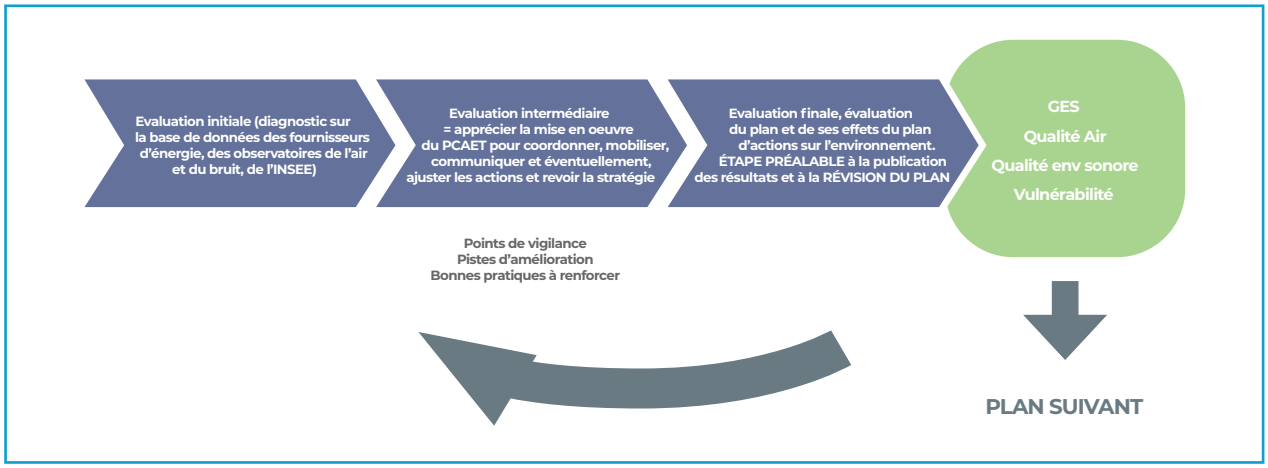



*Figure 5 : schéma des évaluations planifiées*

*Tableau 3 : Mesures ERC, indicateurs d'évaluation et de suivi*

| MESURE ERC | INDICATEUR |
|---|---|
| Etudes d'impact | Nombre d'études d'impact depuis le lancement du PCAET |
| Coefficient pleine terre | Contrainte définie dans le PLUi |
| Respect des trames | Contrainte définie dans le PLUi Nombre d'opérations réalisées en faveur des trames depuis le lancement du PCAET |
| Optimisation l'existant | Nombre d'opérations d'optimisation depuis le lancement du PCAET |
| Aménager dans les zones écologiquement les plus pauvres | Contrainte définie dans le PLUi |
| Augmenter l'offre en espaces verts qualitatifs ouverts au public | Nombre de m2 créés depuis le lancement du PCAET |
| Encourager les mobilités douces | Nombre d'actions en faveur des mobilités douces depuis le lancement du PCAET |
| Charte Chantiers Responsables | Charte réalisée et mise en oeuvre |
| Végétaliser y compris par la plantation d'arbres | Nombre d'opérations de végétalisation réalisées depuis le lancement du PCAET |
| Maintenir et restaurer les espaces boisés | Evolution des espaces boisés, en m² depuis le lancement du PCAET |
| Développer les zones calmes | Nombre de m² créés depuis le lancement du PCAET |
| Développer les zones de moindres nuisances | Nombre de m² créés depuis le lancement du PCAET |
| Ne pas augmenter l'exposition aux nuisances | Evolution du nombre de personnes sensibles soumises à la sur-exposition depuis le lancement du PCAET |

La performance des actions sera évaluée en tenant compte de l'évolution du contexte territorial *(tableau 4)*.

*Tableau 4 : tableau des indicateurs de contextualisation*

| INDICATEURS DE CONTEXTUALISATION |
|---|
| Population territoriale |
| Logements collectifs |
| Logements individuels |
| Surface moyenne logements |
| Revenu moyen par habitant |
| Croissance économique |
| Evolution du secteur tertiaire |
| Evolution du secteur industriel |
| Etat d'avancement du GPE |
| Part de renouvelables dans la distribution électrique |
| Part de renouvelables dans la distribution gazière |
| Immatriculations véhicules thermiques |
| Immatriculations véhicules non thermiques |
| Températures hivernales extérieures, minimale et maximale |
| Températures estivales extérieures, minimale et maximale |
| Pluviométrie (évolution annuelle) |

# F I Justification des choix retenus

Les actions qui seront mises en oeuvre dans le cadre du programme d'actions n'auront aucune incidence négative sur l'environnement et ses enjeux *(figure 6)*.

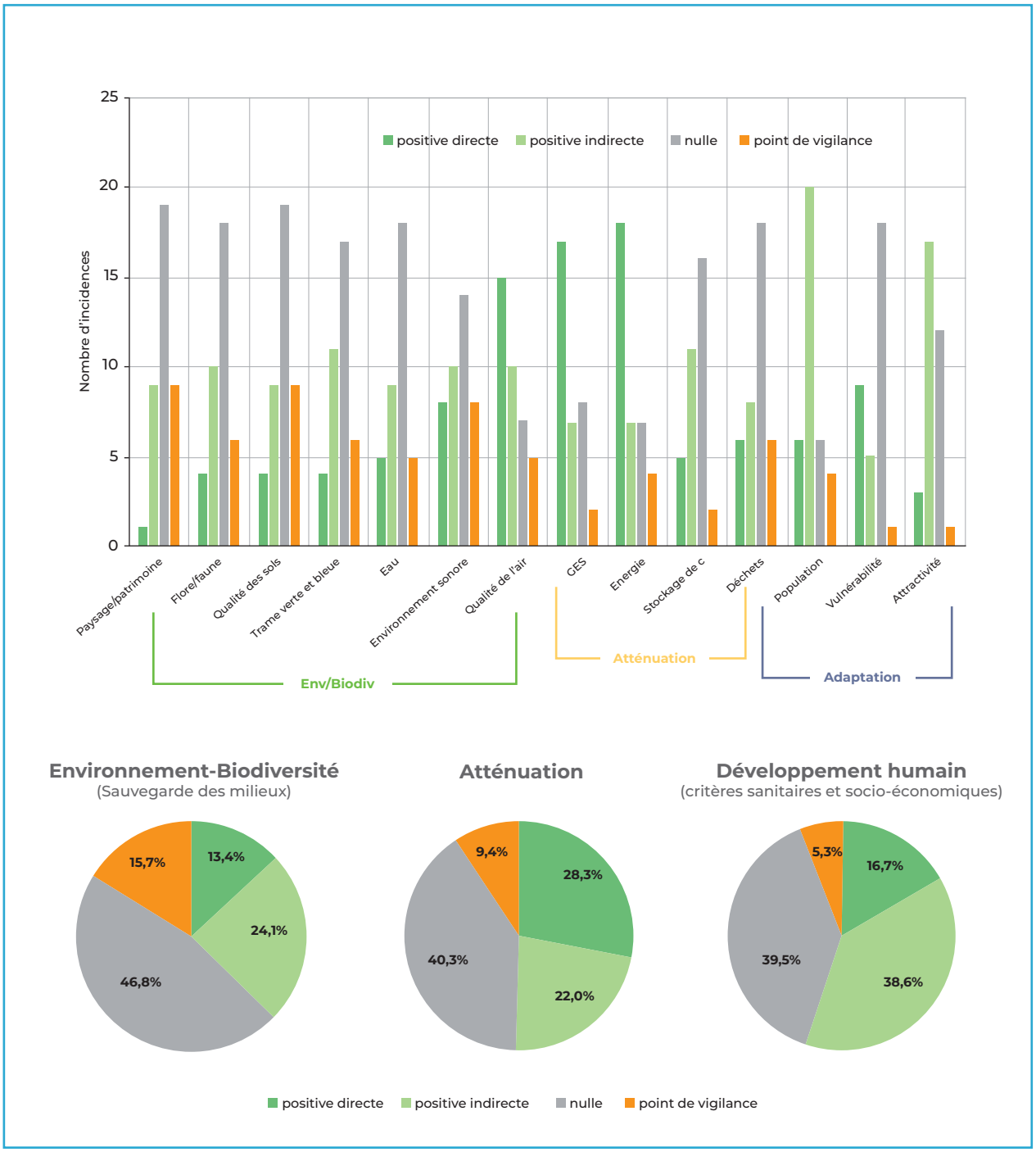



*Figure 6 : Incidences probables des 36 actions du Plan Climat sur les 14 composantes de l'environnement*

Elles se caractérisent par leur transversalité et leur complémentarité, ce qui garantira l'efficacité du dispositif d'adaptation et d'atténuation.

L'analyse des incidences a toutefois révélé des points de vigilance *(tableau 5)* qu'il conviendra de maîtriser par :

- Le respect de la législation et de la réglementation,
- la mise en place de solutions préconisées dans les documents cadres (PLUi, SRCE, Atlas départemental du paysage, SAGE, Schéma directeur d'assainissement, plan de prévention du Bruit, plans de déplacements urbains, plan régional pour la santé, entre autres),
- la mise en place de mesures relevant du registre Eviter, Réduire et Compenser (ERC),
- la vérification régulière de l'efficacité des actions entreprises par des indicateurs de suivi adaptés.

*Tableau 5 : Points sensibles identifiés dans le cadre de l'analyse environnementale*

| | COMPOSANTE ENVIRONNEMENTALE | PRINCIPAUX POINTS SENSIBLES |
|---|---|---|
| **Environnement/ Biodiversité** | Paysage/patrimoine | Bonne intégration paysagère |
| | Flore/faune | Priorisation des actions en faveur de la biodiversité |
| | Qualité des sols | Limiter l'imperméabilisation |
| | Trame verte et bleue | Priorisation des actions en faveur de la biodiversité |
| | Eau | Priorisation des actions en faveur de la biodiversité et de la baignade |
| | Environnement sonore | Priorisation des actions en faveur de la biodiversité et du bien-être |
| | Qualité de l'air | Priorisation des actions en faveur de la biodiversité et du bien-être |
| **Atténuation** | GES | Bonne gestion des points d'apports volontaires |
| | Energie | Prise en compte des cycles de vie |
| | Séquestration de C | Utilisation matériaux biosourcés |
| | Déchets | Gestion des déchets de travaux de rénovation<br>Lutte contre les effets rebonds |
| **Adaptation** | Population | Santé environnementale |

# G I Mesures prises pour éviter, réduire et compenser les incidences négatives du plan

Les mesures Eviter, Réduire et Compenser (ERC) qui seront mises en place ont été choisies au regard des points sensibles préalablement identifiés (points de vigilance).

Elles sont présentées dans la *figure 7 :*

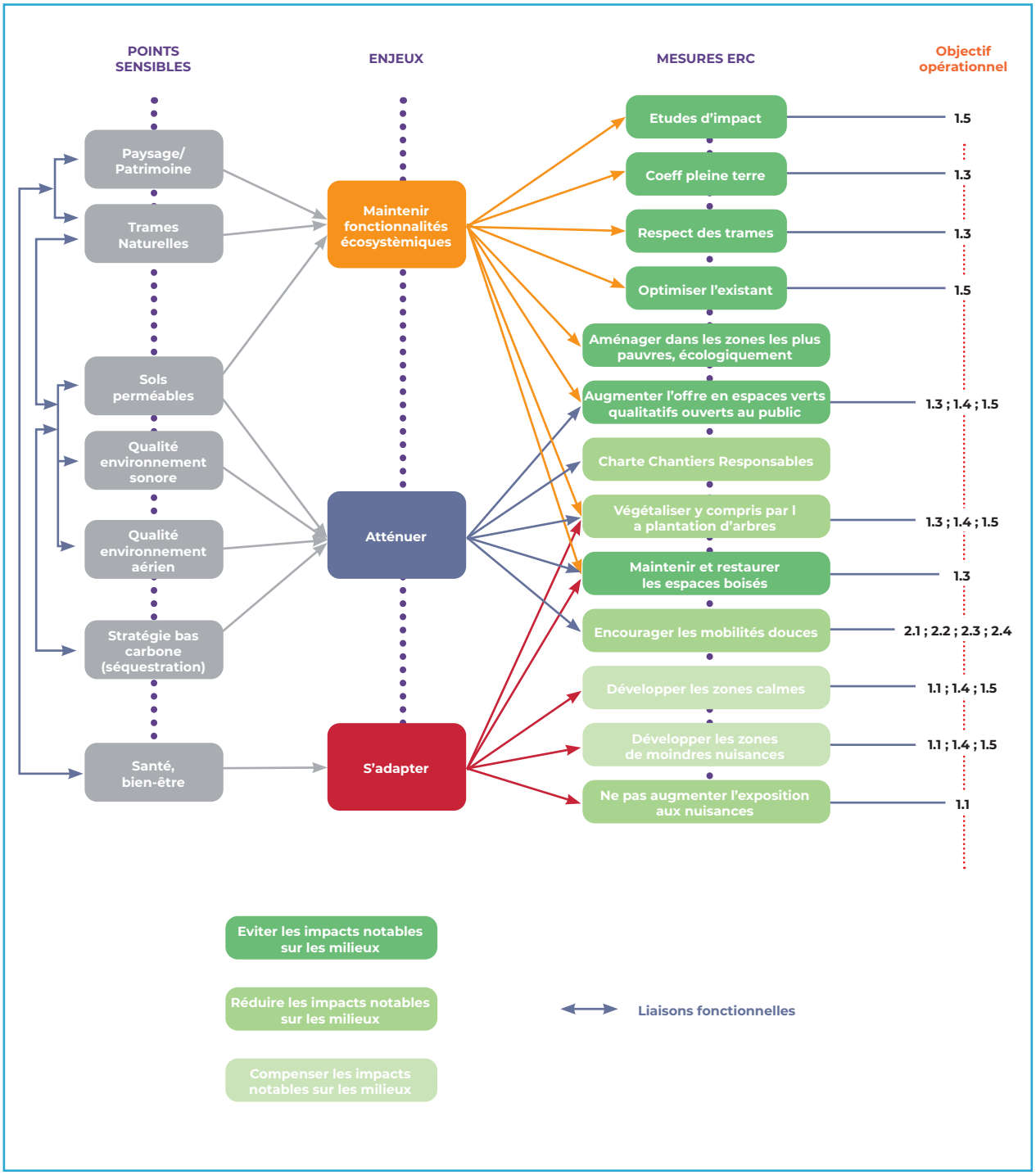



*Figure 7 : Mesures ERC à mettre en place*

RAPPORT ENVIRONNEMENTAL RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

# PRÉSENTATION GÉNÉRALE DU PCAET

**L'Etablissement Paris Est Marne&Bois doit saisir l'opportunité de l'élaboration d'un PCAET pour réussir sa Transition Ecologique et ainsi proposer aux habitants un Territoire résilient, face aux effets du changement climatique.**

**Pour ce faire, le Territoire se positionne en tant qu'animateur territorial de la transition écologique et lance une dynamique collective pour mobiliser l'ensemble des acteurs sur ces questions. . Ainsi, l'Intercommunalité entend jouer le rôle d'animateur territorial de la Transition Ecologique comme le définit la Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte (LTECV).**

**Ce plan, fruit d'une collaboration avec le CAUE94, le cluster Eaux-Milieux-Sols et l'agence locale de l'énergie MVE, a été réalisé en concertation (sous forme d'ateliers). Il s'agit d'un projet de territoire de transition écologique , d'adaptation et d'atténuation des effets du changement climatique qui doit en grande partie son efficacité au recours à des solutions basées sur la nature, à large spectre . La participation active du territoire à l'élaboration du PCAEM a facilité la mise en cohérence du Plan Climat territorial avec les objectifs du plan Climat métropolitain.**

La participation active du territoire à l'élaboration du PCAEM a facilité la mise en cohérence du Plan Climat territorial avec les objectifs du plan Climat métropolitain.

**Ce plan est construit en 5 parties, y compris les annexes :**

➜ Diagnostic territorial, avec la description

- d'un état initial de l'environnement,

- de la vulnérabilité territoriale, face aux risques naturels et sociaux

➜ Stratégie territoriale, avec 4 scénarii interdépendants visant à la restauration d'écosystèmes fonctionnels

➜ Programme d'actions :

- organisé autour de 6 axes stratégiques et de 22 objectifs opérationnels

- comprenant 36 actions,

- qui privilégie le recours aux solutions basées sur la nature et entend contribuer à la mise en place d'un socio-écosystème résilient de zone urbaine dense.

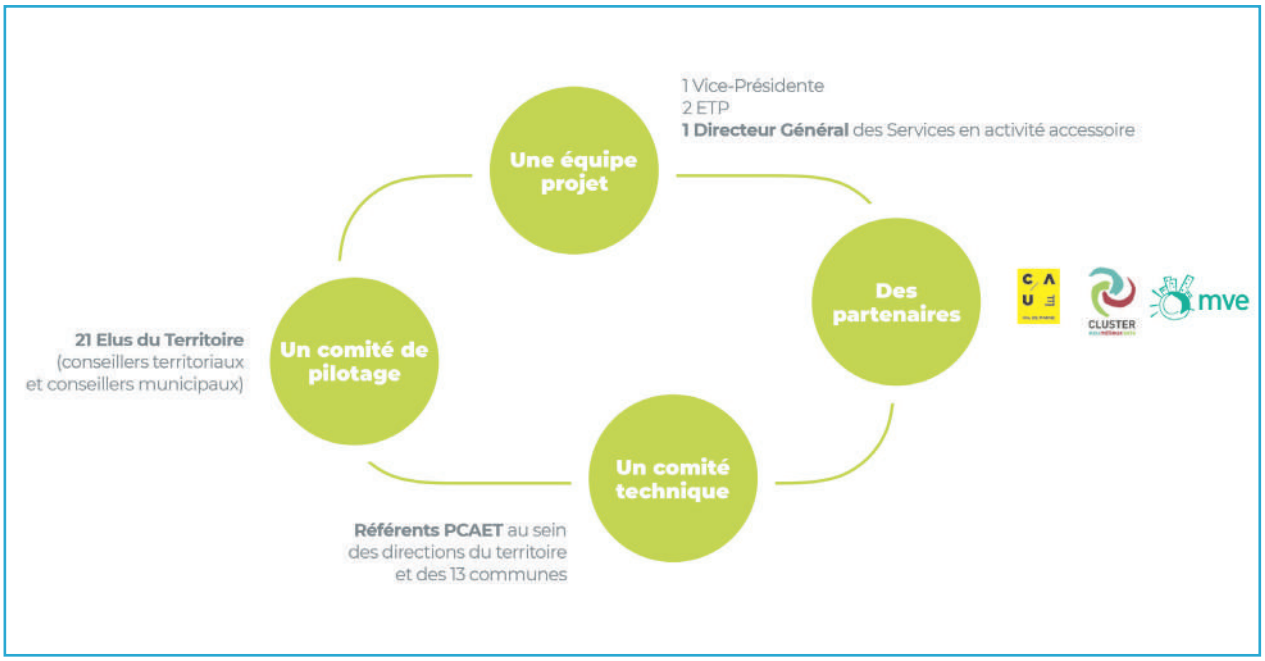
➜ Suivi et évaluation du PCAET, sur la base des indicateurs de performance et de suivi associés à chaque fiche action et d'une évaluation intermédiaire, sous 3 ans

➜ Un rapport environnemental, comprenant une étude d'incidences (identification et analyse), une justification argumentée des choix retenus (y compris une méthodologie de mise en oeuvre et de maitrise) et un résumé non technique

Le document est complété par des annexes portant sur le bilan des émissions de gaz à effet de serre, la description des ZNIEEFF présentes sur le territoire, les indices de niveau de biotope ordinaire et remarquables utilisés pour déterminer la richesse de la biodiversité et sur l'outil mis en place pour prioriser les actions du programme .

# A I Une préfiguration et une mobilisation à l'échelle du territoire

## 1- Mise en place d'une gouvernance




A compter du vote du lancement de la démarche PCAET en Conseil de Territoire, le 25 septembre 2017, une gouvernance et des instances spécifiques ont été mises en place dans un objectif de co-construction du document avec les communes d'une part et les partenaires d'autre part. Tout au long de ce processus Paris Est Marne&Bois a souhaité collaborer avec des partenaires expérimentés ayant une connaissance fine du Territoire pour avancer de manière précise et efficace sur le document. En deux ans et demi, les instances se sont réunies comme suit :

➜ 1 réunion de préfiguration pour présenter le fonctionnement souhaité et la gouvernance envisagée pour le PCAET. Celle-ci a réunion les référents Développement Durable des 13 communes, les Conseillers Territoriaux et Municipaux en charge du Développement Durable et les partenaires

➜ 3 réunions du Comité Technique composé des référents Développement Durable des 13 communes et des partenaires (Airparif, Bruitparif, MVE, Caue, Cluster, Métropole du Grand Paris...) et des Directions des services de Paris Est Marne&Bois concernés par ces questions

➜ 3 réunions de Comité de pilotage composé des Conseillers Territoriaux et Conseillers Municipaux des 13 communes en charge des questions de Développement Durable et des partenaires

➜ 2 réunions d'échanges et de travail avec les référents Développement Durable / Habitat des 13 communes pour définir les modalités de coopération entre le Territoire, les communes et l'ALEC-MVE (Agence Locale de l'Energie et du Climat à laquelle le Territoire adhéré par vote à l'unanimité des élus en Conseil de Territoire le 18 février 2019 - délibération D19-04). Ces deux réunions portaient sur les questions liées à la Rénovation Energétique, la Précarité Energétique, les ENR&R et l'organisation de l'espace conseil FAIRE (Faciliter Accompagner Informer sur la Rénovation Energétique) au sein du Territoire.

## 2- Une mobilisation et une animation territoriale

La loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) confie aux intercommunalités le rôle d'animateur territorial du PCAET sur leur Territoire. Paris Est Marne&Bois a souhaité se saisir de cette opportunité pour impulser une dynamique collective et mobiliser l'ensemble des acteurs territoriaux de la Transition Ecologique (associations, entreprises, collectivités, bailleurs sociaux,...) dans une démarche ascendante, collaborative et vertueuse pour que chacun puisse se saisir de ces sujets et ainsi contribuer au programme d'actions de façon concrète.

C'est ainsi que de nombreux évènements ont été organisés à l'initiative de Paris Est Marne&Bois afin de de réunir les acteurs, de favoriser le partage d'expériences, et de faire émerger des débats sur ces sujets. Ces phases de concertation et de co-construction ont permis d'aboutir à un document final adapté aux besoins spécifiques de notre Territoire. Pour rappel, vous trouverez ci-dessous un rétro planning des ateliers / évènements organisés :

➜ **1 séminaire de lancement** organisé en juillet 2017 réunissant les collectivités (communes et Métropole du Grand Paris), partenaires, tissus associatif et professionnels (clubs d'entreprises, artisans, commerçants...) du Territoire

➜ **1 conférence de presse** co-organisée avec Airparif mettant en avant le partenariat avec l'association et les actions envisagées pour améliorer la qualité de l'air

➜ **2 ateliers de concertation « Politique Climat Air Energie du Territoire, quels enjeux pour quelle stratégie ? »,** organisés respectivement au mois de juillet et septembre 2018, regroupant d'une part les acteurs institutionnels du Territoire (communes, MGP, services de l'Etat, CD 94, Elus locaux...) et d'autre part les acteurs locaux (associations, partenaires, bailleurs sociaux, habitants, clubs d'entreprises...)

➜ **1 atelier de concertation « Energie et Mobilité : de la stratégie à l'action ! »** sur les thématiques des mobilités et de l'Energie, organisé au mois de mars 2019, regroupant acteurs institutionnels et acteurs locaux.

➜ **1 conférence de presse,** co-organisée avec l'ALEC-MVE informant sur l'adhésion du Territoire à celle-ci et les pistes d'actions envisagées dans ce cadre

➜ **1 atelier de concertation** « Résilience du Territoire et Biodiversité : de la stratégie à l'action ! », sur les thématiques de l'adaptation au changement climatique et de la Biodiversité, organisé au mois d'avril 2019, regroupant acteurs institutionnels et acteurs locaux.

➜ **1 atelier de créativité,** co-organisé avec le Cluster Eau Milieu Sols en novembre 2019, regroupant les entreprises du Territoire et visant à identifier des partenaires potentiels pour le Territoire et proposer des actions concrètes à mettre en oeuvre

# B I Le diagnostic territorial

**Le décret 2016-849 du28 juin 2016 stipule que le diagnostic territorial règlementaire comprend obligatoirement,**

➜ **Une estimation des émissions territoriales de GES et polluants atmosphériques, ainsi qu'une analyse de leurs possibilités de réduction :**

➜ **Une estimation de la séquestration nette de dioxyde de carbone et de ses possibilités de développement,** identifiant au moins les sols agricoles et la forêt, en tenant compte des changements d'affectation des terres; les potentiels de production et d'utilisation additionnelles de biomasse à usages autres qu'alimentaires sont également estimés, afin que puissent être valorisés les bénéfices potentiels en termes d'émissions de gaz à effet de serre, ceci en tenant compte des effets de séquestration et de substitution à des produits dont le cycle de vie est davantage émetteur de tels gaz;

➜ **Une analyse de la consommation énergétique** finale du territoire et du potentiel de réduction de celle-ci ;

➜ **La présentation des réseaux de distribution et de transport d'électricité, de gaz et de chaleur,** des enjeux de la distribution d'énergie sur les territoires qu'ils desservent et une analyse des options de développement de ces réseaux;

➜ **Un état de la production des énergies renouvelables sur le territoire,** détaillant les filières de production d'électricité (éolien terrestre, solaire photovoltaïque, solaire thermodynamique, hydraulique, biomasse solide, biogaz, géothermie), de chaleur (biomasse solide, pompes à chaleur, géothermie, solaire thermique, biogaz), de biométhane et de biocarburants, une estimation du potentiel de développement de celles-ci ainsi que du potentiel disponible d'énergie de récupération et de stockage énergétique;

➜ **Une analyse de la vulnérabilité du territoire aux effets du changement climatique**

C'est un outil d'aide à la décision qui définit un état de référence et identifie les potentialités et ressources dont dispose le territoire pour répondre (atténuer et s'adapter) aux impacts du changement climatique sur les socio-écosystèmes.

**Les principaux éléments du diagnostic territorial :**

➜ Les consommations énergétiques et la production d'énergies renouvelables

La consommation énergétique de Paris Est Marne&Bois, hors réseaux de chaleur, était de 6 952 GWh en 2015 soit 10,4 MWh/hum (9,3 MWh pour la Métropole du Grand Paris).

Les consommations énergétiques territoriales sont en baisse notable depuis 2005 et ce, dans tous les secteurs *(figure 8)*

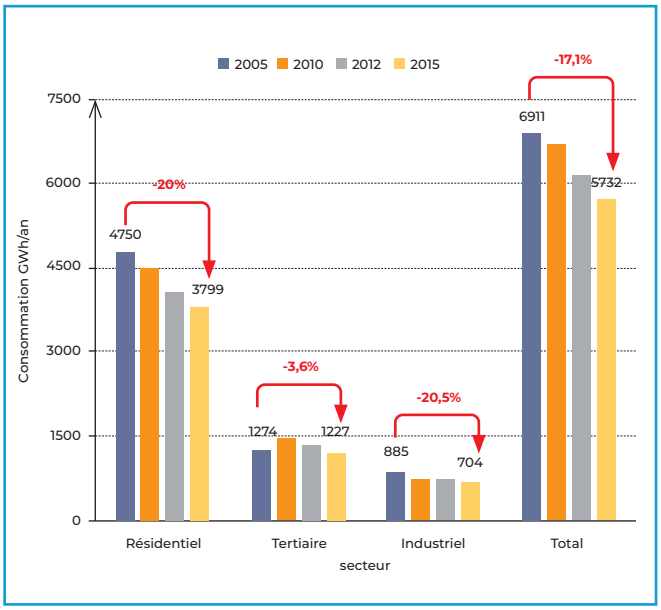



*Figure 8 Paris Est Marne&Bois, diminution des consommations énergétiques entre 2005 et 2015, évolution par secteurs d'activité hors transports.*

Le consommateur le plus important est, de loin, le secteur résidentiel *(figure 9)*, l'énergie la plus utilisée est le gaz naturel *(figure 10)* et l'usage le plus énergivore est le chauffage des bâtiments *(figure 11)*.

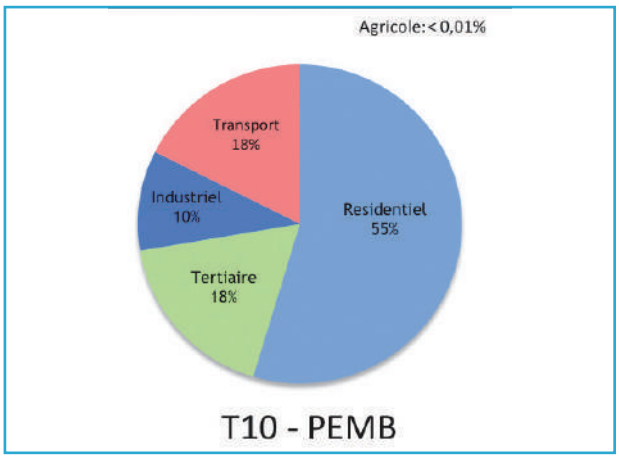



*Figure 9 : Consommations énergétiques territoriales par secteur d'activités, données 2015 (Source SOes et Rose)*

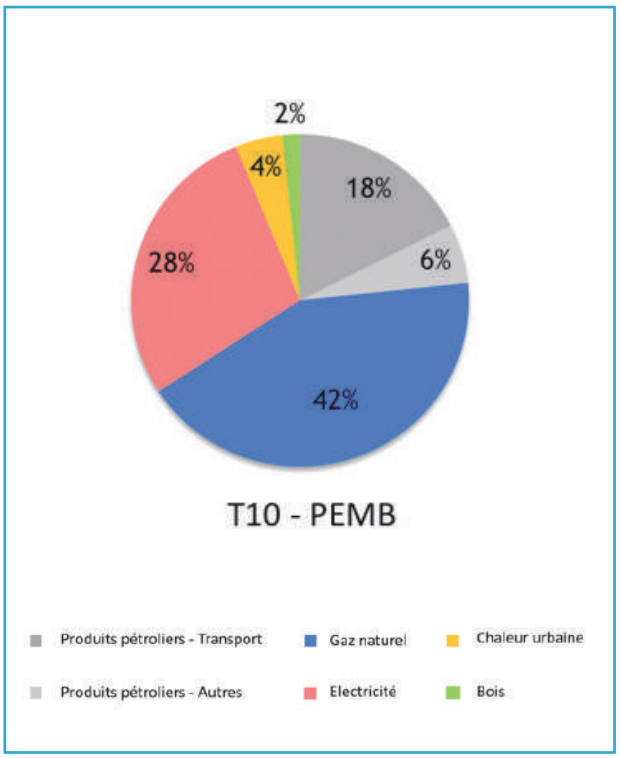



*Figure 10 : Consommations énergétiques par source d'énergie, données 2015 (Source ROSE)*

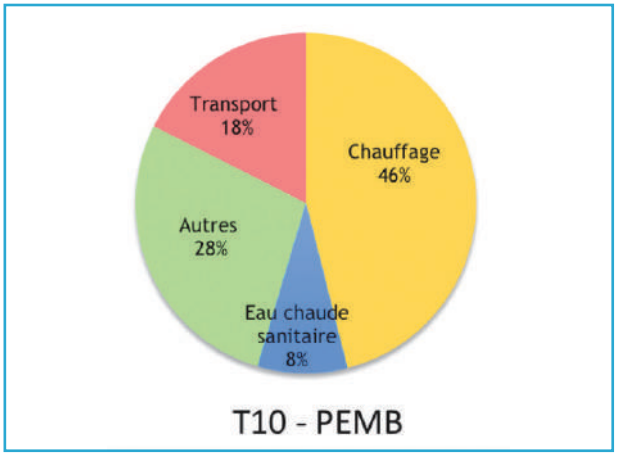



*Figure 11 : Consommations énergétiques par usage, données 2015 (Source ROSE)*

La consommation énergétique liée au chauffage a partie liée avec les caractéristiques de l'isolation thermique du patrimoine immobilier, les constructions antérieures à 1974 étant très énergivores (66,6 % des constructions du territoire). 3 communes disposent d'un réseau de chaleur *(tableau 6)*. Ces équipements fournissent au total 286 GWh et alimentent environ 27 000 équivalents logements.

*Tableau 6 : Données générales relatives aux trois réseaux de chaleur de Paris Est Marne&Bois*

| | ANNÉE DE CRÉATION | MAÎTRE D'OUVRAGE | SOCIÉTÉ GESTIONNAIRE | LONGUEUR DU RÉSEAU |
|---|---|---|---|---|
| Réseau de Champigny-sur-Marne | 1985 | Établissement public campinois de géothermie | Champigny Géothermie | 9 km |
| Réseau de Fontenay-sous-Bois | 1969 | Régie du Chauffage Urbain | Régie du Chauffage Urbain | 26,3 km |
| Réseau de Maisons-Alfort | 1985 | Syndicat Mixte pour la Production et la Distribution de Chaleur à Maisons-Alfort | Société d'Économie Mixte pour la Géothermie à Maisons-Alfort | 23,6 km |

4 à 5 % des consommations énergétiques finales (hors transport) de Paris Est Marne&Bois proviennent de la production d'énergies renouvelables. Ces résultats sont nettement en deçà des résultats nationaux (16 %) et le déficit enregistré n'est pas directement lié à une pénurie de ressources *(tableau 7)*.

*Tableau 7 : Evaluation des ressources d'énergies renouvelables sur la base des données du SIPPERC et du ROSE*

| GISEMENT | POTENTIEL ÉNERGIE |
|---|---|
| Méthanisation | 50 000 MWh/an |
| Géothermie basse énergie | 111 689 MWh/an |
| Géothermie superficielle (fermée et ouverte) | 909 GWh/an |

## Les émissions de GES

Les Gaz à Effet de Serre polluants proviennent directement ou indirectement des activités humaines. Au sein de Pais Est Marne&Bois, ces émissions diminuent régulièrement et notablement depuis 2005 *(figure 12)*. En 2015, elles s'élevaient, en moyenne, à 1 258 kteq$CO_2$ soit 1,9 teq $CO_2$/hum*an (2,3 teq/ $CO_2$/hum*an pour le Val-de-Marne et 1,7 teq/ $CO_2$/hum*an pour la métropole).

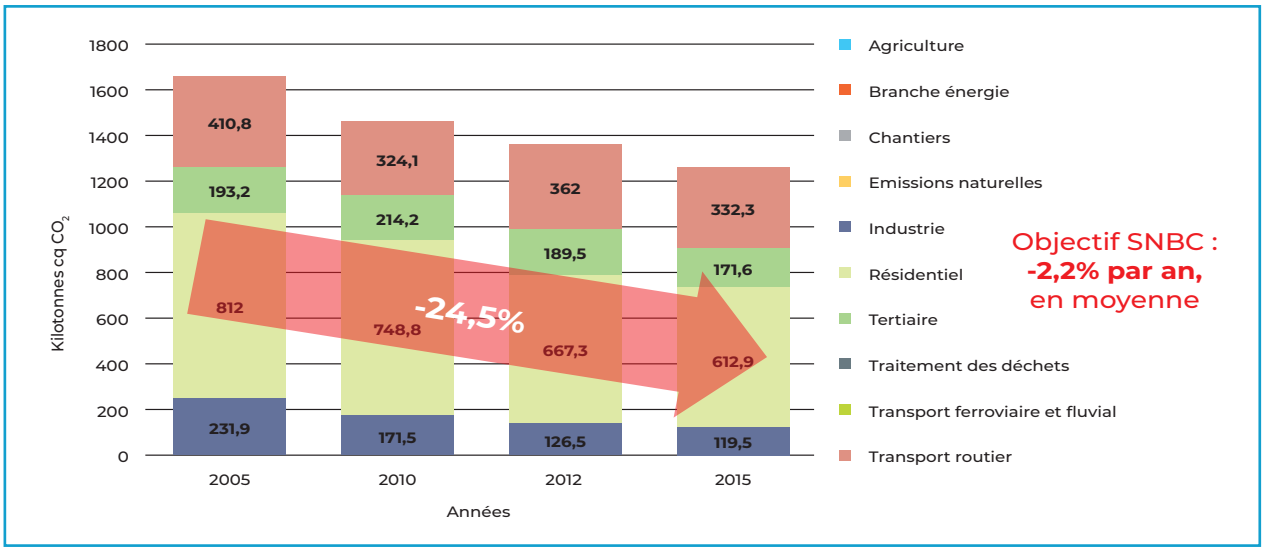



*Figure 12 : Evolution des émissions de Gaz à Effet de Serre de ParisEstMarne&Bois entre 2005 et 2015, données AirParif.*

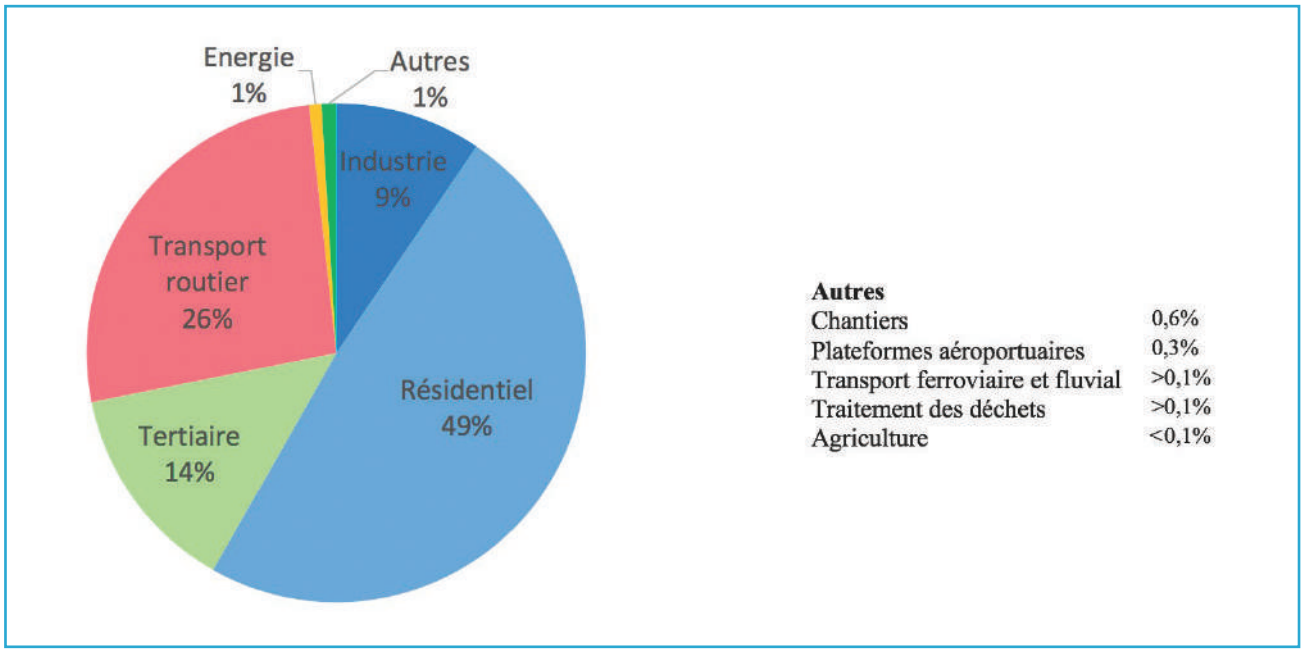



*Figure 13 : Répartition des émissions GES du territoire Paris Est Marne&Bois par secteur, données 2015 (source AirParif).*

➜ Les nuisances Air/bruit

Les populations de la zone métropolitaine dense restent soumises à dégradations manifestes de la qualité de l'air *(figure 14)* malgré :

➜ les améliorations de la situation, constatées depuis les années 1990,

➜ un régime des vents et une géographie favorables à la dispersion des polluants.

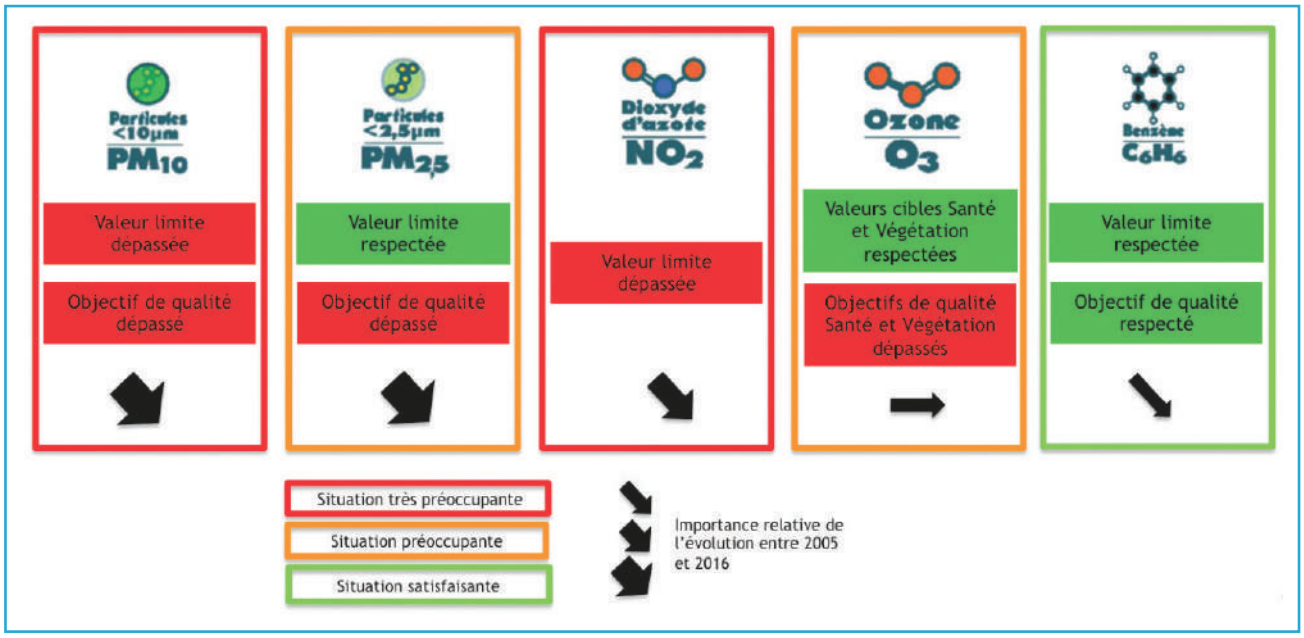



*Figure 14: Panorama des polluants critiques dans l'air sur le territoire francilien et sur celui de Paris Est Marne&Bois, données 2017, source AirParif*

Les principaux contributeurs à la dégradation de la qualité de l'air sont le secteur résidentiel et le secteur du transport routier *(tableau 8)*.

*Tableau 8 : Répartition sectorielle des émissions des principaux polluants sur le territoire Paris Est Marne&Bois*

| Activité / Emissions | $PM_{10}$ | $PM_{2,5}$ | $NO_x$ | COVNM | $NH_3$ | $SO_2$ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Quantités émises par le territoire (en T) | 331 | 259 | 1933 | 1820 | 18 | 78 |
| Contribution aux émissions métropolitaines (en %) | 8% | 8% | 6% | 7% | 6% | 2% |
| Transport routier | 29% | 29 % | 61% | 11% | 99% | 3% |
| Résidentiel | 47% | 57% | 21% | 51% | - | 77% |
| Chantiers | 19% | 10% | 3% | 11% | - | <1% |
| Énergie | <1% | <1% | 2% | 5% | <1% | <1% |
| Tertiaire | 1 % | 1 % | 6% | <1% | <1% | 16% |
| Industrie | <1 % | 1% | 6% | 22% | - | 2% |

*Rouge : situation très préoccupante - Orange : situation préoccupante*

Paris Est Marne&Bois est l'un des territoires de la métropole les plus touchés par la nuisance « bruit » avec 16 % de sa population exposée à des niveaux de bruits susceptibles d'avoir un impact sur la santé.

On constate que les hauts niveaux de dégradation de l'environnement sonore concernent aussi les axes routiers secondaires (départementaux et communaux), *figure 15.*

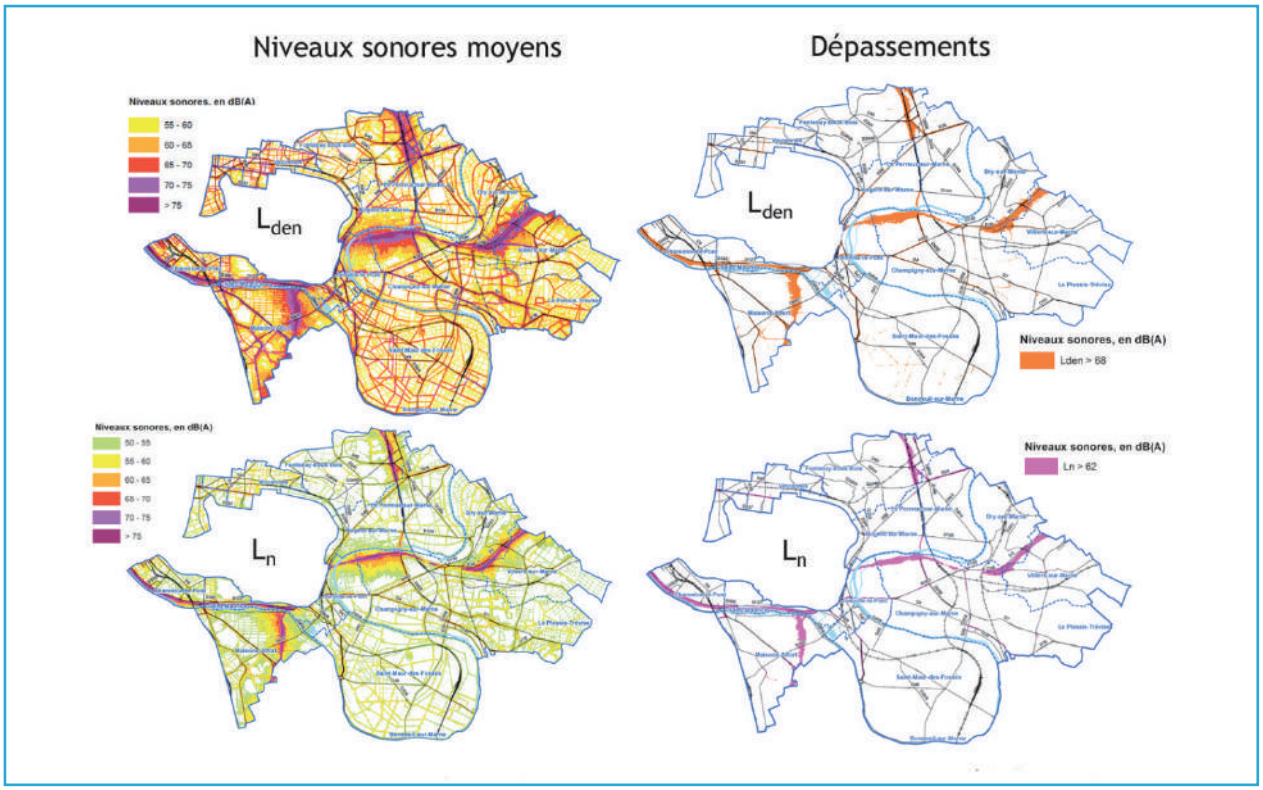



*Figure 15 : Cartes des niveaux sonores liés au bruit routier et des dépassements des valeurs limites réglementaires sur le Territoire Paris Est Marne&Bois pour les indices Lden et Ln. Sources : DRIEA, DRIEE, Conseil Départemental du Val-de-Marne, collectivités territoriales, Cerema DTerIdF, Bruitparif, IAU-IdF, ©IGN-2014 - Réalisation : décembre 2016*

La carte des nuisances cumulées *(figure 16)* a permis d'identifier des zones à enjeux dans lesquelles la population est exposée à la fois aux nuisances sonores et aux nuisances liées à la dégradation de la qualité de l'air extérieur. Elles seront traitées en priorité.

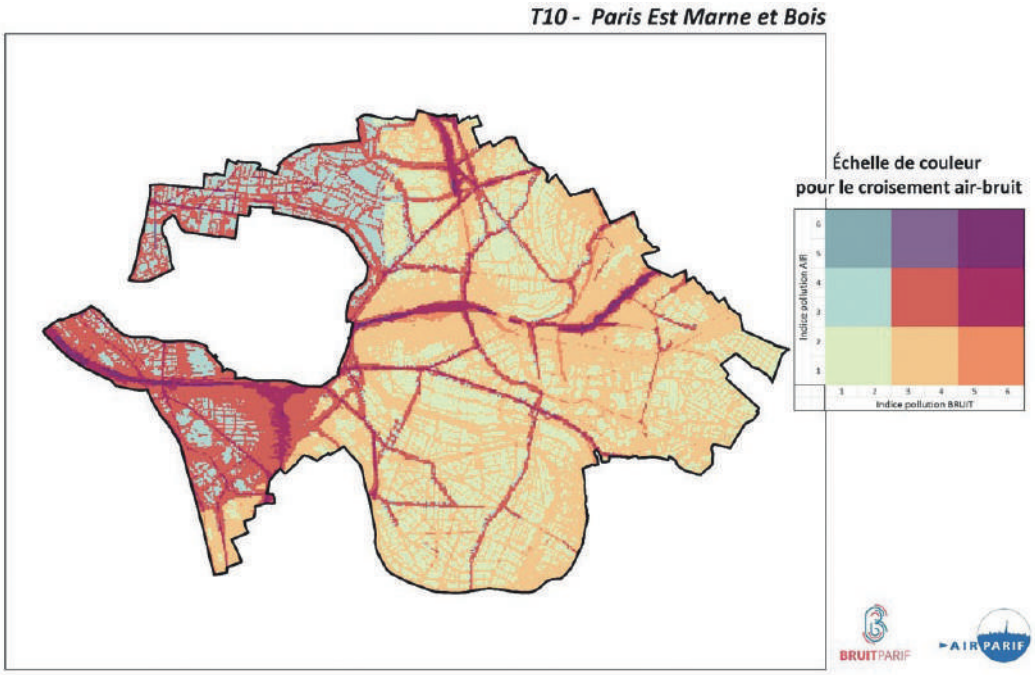



*Figure 16 : Nuisances cumulées, identification des zones prioritaires*

Le territoire est soumis aux risques naturels d'inondation, essentiellement par débordement *(figure 17)*, de gonflement-retrait d'argile *(figure 18)* et de carrières-dissolution du gypse *(figure 19)*.

Tous ces risques sont « climato-dépendants » et ont des impacts socio-économiques importants.

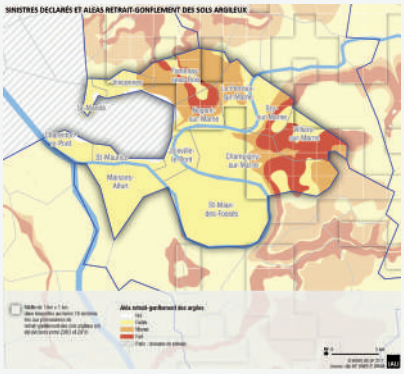
A ceux-ci, il convient d'ajouter la fragilité d'une partie de la population face à la précarité énergétique *(figure 20)*.

**1230** hectares vulnérables, urbanisés à **95 %**

**40 000** logements dont **67 %** en zone d'aléa fort à très fort

**80 000 à 85 000** personnes, **6 000** établissements et**27 7000** emplois sont concernés par le risque.

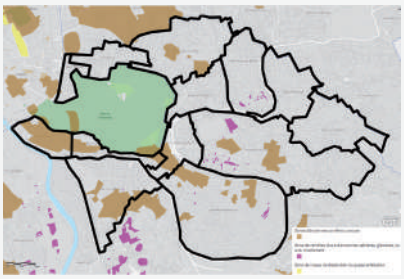
*Figure 17 : Emprises maximales des zones inondables par débordement (crue centennale) au sein de Paris Est Marne&Bois : repérage des équipements soumis à l'aléa. Source IAU, 2017*




**7 communes soumises à un Plan de Prévention des risques :** Bry-sur-Marne, Champigny-sur-Mane, Fontenay-sous-Bois, Le Perreux-sur Marne, Nogent-sur-Marne, Saint-Maur-des-Fossés, Villiers-sur-Marne.

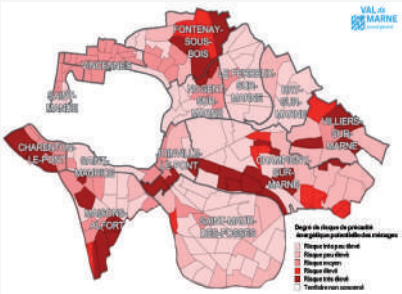
**Des communes très diversement touchées par les sinistres antérieurs**, les communes de loin les plus impactées ayant été Champigny-sur-Marne, Nogent-sur-Marne et Villiers-sur-Marne.

*Figure 18 : Carte de susceptibilité au retrait-gonflement du territoire Paris Est Marne et Bois (Source : IAU IdF, 2017)*



**8 communes soumises à un Plan de Prévention des risques :** Champigny-sur-Marne, Charenton-Le-Pont, Fontenay-sous-Bois, Joinville-Le-Pont, Maisons-Alfort, Nogent-sur-Marne, Saint-Mandé, Saint-Maur-des-Fossés, Saint-Maurice.

*Figure 19 : Zonages carrières et dissolution de gypse sur le territoire Paris Est Marne&Bois (Sources : Inspection Générale des Carrières, 2015)*




**Les zones de vigilance à risque élevé concernent**

- des logements privés, souvent de mauvaise qualité et accueillant des revenus modestes,

- des secteurs où prédominent les logements HLM de mauvaise qualité MAIS raccordés au réseau de chaleur urbain et accueillant des revenus très modestes

*Figure 20 : Vulnérabilité du territoire Paris Est Marne&Bois à la précarité énergétique, données à l'échelle de l'IRIS . Source département du Val-de-Marne, 2013.*

# C I Les objectifs du PCAET et la stratégie territoriale

Notre PCAET a pour objectifs :

➜ La réduction des consommations énergétiques et, parallèlement l'augmentation de la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique territorial,

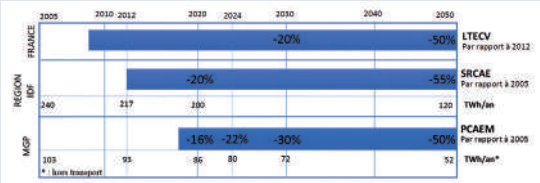
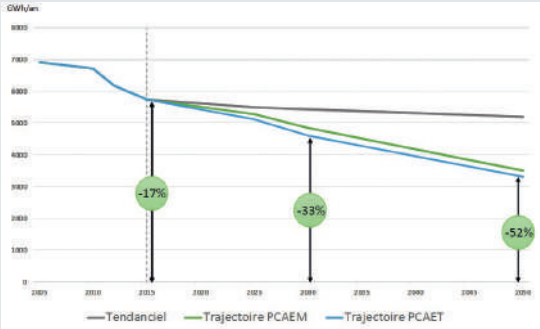
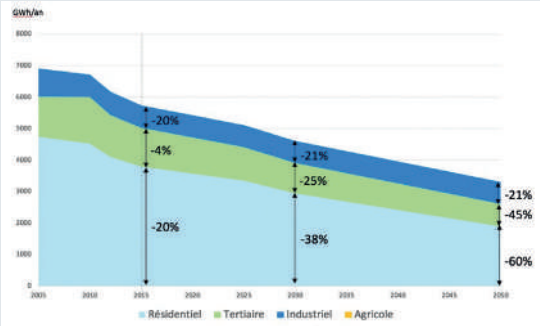
➜ L'augmentation de la production locale d'énergies à partir de ressources renouvelables,

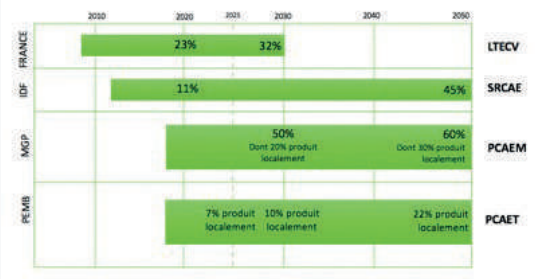
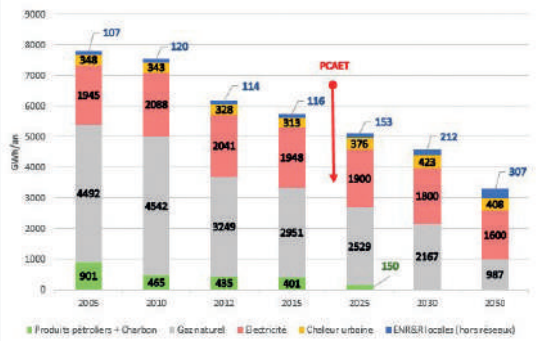
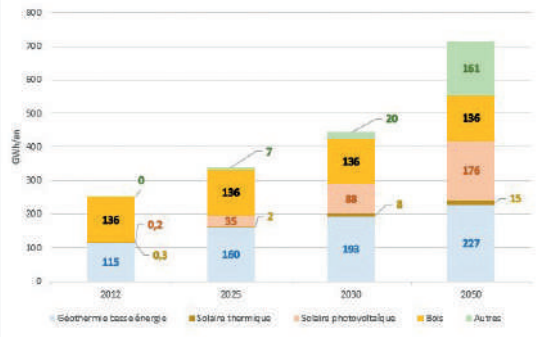
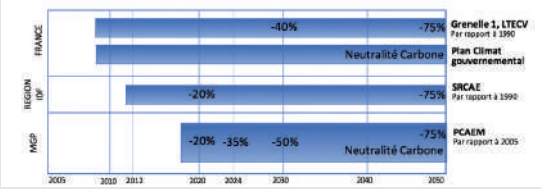
➜ La réduction des émissions territoriales de gaz à effet de serre,

➜ La réduction des nuisances liées à la dégradation de la qualité de l'air et de l'environnement sonore,

➜ La mise en oeuvre de mesures fortes en faveur du bien-être, de la santé et de la nature pour une adaptation optimale aux effets du changement climatiques.

Ces objectifs, pour la plupart chiffrés, reprennent et contextualisent les engagements internationaux, nationaux, régionaux et métropolitains *(tableau 9)*.

| THÈME | ENGAGEMENTS PRIS À DIFFÉRENTS ÉCHELONS TERRITORIAUX | ARGUMENTAIRE DE PARIS EST MARNE&BOIS |
|---|---|---|
| **Réduction des consommations énergétiques** |  <br>*Objectifs de réduction des consommations énergétiques finales, hors transport, à différentes échelles territoriales*<br><br>  <br>*Paris Est Marne&Bois, objectifs de réduction des consommations énergétiques hors transports à l'horizon 2050.*<br><br>  <br>*Paris Est Marne&Bois, objectifs de réduction des consommations énergétiques par secteurs, à l'horizon 2050* | *Le territoire met à profit les bons résultats de réduction enregistrés depuis 2005 pour s'engager sur un objectif légèrement plus ambitieux que celui de la métropole* |

| THÈME | ENGAGEMENTS PRIS À DIFFÉRENTS ÉCHELONS TERRITORIAUX | ARGUMENTAIRE DE PARIS EST MARNE&BOIS |
|---|---|---|
| **L'augmentation de la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique territorial et l'augmentation de la production locale d'énergies à partir de ressources renouvelables** |  <br>*Paris Est Marne&Bois, objectifs d'évolution de la part des énergies renouvelables dans le mix énergétique, par rapport aux objectifs d'autres échelles territoriales.*<br>  <br>*Evolution du mix énergétique territorial depuis 2005 et objectif d'évolution de 2020 à 2050*<br>  <br>*Paris Est Marne et Bois, production locale d'ENR&R en 2012 et évolution projetée pour atteindre les objectifs 2030 et 2050* | *Le territoire s'engage sur des objectifs de production inférieurs à ceux de la métropole du Grand Paris, étant donné son retard dans le domaine.*<br><br>*Son engagement est déterminé avec :*<br><br>*une fixation d'objectifs par type de ressources, étant donné le retard du territoire dans la production d'énergies renouvelables ,*<br><br>*des réseaux de chaleur 100 % énergie renouvelables en 2050.* |
| **Réduction des émissions territoriales de gaz à effet de serre** |  <br>*Objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre aux différentes échelles territoriales*<br> <br>*Paris est Marne et Bois, objectifs de réduction des émissions de GES du fait de l'évolution du mix énergétique territorial.* | *Le territoire s'appuie sur ses bons résultats intermédiaires, et sur l'abandon total du fuel d'ici 2030, pour atteindre l'objectif fixé.* |

<table>
<tr><th>THÈME</th><th>ENGAGEMENTS PRIS À DIFFÉRENTS ÉCHELONS TERRITORIAUX</th><th>ARGUMENTAIRE DE PARIS EST MARNE&BOIS</th></tr>
<tr><td>Réduction des nuisances liées à la dégradation de la qualité de l'air</td><td>
<table>
<tr><th></th><th>À HORIZON 2020</th><th>À HORIZON 2030</th></tr>
<tr><td>$SO_2$</td><td>- 55%</td><td>- 77%</td></tr>
<tr><td>$NO_x$</td><td>- 50%</td><td>- 69%</td></tr>
<tr><td>COVNM</td><td>- 43%</td><td>- 52%</td></tr>
<tr><td>$NH_3$</td><td>- 4%</td><td>- 13%</td></tr>
<tr><td>$PM_{2,5}$</td><td>- 27%</td><td>- 57%</td></tr>
</table>
Directive NEC8 révisée, objectifs de réduction fixés pour la France (source Ministère de la Transition Ecologique et solidaire)
</td><td>Le territoire s'engage sur le respect de la directive européenne révisée, publiée au journal officiel européen le 17 décembre 2016 et reprise dans le PPA Ile-de-France approuvé le 31 janvier 2018.<br><br>A noter que la réduction des émissions de GES participe aussi à l'amélioration de la qualité de l'air.</td></tr>
<tr><td>Réduction des nuisances liées à la dégradation de l'environnement sonore</td><td>CONSTRUIRE UN TERRITOIRE DE MOINDRES NUISANCES</td><td>Le territoire s'engage sur les objectifs d'atténuation par la réduction des émissions de bruits anthropiques (plan de déplacements urbains, actions en faveur du développement des mobilités douces ...) et sur des objectifs d'adaptation (création de zones calmes et/ou de ressourcement).</td></tr>
<tr><td>Mise en oeuvre de mesures fortes en faveur du bien-être, de la santé et de la nature pour une adaptation optimale aux effets du changement climatiques.</td><td>CONSTRUIRE UN TERRITOIRE RÉSILIENT PAR LA RESTAURATION D'ÉCOSYSTÈMES FONCTIONNELS ET LA RÉDUCTION DE LA VULNÉRABILITÉ DES POPULATIONS</td><td>Le territoire s'engage sur des objectifs de végétalisation, de renaturation et de lutte contre les inégalités environnement</td></tr>
</table>

Pour atteindre ces objectifs, Paris Est Marne&Bois a élaboré une stratégie qui valorise l'approche système, c'est-à-dire :

➜ qui sollicite aussi bien les actions d'adaptation que d'atténuation,

➜ qui optimise les inter-relations,

➜ qui potentialise les effets bénéfiques de la transversalité, dans le traitement de la séquence ERC notamment.

Ceci pour répondre spécifiquement et localement aux défis et aux du changement climatique.

## 1- Défis et enjeux du PCAET

**Aujourd'hui, alors que la température moyenne planétaire augmente et que l'on observe déjà des perturbations dans les grands équilibres écologiques, le territoire se caractérise par :**

➜ des dégradations environnementales (air et bruit) nuisibles à la santé des populations,

➜ une vulnérabilité susceptible de s'accroitre du fait du changement climatique (inondations et précarité énergétique par exemple) et de l'urbanisation (plus de 95 % du territoire est artificialisé),

➜ un déficit important dans la production locale d'énergies renouvelables (4 à 5 % des consommations finales) par rapport aux objectifs métropolitains à l'horizon 2030 (20 % de production locale).

**Pour se préparer au changement climatique et prévenir la sur-vulnérabilité induite, le territoire a choisi de :**

➜ recourir aux services écosystémiques de la nature,

➜ développer des fonctionnalités et des synergies territoriales, pour un territoire durable.

**La tenue d'ateliers de concertation, en présence des services techniques communaux et territoriaux, des élus, des associations et différents partenaires, a permis de dégager :**

➜ une philosophie d'engagement pour un territoire attractif basée sur l'approche systémique,

➜ des enjeux de transition écologique, interdépendants, concernant les populations, la transition énergétique et l'adaptation au changement.

**Plus précisément, ces grands enjeux ont été ciblés :**

➜ la santé environnementale des populations, avec des objectifs de réduction des nuisances et d'adaptation au changement climatique,

➜ la transition énergétique, avec des objectifs de performances et de réduction des inégalités énergétiques,

➜ la transition écologique, avec des objectifs de restauration de la qualité des écosystèmes,

➜ la mise en place d'un système territorial résilient et durable.

**A l'issue du travail de concertation, chaque enjeu de la transition écologique était lié à des défis spécifiques concernant** *(figure 21) :*

➜ les énergies renouvelables,

➜ la performance du bâti et la précarité énergétique,

➜ la mobilité décarbonée,

➜ la surchauffe urbaine,

➜ la qualité de l'air et de l'environnement sonore,

➜ les continuités écologiques et la qualité de sols,

➜ la gestion durable de l'eau.

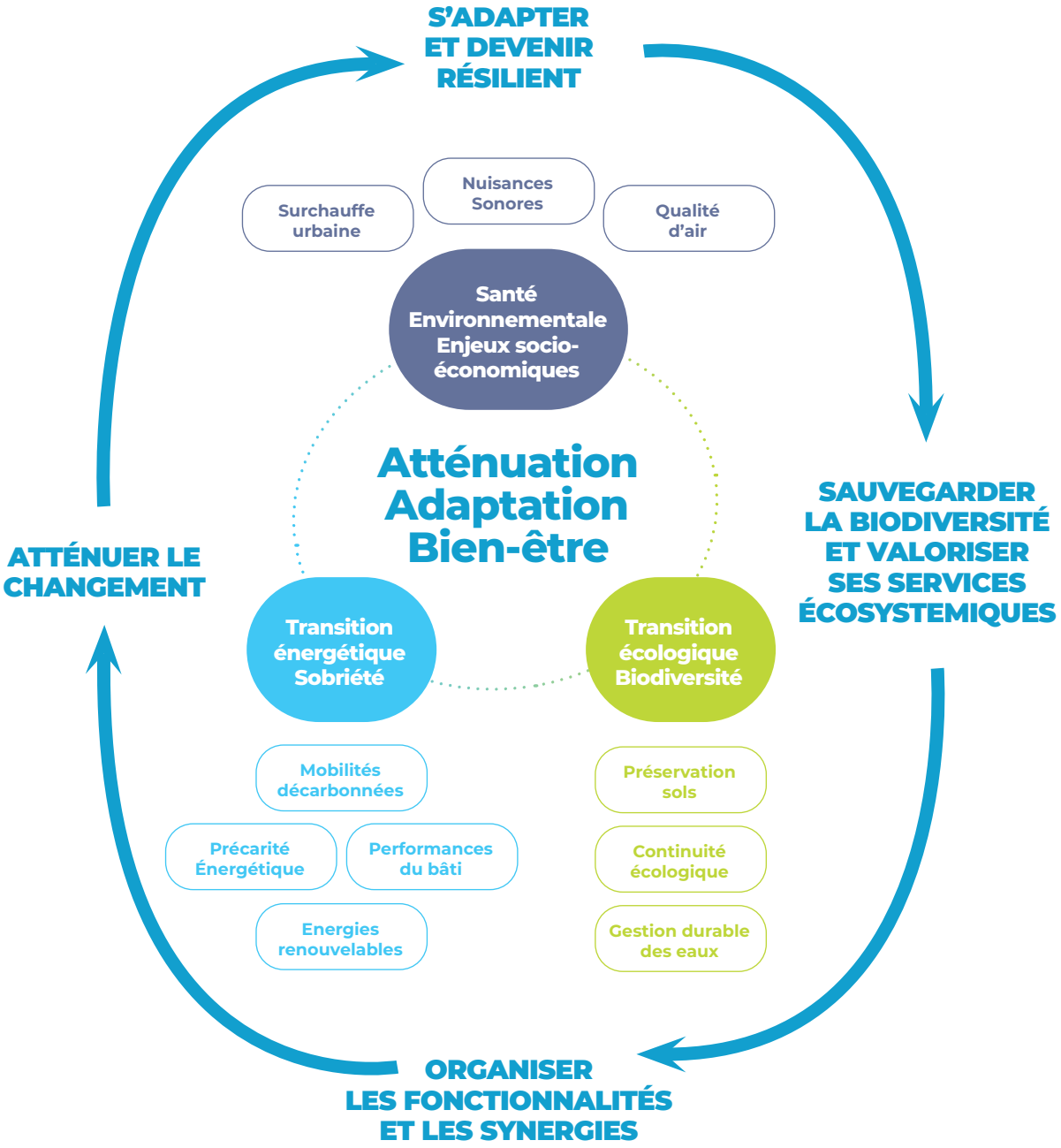



*Figure 21 : Enjeux et défis de PEMB*

Ces enjeux et défis seront relevés grâce à une démarche systémique, favorable à l'interdépendance des actions et à la mutualisation des effets, qui repose sur 6 axes stratégiques et 22 objectifs opérationnels.

## 2- Les axes stratégiques et objectifs opérationnels du plan

**La stratégie proposée repose sur 6 axes stratégiques déclinés en 22 objectifs opérationnels, comme présenté ci-dessous :**

**Construire un Territoire résilient pour répondre aux effets du changement climatique et offrir aux habitants un cadre de vie attractif**

**Objectifs opérationnels**

1. **S'engager** en faveur de la qualité de l'air et de la réduction des nuisances sonores
2. Mettre **l'eau au cœur** du développement territorial
3. **Renforcer** les continuités écologiques et **préserver** la qualité des sols
4. **Intégrer** les objectifs de Transition écologique dans les politiques publiques
5. **Reconnecter** l'Homme et la nature

**Réussir la transition écologique et améliorer la qualité de l'air en favorisant les mobilités durables**

**Objectifs opérationnels**

1. **Encourager** l'utilisation de véhicules propres et de nouveaux services de mobilités
2. **Promouvoir** les modes actifs
3. **Faciliter** l'intermodalité et lutter contre les coupures urbaines
4. **Organiser** les mobilités sur le territoire

**Réussir la transition écologique en réduisant la dépendance énergétique et en favorisant l'économie circulaire**

**Objectifs opérationnels**

1. **Encourager** la performance et la rénovation énergétique du bâti
2. **Agir** contre la précarité énergétique
3. **Favoriser** l'optimisation et la création de réseaux de chaleur
4. **Promouvoir** le développement des ENR&R
5. **Agir** en faveur de la réduction et de la valorisation des déchets
6. **Optimiser** la collecte des déchets

**Réussir la transition écologique en favorisant l'innovation et en fédérant les acteurs du Territoire**

### Objectifs opérationnels

1. **Développer** des stratégies partenariales et **renforcer** les coopérations
2. **Promouvoir et soutenir** les initiatives en faveur de de l'innovation et de la transition

**Accompagner la transition écologique par l'information, la communication et la sensibilisation**

### Objectifs opérationnels

1. **Initier** aux changements des comportements
2. **Promouvoir** l'éducation au développement durable

**Mobiliser le territoire Paris Est Marne&Bois et les communes qui le composent dans une démarche d'administration exemplaire**

### Objectifs opérationnels

1. **Promouvoir** une culture commune de la transition écologique
2. **Optimiser** les déplacements des agents
3. **Améliorer** la performance énergétique des bâtiments publics

## 3- Les scénariis du PCAET

4 scénarii prospectifs permettront de développer cette stratégie systémique et inclusive :

➜ un scénario « Energie » comprenant un scénario « réduction des consommations énergétiques » et un scénario « Décarbonation », pour la réduction des émissions de gaz à effets de serre,

➜ un scénario « Réduction des nuisances air/bruit »

➜ un scénario « Bien-être, nature et biodiversité »

Les 4 scénarii, (cibles, leviers, reins, objectifs et indicateurs de performance associés) sont schématisés dans les *figures 22,23, 24, et 25.*

L'atteinte des objectifs fixés repose sur l'implication des différents partenaires et acteurs dans la mise en oeuvre des scénarii *(figure 26)*. Le territoire encouragera leur participation en mettant en place des actions spécifiques (voir le programme d'actions).

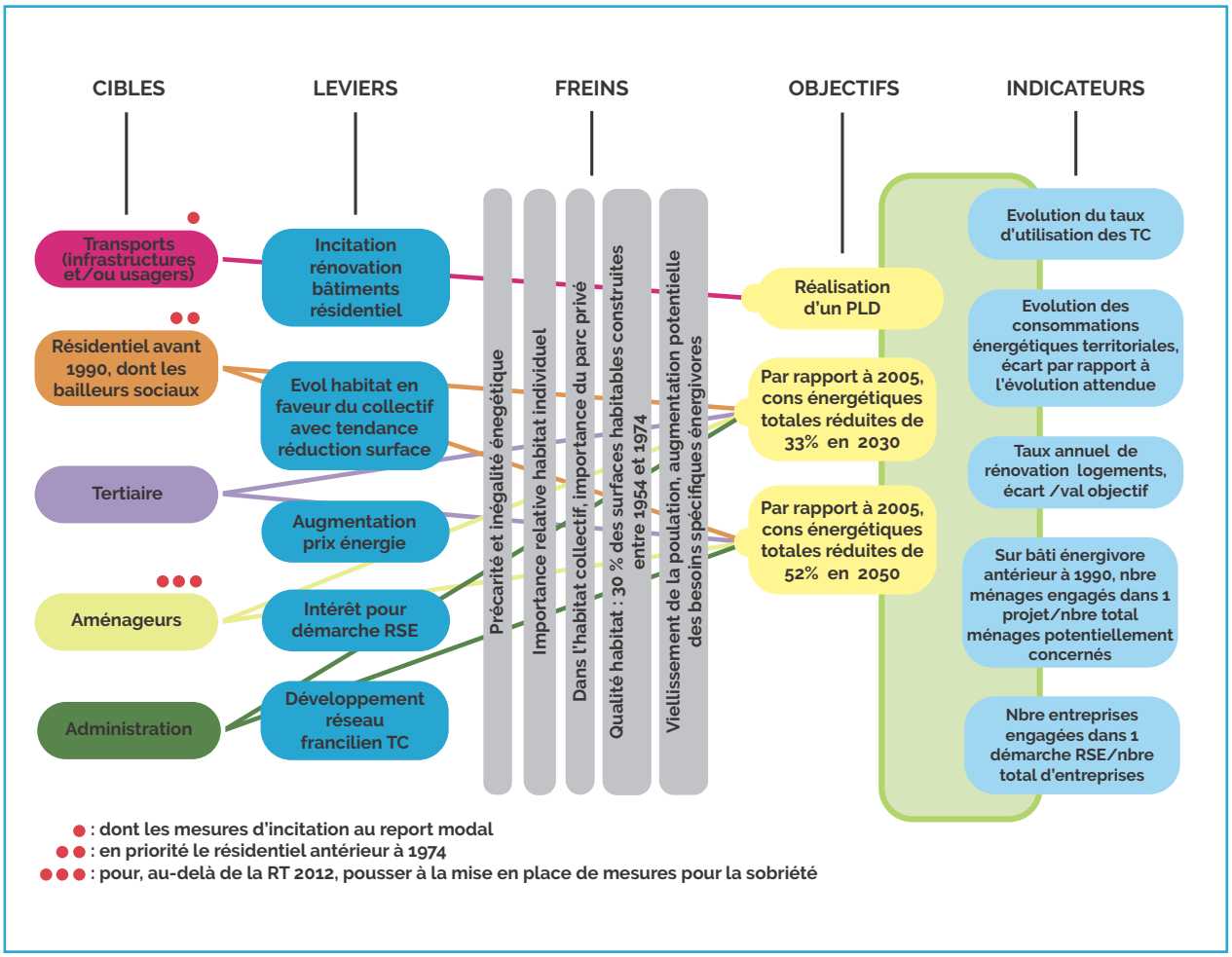



*Figure 22 : Schéma de réduction des consommations énergétiques, les choix stratégiques*

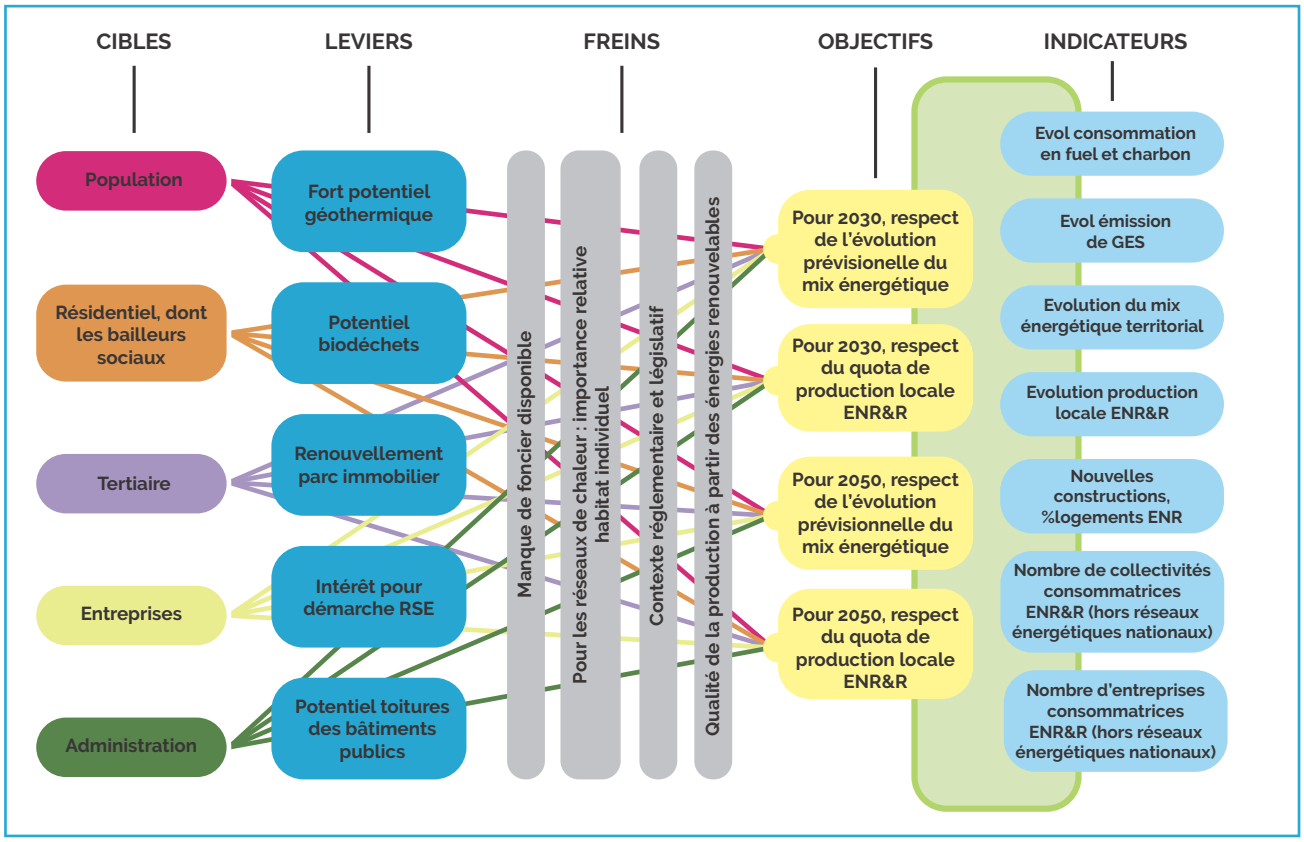



*Figure 23: Scénario de décarbonation, les choix stratégiques*

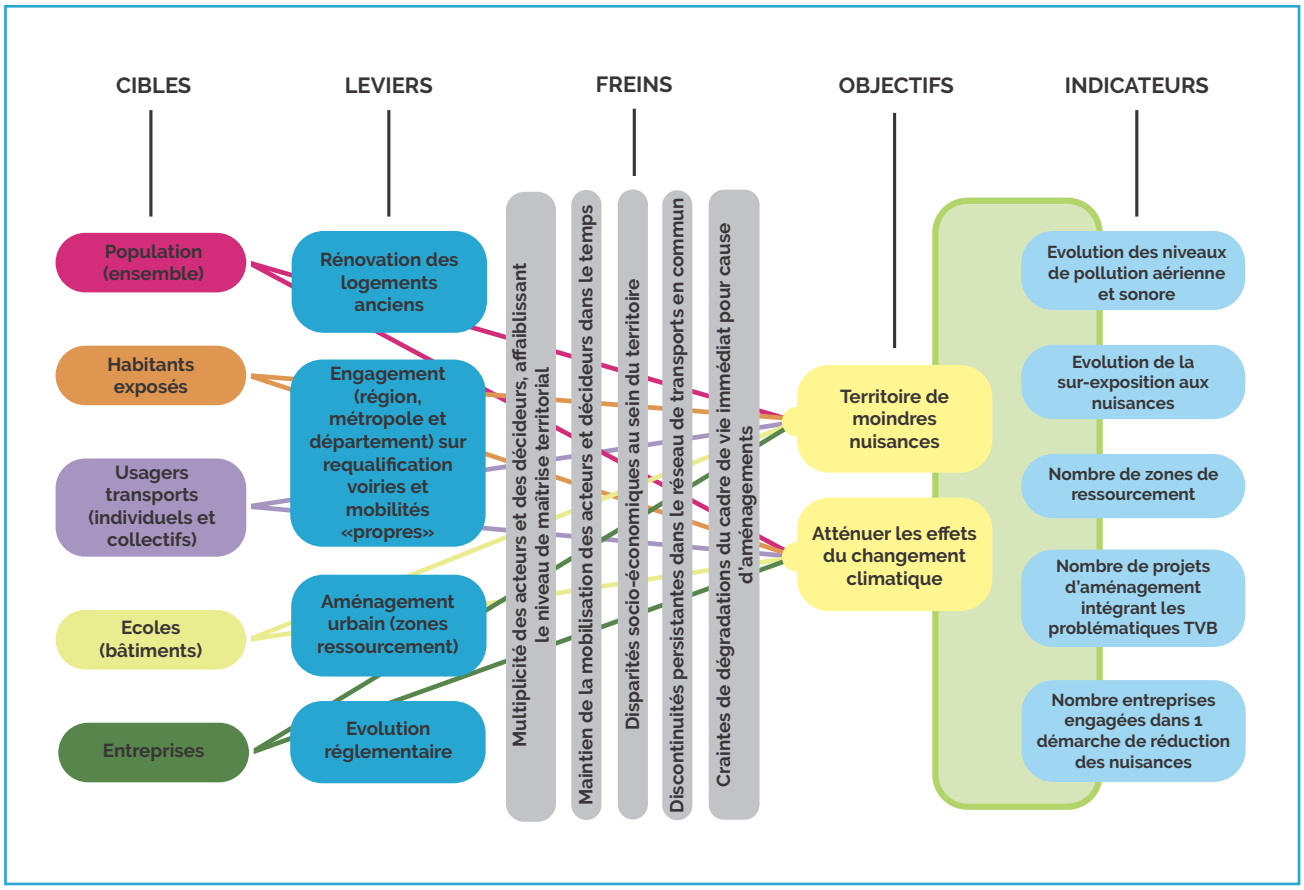



*Figure 24: Scénario de réduction des nuisances, les choix stratégiques*

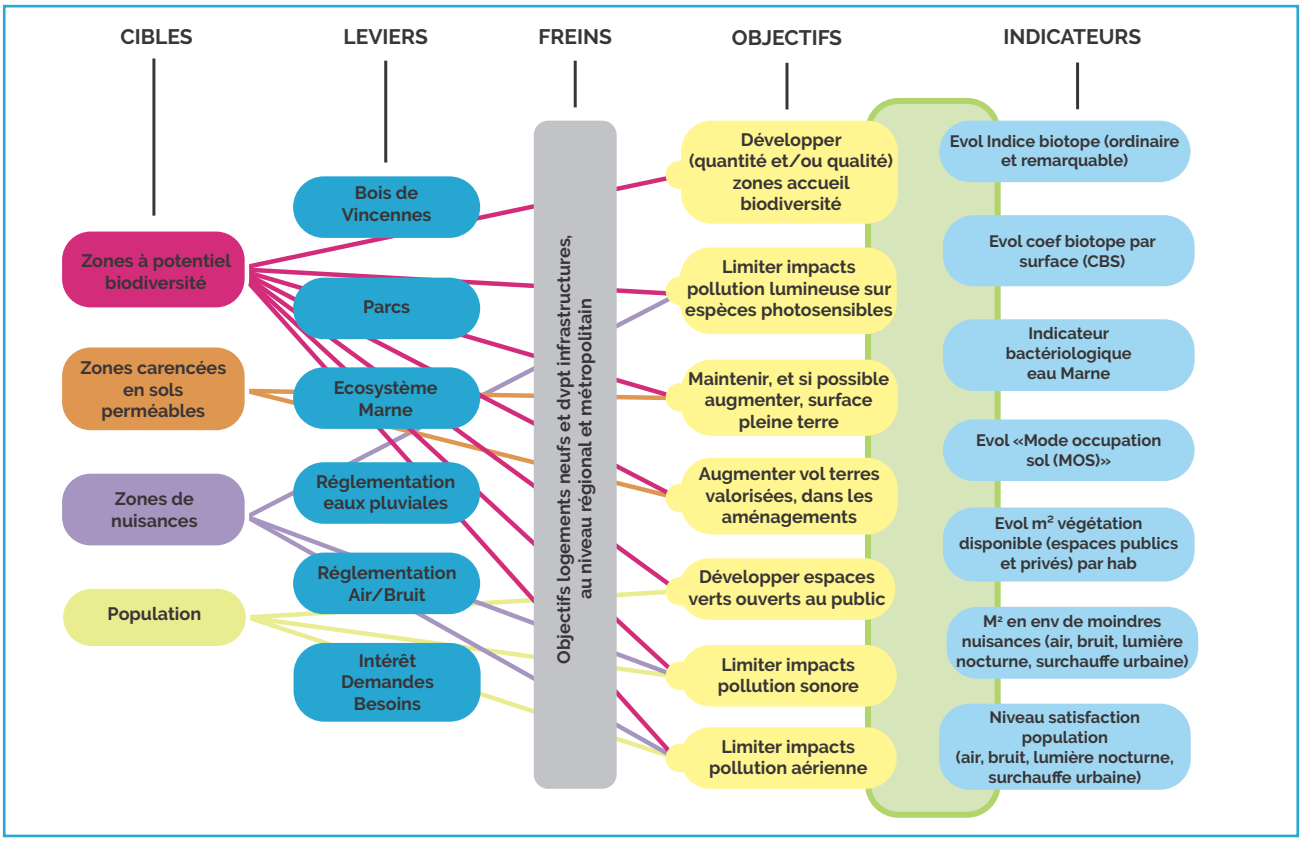



*Figure 25 : Scénario bien-être, nature et biodiversité, les choix stratégiques*

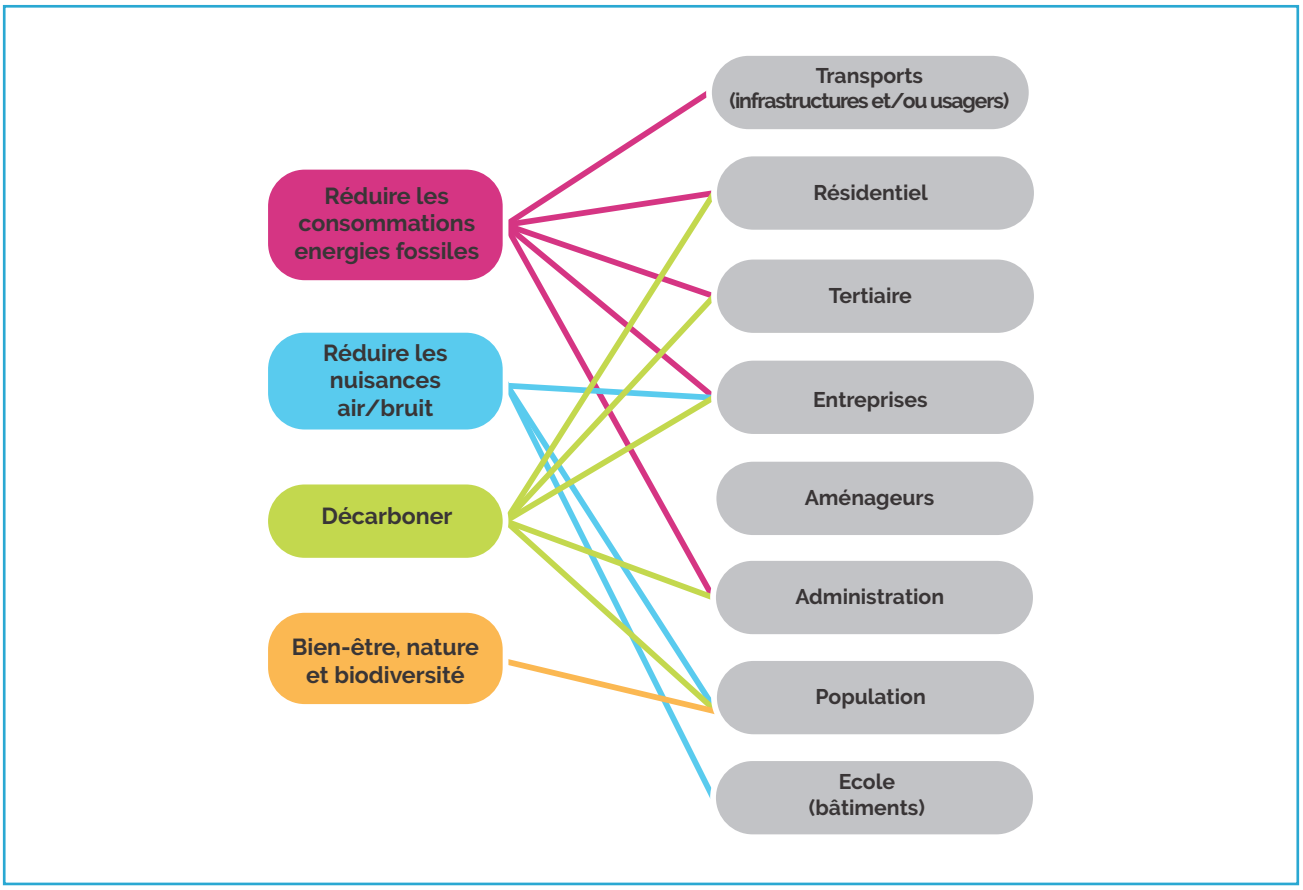



*Figure 26: les scénarii et leurs cibles*

# D I Le programme d'actions


## 1- CONSTRUIRE UN TERRITOIRE RÉSILIENT POUR RÉPONDRE AUX EFFETS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE ET OFFRIR AUX HABITANTS UN CADRE DE VIE ATTRACTIF ..... 256

1.1- S'engager en faveur de la qualité de l'air et de la réduction des nuisances sonores ..... 256
1.1.1 Limiter l'exposition des habitants aux polluants atmosphériques et aux nuisances sonores
1.2- Mettre l'eau au cœur du développement territorial ..... 258
1.2.1 Se réapproprier la Marne, les cours d'eau et les sources
1.2.2 Gérer les eaux pluviales de façon durable
1.3- Renforcer les continuités écologiques et préserver la qualité des sols ..... 262
1.3.1 Préserver et «reconquérir» les espaces naturels
1.3.2 Créer des zones propices au développement de la biodiversité en ville
1.4- Intégrer les objectifs de Transition écologique dans les politiques publiques ..... 266
1.4.1 Lutter contre les ilots de chaleur
1.4.2 Intégrer les enjeux environnementaux dans les politiques d'urbanisme et d'aménagement
1.5- Reconnecter l'Homme et la nature ..... 270
1.5.1 Développer la solidarité face aux enjeux du dérèglement climatique

## 2- RÉUSSIR LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET AMÉLIORER LA QUALITÉ DE L'AIR EN FAVORISANT LES MOBILITÉS DURABLES ..... 272

2.1- Encourager l'utilisation de véhicules propres et de nouveaux services de mobilités ..... 272
2.1.1 Développer des services innovants pour favoriser la mutualisation des déplacements et des véhicules
2.1.2 Faciliter l'accès aux véhicules propres et développer leur utilisation
2.2- Promouvoir les modes actifs ..... 276
2.2.1 Favoriser les déplacements à pied et à vélo
2.3- Faciliter l'intermodalité et lutter contre les coupures urbaines .. 278
2.3.1 Améliorer l'articulation entre les différents modes de transport
2.3.2 Intégrer la Marne à l'intermodalité sur le territoire
2.4- Organiser les mobilités sur le territoire ..... 282
2.4.1 Accompagner les acteurs économiques vers une logistique urbaine plus durable
2.4.2 Mettre en place une cellule mobilité sur le territoire
2.4.3 Réaliser un Plan local de déplacements
2.4.4 Favoriser activement la requalification de l'A4

## 3- RÉUSSIR LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE EN RÉDUISANT LA DÉPENDANCE ÉNERGÉTIQUE ET EN FAVORISANT L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE .... 290

3.1- Encourager la performance et la rénovation énergétique du bâti ..... 290
3.1.1 Améliorer la performance énergétique des bâtiments et inciter au passage à l'acte
3.2- Agir contre la précarité énergétique ..... 292
3.2.1 Renforcer le repérage et l'accompagnement des ménages en situation de précarité énergétique
3.3- Favoriser l'optimisation et la création de réseaux de chaleur294
3.3.1 Réaliser les études nécessaires au développement de réseaux de chaleur
3.4- Promouvoir le développement des ENR&R ..... 296
3.4.1 Etudier la faisabilité de la méthanisation sur le Territoire
3.4.2 Inciter les acteurs du territoire à développer la production locale d'énergie
3.5- Agir en faveur de la réduction et de la valorisation des déchets 300
3.5.1 Inciter les habitants et les acteurs du territoire à réduire leurs déchets
3.5.2 Faciliter le tri sélectif et valoriser les bio-déchets
3.5.3 Soutenir les initiatives d'économie circulaire sur le Territoire
3.6- Optimiser la collecte des déchets ..... 306
3.6.1 Réduire l'impact carbone de la collecte des déchets

## 4- RÉUSSIR LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE EN FAVORISANT L'INNOVATION ET EN FÉDÉRANT LES ACTEURS DU TERRITOIRE ..... 308

4.1- Développer des stratégies partenariales et renforcer les coopérations ..... 308
4.1.1 Mobiliser et animer un réseau des acteurs de la transition écologique
4.1.2 Accompagner les entreprises dans la mise en œuvre de démarches écoresponsables
4.2- Promouvoir et soutenir les initiatives en faveur de de l'innovation et de la transition ..... 312
4.2.1 Développer l'innovation et l'expérimentation au service de la TE sur le Territoire

## 5- ACCOMPAGNER LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE PAR L'INFORMATION, LA COMMUNICATION ET LA SENSIBILISATION ..... 314

5.1- Initier aux changements des comportements ..... 314
5.1.1 Accompagner les populations dans la transition écologique
5.2- Promouvoir l'éducation au développement durable ..... 316
5.2.1 Sensibiliser les populations aux enjeux socio-économiques et environnementaux liés au changement climatique
5.2.2 Développer des projets pédagogiques avec les milieux scolaire et périscolaire

## 6- MOBILISER LE TERRITOIRE PARIS EST MARNE&BOIS ET LES COMMUNES QUI LE COMPOSENT DANS UNE DÉMARCHE D'ADMINISTRATION EXEMPLAIRE ..... 320

6.1- Promouvoir une culture commune de la transition écologique 320
6.1.1 Sensibiliser les agents et les élus aux problématiques environnementales et leur donner les moyens d'agir
6.1.2 S'engager dans une démarche d'établissement écoresponsable
6.2- Optimiser les déplacements des agents ..... 324
6.2.1 Adopter une politique de déplacements plus sobre
6.3- Améliorer la performance énergétique des bâtiments publics. 326
6.3.1 Réduire les consommations énergétiques fossiles des bâtiments publics

# E I Le dispositif de suivi et d'évaluation

Le suivi et l'évaluation du plan climat portera sur la stratégie, le programme d'actions, la réalisation des actions et l'évolution du territoire pendant le déroulement du plan. Le diagnostic réalisé dans le cadre de l'élaboration du plan climat de Paris est Marne et Bois est la base de cette évaluation. Elle sera suivie d'une évaluation intermédiaire, au bout de 3 ans d'exercice et d'une évaluation finale en forme de bilan prenant en compte l'évaluation des effets du programme sur l'environnemental territorial.

La méthodologie de suivi repose sur l'utilisation de tableaux de bords thématiques *(tableaux 10 à 12)* reprenant les indicateurs de suivi et de performance mesurables identifiés dans le programme d'actions.

*Tableau 10 : tableau de bord d'avancement du programme d'actions*

| AXE | ACTION | EN ATTENTE | EN COURS | PARTIELLEMENT RÉALISÉE | RÉALISÉE | NON RÉALISÉE |
|---|---|---|---|---|---|---|
| - | - | - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - | - | - |

*Tableau 11 : tableau de bord d'avancement des actions, au regard des objectifs de suivi*

| AXE | ACTION | INDICATEUR DE SUIVI | ECART PAR RAPPORT À L'OBJECTIF DE SUIVI % | OBJECTIF DE SUIVI |
|---|---|---|---|---|
| - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - |

*Tableau 12 : tableau de bord d'avancement des actions, au regard des objectifs de performance*

| AXE | ACTION | INDICATEUR DE PERFORMANCE | ECART PAR RAPPORT À L'OBJECTIF DE PERFORMANCE % | OBJECTIF DE PERFORMANCE |
|---|---|---|---|---|
| - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - |
| - | - | - | - | - |

Les résultats des actions seront analysés par rapport à des indicateurs de contextualisation *(tableau 13)* prenant en compte les grandes évolutions du territoire pendant la mise en oeuvre du programme d'actions.

*Tableau 13 : tableau des indicateurs de contextualisation*

| INDICATEURS DE CONTEXTUALISATION |
|---|
| Population territoriale |
| Logements collectifs |
| Logements individuels |
| Surface moyenne logements |
| Revenu moyen par habitant |
| Croissance économique |
| Evolution du secteur tertiaire |
| Evolution du secteur industriel |
| Etat d'avancement du GPE |
| Part de renouvelables dans la distribution électrique |
| Part de renouvelables dans la distribution gazière |
| Immatriculations véhicules thermiques |
| Immatriculations véhicules non thermiques |
| Températures hivernales extérieures, minimale et maximale |
| Températures estivales extérieures, minimale et maximale |
| Pluviométrie (évolution annuelle) |

Il est indispensable de disposer d'une batterie d'indicateurs pertinents pour mesurer méthodiquement et efficacement les résultats et les évolutions, s'assurer que les objectifs sont atteints, suivre, évaluer et réorienter au besoin les actions entreprises. En ce sens le choix des indicateurs est un enjeu majeur dans la conduite et la réussite d'un PCAET.

Au-delà des indicateurs de pilotage et de suivi de conduite du projet et de mise en oeuvre du plan, Paris Est Marne&Bois a défini des indicateurs de résultats pour chacune des actions afin d'en mesurer les impacts.

Les indicateurs mis en place dans le cadre du PCAET peuvent se classer comme suit *(tableau 14) :*

*Tableau 14 : typologie des indicateurs mis en place dans le cadre du PCAET*

| FINALITÉ DE L'INDICATEUR | TYPOLOGIE DE L'INDICATEUR | DÉFINITION | RÉFÉRENCES PCAET |
|---|---|---|---|
| OBSERVER | Indicateur de contexte | Il fournit des informations relatives à la situation socio-économique et environnementale dans laquelle s'inscrit le programme d'actions. Il décrit l'état initial de la situation au démarrage de l'action. | Diagnostic / EES |
| SUIVRE | Indicateur de moyens | Il fournit des informations sur les moyens financiers, humains, matériels ou organisationnels nécessaires pour mettre en place le programme d'actions. | Fiches actions |
| | Indicateur de réalisation | Il permet de suivre l'avancement du programme d'actions. | Dispositif de suivi et d'évaluation |
| EVALUER | Indicateur de performance | Il fournit des informations sur l'efficacité du programme d'actions au regard des objectifs définis. | Fiches actions |

# ARTICULATION DU PCAET AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

**Les Plan Climat-Air-Energie territorial (PCAET), rendus obligatoires par la loi « Transition Energétique pour la Croissance Verte » remplace les anciens Plan-Climat-Energie (PCET).**

**Face à la menace climatique, Le PCAET est non seulement un projet territorial d'adaptation et d'atténuation mais aussi un outil d'animation pour la mise en oeuvre d'une politique publique de transition écologique. Etabli pour 6 ans, il doit prendre en considération les évolutions du contexte et les échéances (à court, moyen et long terme).**

➜ Il s'inscrit dans une démarche globale de lutte contre le réchauffement climatique définie par des textes législatifs et/ou réglementaires et des documents de planification avec lesquels il est en relation de prise en compte (ne pas ignorer), de compatibilité (ne pas être en contradiction) et/ou de conformité.

➜ D'une façon générale, les PCAET doivent être compatibles avec les plans de protection de l'atmosphère et les schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie et doivent prendre en compte les SCOT.

➜ Dans le cas de l'île-de-France, les PCAET des territoires de la métropole du Grand Paris doivent être compatibles avec le Plan Climat Air Energie métropolitain (PCAEM), le plan de protection de l'atmosphère d'Ile-de-France et le schéma régional climat air énergie.

➜ Le Plan Climat de Paris Est Marne&Bois respecte les règles de de conformité, compatibilité et prise en compte voir figure 4). Il est aussi cohérent avec les engagements que les communes du territoire ont pris en faveur de l'environnement et du climat.

C'est ainsi que le Plan Climat de Paris Est Marne&Bois formalise notre engagement sur des orientations et des objectifs chiffrés de documents supraterritoriaux *(tableau 15)*

| NIVEAU | DOCUMENTS | | ENGAGEMENT TERRITORIAL |
|---|---|---|---|
| | TITRE | ENJEUX , OBJECTIFS RELEVANT DES PCAET | |
| INTERNATIONAL | Protocole de Kyoto COP 3), 1997 | • Diminution mondiale des émissions de Co2 de 5,2 % d'ici 2020, par rapport à 1990 Pour la France, stabiliser ses émissions entre 1990 et 2010 | • Programme d'actions du PCAET et, plus particulièrement les axes stratégiques 2, 3 et 4 |
| | Paquet Climat-énergie 2009, révisée en 2014 | • Réduire les émissions de gaz à effet de serre de 20 % par rapport aux niveaux de 1990<br>• Porter à 20 % la part des énergies renouvelables dans la consommation énergétique de l'UE<br>• Améliorer l'efficacité énergétique de 20 % | • Diagnostic / EES |
| | Accord de Paris (COP 21) 2015 Ratifié par la France en 2016 | • Eviter un changement climatique dangereux en limitant le réchauffement de la planète à un niveau nettement inférieur à 2°C et en poursuivant les efforts pour le limiter à 1,5°C | • Diagnostic / EES |

| NIVEAU | DOCUMENTS | | ENGAGEMENT TERRITORIAL |
|---|---|---|---|
| | TITRE | ENJEUX , OBJECTIFS RELEVANT DES PCAET | |
| NATIONAL | La loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) | • Réduire les émissions de gaz à effet de serre de 40 % entre 1990 et 2030<br>• Diviser par 4 les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050<br>• Réduire la consommation énergétique finale de 50 % entre 2012 et 2050 en se fixant un objectif intermédiaire de 20 % en 2030<br>• Réduire la consommation énergétique primaire d'énergies fossiles de 30 % en 2030 par rapport à 2012,<br>• Porter la part des énergies renouvelables à 23 % de la consommation finale brute d'énergie en 2020 et à 32 % de la consommation finale brute d'énergie en 2030,<br>• Atteindre un niveau de performance énergétique conforme aux normes « bâtiments basse consommation » pour l'ensemble du parc de logements à l'horizon 2050,<br>• Lutter contre la précarité énergétique<br>• Réduire de 50 % la quantité de déchets mis en décharge à l'horizon 2025 et découpler progressivement la croissance économique et la consommation en matières premières. | • Programme d'actions du PCAET et, plus particulièrement les axes stratégiques 2, 3 et 4 |
| | Stratégie Nationale Bas Carbone (décret n° 2015-1491 du 18 novembre 2015) | • Vise à diviser par 4 les émissions nationales de gaz à effet de serre de 1990 à 2030.<br>• Vise la neutralité carbone en 2050. | • Réaliser un PLD<br>• Par rapport à 2005, avoir réduit les consommations énergétiques totales, hors transports, de 33 % en 2030 et de 52 % en 2050<br>• Par rapport à 2005, avoir réduit les émissions de gaz à effet de serre de 50 % en 2030 et de -75 % en 2050<br>• Dans le mix énergétique, avoir 10 % de production locale d'ENR en 2030, pour aller à 22 % en 2050. |
| | Programmation pluriannuelle de l'énergie (décret n°2020-456 du 21 avril 2020) | • Zéro émission nette de gaz à effet de serre d'ici 2050 par la réduction des consommations et la diversification du mix énergétique | |
| | Plan national de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques (PREPA), arrêté du 10 mao 2017 | • Atteinte des objectifs de réduction des émissions de SO2, NOx, NH3, COVM et PM2,5 fixés par le décret n°2017-949.<br>• Transport, résidentiel, tertiaire | • Respect de la directive NEC révisée |
| | Plan National d'adaptation au changement climatique 2018-2022 | • Mettre en oeuvre les actions nécessaires pour s'adapter aux changements climatiques locaux d'ici 2050 | • Faire un territoire de moindres nuisances (air et bruit).<br>• Lutter contre les îlots de chaleur<br>• Mettre en place une plateforme territoriale pour repérer et accompagner les ménages en précarité énergétique |

| NIVEAU | DOCUMENTS | | ENGAGEMENT TERRITORIAL |
|---|---|---|---|
| | TITRE | ENJEUX , OBJECTIFS RELEVANT DES PCAET | |
| RÉGIONAL | Plan de Protection de l'atmosphère d'île de France 2017-2025, approuvé le 31 janvier 2018 | • Réduire les émissions de manière pérenne mais aussi lors des pics de pollution | • Elaboration d'un PLD.<br>• Mise en place de charte de livraison.<br>• Actions en faveur de la production locale d'ENR&R. Partenariat avec MVE<br>• mise en place d'un observatoire de l'habitat et de la rénovation énergétique.<br>• Au sein de l'établissement, optimiser les déplacements des agents |
| | Schéma régional de Climat Air Energie | • Pour atteindre les objectifs du 3*20 et placer la région dans une dynamique d'atteinte du facteur 4 :<br>• Renforcer l'efficacité énergétique des bâtiments<br>• Accropitre le nombre de raccordements au chauffage urbain<br>• Réduire la part du fioul dans le chauffage<br>• Réduire les émissions de gaz à effet de serre<br>• Réduire les émissions en particules et dioxyde d'azote<br>• Agir en faveur d'une mobilité alternative<br>• Développer les énergies renouvelables et de récupération, y compris dans les réseaux de chaleur urbains<br>• Reduire les consommations (5 %) par des comportements plus sobres | Le territoire s'engage :<br>• à tenir un rythme de 6 500 logements rénovés /an, jusqu'en 2050 et à avoir 100 % d'ENR&R dans les réseaux de chaleur urbains<br>• sur une amélioration de la performance énergétique des bâtiments publics<br>• à l'abandon du fioul dans le chauffage en 2030.<br>• pour des mobilités durables (modes de déplacements et organisation)<br>• A réaliser les études nécessaires au développement des réseaux de chaleur et de la méthanisation<br>• en faveur de l'économie circulaire |
| | Plan de Déplacements Urbain d'Ile de France, approuvé le 19 juin 2014 et sa feuille de route 2017-2020, | • Favoriser la mobilité douce (en particulier la marche et le vélo), les transports en commun et la logistique durable<br>• Agir sur les conditions d'usage des modes individuels motorisés<br>• Rationaliser l'organisation des flux de marchandises et favoriser l'usage de la voie d'eau et de train<br>• Faire des franciliens des acteurs responsables de leurs déplacements<br>• Accélérer la mise en place de plans de mobilité dans les entreprises et administrations et le développement du conseil en mobilité | Le territoire s'engage :<br>• un stationnement favorisant l'intermobilité et les mobilités partagées.<br>• la mise en place d'un service public de la mobilité.<br>• l'élaboration d'un PLD<br>• l'augmentation du nombre de points de ravitaillement, pour les véhicules propres.<br>• le transport fluvial en Marne (développement du flux existant et étude de faisabilité au sujet d'un transport public fluvial)<br>• la mise en place une cellule de mobilité citoyenne<br>• une subvention vélo accessible aux professionnels l'accompagnement des acteurs économiques vers une logistique urbaine plus durable |
| | Plan Régional de Santé–Ile-de-France 2017-2021, approuvé en octobre 2017 | • Réduire les expositions aux nuisances<br>• Réduire les inégalités sociales et environnementales<br>• Maîtriser les risques émergents | • Outre les mesures en faveur de la réduction des nuisances, mettre ne place de zones de ressourcement (de moindre exposition) et de bien-être et lutter contre la précarité énergétique<br>• A noter que le territoire est adhérent au réseau Île de France Santé-Environnement |

| NIVEAU | DOCUMENTS | | ENGAGEMENT TERRITORIAL |
|---|---|---|---|
| | TITRE | ENJEUX , OBJECTIFS RELEVANT DES PCAET | |
| MÉTROPOLITAIN | PCAEM | • Faire converger l'action des 131 communes de la métropole en faveur de la résilience climatique, de la transition énergétique et de la qualité de l'air en favorisant les synergies et en promouvant les actions locales et métropolitaines | • Le PCAET de Paris Est Marne&Bois reprend les objectifs de la métropole du Grand Paris en prenant en compte les spécificités locales |

RAPPORT ENVIRONNEMENTAL RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

# L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT SUR LE TERRITOIRE PARIS EST MARNE&BOIS

**Dans un souci de cohérence, l'état initial de l'environnement, première étape de l'évaluation environnementale, a été intégré au diagnostic territorial. Cet état initial de l'environnement comprend :**

➜ Une présentation du contexte physique, naturel et climatique du territoire, qui décrit les grandes composantes du paysage, de l'hydrographie, qualifie l'état des sols (qualité, modes d'occupation et contraintes afférentes), présente les éléments locaux de la trame verte et bleue régionale et, à partir du climat existant, rend compte de l'évolution prévisible de celui-ci au cours du 21ième siècle. des

➜ Une présentation des enjeux en matière d'accès et de gestion des ressources : eau, déchets, agriculture, sylviculture, matériaux.

➜ Un état des lieux sur les risques et nuisances auxquels est exposé le territoire : inondation, mouvement de terrain, risques technologiques, qualité de l'air, bruit.

➜ Une analyse sociale du territoire à travers les comportements et les vulnérabilités du territoire et de ses habitants face au changement climatique et à la transition énergétique

Nous vous invitons à vous référer au diagnostic territorial p.1 à 63 et p. 170 à 187.

# INCIDENCES DU PLAN SUR L'ENVIRONNEMENT

**L'analyse des incidences des actions fixées dans le PCAET propose (tableau 1):**

**Une lecture synthétique des effets prévisibles du plan d'action sur les composantes de l'environnement de Paris Est Marne&Bois,**

**Des solutions de maîtrise, pour garantir l'efficacité de l'action au regard des enjeux de développement et de préservation identifiés tant au niveau global qu'au niveau local.**

# INTRODUCTION

Elle rendra compte des effets prévisibles, liés à la mise en oeuvre du plan d'actions du PCAET, analysera et justifiera les choix retenus au regard des enjeux territoriaux, identifiés et hiérarchisés et, enfin, préviendra les dommages éventuels sur l'environnement et la santé.

L'analyse sera effectuée au regard des composantes environnementales et permettra de vérifier que le plan d'actions du PCAET constitue le meilleur compromis possible entre la sauvegarde des milieux, les objectifs socio-économiques et l'urgence climatique.

Etant donné que le territoire a choisi de traiter l'état initial de l'environnement dans le diagnostic territorial, elle portera exclusivement :

- sur l'analyse des incidences sur l'environnement,
- sur la justification des choix retenus.

# A I INCIDENCES DU PLAN D'ACTIONS DU PCAET SUR L'ENVIRONNEMENT

## 1 I Méthodologie utilisée

Les composantes de l'environnement ont été identifiées conformément au code de l'Environnement-article R122-20. Elles ont été regroupées en **4 thématiques :**

- Paysages et patrimoine,
- Composantes de l'environnement et de la biodiversité (flore/faune, qualité des sols, trame verte et bleue, environnement sonore, qualité d'air)
- Composantes de l'atténuation (émissions de GES, énergie, stockage de carbone, déchets)
- Composantes de l'adaptation (populations, vulnérabilité et attractivité territoriale)

Les incidences sont évaluées **suivant leur caractère positif (direct et/ou indirect), neutre ou négatif sur les composantes environnementales** décrites ci-avant. La mise en évidence d'une incidence négative devant faire l'objet d'une mesure de réduction ou de compensation.

L'analyse a aussi permis d'identifier **des points de vigilance** pour des actions dont la mise en œuvre est susceptible de générer des effets non désirés contre lesquels il faudra se prémunir.

## 2 I Évaluation des incidences Natura 2000

Aucune zone Natura 2000 n'est recensée sur le territoire Paris Est Marne&Bois

## 3 I Incidences des actions du PCAET

Les incidences du plan sont présentées par orientation stratégique.

- **Incidence positive directe**
- **Incidence positive indirecte**
- **Sans incidence**
- **Point de vigilance**
- **Incidence négative**

## **Orientation stratégique 1 :** Construire un Territoire résilient pour répondre aux effets du changement climatique et offrir aux habitants un cadre de vie attractif

| ACTIONS | Paysage et Patrimoine | Flore/faune | Qualité des sols | Trame verte et bleue | Eau | Environnement Sonore | Qualité de l'air | GES | Energie | Stockage Carbone | Déchets | Population | Vulnérabilité | Attractivité | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **1.1.1 Limiter l'exposition des habitants aux polluants atmosphériques et aux nuisances sonores** | *L'adhésion aux différents observatoires (airparif, bruitparif,...) et les travaux effectués par ces dernier vont entrainer des impacts positifs indirects sur la qualité de l'air et la réduction des nuisances sonores. La création d'un maillage de zones de ressourcement va également avoir des effets positifs sur les populations et la biodiversité. Ces espaces représentent également une source de stockage de carbone.* | | | | | | | | | | | | | | Effet positif direct : 3<br>Effet positif indirect : 6<br>Sans impact : 5<br>Point de vigilance : 0<br>Effet négatif : 0 |
| **1.2.1 Se réapproprier la Marne, les cours d'eau et les sources** | *La reconquête de zones humides et l'amélioration de la qualité des cours d'eau aura un impact positif direct sur la biodiversité. Cela se traduira par une réduction de la vulnérabilité du territoire et des populations face au changement climatique. L'ouverture de sites de baignade s'accompagnera probablement d'aménagements des berges et l'activité entrainera une sur-fréquentation des abords immédiats. Les risques d'érosion, de pietinements et de destruction potentielle d'habitats naturels liée à la fréquentation des plages devront être pris en compte dans la gestion des sites.* | | | | | | | | | | | | | | Effet positif direct : 5<br>Effet positif indirect : 3<br>Sans impact : 6<br>Point de vigilance : 3<br>Effet négatif : 0 |
| **1.2.2 Gérer les eaux pluviales de façon durable** | *Une meilleure gestion des eaux pluviales réduira la vulnérabilité du territoire et des populations aux inondations, y compris les inondations liées aux ruissellements. Cela favorisera la bonne qualité des cours d'eau. Favoriser l'infiltration locale des eaux permettra la sauvegarde de zones de peine terre et, par conséquent, aura un effet bénéfique sur la biodiversité.* | | | | | | | | | | | | | | Effet positif direct : 2<br>Effet positif indirect : 3<br>Sans impact : 9<br>Point de vigilance : 0<br>Effet négatif : 0 |
| **1.3.1 Préserver et «reconquérir» les espaces naturels** | *La réalisation d'études de biodiversité et d'un guide de biodiversité destiné à la population assureront la montée en compétences du territoire. Cela permettra non seulement d'être plus performants dans la révégétalisation des berges et la sauvegarde de la pleine terre mais aussi dans la plupart des actions de valorisation environnementale du PCAET. La revégétalisation des berges de Marne et la sauvegarde des sols vivants participeront à la limitation de la surchauffe urbaine et à la diminution de la vulnérabilité face aux inondations. La revégétalisation devra privilégier l'implantation d'espèces locales.* | | | | | | | | | | | | | | Effet positif direct : 4<br>Effet positif indirect : 5<br>Sans impact : 5<br>Point de vigilance :1<br>Effet négatif : 0 |
| **1.3.2 Créer des zones propices au développement de la biodiversité en ville** | *La densification du réseau de continuité écologique sera bénéfique à la biodiversité et à la population, y compris en diminuant sa vulnérabilité face aux inondations par ruissellment et face au phénomène des îlots de chaleur. La réduction de la pollution lumineuse participera à la fois à la préservation des espèces mais aussi à la réduction de la consommation d'électricité. En ce qui concene la limitation de l'éclairage public, il faudra prendre en compte les niveaux de résistance et d'adhésion de la population au projet. La désimperméabilsation des cours d'école suppose la mise en place d'un partenariat efficace avec l'éducation nationale (continuité de service) et les communes.* | | | | | | | | | | | | | | Effet positif direct : 6<br>Effet positif indirect : 4<br>Sans impact : 4<br>Point de vigilance : 2<br>Effet négatif : 0 |
| **1.4.1 Lutter contre les îlots de chaleur** | *La lutte contre le phénomène des îlots de chaleur urbains réduira la vulnérabilité du territoire pendant les vagues de chaleur et protègera les populations vulnérables. Le diagnostic permettra une meilleure prise en compte des besoins de la population. La charte permettra une meilleure prise en charge du phénomène dans les opérations d'aménagement. La tenue de réunions publiques sera un gage de pertinence, pour les actions projetées.* | | | | | | | | | | | | | | Effet positif direct : 2<br>Effet positif indirect :0<br>Sans impact : 12<br>Point de vigilance : 2<br>Effet négatif : 0 |
| **1.4.2 Intégrer les enjeux environnementaux dans les politiques d'urbanisme et d'aménagement** | *L'intégration d'objectifs énergie-climat dans les politiques et les projets d'aménagement aura un impact positif sur l'ensemble des thématiques traitées. La mobilisation des ressources immobilières inexploitées permettra de réduire l'empreinte carbone liée à la mise à disposition de nouveaux logements et permettra aussi de maintenir des sols vivants. Il faudra veiller à privilégier l'expérimentation basée sur la nature et, dans les opérations d'aménagement, favoriser les circuits courts et le recyclage (matériaux de déconstruction et terres excavées). il faudra aussi inciter à l'utilisation de matériaux biosourcés, aussi bien dans la construction que dans la rénovation.* | | | | | | | | | | | | | | Effet positif direct : 3<br>Effet positif indirect : 11<br>Sans impact : 0<br>Point de vigilance : 4<br>Effet négatif : 0 |
| **1.5.1 Développer la solidarité face aux enjeux du dérèglement climatique** | *L'implication des citoyens en faveur du développement de la nature en ville et leur participation à des projets scientifiques favoriseront la compréhension des enjeux liés au changement climatique et à la dégradation des milieux. Cela favorisera aussi la mobilisation pour un changement des pratiques et garantit la durabilité des expériences réussies. Ces actions et engagement en faveur du développement durable participeront au mieux-être des populations. De plus, l'agriculture urbaine limitera l'empreinte carbone liée à l'alimentation et participera à l'amélioration qualitative des trames écologiques du territoire.* | | | | | | | | | | | | | | Effet positif direct : 5<br>Effet positif indirect : 5<br>Sans impact : 4<br>Point de vigilance : 0<br>Effet négatif : 0 |

## **Orientation stratégique 2 :** Réussir la transition écologique en favorisant les mobilités durables

| ACTIONS | Paysage et Patrimoine | Flore/faune | Qualité des sols | Trame verte et bleue | Eau | Environnement Sonore | Qualité de l'air | GES | Energie | Stockage Carbone | Déchets | Population | Vulnérabilité | Attractivité | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **2.1.1 Développer des services innovants pour favoriser la mutualisation des déplacements et des véhicules** | ⚠ | | ⚠ | | | ⚠ | | | | | | | | | Effet positif direct : 4<br>Effet positif indirect :2<br>Sans impact : 8<br>Point de vigilance : 3<br>Effet négatif : 0 |
| | *Le développement des mobilités partagées participera à la diminution du nombre de véhicules sur les routes. Cela aura un impact positif sur les consommations énergétiques, les émissions de GES et les autres polluants aériens. cela réduira aussi les nuisances sonores. Lors des aménagements de stationnement, il conviendra de veiller à la bonne intégration des ouvrages dans le paysage urbain, au maintien des fonctionnalités du sol et à la sauvegarde de l'environnement sonore immédiat.* | | | | | | | | | | | | | | |
| **2.1.2 Faciliter l'accès aux véhicules propres et développer leur utilisation** | | | | | | | | ⚠ | ⚠ | | ⚠ | | | | Effet positif direct :4<br>Effet positif indirect :2<br>Sans impact : 8<br>Point de vigilance : 3<br>Effet négatif : 0 |
| | *Le développement des véhicules propres réduit considérablement les pollutions et nuisances liées au trafic routier. Il faudra s'assurer que la mobilité électrique ne se développe pas au détriment des mode actifs. Concernant l'utilisation des véhicules éléctriques, la réduction de l'empreinte écologique liée aux déplacements dépendra aussi de la part des énergies renouvelables dans la production d'électricité. En ce qui concerne l'impact environnemental global de l'action, il faudra intégrer le coût carbone du cycle de vie des véhicules électriques y compris la production et le recyclage des batteries,dans les calculs d'évaluation.* | | | | | | | | | | | | | | |
| **2.2.1 Favoriser les déplacements à pied et à vélo** | ⚠ | | ⚠ | | | ⚠ | | | | | | ⚠ | | | Effet positif direct : 4<br>Effet positif indirect : 2<br>Sans impact : 8<br>Point de vigilance : 4<br>Effet négatif : 0 |
| | *Le report modal des déplacements motorisés vers les modes actifs est un des leviers d'action les plus efficaces en matière de qualité de l'air et de réduction du bruit. Les aménagements en faveur des circulations pietonne et cycliste devront prendre en compte les exigences d'accessibilité PMR (démarche Haute Qualité d'Usage). En cas d'aménagements, les points de vigilance concerneront l'intégration des ouvrages dans le paysage urbain, le mainitien des fonctionalités du sol et l'absence de nuisances sonores générées par l'action.* | | | | | | | | | | | | | | |
| **2.3.1 Améliorer l'articulation entre les différents modes de transport** | ⚠ | | ⚠ | ⚠ | | ⚠ | | | | | | ⚠ | | | Effet positif direct : 4<br>Effet positif indirect : 2<br>Sans impact : 8<br>Point de vigilance : 5<br>Effet négatif : 0 |
| | *Faciliter le changement de mode de transport est un levier intéressant pour réduire la place de la voiture en ville, et ses conséquences néfastes pour l'environnement et les populations. Là encore, il est important de prendre en compte les besoins spécifiques des personnes à mobilité réduite pour lesquelles la voiture reste souvent la seule alternative. Les points de vigilance concernent aussi l'intégration dans le paysage urbain, le maintien des fonctionalités du sol et l'absence de nuisances sonores générées par l'action.* | | | | | | | | | | | | | | |
| **2.3.2 Intégrer la Marne à l'intermodalité sur le territoire** | | | | | ⚠ | ⚠ | | | | | | | | | Effet positif direct :4<br>Effet positif indirect : 2<br>Sans impact : 10<br>Point de vigilance : 2<br>Effet négatif : 0 |
| | *Développer le transport fluvial existant suppose une prise en compte adaptée du risque de pollution par les hydrocarbures et du risque de dégradation de l'environnement sonore, particulièrement au niveau des zones de chargement. C'est une action favorable à la population qui, potentiellement accroit l'attractivité du territoire. L'étude de faisabilité d'un transport public fluvial devra prendre en compte les enjeux environnementaux liés à l'activité.* | | | | | | | | | | | | | | |
| **2.4.1 Accompagner les acteurs économiques vers une logistique urbaine plus durable** | | | | | ⚠ | ⚠ | | | | | | | | | Effet positif direct : 4<br>Effet positif indirect : 2<br>Sans impact : 8<br>Point de vigilance : 2<br>Effet négatif : 0 |
| | *Le transport et la livraison de marchandises participent grandement aux pollutions et aux nuisances dans les zones urbaines. La réduction de ces déplacements et l'utilisation de véhicules plus propres réduiront les impacts environnementaux liés du trafic routier et les nuisances pour les populations.* | | | | | | | | | | | | | | |
| **2.4.2 Mettre en place une cellule mobilité sur le territoire** | | | | | | | | | | | | | | | Effet positif direct : 0<br>Effet positif indirect : 0<br>Sans impact : 0<br>Point de vigilance : 0<br>Effet négatif : 0 |
| | *Cette action consiste à réaliser des études et non à mettre en oeuvre de nouveaux services, les impacts sur l'environnement sont donc neutres.* | | | | | | | | | | | | | | |
| **2.4.3 Réaliser un Plan local de déplacements** | | | | | | | | | | | | | | | Effet positif direct : 4<br>Effet positif indirect : 2<br>Sans impact : 8<br>Point de vigilance : 0<br>Effet négatif : 0 |
| | *La définition d'une politique territoriale des mobilités et sa mise en oeuvre réduiront la pression exercée par le trafic routier sur l'environnement et les populations. Ce seront aussi des éléments essentiels pour construire des villes apaisées.* | | | | | | | | | | | | | | |
| **2.4.4 Favoriser activement la requalification de l'A4** | | | | | | | | | | | | | | | Effet positif direct : 0<br>Effet positif indirect : 0<br>Sans impact : 0<br>Point de vigilance : 0<br>Effet négatif : 0 |
| | *Cette action consiste à mobiliser les acteurs du territoire et réaliser les études préalables à une requalification de l'A4, les impacts sur l'environnement sont donc neutres.* | | | | | | | | | | | | | | |

## **Orientation stratégique 3 :** Réussir la transition écologique en réduisant la dépendance énergétique et en favorisant l'économie circulaire

| ACTIONS | Paysage et Patrimoine | Flore/faune | Qualité des sols | Trame verte et bleue | Eau | Environnement Sonore | Qualité de l'air | GES | Energie | Stockage Carbone | Déchets | Population | Vulnérabilité | Attractivité | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **3.1.1 Améliorer la performance énergétique des bâtiments et inciter au passage à l'acte** | ⚠ | | | | | | | | ⚠ | ⚠ | ⚠ | ⚠ | | | Effet positif direct : 6<br>Effet positif indirect : 0<br>Sans impact : 8<br>Point de vigilance :5<br>Effet négatif : 0 |
| | *La massification de la rénovation énergétique va entrainer une diminution des consommations énergétiques, des émissions de GES et autres polluants atmosphériques liés aux bâtiments. Le bâti sera également plus résilient face aux risques liés au changement climatique et donc les population moins vulnérables, notamment en matière de précarité énergétique. L'utilisation de matériaux biosourcés pourra être une source de stockage de carbone. Attention cependant à la bonne gestion des déchets issus des travaux de rénovation et à la bonne intégration paysagère et patrimoniale des bâtiments rénovés. L'efficacité de l'action dépendra en partie de la bonne prise en compte des éventuels effets rebonds (directs et indirects) par la sensibilisation, l'information et la communication. La participation au financement du reste à charge devra s'accompagner d'une communication sur l'utilisation de matériaux biosourcés Notons que les réhabilitations énergétiques participent à l'amélioration de l'environnement sonore intérieur.* | | | | | | | | | | | | | |
| **3.2.1 Renforcer le repérage et l'accompagnement des ménages en situation de précarité énergétique** | | | | | | | | | | | | | | | Effet positif direct : 5<br>Effet positif indirect : 0<br>Sans impact : 9<br>Point de vigilance : 0<br>Effet négatif : 0 |
| | *La mise en place de la plateforme territoriale de lutte contre la précarité énergétique est un moyen d'améliorer la santé et le bien-être des populations en difficulté. C'est également un moyen de réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES liées au bâti.* | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.3.1 Réaliser les études nécessaires au développement de réseaux de chaleur** | | | | | | | | | | | | | | | Effet positif direct : 0<br>Effet positif indirect : 0<br>Sans impact : 0<br>Point de vigilance : 0<br>Effet négatif : 0 |
| | *Cette action consiste à réaliser des études et non à mettre en oeuvre un nouveau réseau de chaleur, les impacts sur l'environnement sont donc neutres.* | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.4.1 Réaliser les études nécessaires au développement de la méthanisation** | | | | | | | | | | | | | | | Effet positif direct : 0<br>Effet positif indirect : 0<br>Sans impact : 0<br>Point de vigilance : 0<br>Effet négatif : 0 |
| | *Cette action consistent à réaliser des études et non à mettre en oeuvre un projet de méthanisation, les impacts sur l'environnement sont donc neutres.* | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.4.2 Inciter les acteurs du territoire à développer la production locale d'énergie** | ⚠ | ⚠ | | ⚠ | ⚠ | | ⚠ | | | | | | | | Effet positif direct : 3<br>Effet positif indirect : 1<br>Sans impact : 10<br>Point de vigilance : 5<br>Effet négatif : 0 |
| | *Le développement de la production locale d'énergie permettra de réduire la dépendance énergétique du territoire. Cela réduira aussi les émissions de polluants aériens, dont les GES. La réduction des nuisances sera favoravle à la population. Il faudra s'assurer de la bonne intégration paysagère des installations. Etant donné la contribution du chauffage au bois à la dégradation de la qualité de l'air (émissions particulaires égales ou supérieures à celles du trafic routier au sein de la MGP), il conviendra de sensibiliser au respect de la réglementation sur ce sujet. Au niveau des toitures, Il faudra éviter les concurrences d'usage entre la production d'énergie, la gestion des eaux pluviales ou l'accueil de la biodiversité.* | | | | | | | | | | | | | |
| **3.5.1 Inciter les habitants et les acteurs du territoire à réduire leur déchets** | | | | | | | | | | | | | | | Effet positif direct : 4<br>Effet positif indirect : 2<br>Sans impact : 10<br>Point de vigilance : 0<br>Effet négatif : 0 |
| | *Disposer d'un plan de prévention des déchets ambitieux, avec notamment le développement du compostage chez les particuliers entrainera une diminution des consommations énergétiques et des émissions de polluants aériens (dont les GES) liées au traitement des déchets. Généraliser l'usage du compost poussera à l'abandon définitif des intrants chimiques, améliorera la qualité des sols (structure, richesse en matières organique, degré d'humidité.) et limitera les pollutions (sols et eau).* | | | | | | | | | | | | | | |
| **3.5.2 Faciliter le tri sélectif et valoriser les bio-déchets** | | | | | | ⚠ | ⚠ | | | | ⚠ | | | | Effet positif direct : 4<br>Effet positif indirect : 2<br>Sans impact : 8<br>Point de vigilance : 3<br>Effet négatif : 0 |
| | *Le tri favorise le recyclage et participe à l'éducation des populations. La valorisation est un moyen de limiter les consommations énergétiques et les émissions de polluants aériens (dont les GES) liées au traitement des déchets. Les points de vigilance mis en évidence concernent : l'efficacité du suivi des sites d'apport volontaire (éviter les débordements préjudiciables à l'efficacité du tri et à la qualité du site), les risques d'augmentation locale des nuisances (air et bruit) liées à la dépose en véhicule à moteur, les risques d'augmentation des dépôts sauvages, au moment de la mise en place de l'incitation tarifaire.* | | | | | | | | | | | | | |
| **3.5.3 Soutenir les initiatives d'économie circulaire sur le Territoire** | | | | | | ⚠ | ⚠ | | | | ⚠ | | | | Effet positif direct : 3<br>Effet positif indirect : 3<br>Sans impact : 8<br>Point de vigilance : 3<br>Effet négatif : 0 |
| | *L'économie circulaire permet de limiter la production et le transport des déchets ; elle participe ainsi à la réduction de l'empreinte carbone des citoyens et des acteurs du territoire. La mise en place de points de collecte, de recyclage et de réparation génèrent des bénéfices économiques et sociétaux non négligeables pour les acteurs et la population du territoire. La valorisation des terres du GPE participe à l'amélioration de la qualité des sols les points de vigilance concernent les possibles nuisances (air/bruit) engendrées à proximité des sites liés à l'activité du fait de l'augmentation localisée du trafic routier et du stationnement.* | | | | | | | | | | | | | |
| **3.6.1 Réduire l'impact carbone de la collecte des déchets** | | | | | | ⚠ | ⚠ | ⚠ | | | ⚠ | | | | Effet positif direct : 5<br>Effet positif indirect : 0<br>Sans impact : 9<br>Point de vigilance : 4<br>Effet négatif : 0 |
| | *L'optimisation de la collecte des déchets va entrainer une diminution du trafic et des nuisances engendrés par le ramassage des ordures. L'utilisation des sondes aux points de collecte volontaire soulève 2 points de vigilance sur l'impact carbone d'une telle mesure (par rapport aux bénéfices environnementaux engendrés par une meilleure gestion du tri) et sur la nécessité de contrôler la fiabilité du système dans le temps. Une meilleure gestion des points d'apport volontaire se traduira probablement par une augmentation de leur utilisation, il conviendra alors de prendre en compte l'accroissement probable des nuisances (air et bruit) à proximité des sites.* | | | | | | | | | | | | | |

## **Orientation stratégique 4 :** Réussir la transition écologique en fédérant les acteurs du Territoires

| ACTIONS | Paysage et Patrimoine | Flore/faune | Qualité des sols | Trame verte et bleue | Eau | Environnement Sonore | Qualité de l'air | GES | Energie | Stockage Carbone | Déchets | Population | Vulnérabilité | Attractivité | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **4.1.1 Mobiliser et animer un réseau des acteurs de la transition écologique** | *Le réseau des acteurs de la transition écologique pourra intervenir sur l'ensemble des composantes de l'environnement et rendra le territoire Paris Est Marne&Bois plus innovant et attractif.* | | | | | | | | | | | | | | Effet positif direct : 0<br>Effet positif indirect : 14<br>Sans impact : 0<br>Point de vigilance : 0<br>Effet négatif : 0 |
| **4.1.2 Accompagner les entreprises dans la mise en oeuvre de démarches écoresponsables** | ⚠ | ⚠ | *Les acteurs économiques ont un rôle majeur à jouer dans la transition du territoire. Ils pourront intervenir sur l'ensemble des enjeux environnementaux pris en compte dans ce tableau. La valorisation des entreprises eco-responsables joue en faveur de l'attractivité du territoire. En cas d'implantations végétales, il faudra sensibiliser les acteurs aux enjeux de la sauvegarde des espèces locales (flore et pollinisateurs) et de la lutte contre les espèces invasives. Il faudra aussi veiller à ce que les mesures prises s'intégrent convenablement dans l'environnement paysager.* | | | | | | | | | | | | Effet positif direct : 1<br>Effet positif indirect : 13<br>Sans impact : 0<br>Point de vigilance : 2<br>Effet négatif : 0 |
| **4.2.1 Développer l'innovation et l'expérimentation au service de la transition écologique sur le territoire** | ⚠ | | ⚠ | ⚠ | *Développer l'innovation et l'expérimentation donnera accès à des solutions adaptées aux spécificités de Paris Est Marne&Bois. Il faudra s'assurer que leur mise en oeuvre n'affecte pas le potentiel écologique de la zone. Dans le cas où la mise en oeuvre nécessiterait des aménagements, il faudra aussi que ceux-ci s'intégrent convenablement à l'environnement paysager.* | | | | | | | | | | Effet positif direct : 1<br>Effet positif indirect : 12<br>Sans impact : 1<br>Point de vigilance : 3<br>Effet négatif : 0 |

## **Orientation stratégique 5 :** Accompagner la transition écologique par l'information, la communication et la sensibilisation

| ACTIONS | Paysage et Patrimoine | Flore/faune | Qualité des sols | Trame verte et bleue | Eau | Environnement Sonore | Qualité de l'air | GES | Energie | Stockage Carbone | Déchets | Population | Vulnérabilité | Attractivité | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **5.1.1 Accompagner les populations dans la transition écologique** | ⚠ | ⚠ | *faire participer la population à la végétalisation de l'espace urbain facilitera les prises de conscience et les changements de comportements. Cela favorisera la biodiversité et limitera les effets d'îlot de chaleur urbain. cela participera aussi à l'atténuation des bruits (liée aux propriétés absorbantes des infrastructures végétales et à la modification induite des flux). Ces aménagements joueront en faveur de l'attractivité du territoire.*<br>*L'organisation de concours citoyens favorisera la sobriété des comportements et se traduira par une diminution de la production des déchets, des consommations énergétiques et des émissions polluantes. Il faudra sensibiliser la population à l'utilisation d'espèces locales, pollinisatrices et vivaces. De même, il faudra veiller à ce que la végétalisation de l'espace urbain maintienne et valorise le patrimoine paysager.* | | | | | | | | | | | | effet positif direct : 1<br>Effet positif indirect : 13<br>sans impact : 0<br>point de vigilance : 2<br>effet négatif : 0 |
| **5.2.1 Sensibiliser les populations aux enjeux socioéconomiques et environnementaux liés au changement climatique** | ⚠ | ⚠ | *Les actions d'information et de sensibilisation destinées à la population du territoire auront un impact positif indirect sur la plupart des enjeux environnementaux pris en compte dans le tableau. Ces actions participeront au développement de l'image d'un territoire engagé pour la nature et à l'accroissement de son attractivité.*<br>*Il faudra sensibiliser à l'importance des sols vivants et de l'obscurité, pour le maintien et la restauration de la biodiversité. De même il conviendra d'informer sur la nécessité de maintenir et sauvegarde les pollinisateurs sauvages, en milieu urbain.* | | | | | | | | | | | | effet positif direct : 0<br>Effet positif indirect : 13<br>sans impact : 0<br>point de vigilance : 2<br>effet négatif : 0 |
| **5.2.2 Développer des projets pédagogiques avec le milieu scolaire et périscolaire** | | | *Les actions de sensibilisation destinée au jeune public auront un impact positif indirect sur la plupart des enjeux environnementaux pris en compte dans le tableau.* | | | | | | | | | | | | effet positif direct : 0<br>Effet positif indirect : 11<br>sans impact : 3<br>point de vigilance : 0<br>effet négatif : 0 |

| ACTIONS | Paysage et Patrimoine | Flore/faune | Qualité des sols | Trame verte et bleue | Eau | Environnement Sonore | Qualité de l'air | GES | Energie | Stockage Carbone | Déchets | Population | Vulnérabilité | Attractivité | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| **6.1.1 Sensibiliser les agents et les élus aux problématiques environnementales et leur donner les moyens d'agir** | *Les actions de sensibilisation destinées aux agents et élus du territoire auront un impact positif indirect sur a plupart des enjeux environnementaux pris en compte dans le tableau.* | | | | | | | | | | | | | | Effet positif direct : 0<br>Effet positif indirect : 14<br>Sans impact : 0<br>Point de vigilance : 0<br>Effet négatif : 0 |
| **6.1.2 S'engager dans une démarche d'établissement écoresponsable** | *La mise en place d'une politique d'achats durables, d'une gestion éco-responsable des déchets et des messageries informatiques permettra de réduire l'empreinte carbone du territoire. Il conviendra de soutenir le changement des pratiques en optimisant les outils et supports de la dématérialisation, y compris par des formations.* | | | | | | | | ⚠ | | ⚠ | | | | Effet positif direct : 4<br>Effet positif indirect : 0<br>Sans impact : 10<br>Point de vigilance : 2<br>Effet négatif : 0 |
| **6.2.1 Adopter une politique de déplacements plus sobre** | *Réduire les déplacements des agents réduira les pollutions et nuisances liées au trafic routier. il faudra s'assurer de la pertinence des outils de télétravail mis en oeuvre (matériel, logiciels, méthodologie, etc ...) . En particulier, il faudra vérifier la compatibilité avec les équipements communaux.* | | | | | | | | ⚠ | | | | | | Effet positif direct : 4<br>Effet positif indirect : 1<br>Sans impact : 9<br>Point de vigilance : 1<br>Effet négatif : 0 |
| **6.3.1 Réduire les consommations énergétiques fossiles des bâtiments publics** | *L'amélioration de la performance énergétique des bâtiments publics permettra de réduire les consommations et les émissions de polluants aériens (dont les GES). Le partage des bonnes pratiques et l'instauration de groupements de commande favoriseront la transversalité, dans le fonctionnement des services. Il faudra s'assurer que les réhabilitations se fassent dans le respect du patrimoine bâti et paysager. Ilfaudra pousser à la mise en oeuvre de solutions à base de matériaux biosourcés et sensibiliser les agents des Directions des Bâtiments et de l'Aménagement à la nécessité du stockage du carbone dans les opérations de construction, réhabilitation et aménagement.* | ⚠ | | ⚠ | | | | | | ⚠ | | | | | Effet positif direct : 3<br>Effet positif indirect : 2<br>Sans impact : 9<br>Point de vigilance : 3<br>Effet négatif : 0 |

# B I RÉSULATS DE L'ANALYSE DES INCIDENCES ET CONCLUSION

L'analyse des incidences, par thème *(figure 1)*, permet de mettre en évidence :

- l'absence d'incidence négative liée à la mise en oeuvre des actions retenues,
- des points de vigilance, notamment par rapport aux thématiques de l'environnement et de la biodiversité,
- la transversalité des actions, exprimée par le nombre d'incidences positives, directes et indirectes sur les enjeux environnementaux
- la complémentarité entre des actions ciblées (évaluées en fonction du nombre d'incidences nulles) et des actions plus généralistes, à plus large spectre d'impacts.

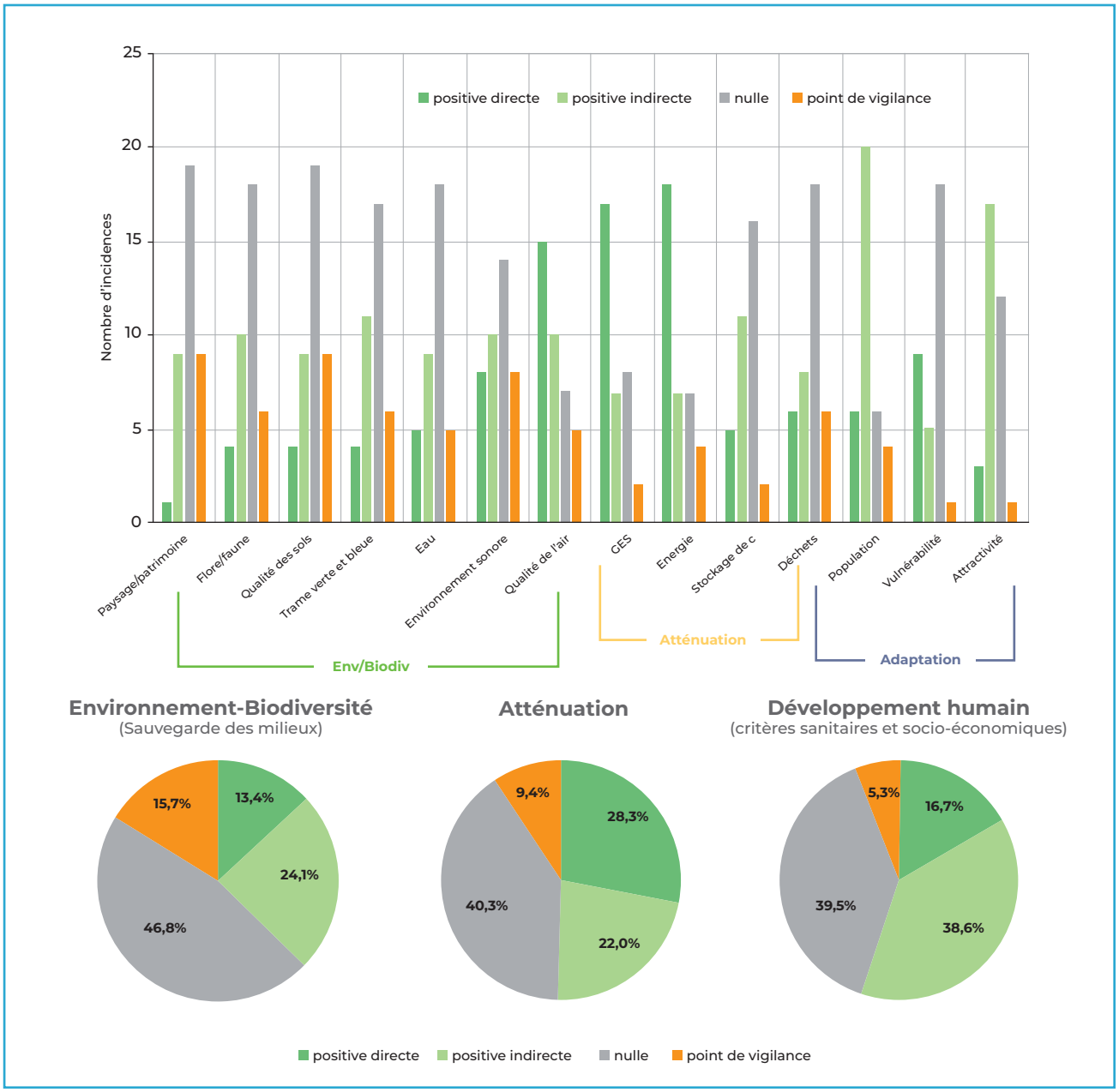



*Figure 27 : Incidences des 36 actions sur les 14 composantes de l'environnement*

Ainsi, le profil d'incidence de l'évaluation stratégique de notre plan d'action se caractérise :

- par le poids de ses incidences positives sur les volets atténuation (50,3 %) et adaptation (55,3 %)
- par le poids de ses points de vigilance sur le volet environnement et biodiversité. En cela, il souligne bien la fragilité de la « composante nature » dans le tandem « homme/nature» associé aux zones urbaines denses.

Donc, la bonne maitrise des points de vigilance (prise en compte et traitement) conditionne la réussite de notre plan Climat et celle-ci passe par

- le respect des textes réglementaires et des contraintes issues des documents de planification *(tableau 1),*
- la mise en oeuvre des mesures d'évitement-réduction-compensation *(figure 2).* L'efficacité de l'ensemble du dispositif étant suivie et évaluée par les indicateurs référencés dans le *tableau 3.*

*Tableau 16 : Points sensibles du fait de la mise en oeuvre du PCAET de Paris Est Marne&Bois, identification des éléments de maîtrise.*

| | COMPOSANTE ENVIRONNEMENTALE | PRINCIPAUX POINTS SENSIBLES | PRINCIPAUX ÉLÉMENTS DE MAÎTRISE |
|---|---|---|---|
| **Environnement/ Biodiversité** | Paysage/patrimoine | Bonne intégration paysagère | Plui, SRCE, Atlas départemental du paysage |
| | Flore/faune | Priorisation des actions en faveur de la biodiversité | Prise en compte des trames écologiques dans les documents d'urbanisme (SRCE, SAGE, Loi biodiversité - section 9: art 86) RLPi (en cours) Arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, à la réduction et à la limitation des nuisances lumineuses . |
| | Qualité des sols | Limiter l'imperméabilisation | Plui (Scot en cours) Cahiers de charges techniques des projets d'aménagement |
| | Trame verte et bleue | Priorisation des actions en faveur de la biodiversité | Prise en compte des trames écologiques dans les documents d'urbanisme (SRCE, SAGE, Loi biodiversité - section 8 : art 85 ) |
| | Eau | Priorisation des actions en faveur de la biodiversité et de la baignade | Règlement du SAGE et mise en conformité des branchements d'assainissement (Schéma directeur et règlement d'assainissement de Paris Est Marne&Bois, en cours) |
| | Environnement sonore | Priorisation des actions en faveur de la biodiversité et du bien-être | PPBE métropolitain et plans de déplacements urbains y compris ZFE. En prévision, une charte des zones calmes |
| | Qualité de l'air | Priorisation des actions en faveur de la biodiversité et du bien-être | PPA et plans de déplacements urbains y compris ZFE En prévision, une charte des zones calmes |
| **Atténuation** | GES | Bonne gestion des points d'apports volontaires | PPA et plans de déplacements urbains y compris ZFE |
| | Energie | Prise en compte des cycles de vie | PCAEM et objectifs nationaux |
| | Séquestration de C | Utilisation matériaux biosourcés | A construire |
| | Déchets | Gestion des déchets de travaux de rénovation<br>Lutte contre les effets rebonds | Plan Local de prévention des déchets ménagers et assimilés, en cours. |
| **Adaptation** | Population | Santé environnementale | Troisième Plan régional santé environnement (PRSE3), décliné sur la période 2017-2021, PCAEM |

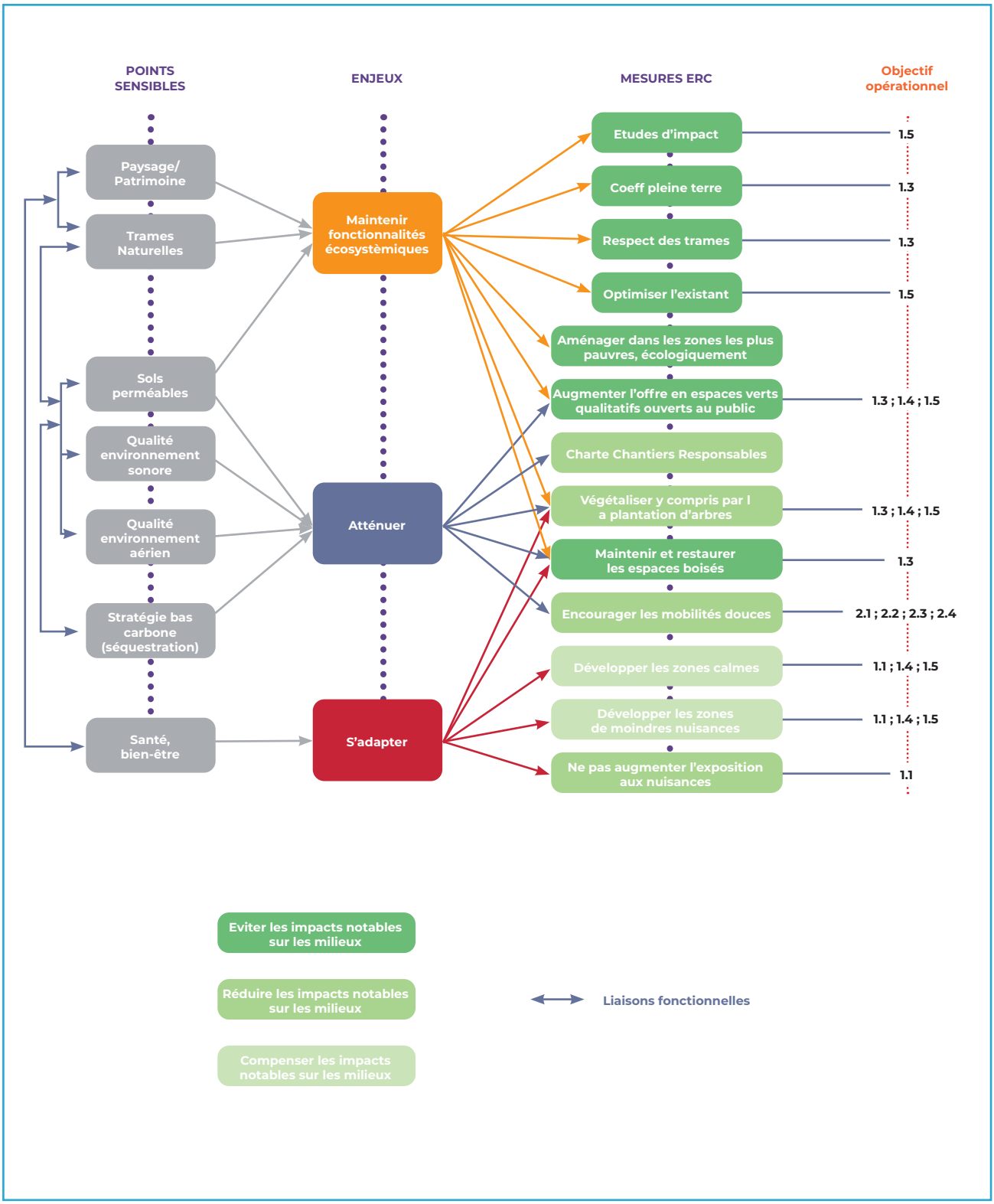



*Figure 28 : Mesures ERC à mettre en place*

*Tableau 17 : Mesures ERC, indicateurs d'évaluation et de suivi*

| MESURE ERC | INDICATEUR |
|---|---|
| Etudes d'impact | Nombre d'études d'impact depuis le lancement du PCAET |
| Coefficient pleine terre | Contrainte définie dans le PLUi |
| Respect des trames | Contrainte définie dans le PLUi Nombre d'opérations réalisées en faveur des trames depuis le lancement du PCAET |
| Optimisation l'existant | Nombre d'opérations d'optimisation depuis le lancement du PCAET |
| Aménager dans les zones écologiquement les plus pauvres | Contrainte définie dans le PLUi |
| Augmenter l'offre en espaces verts qualitatifs ouverts au public | Nombre de m2 créés depuis le lancement du PCAET |
| Encourager les mobilités douces | Nombre d'actions en faveur des mobilités douces depuis le lancement du PCAET |
| Charte Chantiers Responsables | Charte réalisée et mise en oeuvre |
| Végétaliser y compris par la plantation d'arbres | Nombre d'opérations de végétalisation réalisées depuis le lancement du PCAET |
| Maintenir et restaurer les espaces boisés | Evolution des espaces boisés, en $m^2$ depuis le lancement du PCAET |
| Développer les zones calmes | Nombre de $m^2$ créés depuis le lancement du PCAET |
| Développer les zones de moindres nuisances | Nombre de $m^2$ créés depuis le lancement du PCAET |
| Ne pas augmenter l'exposition aux nuisances | Evolution du nombre de personnes sensibles soumises à la sur-exposition depuis le lancement du PCAET |

Les mesures présentées ci-avant tiennent, pour la plupart, d'objectifs opérationnels du programme d'actions défini par Paris Est Marne&Bois. Elles relèvent avant tout du registre EVITER (53,8% des actions citées) et doivent permettre la mise en oeuvre d'un projet de territoire durable en même temps favorable à la biodiversité et économe, en énergie et en espaces. Les mesures de compensation (23,1 % des actions citées) sont des mesures en faveur du bien-être et de la santé environnementale des habitants qui font appel aux services écosystémiques de la nature.