



**Est
Ensemble**
Grand Paris

2023

Evaluation Environnementale Stratégique du Plan Climat Air Energie Territorial



CONSULTING

SAFEGE
Parc de L'île
15-27, Rue du Port
92022 NANTERRE cedex

SAFEGE SAS - SIÈGE SOCIAL
Parc de l'île - 15/27 rue du Port
92022 NANTERRE CEDEX
www.safeg.com



SOMMAIRE

1	Préambule.....	10
1.1	Le Plan Climat Air Energie Territorial	10
1.2	La démarche d’Evaluation Environnementale Stratégique	10
2	Objectifs du PCAET et son articulation avec les autres plans et programmes	12
2.1	Le porteur du projet de PCAET : l’EPT Est Ensemble	12
2.2	Les objectifs du PCAET.....	15
2.2.1	Principe général du PCAET	15
2.2.2	Le PCAET d’Est Ensemble	15
2.2.3	La démarche énergie climat d’Est Ensemble	15
2.3	L’articulation du PCAET avec les autres instruments de planification.....	16
2.3.1	Les documents avec lesquels le PCAET doit être compatible	17
2.3.2	Les documents pris en compte lors de l’élaboration du PCAET	25
2.3.3	Les documents en lien avec le PCAET <i>in-extenso</i>	27
3	Analyse de l’état initial de l’environnement.....	44
3.1	Présentation du territoire	44
3.1.1	Une topographie dominée par le coteau Romainville - Montreuil.....	44
3.1.2	Un climat tempéré océanique	45
3.1.3	Une géologie traduisant l’importante érosion fluviale	46
3.1.4	Occupation et qualité des sols.....	48
3.1.5	Est Ensemble valorise les friches du territoire à travers l’accompagnement de projets d’occupation temporaire dans le cadre du dispositif TempO’, mis en œuvre depuis 2016. Population	49
3.1.6	Infrastructures de transport.....	50
3.1.7	Patrimoine bâti	52
3.1.8	Patrimoine paysager	57
3.1.9	Synthèse du contexte du territoire	58
3.2	Les milieux naturels.....	59
3.2.1	Les milieux naturels remarquables	59
3.2.2	Les espaces verts : des milieux supports pour les loisirs et la biodiversité ordinaire.....	68
3.2.3	La Trame Verte et Bleue.....	70
3.2.4	Synthèse sur le patrimoine naturel	79
3.3	Les ressources en eau	81
3.3.1	Les ressources en eau superficielle	81
3.3.2	Les eaux souterraines.....	82
3.3.3	Synthèse	83
3.4	Les énergies	83

3.4.1	Les consommations énergétiques d'Est Ensemble	83
3.4.2	Les émissions de gaz à effet de serre	84
3.4.3	La production d'énergie et les énergies renouvelables	86
3.4.4	Synthèse globale.....	88
3.5	Facteurs d'influence sur la santé humaine	88
3.5.1	La qualité de l'air	88
3.5.2	La qualité de l'eau potable	104
3.5.3	La gestion de l'assainissement	107
3.5.4	Les nuisances sonores	108
3.5.5	Risque d'exposition au plomb	116
3.5.6	La gestion des déchets	116
3.5.7	Les risques naturels	122
3.5.8	Les risques technologiques	130
3.5.9	Synthèse des risques et nuisances	131
3.6	Synthèse des enjeux environnementaux majeurs.....	133
4	Analyse des incidences du plan climat – Air – energie sur l'environnement et la santé humaine	141
4.1	Analyse des incidences.....	142
4.1.1	Axe 1 : Un territoire végétalisé qui améliore la qualité de vie des habitants	142
4.1.2	Axe 2 : Un territoire solidaire qui s'engage pour un habitat rénové et écoresponsable	145
4.1.3	Axe 3 : Un territoire qui agit pour la qualité de l'air et les mobilités actives (plan d'action de réduction des émissions de polluants atmosphériques)	148
4.1.4	Axe 4 : Un territoire résilient qui promeut une alimentation saine	151
4.1.5	Axe 5 : Un territoire sobre et zéro déchet qui lutte contre le gaspillage et préserve ses ressources.....	154
4.1.6	Axe 6 : Un territoire exemplaire avec des acteurs et des citoyens engagés	157
4.1.7	Axe 7 : Un territoire qui développe les énergies renouvelables	160
4.2	Analyse des incidences Natura 2000	163
4.2.1	Description du programme et situation par rapport au réseau des sites Natura 2000	164
4.2.2	Analyse de l'état de conservation des habitats naturels, des espèces et des objectifs de conservation identifiés dans les documents d'objectifs	164
4.2.3	Analyse des incidences	169
4.2.4	Conclusion sur les incidences du PCAET sur les zones Natura 2000	171
5	Solutions de substitution raisonnables	172
5.1	Le scénario tendanciel	172
5.2	Les scénarii intermédiaire et accéléré	174
6	Justification des choix retenus.....	177
6.1	Scénario retenu	177
6.2	Stratégie et objectifs retenus.....	178

7	Les mesures de suivi et d'appréciation des incidences du Plan/Programme	180
7.1	Indicateurs de réussite globale du plan d'actions.....	180
7.2	Indicateurs spécifiques aux différents axes	180
8	Methodes utilisées pour l'Evaluation Environnementale Stratégique	183
8.1	Déroulement de l'EES.....	183
8.2	La démarche d'élaboration du PCAET.....	184
	Annexes	187

Liste des figures

Figure 2-1 : Carte du territoire d'Est Ensemble (Seine-Saint-Denis) – Suez Consulting, 2021	12
Figure 2-2 : Liens de compatibilité et de prise en compte relatifs au PCAET	17
Figure 2-3 : PCAEM Grand Paris - Trajectoires de réduction des consommations d'énergie finale métropolitaines (hors transport)	20
Figure 2-4 : Chiffres présentés dans la PPE 2019 - 2023 (Stratégie Française pour l'Energie et le Climat, MEDDE)	29
Figure 2-5 : Extrait de la carte des composantes du SDRIF (source : SDRIF, 2013).....	32
Figure 2-6 : PPA IdF 2018-2025 – Objectifs à atteindre.....	34
Figure 2-7 : Plaquette de présentation du PRSE3 Ile de France (source : http://www.ile-de-france.prse.fr/IMG/pdf/prse3_idf_plaquette_2017.pdf)	35
Figure 2-8 : Rappel des objectifs envisageables de réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES suivant le SRCAE Île-de-France (2013-2018)	37
Figure 2-9 : Composantes du SRCE (source : @URBAN-ECOSCOPI)	40
Figure 3-1 : Topographie (source : EIE du PLUi d'Est Ensemble, Biotope 2018)	44
Figure 3-2 : Température sur la période 1991-2020 (source : infoclimat.fr, station Le Bourget).....	45
Figure 3-3 : Ensoleillement sur la période 1991-2020 (source : infoclimat.fr, station Le Bourget)	46
Figure 3-4 : Carte géologique (source : EIE du PLUi d'Est Ensemble, Biotope 2018)	47
Figure 3-5 : Occupation des sols en 2017 (Source : https://cartoviz.institutparisregion.fr/)	48
Figure 3-6 : Localisation des sites des BD BASOL et BASIAS (Source : Est Ensemble, Biotope, 2018)	49
Figure 3-7 : Population d'Est Ensemble en 2015 par classe d'âge (Données : INSEE, Traitement : Suez Consulting 2021)	50
Figure 3-8 : Accessibilité aux stations de transport collectif du réseau ferré en 2014 et en 2030 (source : PLD d'Est Ensemble, 2014) ..	51
Figure 3-9 : Répartition des aménagements cyclables et secteurs favorables à l'usage du vélo (source : PLD d'Est Ensemble, 2014) ..	52
Figure 3-10 : Emplacement des monuments historiques sur le territoire d'Est Ensemble (Source : EIE du PLUi, Biotope 2018)	53
Figure 3-11 : Sites inscrits et sites classés sur le territoire d'Est Ensemble (Source : EIE du PLUi, Biotope 2018)	54
Figure 3-12 : Morphologie de l'habitat en 2017 (Source : Atlas Est Ensemble)	55
Figure 3-13 : Période de construction majoritaire des logements d'Est Ensemble (Données : IRIS ; traitement : SUEZ Consulting)	56
Figure 3-14 : les quartiers prioritaires de la politique de la ville	56
Figure 3-15 : Carte de vulnérabilité de la population aux îlots de chaleur (annexe du PCAET, Suez Consulting, 2022)	57
Figure 3-16 : Carte des unités paysagères (Source : EIE du PLUi, Biotope 2018)	58
Figure 3-17 : Zonage d'inventaire du patrimoine naturel (source : EIE du PLUi d'Est Ensemble, Biotope 2018)	60
Figure 3-18 : Zonage d'inventaire du patrimoine naturel (source : EIE du PLUi d'Est Ensemble, Biotope 2018)	61
Figure 3-19 : Synthèse des enjeux écologiques sur le parc des Beaumonts (source : Projet de réhabilitation des mares du Parc des Beaumonts sur la commune de Montreuil (93), Diagnostic écologique 2018, ECOTER)	64
Figure 3-20 : Enveloppes d'alerte zones humides de la DRIEE (Source : http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/enveloppes-d-alerte-zones-humides-en-ile-de-france-a2159.html)	67
Figure 3-21 : Inventaires des zones humides du SAGE Marne-Confluence.....	68
Figure 3-22 : TVB des départements de Paris et de la petite couronne sur le territoire d'Est Ensemble (@URBAN-ECOSCOPI)	71
Figure 3-23 : Composantes de la Trame Verte et Bleue Départementale (@MNHN, 2012)	72
Figure 3-24 : Schéma TVB Est Ensemble (Source : URBAN-ECOSCOPI, juillet 2017)	75
Figure 3-25 : Objectifs du schéma TVB Est Ensemble, (Source : URBAN-ECOSCOPI)	78
Figure 3-26 : Synthèse des enjeux du patrimoine naturel du PLUi (source : EIE du PLUi d'Est Ensemble, Biotope 2018).....	80
Figure 3-27 : Carte de Cassini (Source : géoportail)	81
Figure 3-28 : Répartition des consommations d'énergies finales par secteur d'Est Ensemble (intérieur) et de la Métropole du Grand Paris (extérieur) (Source : ROSE 2018 / Diagnostic PCAET, Suez Consulting, 2021).....	83
Figure 3-29 : Bilan des consommations par secteur et par source d'énergie (Source : ROSE 2018 / Diagnostic PCAET, Suez Consulting, 2021)	84
Figure 3-30 : Emissions de GES par secteur à Est Ensemble en 2018 (Source : Airparif 2021/ Diagnostic PCAET, Suez Consulting, 2021)	85
Figure 3-31 : Evolution des émissions de GES d'Est Ensemble de 2005 à 2018 (Source : Airparif 2021/ Diagnostic PCAET, Suez Consulting, 2021)	85
Figure 3-32 : Bilan Carbone total (activités du territoire et en dehors) d'Est Ensemble (Source : Diagnostic PCAET, Suez Consulting, 2021)	86
Figure 3-33 : Etat des lieux des productions d'EnR&R à Est Ensemble en 2018 (Source : ROSE/ Diagnostic PCAET, Suez Consulting, 2021)	86
Figure 3-34 : Indice CitéAIR en 2013 et 2017 : nombre de jours selon le niveau de l'indice de qualité de l'air (source : AirParif)	89
Figure 3-35 : Répartition par secteur des principaux polluants en 2018 (Source : Airparif, 2018).....	90
Figure 3-36 : Carte des concentrations en dioxyde d'azote en moyenne annuelle (Airparif, 2019)	92

Figure 3-37 : Carte des concentrations en PM ₁₀ en moyenne annuelle (Airparif 2019).....	94
Figure 3-38 : Carte des concentrations en PM _{2,5} en moyenne annuelle (ne pas tenir compte des points rouges sur la carte qui ne sont pas liés à la qualité de l'air). (Source : Airparif, 2019)	94
Figure 3-39 : Carte du nombre de jours où la concentration en PM ₁₀ dépasse 50 µg/m ³ (Airparif 2019)	95
Figure 3-40 : Carte du nombre de jours avec une concentration d'ozone supérieure à 120 µg/m ³ pendant 8h. En bleu l'emplacement de la station de mesure la plus proche d'Est Ensemble. (Airparif 2019)	97
Figure 3-41 : Carte des concentrations de Benzène en moyenne annuelle (Airparif 2019)	99
Figure 3-42 : Populations et établissements sensibles à proximité des axes routiers (100 mètres) (Suez Consulting, 2021)	101
Figure 3-43 : Etablissements sensibles à moins de 100 mètres d'un axe routier majeur (Suez Consulting, 2021)	101
Figure 3-44 : Carte du périmètre de la ZFE et des communes engagées au 23 juillet 2021 (Métropole du Grand Paris)	103
Figure 3-45 : Origine de l'eau potable (Source : SEDIF)	106
Figure 3-46 : Résultats des contrôles sanitaires 2019 sur l'eau potable	107
Figure 3-47 : Carte du classement sonore des infrastructures du département (source : DDT93).....	111
Figure 3-48 : Nuisances sonores routières -Zones de dépassement des valeurs limites (Source : EIE du PLUi, Biotope 2018).....	113
Figure 3-49 : Nuisances sonores routières - intensité d'exposition au bruit (source : EIE du PLUi Est Ensemble, Biotope 2018).....	114
Figure 3-50 : Carte des valeurs limites - Bruit ferroviaire (source : PPBE Est Ensemble).....	115
Figure 3-51 : Nuisances sonores, Zonages du PPBE Est Ensemble 2014-2015 (Source : EIE du PLUi Est Ensemble, Biotope 2018) .	116
Figure 3-52 : Répartition des unités géographiques de collecte des déchets à Est Ensemble	117
Figure 3-53 : Objectifs sur la gestion des déchets (Source : rapport d'activité 2019 Est Ensemble).....	118
Figure 3-54 : Evolution du tonnage et du ratio par habitant des déchets ménagers et des dépôts sauvages sur le territoire d'Est Ensemble de 2017 à 2019 (Hors tonnage déchèterie du SYCTOM à Romainville) (Source : rapport d'activité 2019 Est Ensemble)	119
Figure 3-55 : Evolution du tonnage d'encombrants et de dépôts sauvages (RPQS, DPVD 2019).....	120
Figure 3-56 : Aléa remontée de nappe phréatique (source : EIE du PLUi Est Ensemble, Biotope 2018).....	123
Figure 3-57 : Aléa retrait et gonflement d'argiles (source : EIE du PLUi Est Ensemble, Biotope 2018)	126
Figure 3-58 : Périmètres de risque lié à la dissolution du gypse (source : DDT 93).....	127
Figure 3-59 : Exposition des personnes aux nuisances (Source : EIE du PLUi Est Ensemble, Biotope 2018).....	132
Figure 3-60 : Définition des priorités	134
Figure 61 : Carte des habitats (Source : DOCOB)	164
Figure 62 : Cartographie des niveaux de bruits sur le site (Source : DOCOB)	165
Figure 63 : Localisation des enjeux écologiques (Source : DOCOB).....	166
Figure 64 : Carte des habitats (Source : DOCOB)	166
Figure 65 : Cartographie des niveaux de bruits sur le site (Source : DOCOB)	168
Figure 66 : Localisation des enjeux écologiques (Source : DOCOB).....	169
Figure 67 : Evolution des consommations énergétiques (MWh) selon le scénario tendanciel	173
Figure 68 : Evolution des émissions de GES (TCO ₂ eq) selon le scénario tendanciel	173
Figure 69 : Evolution des consommations énergétiques (MWh) selon le scénario intermédiaire	174
Figure 70 : Evolution des émissions de GES (TCO ₂ eq) selon le scénario intermédiaire	175
Figure 71 : Evolution des consommations énergétiques (MWh) selon le scénario ambitieux	175
Figure 72 : Evolution des émissions de GES (TCO ₂ eq) selon le scénario accéléré	176
Figure 73 : Evolution des consommations énergétiques d'Est Ensemble dans le scénario retenu	177
Figure 74 : Objectifs de réductions d'émissions de GES dans le scénario retenu	178

Liste des tableaux

Tableau 1 : Les chiffres-clés d'Est Ensemble	12
Tableau 2 : Compétences obligatoires, facultatives et optionnelles d'Est Ensemble	13
Tableau 3: Tableau de synthèse des objectifs et des orientations du PCAEM de la Métropole du Grand Paris et lien avec le PCAET d'Est Ensemble.....	21
Tableau 4 : Orientations d'Aménagement et de Programmation thématiques (OAP)	26
Tableau 5 : Extrait du Décret no 2017-949 du 10 mai 2017 fixant les objectifs nationaux de réduction des émissions de certains polluants atmosphériques en application de l'article L. 222-9 du code de l'environnement.....	30
Tableau 6 : Répartition de la population d'Est Ensemble par classe d'âge, 2015 (Données : INSEE, Traitement : Suez Consulting 2021)	49
Tableau 7 : Monuments historiques et sites sur le territoire d'Est Ensemble (Source : Est Ensemble, 2020)	52

Tableau 8 : Espèces ayant été à l'origine de la désignation du site Natura 2000	62
Tableau 9 : Définition des classes de zones humides déterminées par la DRIEE Île-de-France	66
Tableau 10 : Liste des parcs départementaux	68
Tableau 11 : Liste des parcs territoriaux	69
Tableau 12 : Etat des masses d'eau superficielles (source : AESN, Etat des lieux 2019)	82
Tableau 13 : Etat de la masse d'eau souterraine (source : AESN, Etat des lieux 2019)	82
Tableau 14 : Bilan global des émissions d'Est Ensemble (Rapport Complémentaire 2 : Air et mobilité de la révision du PCAET d'Est Ensemble, Suez Consulting, 2021)	91
Tableau 15 : Synthèse sur les STEP	108
Tableau 16 : Limites sonores à ne pas dépasser (Source : Bruitparif)	110
Tableau 17 : pourcentage de population de la commune soumise à des niveaux de seuils dépassant les seuils limites (bruit routier et ferroviaire)	112
Tableau 18 : Répartition de l'ensemble des déchets collectés sur le territoire d'Est Ensemble par type de collecte en 2019 et 2018 (Source : rapport d'activité 2019 RPQS)	119
Tableau 19 : Tableau récapitulatif de la caractérisation réalisée par le SYCTOM pour l'année 2019 (Source : rapport d'activité 2019 SYCTOM)	121
Tableau 20 : Nombre d'arrêtés catastrophe Naturelle de type « Inondations » par commune (jusqu'au 13/10/2021)	122
Tableau 21 : Type de risque mouvements de terrain par commune	125
Tableau 22 : Nombre d'arrêtés catastrophe Naturelle de type « Mouvements de terrain » par commune (jusqu'au 13/10/2021)	125
Tableau 23 : <i>Nombre d'ICPE sur les communes d'Est Ensemble – Source : Géorisques (13/10/2021)</i>	130
Tableau 24 : Risque de TMD sur le territoire par type de transport	130
Tableau 25 : Système de notification des critères	133
Tableau 26 : Enjeux environnementaux et hiérarchisation	135
Tableau 27 : Incidences de l'axe 1	144
Tableau 28 : Incidences de l'axe 2	147
Tableau 29 : Incidences de l'axe 3	150
Tableau 30 : Incidences de l'axe 4	153
Tableau 31 : Incidences de l'axe 5	156
Tableau 32 : Incidences de l'axe 6	159
Tableau 33 : Incidences de l'axe 7	162
Tableau 28 : Enjeux écologiques sur le site d'étude (Source : DOCOB)	165
Tableau 29 : Avifaune présente sur le site et inscrite sur la directive (Source : DOCOB)	167
Tableau 30 : Enjeux écologiques sur le site d'étude	168

Liste des abréviations

ADEME	Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
AESN	Agence de l'Eau Seine Normandie
CDT	Contrat de développement territorial
COVNM	Composés Organiques Volatils Non Méthaniques
CS	Collecte sélective
CSR	Combustibles Solides de Récupération
DMA	Déchets ménagers assimilés
DDRM	Dossier Départemental sur les Risques Majeurs
DOO	Document d'Orientations et d'Objectifs
DRIEE	Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Énergie d'Île-de-France
DS	Dépôts Sauvages
DV	Déchets Végétaux
EES	Evaluation Environnementale Stratégique
ELA	Emballages Liquides Alimentaires

EnR&R	Énergies renouvelables et de récupération
ENS	Espace Naturel Sensible
EPCI	Etablissement Public de Coopération Intercommunale
EPT	établissements publics territoriaux
GES	Gaz à effet de serre
HAM	Hydrocarbure Aromatique Monocyclique
HAP	Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques
IDF	Ile de France
INPN	Inventaire National du Patrimoine Naturel
MGP	Métropole du Grand Paris
MMP	Multi-Matériaux et Papiers
OAP	Orientations d'aménagement et de programmation
OE	Objets Encombrants
OMR	Ordures Ménagères Résiduelles
PADD	Plan d'Aménagement et de Développement Durable
PAV	Points d'Apports Volontaires
PCAET	Plan Climat Air Energie Territorial
PGRI	Plan de Gestion des Risques Inondation
PLD	Plan Local de Déplacements
PLHi	Programme Local de l'Habitat intercommunal
PLPD	Programme Local de Prévention des Déchets
PLU(i)	Plan local d'urbanisme (intercommunal)
PMHH	Plan Métropolitain de l'Habitat et de l'Hébergement
PPA	Plan de Protection de l'Atmosphère
PPBE	Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement
PPRI	Plan de Prévention du Risque Inondation
PRPGD	Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets
PRSE	Plan Régional Santé Environnement
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau
SCoT	Schéma de Cohérence Territorial
SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SEDIF	Syndicat des Eaux d'Ile de France
SLGRI	Stratégie Locale de gestion du Risque Inondation
SoeS	Service de l'observation et des statistiques
SRCAE	Schéma Régional Climat-Air-Energie
SRADDET	Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoire
SRGS	Schéma Régional de Gestion Sylvicole
SYCTOM	Syndicat de traitement des déchets de l'agglomération métropolitaine
TRI	Territoire à Risque Important d'Inondation
TVB	Trame verte et bleue
ZFE	Zone à Faibles Emissions
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

1 PREAMBULE

1.1 Le Plan Climat Air Energie Territorial

Un Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET) est un projet territorial de développement durable qui vise à :

- **Lutter** contre le changement climatique,
- **Adapter** le territoire aux changements inévitables (malgré les politiques de lutte).

Instauré par le Plan Climat National puis repris par les lois Grenelle, le Plan Climat Energie Territorial a vu son champ élargi par la loi n°2015-992 du 17 août 2015 relative à la Transition Energétique pour la Croissance Verte, avec l'ajout d'un volet « air ». Cette dernière a également impliqué la réalisation de PCAET par les EPCI-FP avec des échéances différentes suivant la population regroupée :

- ▷ Avant le 31/12/2016 pour les EPCI-FP de plus de 50 000 habitants, existant avant 2015.
- ▷ Avant le 31/12/2018 pour les EPCI-FP de plus de 20 000 habitants, existant avant 2017.

L'établissement public territorial Est Ensemble a déjà réalisé un PCAET en 2017, mis à jour en 2019 dans le cadre de la labellisation Cap Cit'ergie. Le plan en cours d'élaboration est la révision du précédent PCAET du territoire.

Le Décret n° 2016-849 du 28 juin 2016 relatif au plan climat-air-énergie territorial a précisé son contenu : il comprend un diagnostic, une stratégie territoriale, un programme d'actions et un dispositif de suivi et d'évaluation (chacun de ces items étant détaillé dans le décret).

Le PCAET doit également faire l'objet d'une Evaluation Environnementale Stratégique, objet de ce rapport, et dont nous précisons les modalités dans le chapitre suivant.

1.2 La démarche d'Evaluation Environnementale Stratégique

La Directive 2001/42/CE du Parlement européen et du Conseil du 27 juin 2001 relative à l'évaluation des incidences de certains plans et programmes sur l'environnement, a instauré le principe d'un regard porté sur les conséquences des politiques territoriales menées à des échelons globaux et locaux. La transcription progressive de la Directive dans le droit français a abouti à un contexte réglementaire cadre en vigueur au 1^{er} janvier 2013.

Le PCAET étant un document relevant des "plans et documents ayant une incidence sur l'environnement" (article R 122-17 du Code de l'Environnement), une évaluation environnementale stratégique est requise en application du Décret n°2012-616 du 2 mai 2012. Dès le début de son élaboration, les effets propres et cumulés du PCAET sur l'environnement et sa compatibilité avec les autres plans et programmes doivent être évalués (partie 2.3).

Le rapport non technique fait l'objet d'une pièce à part entière.

L'article R.122-20 du Code de l'Environnement détaille le contenu de l'évaluation environnementale formalisée au travers du rapport environnemental.

En résumé, l'évaluation requiert **9 éléments incontournables** :

1. Une présentation des objectifs du plan / programme et de leur articulation avec les autres plans et programmes
2. Un état initial de l'environnement du territoire
3. Ses perspectives d'évolution sans le plan / programme
4. L'évaluation des solutions substituables au plan / programme et leurs avantages et inconvénients,
5. Les arguments ayant conduit à retenir le plan / programme,
6. L'analyse des effets probables sur les compartiments de l'environnement et spécifiquement sur les zones Natura 2000,
7. La mise en œuvre de la doctrine « Eviter, Réduire, Compenser » dans la conception du plan / programme,
8. Les mesures de suivi et d'appréciation des incidences du plan / programme,
9. Un exposé de la méthodologie retenue,
10. L'avis émis sur l'EES par l'Etat le cas échéant.

2 OBJECTIFS DU PCAET ET SON ARTICULATION AVEC LES AUTRES PLANS ET PROGRAMMES

2.1 Le porteur du projet de PCAET : l'EPT Est Ensemble

L'EPT Est Ensemble a été créé en 2016 dans le cadre de la mise en place de la Métropole du Grand Paris (MGP). Il succède à la communauté d'agglomération du même nom. Sa population est de 426 000 habitants en 2021 (en croissance de +26 000 habitants en 10 ans), répartis sur 9 communes, sur une superficie de 39,2 km². C'est le second territoire le plus densément peuplé d'Île-de-France après Paris.

Les communes de l'EPT Est Ensemble sont :

- Bagnole
- Bobigny
- Bondy
- Les Lilas
- Montreuil
- Noisy-le-Sec
- Pantin
- Le Pré-Saint-Gervais
- Romainville

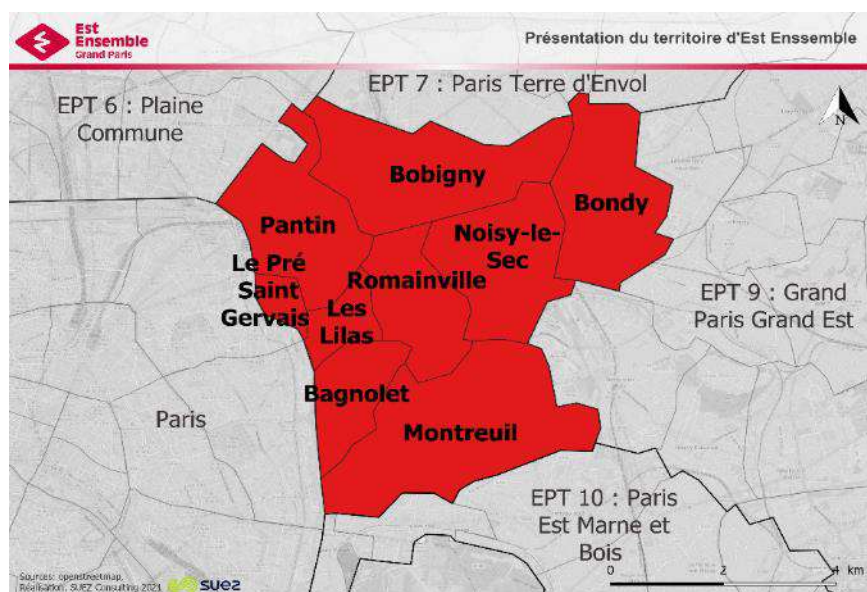


Figure 2-1 : Carte du territoire d'Est Ensemble (Seine-Saint-Denis) – Suez Consulting, 2021

Est Ensemble est l'un des onze territoires de la Métropole du Grand Paris, qui comporte 130 communes réparties sur toute la petite couronne et une partie de la grande couronne de Paris. Ce positionnement au cœur de la MGP lui confère une forte attractivité. Le territoire dispose d'un important tissu d'emploi (166 000 emplois en 2017 d'après l'INSEE).

Tableau 1 : Les chiffres-clés d'Est Ensemble

- | | |
|--|---|
| ❖ 9 communes | ❖ 1300 agents intercommunaux |
| ❖ 39 km ² | ❖ 166 000 emplois |
| ❖ 426 000 habitants | ❖ Un axe routier dense (A3, A86, N3, N2, ...) |
| ❖ Près de 65 000 logements sociaux soit 40,5% du parc de logements | ❖ 65 lignes de transport en commun |

Les compétences d'Est Ensemble sont règlementées par le Code général des collectivités territoriales. Est Ensemble dispose notamment de :

Tableau 2 : Compétences obligatoires, facultatives et optionnelles d'Est Ensemble

Compétences obligatoires	Compétences obligatoires soumises à la définition d'un intérêt métropolitain mais non reconnues comme telles	Compétences héritées de la communauté d'agglomération	Compétences partagées avec la Métropole du Grand Paris selon que les actions sont définies d'intérêt métropolitain ou territorial	Compétences exclusives que la Métropole du Grand Paris exerce de plein droit, en lieu et place de ses communes membres :
<ul style="list-style-type: none"> ○ Construction, aménagement, entretien et fonctionnement d'équipements culturels, socio-culturels, socio-éducatifs et sportifs d'intérêt territorial ; ○ Plan Local d'Urbanisme intercommunal ; ○ Action sociale d'intérêt territorial ; ○ Assainissement et eau ; ○ Gestion des déchets ménagers et assimilés ; ○ Plan climat air énergie territorial ; ○ Politique de la ville ; ○ Politique d'attribution des logements sociaux, de gestion de la demande de logement social et d'information des demandeurs. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Définition, création et réalisation d'opérations d'aménagement mentionnées à l'article L. 300-1 du Code de l'urbanisme ; ○ Actions de restructuration urbaines ○ Constitution de réserves foncières en matière d'aménagement de l'espace métropolitain ○ Amélioration du parc immobilier bâti ○ Réhabilitation et résorption de l'habitat insalubre ○ Création, aménagement et gestion des zones d'activité industrielle, commerciale, tertiaire, artisanale, touristique, portuaire ou aéroportuaire ○ Actions de développement économique 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aménagement et politique foncière ; ○ Organisation des transports urbains ; ○ Culture et sport ; ○ Nature en ville ; ○ Aménagement de la base régionale de plein air et de loisirs ; ○ Enseignement et recherche. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aménagement : opérations d'aménagement, actions de restructuration urbaine, constitution de réserves foncières ; ○ Habitat : améliorations du parc immobilier bâti, réhabilitation et résorption de l'habitat insalubre ; ○ Développement économique : zones d'activité, actions de développement économique. 	<ul style="list-style-type: none"> ○ Aménagement de l'espace métropolitain ○ Développement et d'aménagement économique, social et culturel ○ Politique locale de l'habitat ○ Protection et de mise en valeur de l'environnement et de politique du cadre de vie ○ Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI)

Le Conseil métropolitain a souhaité préciser par 5 délibérations en date du 8 décembre 2017, la manière dont les compétences environnementales de la MGP seront exercées, en étroite articulation avec les compétences des communes. Il s'agit plus particulièrement de :

- Lutte contre la pollution de l'air ;
- Soutien aux actions de maîtrise de demande d'énergie ;
- Lutte contre les nuisances sonores ;
- Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations ;
- Valorisation du patrimoine naturel et paysager.

C'est dans ce périmètre précis que les actions du PCAET d'Est Ensemble et les propositions issues de la Convention Citoyenne pour le Climat pourront s'inscrire.



La majorité des compétences exercées par Est Ensemble ont des liens forts avec les objectifs d'un PCAET.

2.2 Les objectifs du PCAET

2.2.1 Principe général du PCAET

Le PCAET est une démarche de planification territoriale à la fois stratégique et opérationnelle qui concerne tous les secteurs d'activité. Il a donc vocation à mobiliser tous les acteurs économiques, sociaux et environnementaux.

Le PCAET a pour objectif de réduire les émissions de gaz à effet de serre (GES) du territoire et d'adapter ce dernier aux effets du changement climatique afin d'en diminuer la vulnérabilité. Le volet « Air » du PCAET vise à réduire le volume de polluants atmosphériques ainsi qu'à atténuer leurs impacts sur l'environnement et la santé. Le volet « Energie », principal levier d'actions pour les émissions de GES, se décompose en 3 axes : la sobriété énergétique, l'efficacité énergétique et le développement des énergies renouvelables.

2.2.2 Le PCAET d'Est Ensemble

L'EPT Est Ensemble conduit la révision de son PCAET, lancée en décembre 2020.

En complément des obligations réglementaires du PCAET, Est Ensemble a décidé d'aller plus loin en lançant plusieurs missions :

- Une **Etude de Planification Energétique** (EPE) visant à approfondir le diagnostic réglementaire et à alimenter une stratégie plus adaptée au territoire. Cette EPE inclut notamment l'étude à une échelle fine des consommations énergétiques et émissions de GES, et l'identification de secteurs prioritaires, pour aligner le territoire sur la trajectoire de la neutralité carbone du pays.
- Une **étude de la qualité de l'air et de la mobilité**, en lien avec le déploiement de la Zone à Faibles Emissions (ZFE) de la MGP, qui vise à interdire les véhicules polluants dans le cœur de la métropole. Cette étude dépasse le cadre réglementaire d'étude des émissions des polluants atmosphériques en détaillant leurs concentrations et leurs impacts sanitaires, sociaux et environnementaux. Elle prend en compte les conséquences de la ZFE sur la qualité de l'air, la santé, et la précarité liée à la mobilité.
- Une **étude de la vulnérabilité** du territoire face au changement climatique, avec un zoom particulier sur la problématique des îlots de chaleur urbains (ICU) et îlots de fraîcheur urbains (IFU). Cette étude inclut notamment des mesures de températures au cours de l'été 2021 sur différentes zones caractéristiques des typologies urbaines du territoire, pour aider à la mise en place d'une stratégie de lutte contre ces phénomènes liés au changement climatique.

Enfin, un **outil cartographique de visualisation** des données climat-air-énergie du territoire est en développement pour permettre au grand public de se saisir des données disponibles sur le territoire et d'appréhender les enjeux locaux.

Est Ensemble est par ailleurs engagé dans une **démarche de labellisation Climat-Air-Energie et économie circulaire**. Elle a été la première collectivité de la MGP à obtenir le label Cap Cit'ergie (avec un score de 48%) en 2019. La démarche de labellisation climat-air-énergie et économie circulaire est un programme de management et de labellisation qui récompense les collectivités pour la mise en œuvre d'une politique climat-air-énergie ambitieuse. Le territoire vise désormais le niveau suivant, et est accompagné dans ce sens dans le suivi de la mise en œuvre du plan d'actions du précédent PCAET et dans l'élaboration d'un nouveau programme d'actions.

2.2.3 La démarche énergie climat d'Est Ensemble

La révision du PCAET d'Est Ensemble et la réalisation des études complémentaires s'inscrivent dans la volonté du territoire de se saisir des sujets climat-air-énergie et de conduire une politique environnementale volontariste. Cette ambition ne peut se concrétiser qu'en mettant les habitants et les acteurs locaux au cœur de la construction de la stratégie et du programme d'actions du territoire.

La révision du PCAET et les études complémentaires s'articulent de fait avec le lancement de la **Convention citoyenne pour le climat d'Est Ensemble**, initiative pionnière de démocratie participative au niveau local sur

les sujets environnementaux. De septembre 2021 à février 2022, la Convention citoyenne locale rassemble des citoyens des neuf communes du territoire, représentatifs de la population, dans le but d'établir une série de mesures concrètes pour lutter contre le dérèglement climatique dans le respect de la justice sociale et environnementale, en prenant en compte la biodiversité et dans les champs de compétences d'Est Ensemble et de ses villes membres. Le diagnostic du PCAET et les missions complémentaires seront mis à la disposition de cette convention et du grand public. La Convention sera suivie par **une phase de concertation incluant toutes les parties prenantes du territoire** (citoyens, entreprises, associations, institutions...) qui permettra de co-construire la stratégie et le plan d'actions territoriaux.

2.3 L'articulation du PCAET avec les autres instruments de planification

L'élaboration du PCAET doit intégrer les interactions existantes ou potentielles avec les autres plans et programmes. L'Evaluation Environnementale Stratégique permet de vérifier si ces interactions ont bien été prises en compte et si cela aboutit à des synergies ou *a minima* à l'absence de contradictions.

Suivant leur portée et leurs liens juridiques, ces documents ont des interactions différentes avec le PCAET. Le logigramme ci-dessus, issu du PCAEM, précise les éléments à considérer dans l'analyse de compatibilité d'un PCAET. Nous notons que la compatibilité du PCAET doit être assurée avec le PCAEM, lui-même compatible avec les documents de hiérarchisation supérieure (régionaux et nationaux). Il est donc considéré que la compatibilité du PCAET avec le PCAEM embarque celle entre le PCAET et les documents régionaux ou nationaux. L'analyse suivra le raisonnement suivant :

- Le PCAET doit être **compatible** avec le PCAEM ;
- Les documents à prendre en compte sont les plans locaux d'urbanisme et le Schéma de Cohérence Territorial ;

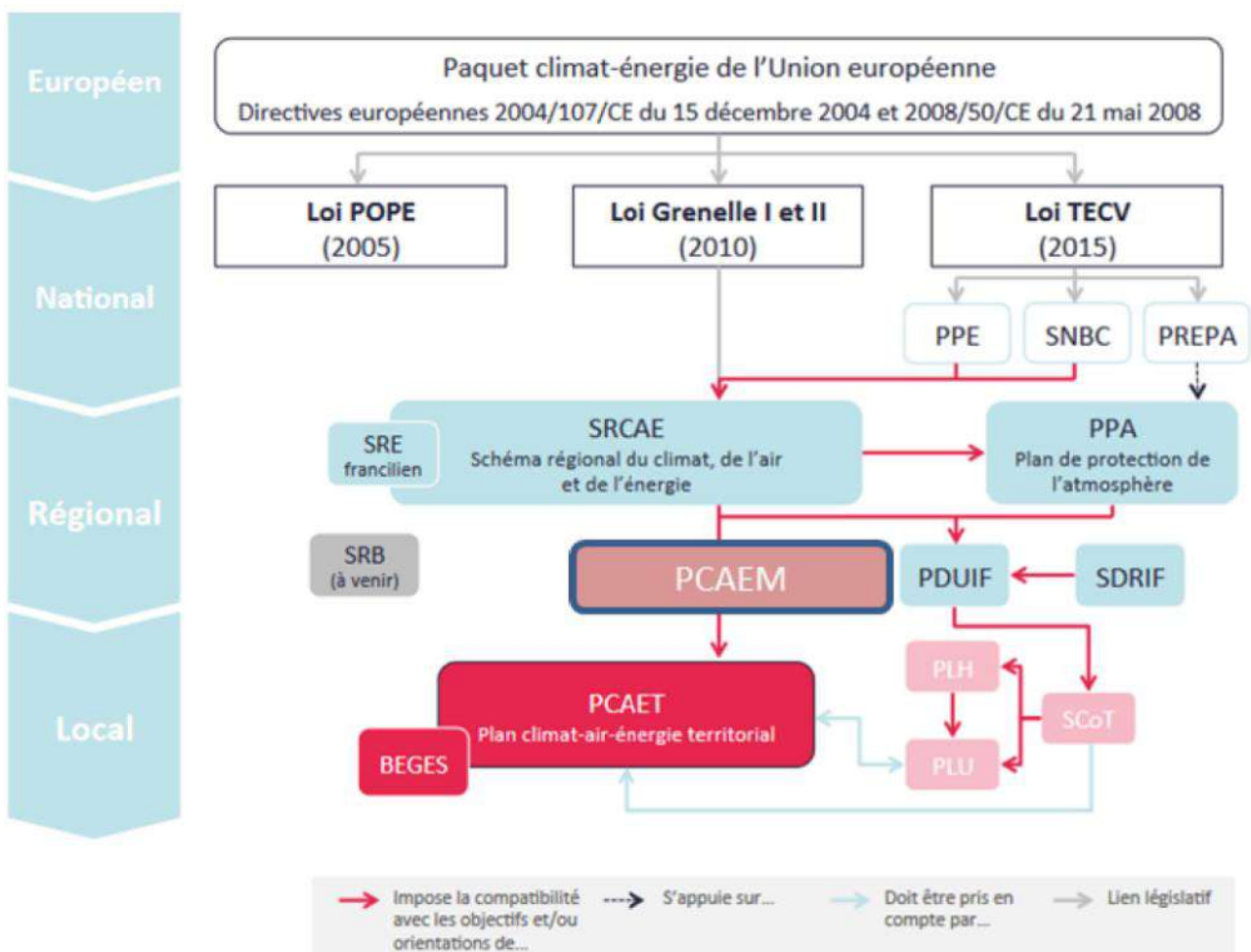
Toutefois nous rappelons dans l'analyse, les objectifs principaux des autres documents :

- Les orientations nationales :
 - Les objectifs de réduction des consommations énergétiques issus de la Loi de Transition Ecologique pour la Croissance Verte (ETCV) ;
 - La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) ;
 - Les Programmations Pluriannuelles de l'Energie (PPE) ;
 - Le Plan de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques (PREPA).
- Les orientations régionales :
 - Le Schéma Régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) ;
 - Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) ;
 - Le Plan de Déplacement Urbains d'Ile de France (volet mobilités) (PDUIF) ;
 - Le Schéma Directeur de la Région Ile de France (SDRIF) ;
 - Le Plan Régional Santé – Environnement (PRSE) ;
 - Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) ;
 - Le Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD)
- Les orientations locales :
 - Le Plan Local de Mobilité d'Est Ensemble (PLM) ;
 - Le Programme Local de l'Habitat (PLH) ;
 - Le Plan Zéro Déchet.

Les plans et programmes faisant l'objet d'une évaluation environnementale sont :

- La SNBC
- La PPE

- Le SRCAE
- Le PDU IF
- Le PCAEM
- Le PRPGD
- Le SDRIF
- Le PLU
- Le PLM (L. 1214-30 du code des transports) (après examen au cas par cas) ;
- Les PPA (après examen au cas par cas).



Source : PCAEM

Figure 2-2 : Liens de compatibilité et de prise en compte relatifs au PCAET

2.3.1 Les documents avec lesquels le PCAET doit être compatible

2.3.1.1 Le Plan Climat Air Energie de la Métropole du Grand Paris (PCAEM)

La révision de l'actuel PCAET d'Est Ensemble est anticipée afin d'être compatible avec les orientations du PCAEM.

Présentation

La Métropole du Grand Paris est assujettie à la réalisation d'un Plan Climat Air Energie Métropolitain (PCAEM) comme précisé à l'article L.5219-1 du code général des collectivités territoriales.

Les établissements publics territoriaux (EPT) et la Ville de Paris élaborent un Plan Climat Air Energie territorial (PCAET) compatible avec le PCAEM (art. L5219-5 du CGCT). Les PCAET doivent comprendre un programme d'actions permettant, dans les domaines de compétences de chaque EPT, de participer au respect des objectifs fixés par le PCAEM. Les PCAET sont soumis pour avis au Conseil métropolitain du Grand Paris.

Le Plan Climat Air Energie de la Métropole du Grand Paris a été approuvé par le Conseil métropolitain le 12 novembre 2018 jusqu'en 2024.

Il est à noter que la révision du PCAET d'Est Ensemble est anticipée, notamment pour se mettre en conformité avec le PCAEM.

Compatibilité des objectifs et des orientations

La stratégie du Plan Climat Air Énergie métropolitain exprime la vision de la Métropole du Grand Paris pour l'avenir du territoire. Elle affirme une triple ambition à 2050 :

- ▶ Atteindre la neutralité carbone
- ▶ Respecter les recommandations de l'Organisation Mondiale de la Santé sur la qualité de l'air
- ▶ Adapter le territoire aux changements climatiques

La vision de long terme de la stratégie métropolitaine climatique doit se concrétiser par des actions précises et opérationnelles à court et moyen termes. L'échéance de ce premier Plan Climat Air Énergie métropolitain est fixée à 2024. En six ans, la Métropole du Grand Paris souhaite mener des actions ambitieuses, à forts impacts, acceptables à court terme ainsi que les mesures dites « préparatoires » – nécessaires pour amorcer les transitions futures, qui auront un effet levier significatif à moyen terme.

Le plan d'actions du PCAEM prend ainsi en compte différentes temporalités :

- ❖ **2018 – 2020** : Répondre à l'urgence par la mise en place d'actions fortes qui infléchiront la tendance avant le point de bascule climatique ;
- ❖ **2020 – 2024** : Mettre en œuvre des actions structurantes et ambitieuses, permettant d'accélérer la transition vers un modèle de développement métropolitain durable, solidaire et inclusif ;
- ❖ **2024 - 2030** : Après un bilan du premier Plan Climat et suite aux retours d'expériences des autres territoires de la MGP, démultiplier les effets en réorientant les politiques publiques et la mobilisation des parties prenantes vers les actions les plus pertinentes ;
- ❖ **2030 - 2050** : Concrétiser l'ambition d'une métropole durable, résiliente, innovante et attractive.

Les actions sont de trois grands types : investissements et subventions, pilotage et animation et réglementaire et planification.

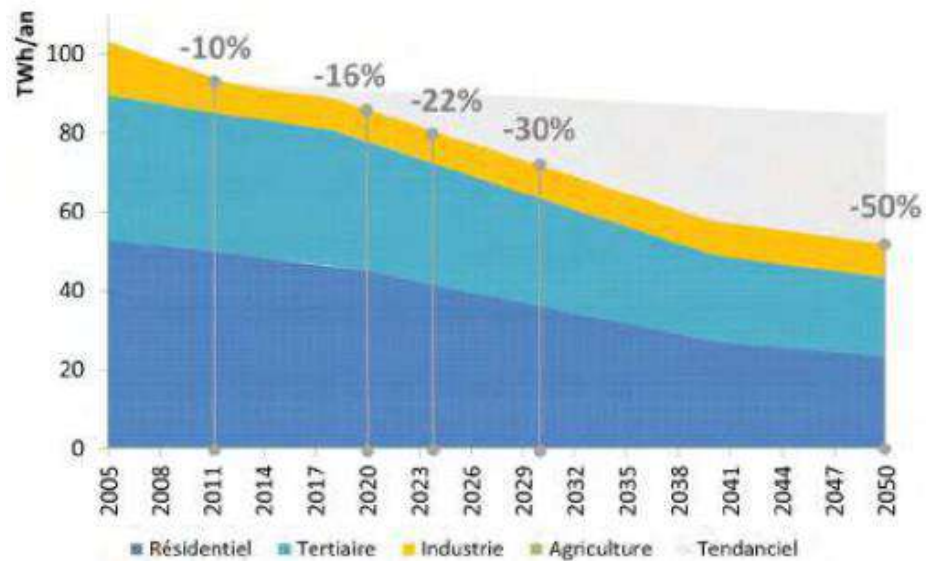
Les graphes ci-dessous illustrent les objectifs chiffrés pour 2050 :

- Une réduction de 50% par rapport à 2005 des consommations d'énergies finales métropolitaines (hors transport) avec un objectif de réduction de -30 % en 2030.
- Concernant les GES, par rapport à l'année référence de 2012 :
 - Une baisse de 70 % pour les activités économiques
 - Une baisse de 75 % pour l'habitat ;
 - Une baisse de 80% pour les transports ;
 - Une baisse de 40% pour la consommation et la gestion des déchets.

Le bilan de mi-parcours du PCAEM (2018) précise que malgré la baisse des émissions de GES, les secteurs sont inégaux. Concernant le résidentiel, il faudra qu'elles baissent de 30% en 2030 par rapport à 2018. Cela représente 10% supplémentaire que sur la même durée (2005 – 2018) où elles ont baissé de 22%.

Le constat est similaire pour la consommation énergétique. Si la tendance est à la diminution, les efforts à fournir pour réduire les consommations énergétiques seront de plus en plus importants. La diminution au global entre 2005 et 2018 est de 14.5% au global, soit une diminution d'environ 1% par an. Des réductions s'observent dans le résidentiel (-13%), le transport routier (-30%) et l'industrie (44%) mais la tendance est à

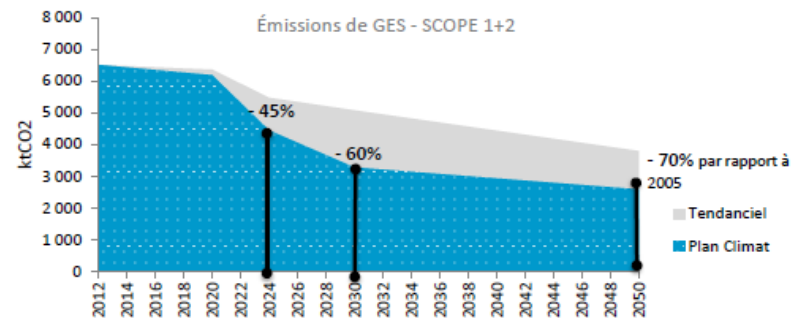
la hausse pour le secteur tertiaire (6%). Le rythme et l'ambition des rénovations en particulier pour le résidentiel et le tertiaire doivent considérablement augmenter.



Habitat



Activités économiques



Transport



Consommation, aliments et déchets

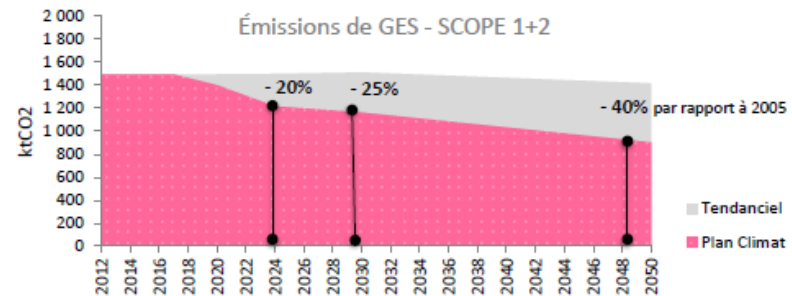


Figure 2-3 : PCAEM Grand Paris - Trajectoires de réduction des consommations d'énergie finale métropolitaines (hors transport)

Le tableau ci-dessous présente un regard croisé des objectifs et actions du PCAEM, déjà renseignés, avec le PCAET en cours d'élaboration.

Tableau 3: Tableau de synthèse des objectifs et des orientations du PCAEM de la Métropole du Grand Paris et lien avec le PCAET d'Est Ensemble

Objectifs	N°	Actions	Compatibilité PCAET Est Ensemble
ACTIONS TRANSVERSALES			
Sensibiliser et mobiliser les acteurs métropolitains sur les enjeux Climat Air Énergie	AT1	Mettre en place une fédération métropolitaine des Agences Locales de l'Énergie et du Climat	Les propositions du PCAET ne s'opposent pas à cette action transversale.
	AT2	Déployer le Hub Tertiaire à l'échelle métropolitaine	Les propositions du PCAET ne s'opposent pas à cette action transversale.
	AT3	Constituer un réseau de « référents Climat-Air-Énergie »	Le PCAET d'Est Ensemble a pour objectif d'identifier des référents sur différentes thématiques (actions 6.5 et 6.6) et ne s'oppose pas à cette action transversale.
Inscrire les enjeux Climat-Air-Énergie dans la planification métropolitaine	AT4	Inscrire les enjeux Climat-Air-Énergie lors de l'élaboration du Schéma de Cohérence Territoriale Métropolitain	Les propositions du PCAET ne s'opposent pas à cette action transversale.
Améliorer la connaissance des enjeux Climat Air Énergie métropolitains	AT5	Contribuer à l'Observatoire du Climat de l'Air et de l'Énergie	Les propositions du PCAET ne s'opposent pas à cette action transversale.
	AT6	Organiser les coopérations interterritoriales et internationales	Les propositions du PCAET ne s'opposent pas à cette action transversale.
Financer la mise en œuvre du Plan Climat-Air-Énergie Métropolitain	AT7	Développer une ingénierie financière au service de la transition métropolitaine	Les propositions du PCAET ne s'opposent pas à cette action transversale. L'action 5.9 prévoit de poursuivre la démarche de budget climat.
	AT8	Création d'une plateforme métropolitaine de compensation carbone	Les propositions du PCAET ne s'opposent pas à cette action transversale. L'action 6.8 contribue à l'identification de projets de compensation.
QUALITE DE L'AIR ET MOBILITE DURABLE			
Mobiliser les acteurs publics et privés sur les enjeux de la qualité de l'air	AR1	Mobiliser et coordonner les acteurs de la qualité de l'air autour d'un plan d'actions ambitieux de lutte contre la pollution atmosphérique	Les propositions du PCAET ne s'opposent pas à cette action transversale et l'EPT met en place un plan de réduction des émissions de polluants atmosphériques.

Objectifs	N°	Actions	Compatibilité PCAET Est Ensemble
Améliorer la connaissance de la qualité de l'air et soutenir l'innovation	AR2	Participer à AIRPARIF et à AIRLAB	Les propositions du PCAET ne s'opposent pas à cette action.
Réduire la circulation automobile et maîtriser la demande en déplacement	AR3	Accompagner la création d'une zone à faibles émissions métropolitaine	Les propositions du PCAET ne s'opposent pas à cette action. Est Ensemble bénéficie de la mise en place progressive de la ZFE métropolitaine et favorise l'accès pour tous (action 3.2).
	AR4	Accompagner la mise en place des Plans de déplacements pour les administrations et soutenir la mise en place des plans de déplacements pour les entreprises	L'EPT s'engage, par le biais de son PCAET, à actualiser et animer le Plan de Déplacement de l'Administration (action 3.5).
Encourager le report modal	AR5	Financer un diagnostic « déplacements » à l'échelle métropolitaine	Les propositions du PCAET ne s'opposent pas à cette action
	AR6	Réaliser un Plan Métropolitain pour les « Mobilités Actives »	Les propositions ne s'opposent pas à cette action et contribuent au développement des mobilités actives (actions 3.1, 3.2, 3.3 et 3.4).
Aller vers des motorisations plus propre	AR7	Poursuivre et développer le dispositif « Métropole Roule Propre »	Les propositions du PCAET ne s'opposent pas à cette action
Réduire les émissions liées au secteur aérien	AR8	Élaborer un plan d'actions pour réduire les émissions liées au secteur aérien	Les propositions du PCAET ne s'opposent pas à cette action.
Réduire les émissions liées au chauffage résidentiel au bois	AR9	Créer un Fonds Air-Bois Métropolitain	Les propositions du PCAET ne s'opposent pas à cette action.
Réduire les émissions liées aux chantiers	AR10	Mettre en place des chantiers à basses émissions	Le PCAET prévoit la signature de la charte francilienne pour les chantiers propres et son annexion au PLUi (action 1.4).
HABITAT			
Permettre la massification de la rénovation énergétique du parc résidentiel	HAB1	Déployer les plateformes territoriales de la rénovation énergétique à l'échelle métropolitaine	Le PCAET prévoit de mobiliser les acteurs locaux pour massifier la rénovation énergétique (action 2.2).
	HAB2	Créer un Fonds métropolitain de rénovation et de sobriété énergétique	Les propositions du PCAET ne s'opposent pas à cette action.
Mobiliser les acteurs métropolitains sur la rénovation et la précarité énergétiques	HAB3	Organiser une conférence métropolitaine de la précarité énergétique et soutenir l'outillage du réseau d'acteurs donneurs d'alerte	Les propositions du PCAET ne s'opposent pas à cette action et favorisent la

Objectifs	N°	Actions	Compatibilité PCAET Est Ensemble
			sensibilisation et la mobilisation des acteurs énergétiques.
Renforcer la culture de la sobriété énergétique	HAB4	Sensibiliser aux éco-gestes et à la sobriété énergétique	Les propositions du PCAET ne s'opposent pas à cette action.
Inscrire les enjeux Climat-Air-Énergie dans la planification métropolitaine	HAB5	Mettre en place des prescriptions environnementales proactives dans le Plan Métropolitain de l'Habitat et de l'Hébergement et le Schéma de Cohérence Territoriale Métropolitain	Les propositions du PCAET ne s'opposent pas à cette action.
ACTIVITES			
Rénover massivement les bâtiments tertiaires public	ACT1	Réalisation d'un plan de réhabilitation thermique des bâtiments publics anciens	Le PCAET s'engage pour un parc rénové et écoresponsable et ne s'oppose pas à cette action (action 6.5).
Améliorer l'efficacité énergétique des bâtiments	ACT2	Instaurer la supervision énergétique des bâtiments publics	Est Ensemble s'engage à rendre les bâtiments publics plus sobres et exemplaires grâce à la mise en place d'objectifs qualitatifs et quantitatifs (action 6.5).
Limiter les émissions liées à la construction	ACT3	Accompagner le développement de l'économie circulaire	Le développement de l'économie circulaire est encouragé par le PCAET grâce à la structuration des filières économiques (action 5.8).
Limiter les émissions liées à l'agriculture	ACT4	Développer une agriculture urbaine et périurbaine respectueuse de l'environnement	Le PCAET favorise le développement de l'agriculture urbaine (action 4.3).
ENERGIE			
Mobiliser les acteurs métropolitains sur le sujet de l'énergie	ENE1	Organiser un grand débat sur la stratégie énergétique et la réduction des émissions de gaz à effet de serre dans la Métropole	Le PCAET encourage la sensibilisation des acteurs et des citoyens sur le sujet de la transition énergétique et particulièrement du développement des énergies renouvelables (axe 6 et action 7.2).
Inscrire les enjeux Climat Air Énergie dans la stratégie énergétique territoriale	ENE2	Réalisation du Schéma Directeur Energétique Métropolitain	La participation à la réalisation du SDE de la Métropole du Grand Paris est inscrite au PCAET (action 7.1).
Soutenir le développement des énergies renouvelables et de récupération	ENE3	Création d'un Fonds de développement des énergies renouvelables et de récupération	Les propositions du PCAET ne s'opposent pas à cette action.
CONSOMMATION, ALIMENTATION ET DECHETS			

Objectifs	N°	Actions	Compatibilité PCAET Est Ensemble
Réduire la production de déchets	CAD1	Renforcer les achats durables au sein des marchés publics métropolitains	Le PCAET vise à renforcer l'écoresponsabilité de l'Administration et ne s'oppose pas à cette action (action 6.6).
Utiliser les déchets comme ressource	CAD2	Accompagner les collectivités dans la collecte et la valorisation des bio-déchets	Le PCAET a pour objectifs de lutter contre le gaspillage et préserver ses ressources par le biais de la valorisation des déchets (actions 5.4, 5.5 et 5.6).
Aller vers un régime alimentaire moins carboné	CAD3	Élaborer et animer un Plan Alimentation Durable Métropolitain	Les propositions du PCAET ne s'opposent pas à cette action et l'EPT prévoit de renforcer l'accès à une alimentation saine (action 4.2)
ADAPTATION AU CHANGEMENT CLIMATIQUE			
Aménager le territoire de manière à réduire l'exposition des populations et des biens aux risques climatiques	ACC1	Favoriser l'intégration des risques climatiques dans la requalification des espaces publics	Le PCAET vise à participer à la lutte contre les effets du changements climatiques en modifiant notamment le PLUi (action 1.4).
	ACC2	Organiser « un appel à projets » sur la résilience climatique	Les propositions du PCAET ne s'opposent pas à cette action.
	ACC3	Créer un réseau d'îlot de fraîcheur au sein de la Métropole	Le PCAET prévoit la création d'îlots et de parcours de fraîcheur (action 1.1).
	ACC4	Redonner une place à l'eau et la nature dans la ville	L'axe 1 du PCAET a pour objectif de végétaliser le territoire afin d'améliorer la qualité de vie de ses habitants.
	ACC5	Utiliser de manière raisonnée la ressource en eau	Les propositions du PCAET s'accordent à préserver la ressource en eau ainsi qu'à développer l'utilisation des eaux non conventionnelles (action 5.3).
Organiser la gouvernance pour une meilleure prise en compte des changements climatiques	ACC6	Réaliser une Stratégie de Résilience Métropolitaine, incluant un volet résilience climatique	Le PCAET prévoit de renforcer la résilience du territoire (axe 4)
Aménager le territoire de manière à réduire l'exposition des populations et des biens aux risques climatiques	ACC7	Elaborer un Plan Biodiversité	Les propositions du PCAET ne s'opposent pas à cette action.
	ACC8	Organiser un Big Jump métropolitain	Les propositions du PCAET ne s'opposent pas à cette action.

2.3.2 Les documents pris en compte lors de l'élaboration du PCAET

2.3.2.1 Schéma de Cohérence Territoriale de la métropole du Grand Paris (SCoT MGP)

Le Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) est un **document d'urbanisme** visant à déterminer, à l'échelle de plusieurs communes ou d'un groupement de communes, une planification urbaine stratégique. Ce schéma met en cohérence les politiques concernant les thèmes de l'habitat, des déplacements, des équipements commerciaux, de l'environnement, des paysages et de l'organisation de l'espace. Il trace une feuille de route du développement de son territoire pour les 15 ou 20 ans à venir.

Le SCoT, sauf lorsqu'il détermine des sites naturels ou urbains à protéger, définit des orientations, fixe des objectifs, détermine des grands projets d'équipements et de services, mais agit essentiellement indirectement au travers de la mise en compatibilité des documents d'urbanisme comme le PLUi.

Le SCoT de la Métropole du Grand Paris est en cours d'élaboration, dans sa phase de concertation pour alimenter le Plan d'Aménagement et de Développement Durable (PADD), et enrichir le Document d'Orientations et d'Objectifs (DOO). Les différents documents constitutifs du SCoT définiront à la fois le projet métropolitain, une vision politique du développement du territoire métropolitain, et les traductions réglementaires de ce projet qui s'imposeront aux EPT et aux Villes.

Dans son document support du débat sur les **orientations du PADD** du 12 novembre 2018, le SCoT métropolitain définit **12 orientations prioritaires** :

1. Conforter une métropole polycentrique, économe en espace et équilibrée dans la répartition de ses fonctions
2. Embellir la métropole et révéler les paysages, renforcer la présence de la nature et de l'agriculture en ville, renforcer le développement de la biodiversité en restaurant notamment des continuités écologiques telles que les trames vertes et bleues, tout en offrant des îlots de fraîcheur et la rétention de l'eau à la parcelle
3. Permettre aux quartiers en difficulté de retrouver une dynamique positive de développement
4. S'appuyer sur les nouvelles technologies et les filières d'avenir pour accélérer le développement économique, la création d'emplois et la transition écologique
5. Mettre en valeur la singularité culturelle et patrimoniale de la Métropole du Grand Paris au service de ses habitants et de son rayonnement dans le monde
6. Offrir un parcours résidentiel à tous les métropolitains
7. Agir pour la qualité de l'air, transformer les modes de déplacement et rendre l'espace public paisible
8. Renforcer l'accessibilité de tous à tous les lieux en transports en commun et tisser des liens entre territoires
9. Confirmer la place de la métropole comme première créatrice de richesse en France en confortant les fonctions productives et la diversité économique
10. Engager le territoire métropolitain dans une stratégie ambitieuse d'économie circulaire et de réduction des déchets
11. Organiser la transition énergétique
12. Maîtriser les risques et lutter contre les dégradations environnementales, notamment par l'arrêt de la consommation et la reconquête des espaces naturels, boisés et agricoles.

Ainsi le PCAET d'Est Ensemble ne doit pas ignorer ni s'éloigner des orientations fondamentales du SCoT citées ci-dessus.

2.3.2.2 Le Plan Local d'Urbanisme intercommunal (PLUi)

Le Plan Local d'Urbanisme est le principal document de planification de l'urbanisme à l'échelle communale (ou intercommunale en cas de PLUi). Il remplace le Plan d'Occupation des Sols (POS) depuis la loi Solidarité Renouvellement urbain du 13 décembre 2000. Le PLU est régi par les dispositions du code de l'urbanisme, essentiellement aux articles L. 123-1 et suivants et R. 123-1 et suivants. Le PLUi est composé de :

- Un rapport de présentation avec un diagnostic
- Un projet d'aménagement et de développement durables (PADD) ;
- Les orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)
- Un plan de zonage ;
- Un règlement spécifique à chaque zone ;
- Des annexes.

Rappelons que le PLUi est soumis à évaluation environnementale.

Après deux ans de travail technique, politique et de concertation avec les habitants et villes d'Est Ensemble, le PLUi a été approuvé le 4 février 2020 pour une durée de 15 ans. Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) prévoit :

- D'intégrer la nature en ville et la biodiversité dans la conception urbaine et l'aménagement pour renforcer la résilience du territoire (eau, biodiversité et continuités écologiques) ;
- D'agir pour un environnement vecteur de santé publique (bien-être, nuisances et pollution, risques) ;
- De rendre le territoire résilient face au dérèglement climatique (transition énergétique, adaptation).

Aujourd'hui, les Orientations d'aménagement et de programmation (OAP) thématiques environnement (énergie, nature en ville et eau) du PCAET, que le PCAET doit prendre en compte sont les suivantes :

Tableau 4 : Orientations d'Aménagement et de Programmation thématiques (OAP)

Thème	OAP
Habitat	<ul style="list-style-type: none"> ○ Développer l'offre pour répondre aux besoins des ménages ○ Agir pour le rééquilibrage de l'offre en logement social et le renforcement de la mixité sociale sur le territoire ○ Limiter le creusement des écarts de qualité entre le parc neuf et le parc existant, lutter contre l'habitat indigne ○ Améliorer la qualité environnementale des logements et des bâtiments ○ Développer les logements adaptés aux besoins des populations ○ Développer des espaces communs appropriables
Economies et commerces	<ul style="list-style-type: none"> ○ Maintenir et affirmer la vocation économique de Zones d'Activités Economiques et secteurs d'activités faisant l'objet d'un projet d'aménagement ○ Préserver et requalifier les Zones d'Activités Economiques ○ Maintenir la vocation économique et permettre l'évolution de certains secteurs d'activités économiques ○ Maintenir et conforter un vocation mixte favorable à l'activité de certains secteurs du tissu urbain ○ Affirmer la vocation tertiaire de certains secteurs du territoire tout en préservant un équilibre avec l'habitat ○ Préserver les grandes infrastructures logistiques du territoire ○ Maintenir les pôles hôteliers existants et développer de nouvelles polarités
	<ul style="list-style-type: none"> ○ Privilégier l'implantation des commerces au sein des polarités ○ Maitriser la production de locaux commerciaux neufs

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Renforcer l'attractivité des centres et ensembles commerciaux existants rayonnant à une échelle extra-communale
Environnement	<ul style="list-style-type: none"> ○ Protéger la Trame Verte et Bleue du territoire ○ Renforcer les continuités écologiques ○ Revégétaliser et rendre plus perméables les espaces supports de biodiversité ○ Lutter contre le phénomène d'îlot de chaleur urbain (ICU jour et nuit) ○ Intégrer la nature et l'eau dans les projets d'aménagement ○ Intégrer les risques ○ Construire en intégrant la sensibilité du territoire aux inondations ○ Promouvoir un urbanisme favorable à la santé ○ Développer l'approche bioclimatique des projets d'aménagement et de construction ○ Promouvoir les énergies renouvelables ○ Exiger l'exemplarité environnementale pour les grands projets d'aménagement
Mobilités	<ul style="list-style-type: none"> ○ Eléments de patrimoine ponctuel

2.3.3 Les documents en lien avec le PCAET *in-extenso*

2.3.3.1 Les objectifs de la loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte complétée par la loi du 8 novembre 2019 relative à l'énergie et au climat, et codifiés à l'art. L. 100-4 du code de l'énergie

La loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) vise à permettre à doter la France de moyens afin de contribuer plus efficacement à la lutte contre le changement climatique et de renforcer son indépendance énergétique. Elle porte notamment entres autres comme ambition :

- De réduire les émissions des gaz à effet de serre et la consommation énergétique du bâtiment
- D'accélérer la rénovation énergétique des logements
- De favoriser le recours aux énergies renouvelables
- De renforcer le rôle des collectivités locales afin de mobiliser leur territoire sur ces thématiques.

Elle introduit notamment la Programmation Pluriannuelle de l'Energie (PPE) et le Plan national de Réduction des émissions de polluants atmosphériques (PREPA).

Les objectifs fixés par la loi sont notamment :

- - 40% de gaz à effet de serre en 2030 par rapport à 1990 et diviser par 4 les émissions de gaz à effet de serre entre 1990 et 2050 ;
- - 30 % de consommation d'énergies fossiles en 2030 par rapport à 2012 ;
- + 32% d'énergie renouvelable dans la consommation d'énergie en 2030 et 40 % de la production d'électricité.
- Réduire la consommation énergétique finale de 50% en 2050 par rapport à 2012 ;
- Réduire la part du nucléaire dans la production d'électricité à 50% à l'horizon 2025.

Les objectifs chiffrés seront comparés avec ceux du PCAET afin d'émettre un avis éclairé sur les ambitions portées par le plan au regard de cette stratégie nationale.

2.3.3.2 La Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC)

Introduite par la Loi de Transition Énergétique pour la Croissance Verte (LTECV), la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC) est la feuille de route de la France pour lutter contre le changement climatique. Elle donne des orientations pour mettre en œuvre, dans tous les secteurs d'activité, la transition vers une économie bas-carbone, circulaire et durable. Elle définit une trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre jusqu'à 2050 et fixe des objectifs à court-moyen termes : les budgets carbone. Ces derniers constituent le plafond maximal d'émissions de CO₂ qui permettrait de rester en dessous d'une température moyenne mondiale donnée.

La SNBC a deux ambitions : atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050 et réduire l'empreinte carbone de la consommation des Français. Les décideurs publics, à l'échelle nationale comme territoriale, doivent la prendre en compte.

Adoptée pour la première fois en 2015, la SNBC a été révisée en 2018-2019, en visant l'atteinte de la neutralité carbone en 2050. Ce projet de SNBC révisée a fait l'objet d'une consultation du public du 20 janvier au 19 février 2020. La nouvelle version de la SNBC et les budgets carbone pour les périodes 2019-2023, 2024-2028 et 2029-2033 ont été adoptés par décret le 21 avril 2020.

Pour atteindre la neutralité carbone, le SNBC fixe ces 4 objectifs :

- **Décarboner totalement la production d'énergie à l'horizon 2050** et se reposer uniquement sur les sources d'énergie suivantes : les ressources en biomasse (déchets de l'agriculture et des produits bois, bois énergie...), la chaleur issue de l'environnement (géothermie, pompes à chaleur...) et l'électricité décarbonée ;
- **Réduire fortement les consommations d'énergie dans tous les secteurs** (réduction de plus de 40% par rapport à 2015), en renforçant substantiellement l'efficacité énergétique et en développant la sobriété (des besoins de la population en légère diminution dans l'ensemble des secteurs par rapport au scénario tendanciel, associés à un changement important des modes de consommation, sans perte de confort, définition donnée par la SNBC) ;
- **Diminuer au maximum les émissions non liées à la consommation d'énergie**, par exemple de l'agriculture (objectif de réduction de près de 40% entre 2015 et 2050), ou des procédés industriels (objectif de division par deux entre 2015 et 2050) ;
- **Augmenter les puits de carbone (naturels et technologiques) d'un facteur 2 par rapport à 2019** pour absorber les émissions résiduelles incompressibles à l'horizon 2050, tout en développant la production de biomasse.

Les objectifs chiffrés de la SNBC sont présentés ci-après. Ils seront comparés avec ceux du PCAET afin d'émettre un avis éclairé sur les ambitions portées par le plan au regard de cette stratégie nationale.

- - 45 % entre 1990 et 2030
- - 85 % entre 1990 et 2050

Pour le PCAET d'Est Ensemble, l'année de référence prise en compte est 2018, ils se traduisent par les objectifs chiffrés suivants :

- - 33 % des émissions de GES entre 2018 et 2030
- - 82 % entre 2018 et 2050.

2.3.3.3 La Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE)

Introduite par la loi TCEV, la PPE exprime les priorités d'actions et les axes de réflexion des pouvoirs publics dans la gestion de l'ensemble des formes d'énergie métropolitaines continentales dans le but d'atteindre les objectifs de la politique énergétique définis aux articles L.100-1, 100-2 et L 100-4 du Code de l'Énergie (voir 2.3.3.1). La PPE doit être compatible avec la SNBC (**Erreur ! Source du renvoi introuvable.** paragraphe précédent) et son articulation avec les schémas régionaux (SRCAE et *in-extenso* le PCAET) est un enjeu majeur pour garantir la bonne orientation de la transition énergétique. Il contient des volets relatifs à :

- La sécurité d’approvisionnement ;
- L’amélioration de l’efficacité énergétique et à la baisse de la consommation d’énergie ;
- Au développement de l’exploitation des énergies renouvelables et de récupération ;
- Au développement équilibré des réseaux, du stockage, de la transformation des énergies et du pilotage de la demande d’énergie ;
- La stratégie de développement de la mobilité propre ;
- La préservation du pouvoir d’achat des consommateurs et de la compétitivité des prix de l’énergie ;
- L’évaluation des besoins de compétences professionnelles.

La PPE 2019 – 2028 actuellement en vigueur a été adoptée le 21 avril 2020. Les chiffres de la PPE à mi-chemin (2023) sont présentés ci-dessous :

Consommation finale d’énergie	Baisse de 7,6 % en 2023 et de 16,5 % en 2028 par rapport à 2012 <i>Soit une réduction de 6,3 % en 2023 et de 15,4 % en 2028 par rapport à 2018</i>
Consommation primaire des énergies fossiles	Baisse de 20 % de la consommation primaire d’énergies fossiles en 2023 et de 35 % en 2028 par rapport à 2012
Émissions de gaz à effet de serre issues de la combustion d’énergie	277 MtCO ₂ en 2023 227 MtCO ₂ en 2028 <i>Soit une réduction de 14 % en 2023 et de 30 % en 2028 par rapport à <u>2016</u> (322 MtCO₂)</i> <i>Soit une réduction de 27 % en 2023 et 40 % en 2028 par rapport à <u>1990</u>.</i>
Consommation de chaleur renouvelable	Consommation de 196 TWh en 2023 Entre 218 et 247 TWh en 2028 <i>Soit une augmentation de 25 % en 2023 et entre 40 et 60 % en 2028 de la consommation de chaleur renouvelable de 2017 (154 TWh)</i>
Production de gaz renouvelables	Production de biogaz à hauteur de 24 à 32 TWh en 2028 sous l’hypothèse d’une baisse des coûts (4 à 6 fois la production de 2017)
Capacités de production d’électricité renouvelables installées	73,5 GW en 2023, soit + 50 % par rapport à 2017 101 à 113 GW en 2028, doublement par rapport à 2017
Capacités de production d’électricité nucléaire	4 à 6 réacteurs nucléaires fermés d’ici 2028 dont ceux de Fessenheim. Fermeture de 14 réacteurs nucléaires d’ici 2035, date d’atteinte d’une part de 50 % d’électricité nucléaire dans le mix électrique.
Croissance économique	Hausse de 1,3 point de PIB en 2023 par rapport au scénario tendanciel, et de 2,1 point en 2028
Emplois	Création d’environ 238 000 emplois en 2023 par rapport au scénario tendanciel et de 440 000 emplois en 2028
Revenu disponible brut des ménages	Hausse du pouvoir d’achat des ménages de 1 point en 2023, par rapport au scénario tendanciel et de 2,2 points en 2028

Figure 2-4 : Chiffres présentés dans la PPE 2019 - 2023 (Stratégie Française pour l’Energie et le Climat, MEDDE)

Les objectifs chiffrés seront comparés avec ceux du PCAET afin d’émettre un avis éclairé sur les ambitions portées par le plan au regard de cette stratégie nationale.

2.3.3.4 Le Plan national de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques (PREPA)

Le PREPA fixe la stratégie de l'Etat pour réduire les émissions de polluants atmosphériques au niveau national. Document majeur de la politique climat-air-énergie, il est composé :

- D'un décret fixant les objectifs chiffrés de réduction des émissions des principaux polluants à l'horizon 2020, 2025 et 2030 (tableau ci-après) ;
- D'un arrêté établissant, pour la période 2017 – 2021, les actions prioritaires retenues et les modalités opérationnelles pour y parvenir.

Regroupant des mesures de réduction, de contrôle et de soutien des actions mises en œuvre, le PREPA intervient dans les domaines industriels, des transports, de l'agriculture et dans le résidentiel tertiaire. Les résultats attendus de ce plan sont notamment :

- De limiter fortement les dépassements des valeurs limites dans l'air ;
- D'atteindre les objectifs de réduction des émissions à 2030 ;
- De diminuer le nombre de décès prématurés liés à une exposition chronique aux particules fines d'environ 11 000 cas/an à horizon 2030.

Tableau 5 : Extrait du Décret no 2017-949 du 10 mai 2017 fixant les objectifs nationaux de réduction des émissions de certains polluants atmosphériques en application de l'article L. 222-9 du code de l'environnement

	ANNÉES 2020 à 2024	ANNÉES 2025 à 2029	À PARTIR DE 2030
Dioxyde de soufre (SO ₂)	- 55 %	- 66%	- 77%
Oxydes d'azote (NO _x)	- 50 %	- 60 %	- 69 %
Composés organiques volatils autres que le méthane (COVNM)	- 43 %	- 47 %	- 52 %
Ammoniac (NH ₃)	- 4 %	- 8 %	- 13 %
Particules fines (PM _{2,5})	- 27 %	- 42%	- 57%

Les objectifs chiffrés seront comparés avec ceux du PCAET afin d'émettre un avis éclairé sur les ambitions portées par le plan au regard de cette stratégie nationale.

2.3.3.5 Le Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF)

Le Schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF) est un projet de société pour le territoire régional francilien.

C'est, en premier lieu, un document d'aménagement qui est organisé autour d'un projet spatial régional répondant à trois grands défis et se déclinant en objectifs de niveaux local et régional. Il répond également à plusieurs problématiques :

- Il oriente le droit des sols à travers des « orientations réglementaires » énoncées dans un fascicule dédié et une « carte de destination générale des différentes parties du territoire ». Les documents d'urbanisme locaux devront le décliner pour permettre la mise en œuvre de ses objectifs.
- Il propose les moyens de sa mise en œuvre par une programmation, des partenariats et des modes de faire.

- Il anticipe les mesures en évaluant les incidences prévisibles du projet d'aménagement sur l'environnement et propose des ajustements afin de les éviter, de les réduire, et si ce n'est pas possible, de les compenser.

Il a été adopté en décembre 2013. Une évaluation du SDRIF a été finalisée en mai 2019 et a démontré l'intérêt de maintenir le SDRIF de 2013 en vigueur. La Région s'est engagée à poursuivre le travail de suivi d'évaluation et de prospective avec une vision stratégique de planification du territoire pour 2030. Il s'articule autour de 3 piliers :

- Relier et structurer (transport et logistique) ;
- Polariser et équilibrer (urbanisation et densification du tissu urbain) ;
- Préserver et valoriser (préservation et valorisation des espaces non urbanisés).

Les 10 objectifs du SDRIF sont présentés ci-dessous :

- Résoudre la crise du logement ;
- Refonder le dynamisme économique francilien
- Rééquilibrer l'Île-de-France ;
- Encourager l'intensification ;
- Préserver les espaces ouverts et les paysages
- Garantir un système de transports porteur d'attractivité
- Gérer durablement les ressources naturelles
- Optimiser le fonctionnement logistique métropolitain
- Limiter les risques et les nuisances
- Réduire les émissions de gaz à effet de serre.

Le SDRIF identifie le territoire d'Est Ensemble comme une zone d'intensification urbaine majeure aux abords d'un réseau de transport efficient et du canal de l'Ourcq jusqu'à Montfermeil. Inscrit dans les « Territoires d'Intérêt Métropolitain », il a un rôle structurant dans le rééquilibrage de la région métropolitaine. Les territoires de projet pointés sont nombreux pour y construire des logements, mais aussi pour développer une activité économique innovante, sous la forme d'un nouveau modèle urbain mixte et équilibré.

Avec une préservation et la création de nouveaux espaces de loisirs d'intérêt régional, le SDRIF contribue à la fois à la qualité de vie des habitants et à la préservation de la biodiversité.

L'analyse de la carte des composantes écologiques (page suivante) met en évidence plusieurs ambitions :

- La préservation de plusieurs espaces verts et espaces de loisirs d'intérêt régional : le parc de la Bergère le long du canal à Bobigny, les espaces de la future Île de loisirs de la Corniche des Forts, le parc des Beaumonts à Montreuil, ainsi que les espaces verts des grands ensembles sur le coteau de Bondy ;
- Des continuités écologiques et des liaisons vertes localisées le long du canal de l'Ourcq et de la Corniche des Forts sur le plateau de Pantin, Romainville et vers Rosny-sous-Bois puis en direction du parc des Beaumonts ; ainsi que d'autres connexions du canal vers le coteau et du Parc des Guilands vers le parc de la Villette à l'est et le Bois de Vincennes au sud.

L'extrait de la carte des composantes écologiques est présenté ci-dessous :



Relier et structurer

Les infrastructures de transport

Les réseaux de transports collectifs	Existant	Projet (tracé)	Projet (Principe de liaison)
	Niveau de desserte national et interrégionales	—	—
Niveau de desserte métropolitaine	Réseau RER RER A RER B RER C RER D RER E	Nouveau Grand Paris tracé de référence	← →
Niveau de desserte territoriale	—	—	← →
Gare ferroviaire, station de métro (hors Paris)	•		•
Gare TGV	•		•

Les réseaux routiers et fluviaux	Existant	Itinéraire à requalifier	Projet (Principe de liaison)
	Autoroute et voie rapide	—	—
Réseau routier principal	—	—	← →
Franchissement			—
Aménagement fluvial			← →

■ Les aéroports et les aérodromes

L'armature logistique

- ◆ Site multimodal d'enjeux nationaux
- ◆ Site multimodal d'enjeux métropolitains
- ◆ Site multimodal d'enjeux territoriaux

Préserver et valoriser

- ▬ Les fronts urbains d'intérêt régional
- Les espaces agricoles
- Les espaces boisés et les espaces naturels
- Les espaces verts et les espaces de loisirs
- * ✿ Les espaces verts et les espaces de loisirs d'intérêt régional à créer
- Les continuités
 Espace de respiration (R), liaison agricole et forestière (A), continuité écologique (E), liaison verte (V)
- Le fleuve et les espaces en eau

Polariser et équilibrer

Les espaces urbanisés

- Espace urbanisé à optimiser
- Quartier à densifier à proximité d'une gare
- Secteur à fort potentiel de densification

Les nouveaux espaces d'urbanisation

- Secteur d'urbanisation préférentielle
- Secteur d'urbanisation conditionnelle

○ Limite de la mobilisation du potentiel d'urbanisation offert au titre des secteurs de développement à proximité des gares

■ Pôle de centralité à conforter

Grandes entités géographiques

- Agglomération centrale (414 communes)
- Agglomération des pôles de centralité (198 communes)
- Bourg, village et hameau (669 communes)
- Commune ayant plus de 220 logements par hectare en 2008
- Cœur de métropole
- Pôle de centralité à conforter

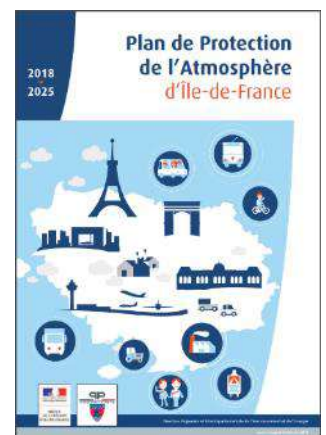
Figure 2-5 : Extrait de la carte des composantes du SDRIF (source : SDRIF, 2013)

2.3.3.6 Le Plan de Protection de l'Atmosphère de la région Île-de-France

Présentation

Le Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) a été introduit par la loi LAURE (Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie) en 1996. Il permet de planifier des actions pour reconquérir et préserver la qualité de l'air sur un territoire. Ce document obligatoire est régi par le code de l'environnement (articles L. 222-4 à L. 222-7 et R. 222-13 à R. 222-36). Le PPA définit des objectifs à atteindre ainsi que les mesures, réglementaires ou portées par les acteurs locaux, qui permettront de ramener les concentrations en polluants atmosphériques à un niveau inférieur aux valeurs limites fixées par l'Union Européenne. Il concerne les agglomérations de plus de 250 000 habitants et les zones où les valeurs limites sont dépassées ou risquent de l'être, comme en Île-de-France.

Le premier Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA) pour l'Île-de-France portait sur la période 2006-2011. Une première révision a conduit au PPA 2013-2016. Le PPA 2018-2025 a été approuvé par arrêté inter-préfectoral du 31 janvier 2018.



Compatibilité des objectifs chiffrés

Le PPA prend 25 résolutions déclinées en 46 actions concrètes pour améliorer la qualité de l'air, concernant les domaines suivants : l'Aérien, l'Agriculture, l'Industrie, le Résidentiel, les Transports, les Collectivités et la Région. Le PPA ambitionne de ramener la région Île-de-France sous les seuils européens à l'horizon 2025. En effet, il doit permettre de réduire très fortement, entre 40 et 70 % selon les polluants, le nombre de Franciliens exposés à des dépassements de valeurs limites de qualité de l'air par rapport à 2014. Les seuils sont fixés dans le Code de l'environnement (articles R221-1 à R221-3 disponible sur le site de Legifrance), le décret du 21 octobre 2010 et dans l'arrêté du 16 avril 2021 relatif au dispositif national de surveillance de la qualité de l'air ambiant.

Des modélisations à horizon 2020¹ ont été menées afin de surveiller l'exposition des populations à ces valeurs limites. Le premier objectif du PPA est par ailleurs de respecter les valeurs limites européennes en NO₂ et PM₁₀ (celles pour le PM_{2.5}, O₃ et SO₂ étant respectées à ce jour) d'ici 2020.

Les illustrations des actions attendues du PPA sont présentées sur la frise suivante.



¹ Même si les objectifs sont pour l'horizon 2025, l'évaluation prospective a été réalisée à horizon 2020 et non 2025. Cette modélisation semble maintenant dépassée. Un bilan serait nécessaire.

Figure 2-6 : PPA IdF 2018-2025 – Objectifs à atteindre

2.3.3.7 Plan Régional Santé-Environnement

Le Plan Régional Santé-Environnement (PRSE) constitue la déclinaison au niveau régional du Plan National Santé-Environnement (PNSE). Les PRSE visent à limiter l'impact de l'environnement sur la santé à l'échelle de la région. Ces plans, conformément à l'article L.1311 du code de la santé publique, doivent être renouvelés tous les cinq ans. Ils assurent la mobilisation des acteurs des territoires autour des préoccupations de santé-environnement propres aux spécificités de chaque région.

Co-piloté par l'Agence régionale de santé (ARS) et la Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie d'Île-de-France (DRIEE), le troisième Plan régional santé environnement (PRSE3) décline sur la période 2017-2021 les actions du Plan National Santé Environnement 3 (PNSE3) **jugées pertinentes en Île-de-France**, tout en veillant à prendre en compte les problématiques locales. Il s'inscrit dans la continuité des PRSE1 et PRSE2 avec une volonté d'innovation. Il place au cœur de ses priorités la **réduction des inégalités sociales et environnementales de santé** et la **maîtrise des risques émergents**.

En plus des approches sanitaires classiques, il comprend 4 axes stratégiques :

- **Axe 1** : Préparer l'environnement de demain pour une bonne santé
 - ⇒ A pour objectif de développer une culture partagée en santé-environnement, pour que l'Île-de-France puisse faire face aux enjeux d'avenir tels que le changement climatique, les projets d'aménagement urbain, l'accès à une eau potable de qualité en y intégrant la dimension santé ;
- **Axe 2** : Surveiller et gérer les expositions liées aux activités humaines et leurs conséquences sur la santé
 - ⇒ A pour objectif de prévenir et diminuer les expositions liées aux activités industrielles et agricoles, mais aussi aux pratiques quotidiennes des Franciliens (jardinage, construction...) ;
- **Axe 3** : Travailler à l'identification et à la réduction des inégalités sociales et environnementales de santé
 - ⇒ Vise l'amélioration de la connaissance des zones les plus exposées aux facteurs environnementaux présentant des risques pour la santé, et à agir pour réduire les inégalités sociales et environnementales de santé ;
- **Axe 4** : Protéger et accompagner les populations vulnérables
 - ⇒ Vise à prévenir et réduire les risques de santé environnementaux en faveur des populations présentant une vulnérabilité particulière à ces derniers, que ce soit en raison de leur âge, de leur état de santé ou de leurs conditions de logement.

Le PRSE 3 se compose de 18 fiches action-au service de la santé environnementale dans les territoires, portant sur des domaines multiples et leurs liens avec la santé tels que :

- La qualité de l'air (extérieur et intérieur) ;
- L'agriculture urbaine ;
- L'eau potable ;
- La lutte contre les espèces allergisantes et les animaux vecteurs d'agents pathogènes (moustique tigre notamment) ;
- La réduction des expositions quotidiennes aux polluants environnementaux chez la femme enceinte et le jeune enfant ;
- La précarité énergétique ;
- L'aménagement du territoire.

Le 4ème Plan National Santé Environnement a été élaboré en 2020 et la consultation du public a été réalisée du 26 octobre au mercredi 9 décembre 2020. Il est établi pour la période 2021-2025.

Le PNSE4 comporte 20 actions, qui poursuivent 4 objectifs :

- S'informer sur l'état de son environnement et les bons gestes à adopter
- Réduire les expositions environnementales pouvant affecter notre santé
- Démultiplier les actions concrètes menées par les collectivités dans les territoires
- Mieux connaître les expositions et les effets de l'environnement sur la santé des populations.

L'élaboration du PRSE4 de l'Île-de-France a débuté en 2022. Il doit décliner les actions du Plan National Santé Environnement 4.



Figure 2-7 : Plaque de présentation du PRSE3 Ile de France (source : http://www.ile-de-france.prse.fr/IMG/pdf/prse3_idf_plaquette_2017.pdf)

2.3.3.8 Le Schéma Régional Climat-Air-Energie (SRCAE) de la région Île-de-France

Présentation

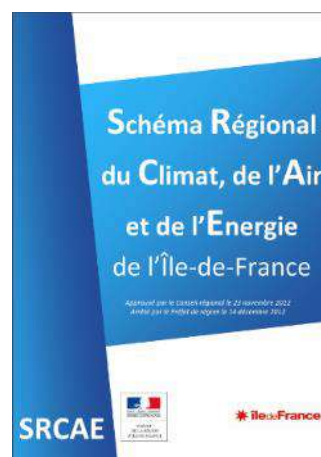
Le SRCAE est institué par l'article 68 de la loi dite « Grenelle 2 » du 12 juillet 2010 et est élaboré conjointement par l'État et la Région.

Le SRCAE est un document stratégique d'échelle régionale n'ayant pas vocation à comporter des mesures ou actions – les mesures ou actions relèvent des collectivités territoriales notamment via les plans climat air énergie territoriaux (PCAET). Il comporte néanmoins un Schéma régional de l'éolien, opposable lors de la définition des zones favorables au développement de l'éolien et, éventuellement, des normes de qualité de l'air pour certaines zones géographiques.

Il décline aux échelles régionales une partie du contenu de la législation européenne sur le climat, l'air et l'énergie. Pour chaque région, il délimite un cadre d'action en matière de réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre, d'amélioration de la qualité de l'air, de développement des énergies renouvelables et de l'adaptation aux effets du changement climatique.

En Île-de-France, l'élaboration du SRCAE 2013-2018 a été lancée en 2010. Après une approbation à l'unanimité par le conseil régional le 23 novembre 2012, le préfet de la région d'Île-De-France a arrêté le SRCAE le 14 décembre 2012. Il fixe à l'horizon 2020-2050 des orientations thématiques concernant les domaines suivants :

- Bâtiment ;
- Energies renouvelables et de récupération ;
- Consommations électriques ;
- Transports ;
- Urbanisme et aménagement ;
- Activités économiques ;
- Agriculture ;
- Modes de consommations durables ;
- Qualité de l'air ;
- Adaptation au changement climatique ;
- Mise en œuvre et suivi.



Le SRCAE définit en particulier les trois grandes priorités régionales en matière de climat d'air et d'énergie.

- Le renforcement de l'efficacité énergétique des bâtiments avec un objectif de doublement du rythme des réhabilitations dans le tertiaire et de triplement dans le résidentiel,
- Le développement du chauffage urbain alimenté par des énergies renouvelables et de récupération, avec un objectif d'augmentation de 40 % du nombre d'équivalent logements raccordés d'ici 2020,
- La réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre du trafic routier, combinée à une forte baisse des émissions de polluants atmosphériques (particules fines, dioxyde d'azote).

Le SRCAE Île-de-France 2013 – 2018 se donne comme horizons temporels :

- ⇒ D'une part 2020, pour « l'objectif des 3x20 » (article 2.1. de la loi dite « Grenelle 1 » du 3 août 2009), soit parvenir à l'échelle nationale, d'ici à 2020, à :
 - 23% d'énergies renouvelables dans la production d'énergie finale,
 - 20% de réduction des émissions de gaz à effet de serre depuis 1990,
 - 20% d'augmentation de l'efficacité énergétique primaire ;

- ➔ D'autre part 2050, pour le facteur 4 (division par quatre des émissions de gaz à effet de serre par rapport à 2005).

Dans le cadre de l'élaboration du SRCAE (2013-2018), des scénarios d'évolution chiffrés des consommations d'énergie et des émissions de GES ont été déterminés par rapport aux références de l'année 2005.

Le SRCAE met en évidence une diminution possible de la consommation d'énergie de 20 % d'ici 2020 et de 55 % d'ici 2050. Dans ce cadre, la part des énergies renouvelables dans la consommation finale régionale pourrait progresser 45% en 2050.

Pour les émissions de GES, l'objectif de diminution est de l'ordre de 28 % d'ici 2020 et de 78 % d'ici 2050.

Figure 27: Evolution des consommations d'énergie par secteur en 2005, 2020 et 2050
Source : Energies Demain

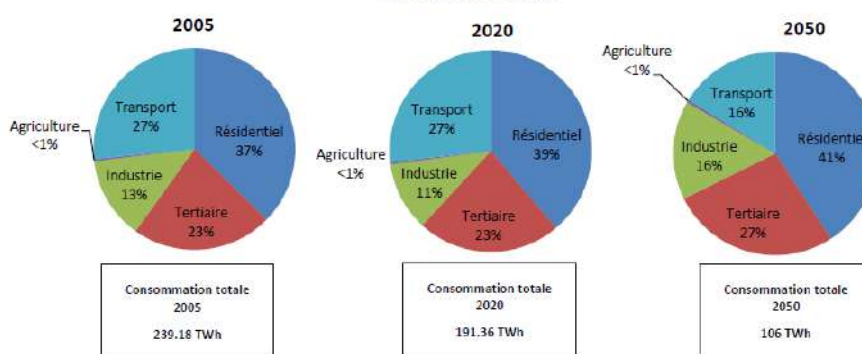


Figure 28 : Répartition des émissions de gaz à effet de serre par secteur en 2005, 2020 et 2050
Source : Energies Demain

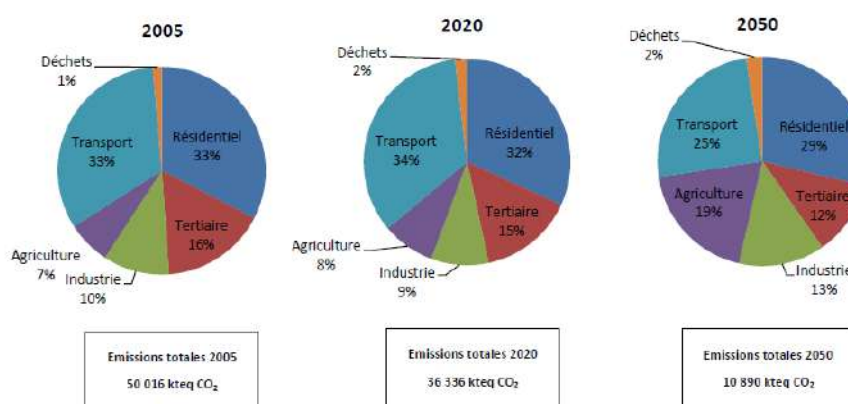


Figure 2-8 : Rappel des objectifs envisageables de réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES suivant le SRCAE Île-de-France (2013-2018)

La compatibilité avec les objectifs chiffrés du SRCAE sera recherchée tout au long de la définition de la stratégie territoriale et de l'élaboration du plan d'actions.

2.3.3.9 Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD)

L'Île-de-France a adopté en 2019 son Plan régional de prévention et de gestion des déchets (PRPGD) avec une planification à 6 et 12 ans. Par ce document, la Région Île-de-France définit des objectifs et des actions à mener, pour réduire les déchets et augmenter leur valorisation, projet partagé avec les acteurs franciliens et tenant compte des spécificités du territoire. Le PRPGD se structure selon neuf orientations :

- Lutter contre les mauvaises pratiques ;
- Assurer la transition vers l'économie circulaire ;
- Mobiliser l'ensemble des acteurs pour réduire les déchets ;
- Mettre le cap sur le « zéro déchet enfoui » ;
- Relever le défi du tri et du recyclage matière et organique ;
- Contribuer à la réduction du stockage avec la valorisation énergétique : un atout francilien ;
- Mettre l'économie circulaire au cœur des chantiers ;
- Réduire la nocivité des déchets dangereux et mieux capter les déchets dangereux diffus ;
- Prévenir et gérer les déchets issus de situations exceptionnelles.

Le PRPGD d'Île de France fixe notamment les objectifs suivants :

- Réduction des DMA en kg/hab :
 - Atteindre -10 % en 2025 (428 kg/hab)
 - Dépasser -10 % en 2031 par rapport à 2010
- Lutte contre le gaspillage alimentaire (LGA) :
 - Réduire le gaspillage alimentaire de 50 % d'ici à 2025
 - Et 60 % en 2031 par rapport à 2015
- Doubler la collecte pour réemploi/valorisation matière des textiles d'ici 2031 : 4,6 kg/hab.
- En tonnages globaux de déchets du BTP :
 - 2020 : 70 %
 - 2025 : 75 %
 - 2031 : 85 %
- Limiter la capacité d'incinération sans valorisation énergétique
 - A 75 % en 2020 de la capacité 2010 (878 082 tonnes par an)
 - A 50 % en 2025 de la capacité 2010 (585 388 tonnes par an)

Est Ensemble, ayant la compétence « gestion des déchets ménagers et assimilés », s'est emparé de cette thématique et la développe sur son territoire.

Les éléments du Plan Zéro Déchet d'Est Ensemble sont présentés dans le paragraphe 2.3.3.15.

2.3.3.10 Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) de la région Île-de-France

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique est le volet régional de la trame verte et bleue. Co-élaboré par l'État et le Conseil régional entre 2010 et 2013, il a pour objet principal la **préservation et la remise en bon état des continuités écologiques**. A ce titre :

- Il identifie les **composantes de la trame verte et bleue** (réservoirs de biodiversité, corridors écologiques, cours d'eau et canaux, obstacles au fonctionnement des continuités écologiques) ;
- Il identifie les **enjeux régionaux de préservation et de restauration** des continuités écologiques, et définit les priorités régionales dans un plan d'actions stratégique ;



- Il propose les **outils adaptés** pour la mise en œuvre de ce plan d'actions.

Il a été adopté par arrêté préfectoral le 21 octobre 2013 pour une durée de 6 ans avant de pouvoir être ouvert à la révision.

À large échelle, le SRCE positionne le territoire d'Est Ensemble dans un maillage écologique principalement développé à l'Est et au Sud, et totalement déconnecté au Nord, vers le parc Georges Valbon (La Courneuve) et la Plaine de France. En dehors du canal de l'Ourcq, le nord du territoire ne dispose d'aucune liaison écologique identifiée.

Deux axes forts se dégagent en Est-Ouest :

- Le long de la Corniche des Forts, à partir du parc des Buttes Chaumont à Paris et vers les Coteaux d'Avron, et la Vallée de la Marne.
- Du cimetière du Père Lachaise au parc Jean Moulin-les Guilands, vers le parc des Beaumonts à Montreuil, puis vers le Bois de Vincennes au Sud.

Ce double arc écologique s'inscrit dans un tissu urbain dense et marqué par des infrastructures majeures, en particulier routières avec le périphérique, l'autoroute A3 et son échangeur à la Porte de Bagnolet, l'autoroute A86 à l'est du territoire, et des voies ferrées aux emprises très larges à Pantin, Noisy-le-Sec et au nord de Romainville.

Il est complété par quelques liaisons écologiques Nord-Sud à travers la ville de Bagnolet, liant Corniche des Forts et Parc des Guilands.

Le SRCE comporte un « Plan d'actions stratégique » qui constitue un cadre de référence à l'échelle régionale pour la mise en œuvre d'actions de préservation et de remise en bon état des continuités écologiques. Il doit permettre aux acteurs locaux d'intégrer les objectifs du SRCE dans leurs activités, leurs politiques ou leurs financements, de développer des partenariats, et de s'impliquer dans les maîtrises d'ouvrage adaptées.

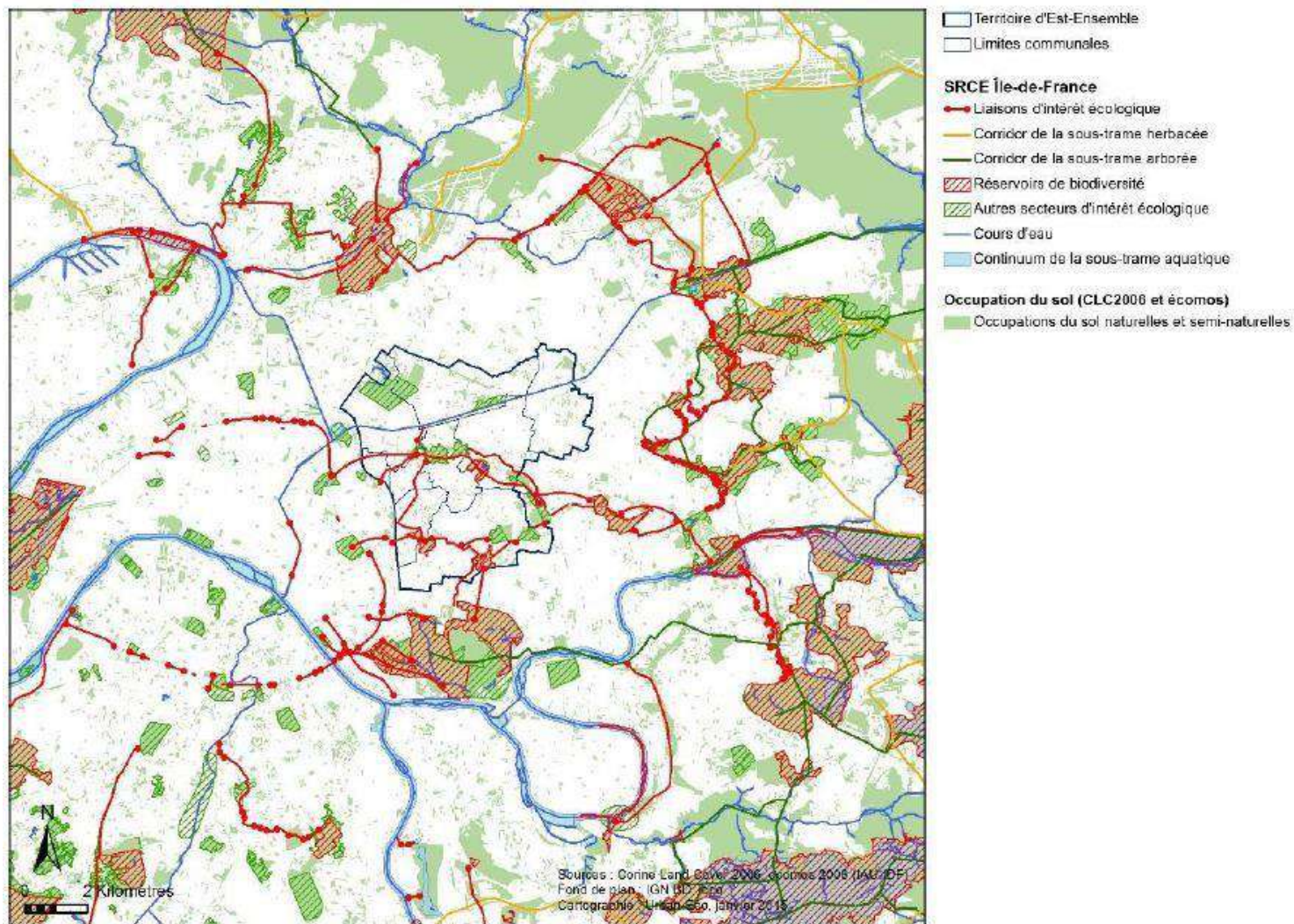


Figure 2-9 : Composantes du SRCE (source : @URBAN-ECOSCOPI)

2.3.3.11 Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)

La Directive européenne 2002/49/CE du 25 juin 2002 sur l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement prend en compte les nuisances induites par le bruit routier, ferroviaire, aérien et industriel. En application de l'arrêté du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit de l'environnement, qui fait suite à la directive du Parlement Européen et du Conseil du 25 juin 2002, les principales infrastructures de transport ont fait l'objet des arrêtés préfectoraux suivants :

- Arrêté préfectoral 2016 – 0470 du 23 février 2016 portant approbation des cartes de bruits stratégiques du réseau routier structurant de Seine Saint-Denis ;
- Arrêté préfectoral 2016-0469 du 23 février 2016 portant approbation des cartes de bruits stratégiques du réseau ferré SNCF structurant du département de Seine-Saint-Denis.

Dans la continuité d'application de cette directive, les grandes agglomérations doivent adopter « un plan de prévention du bruit dans l'Environnement » dit PPBE visant à prévenir et réduire le bruit dans l'environnement et à préserver la qualité de l'environnement sonore l'qu'elle est satisfaisante. Celui d'Est Ensemble s'appuie notamment sur les cartes de bruits réalisés par le département en 2008.

On distingue :

- Les cartes de type A : elles représentent les zones exposées au bruit à l'aide de courbes isophones indiquant la localisation des émissions de bruit. Elles sont disponibles pour chaque source de bruit, sur 24 h (Lden) et de nuit (Ln).

- Les cartes de type B : elles représentent les secteurs affectés par le bruit au sens du « classement sonore des infrastructures de transports terrestres » (routier et ferroviaire).
- Les cartes de type C : elles représentent les zones où les valeurs limites sont dépassées selon l'indicateur Lden (> 68 dB(A)) et l'indicateur Ln (>62 dB(A)).

Le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement d'Est Ensemble, vise 3 objectifs :

- Réduire les bruits dans les zones les plus critiques ;
- Prévenir et anticiper les nuisances sonores lors des projets d'aménagements futurs ;
- Préserver les « zones calmes », c'est-à-dire les espaces extérieurs faiblement exposés au bruit.

Le diagnostic et les pistes d'actions du Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE) d'Est Ensemble sont présentés au chapitre 3.5.4.3 page 112.

2.3.3.12 Le Plan de Déplacements Urbains d'Île de France et le Plan de Mobilité en Île de France

Le PDUIF fixe jusqu'en 2020 pour l'ensemble des modes de déplacements, les objectifs et le cadre de la politique de déplacements des personnes et des biens sur le territoire régional. Celui a été approuvé en 2014 par le Conseil Régional d'Île de France avec notamment l'objectif de diminuer de 20% les émissions de gaz à effet de serre.

Le bilan de ce document souligne notamment que l'atteinte des objectifs a fortement été impactée par la crise sanitaire. A l'automne 2021, l'usage des modes actifs a dépassé les prévisions (12% contre 10% envisagés), une réduction plus prononcée que prévue de l'usage des voitures et l'usage des transports collectifs a diminué par rapport à 2010. Le bilan note aussi une forte réduction des émissions de polluants atmosphériques mais encore insuffisante. AirParif estime une baisse de 13% des émissions de gaz à effet de serre entre 2010 et 2018.

Par délibération en date du 25 mai 2022, le conseil d'Île-de-France Mobilités a pris acte de l'évaluation du Plan de déplacements urbains d'Île-de-France (PDUIF) 2010-2020 et a décidé la mise en révision du PDUIF en vue de l'élaboration du Plan des mobilités en Île-de-France 2030.

2.3.3.13 Programme Local de l'Habitat

Le Programme Local de l'Habitat (PLH) d'Est Ensemble a été adopté en décembre 2015. Il est exécutoire depuis mars 2017 et reste en vigueur, dans l'attente de l'approbation du Plan Métropolitain de l'Habitat et de l'Hébergement (PMHH). L'élaboration du PMHH s'appuie en grande partie sur les PLH en cours. Il devrait intégrer les orientations et objectifs portés par le Schéma Régional de l'Habitat et de l'Hébergement adopté en 2017 pour une durée de 6 ans.

Le PLH a pour objectifs :

- De fonder les ambitions de la politique territoriale de l'habitat portée et partagée par l'EPT et les Villes membres ;
- De définir quantitativement et qualitativement les objectifs de construction du Contrat de Développement Territorial (CDT) d'Est Ensemble, soit 2 800 logements par an, soit 16 800 logements sur la durée du PLH et de mettre en place les outils pour assurer ce rythme de construction sur les 15 ans du CDT ;
- De devenir le document de référence pour le pilotage et la coordination des politiques et des interventions locales en matière d'habitat, au plus près des besoins des habitants du territoire.

Ces objectifs sont déclinés en 5 orientations fondamentales :

1. Inscrire le territoire d'Est Ensemble comme un acteur incontournable du développement métropolitain en réalisant les objectifs de construction de logements du CDT dans la période du PLH

2. Promouvoir la construction de logements abordables au bénéfice des populations locales, pour préserver les ménages fragiles et fluidifier les parcours résidentiels
3. Agir pour l'amélioration du parc privé ancien et lutter contre le logement indigne (axe stratégique dont les actions figurent en miroir du PCAET actuel)
4. Atténuer la ségrégation qui contribue au maintien des inégalités sociales et territoriales entre certains quartiers, en s'appuyant sur la mise en œuvre du Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain, du Contrat de Ville et du réseau Grand Paris Express
5. Communiquer, piloter la politique, animer le réseau local.

Afin de traduire de façon opérationnelle les cinq orientations stratégiques, le programme d'actions du PLH se décline en huit grands volets thématiques d'interventions, traduisant la volonté d'agir sur l'ensemble du parc de logements :

1. Contribuer à l'effort de construction neuve et à la diversification de l'offre en logements
2. Agir sur le foncier pour maintenir dans la durée l'effort de construction neuve
3. Améliorer la qualité et le fonctionnement du parc HLM
4. Soutenir le développement de l'offre en logement et hébergement pour répondre aux besoins spécifiques des ménages
5. Agir sur la requalification de l'habitat privé et prévenir sa dégradation
6. Restructurer l'offre et améliorer la qualité des logements dans les quartiers politique de la ville
7. Encourager la transition énergétique de l'ensemble du parc de logements
8. Piloter, mettre en œuvre, observer et évaluer la politique de l'habitat.

2.3.3.14 Le Plan Local de Mobilité

Ce document stratégique définit la politique de mobilité au sein d'Est Ensemble dans l'objectif d'améliorer la mobilité des habitants, salariés et usagers du territoire en développant les modes de déplacements respectueux de l'environnement et de la santé (transports en commun, marche, vélo, usages partagés de la voiture...). Il précise, localement, les ambitions du plan de déplacements urbains d'Île-de-France (PDUIF) 2017-2020.

Adopté en 2015, le plan local de déplacements (PLD) d'Est Ensemble est en cours de révision et devient le plan local de mobilité (PLM). Le PLD est en effet révisé tous les 5 ans. Le PLM aborde la mobilité dans toutes ses dimensions : transports collectifs, modes actifs (marche à pied, vélo), trafic routier et stationnement, transport de marchandises, nouvelles mobilités, accompagnement et conseil en mobilités...

Les grands objectifs du PLM sont :

- Répondre aux besoins actuels et futurs en matière de mobilité pour toutes les populations du territoire
- Promouvoir la mobilité durable et répondre aux enjeux de transition écologique
- Agir en faveur de rues et de routes plus sûres et apaisées
- Contribuer au développement économique local au sein du territoire

L'entrée en vigueur du Plan Local de Mobilité est prévue pour 2024.

2.3.3.15 Le Plan Zéro Déchet

Le Plan Zéro Déchet d'Est Ensemble a été voté en Conseil de Territoire le 29 juin 2021 afin de dresser comme priorité territoriale la gestion et la réduction des déchets sur 5 ans. Il s'articule autour de trois thématiques :

- Cibler les gros producteurs
- Repenser et améliorer les modèles de service
- Faire évoluer les comportements.

Les objectifs du plan sont les suivants :

- Réduire de 20% les quantités de déchets ultimes dans les déchets ménagers et assimilés entre 2020 et 2026

- Améliorer la propreté du territoire, notamment en diminuant la présence des dépôts sauvages.

Afin d'atteindre ces objectifs, Est Ensemble et les 9 villes du territoire s'engagent notamment à :

- Faciliter et accompagner les équipes dédiées pour mettre en place des actions de formation et des programmes pédagogiques « zéro déchet » dans les écoles élémentaires
- Coordonner l'ensemble des actions touchant à la propreté et à la gestion des déchets sur l'espace public
- Travailler en coordination à la mise en œuvre du règlement de collecte et à la verbalisation des dépôts sauvages
- Identifier des disponibilités foncières pour implanter de nouvelles déchetteries et ressourceries
- Veiller au respect des prescriptions du PLUi et des avis émis par le territoire en matière d'aménagement des locaux de pré-collecte
- Mettre en œuvre une politique d'exemplarité des services et de la commande publique en respectant les prescriptions en matière d'économie circulaire.

3 ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Les données sont principalement extraites de l'état initial de l'environnement (EIE) du PLUi d'Est Ensemble, réalisé en 2018.

3.1 Présentation du territoire

3.1.1 Une topographie dominée par le coteau Romainville - Montreuil

Le relief d'Est Ensemble repose sur l'élément central que forme le coteau de Romainville-Montreuil. Cette principale émergence, qui se poursuit à l'est par le Plateau d'Avron et le Massif de l'Aulnoye, décrit de fait un territoire s'organisant sur 2 versants : un Versant Nord qui s'étend vers la Plaine de France, et un Versant Sud qui surplombe le Val de Marne. Le relief du territoire est marqué par les buttes témoins de Romainville-Rosny, véritables belvédères correspondant aux anciennes carrières d'argile et de gypse.

Le point culminant du territoire se trouve sur la commune des Lilas, aux alentours de 125m. Le point bas du territoire à l'extrême nord-ouest se trouve sur la commune de Pantin, à 39m. Sur la partie sud, la déclivité est également marquée, avec un point bas aux alentours de 60 mètres sur la commune de Montreuil. Cette topographie présente un intérêt particulier dans la Métropole, d'un point de vue paysager, permettant notamment une lecture du grand paysage métropolitain et des points de vue panoramiques exceptionnels.

À une échelle plus fine, le relief est ponctué de nombreux petits reliefs générés par les aménagements urbains et les infrastructures de transport présentant de nombreuses zones de déblai et de remblai générant une multitude de talus qui ont eu pour conséquence première de modifier le paysage et de le fractionner.

La topographie naturelle du territoire a largement été modifiée par des aménagements s'appuyant sur un principe de plateformes liées aux urbanisations successives ainsi que par l'aménagement du Canal de l'Ourcq.

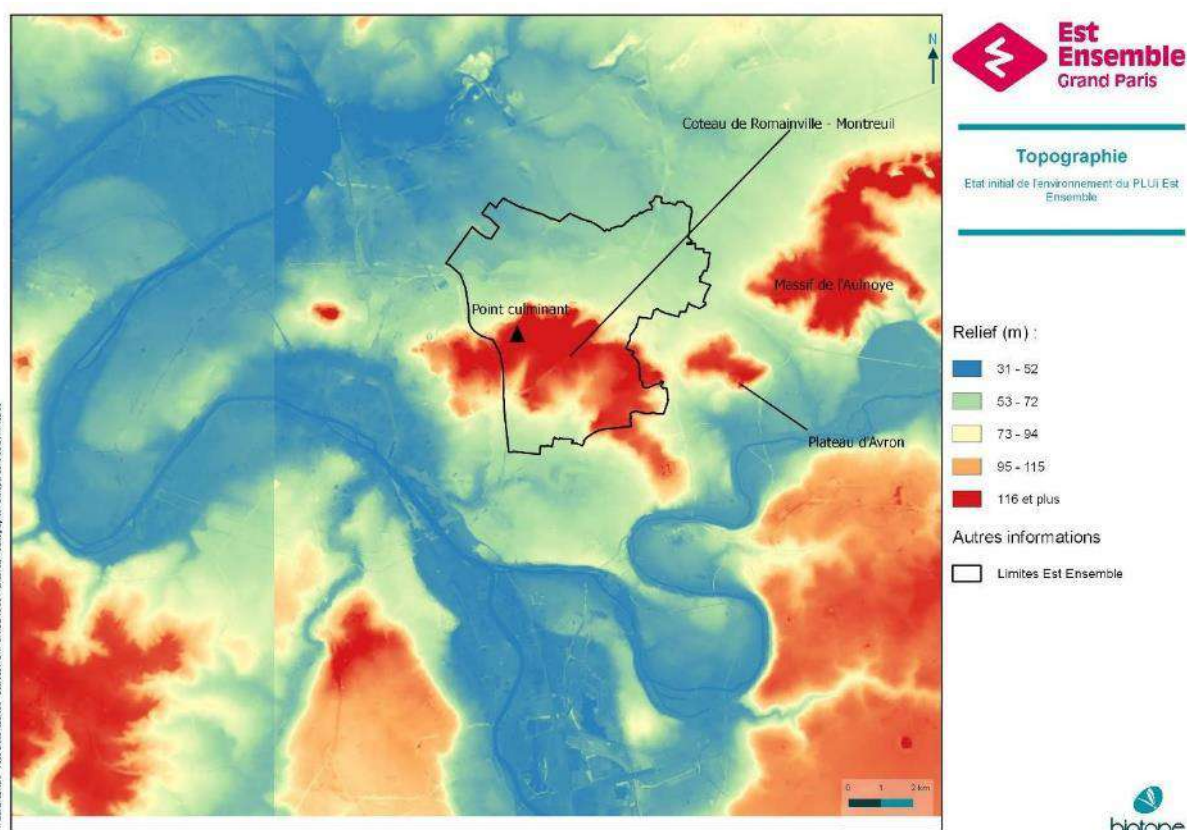


Figure 3-1 : Topographie (source : EIE du PLUi d'Est Ensemble, Biotope 2018)

3.1.2 Un climat tempéré océanique

La station météorologique de référence est celle du Bourget (93) par laquelle les principales caractéristiques climatiques du territoire ont été appréhendées à partir des données relevées sur l'année 2018.

Le territoire d'Est Ensemble bénéficie d'un climat de type tempéré océanique, quelque peu altéré par des influences continentales (éloignement du littoral). Les hauteurs de précipitations de fin de printemps et de l'été sont rehaussées par des orages plus fréquents qu'en climat océanique franc. Les hivers sont modérés. A noter que le relief est trop peu marqué pour exercer une influence sensible sur le climat local.

Les températures sont douces, avec une température moyenne annuelle de 13,1°C. Tout au long de l'année, les températures restent modérées. Elles varient entre un minimum de -2,8°C en décembre, et un maximum de +32,7°C en juillet.

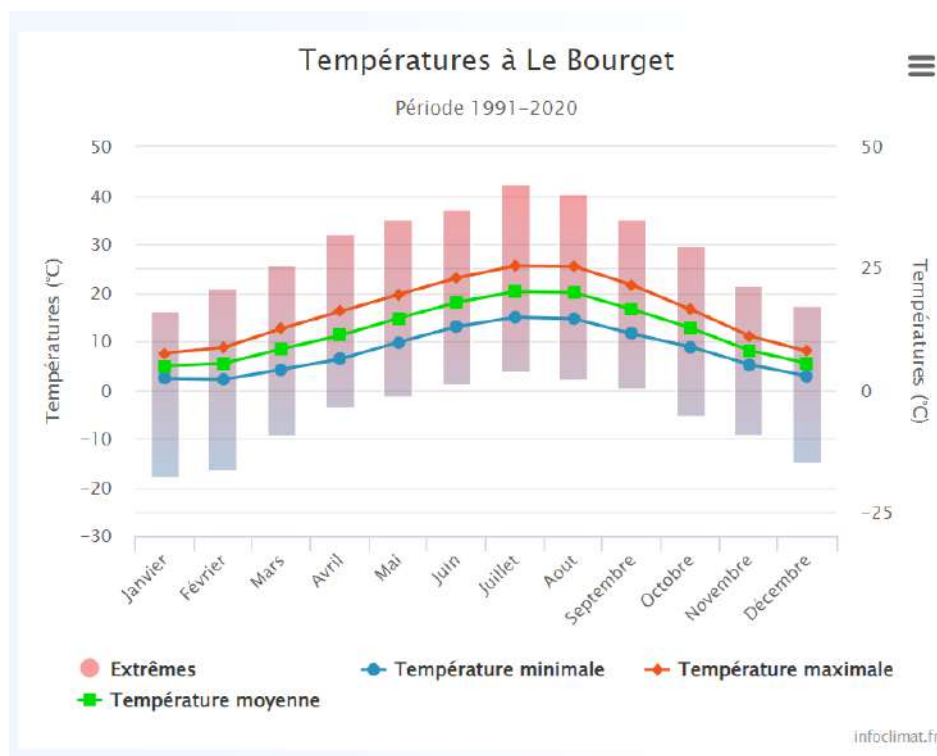


Figure 3-2 : Température sur la période 1991-2020 (source : infoclimat.fr, station Le Bourget)

Les précipitations sont assez fréquentes mais généralement assez faibles.

La moyenne interannuelle des précipitations est d'environ de 607 mm pour 113 jours de pluie par an. A titre de comparaison, les moyennes régionales s'établissent en France entre 500 et 2000 mm par an (Source : EauFrance).

Les mois de juillet, octobre et décembre sont les plus pluvieux (moyenne mensuelle supérieure à 55 mm), et les mois de janvier, février, mars, avril et septembre les moins pluvieux (pluviométrie inférieure à 50 mm). Le nombre de jours de précipitations supérieures à 10 mm est de 16 par an.

Avec un ensoleillement moyen de l'ordre de 1 766 h/an, Est Ensemble présente une moyenne d'ensoleillement inférieure à la moyenne nationale (1 850 h/an). Le maximum d'ensoleillement a lieu en juillet (215 h) et le minimum en décembre (54 h).

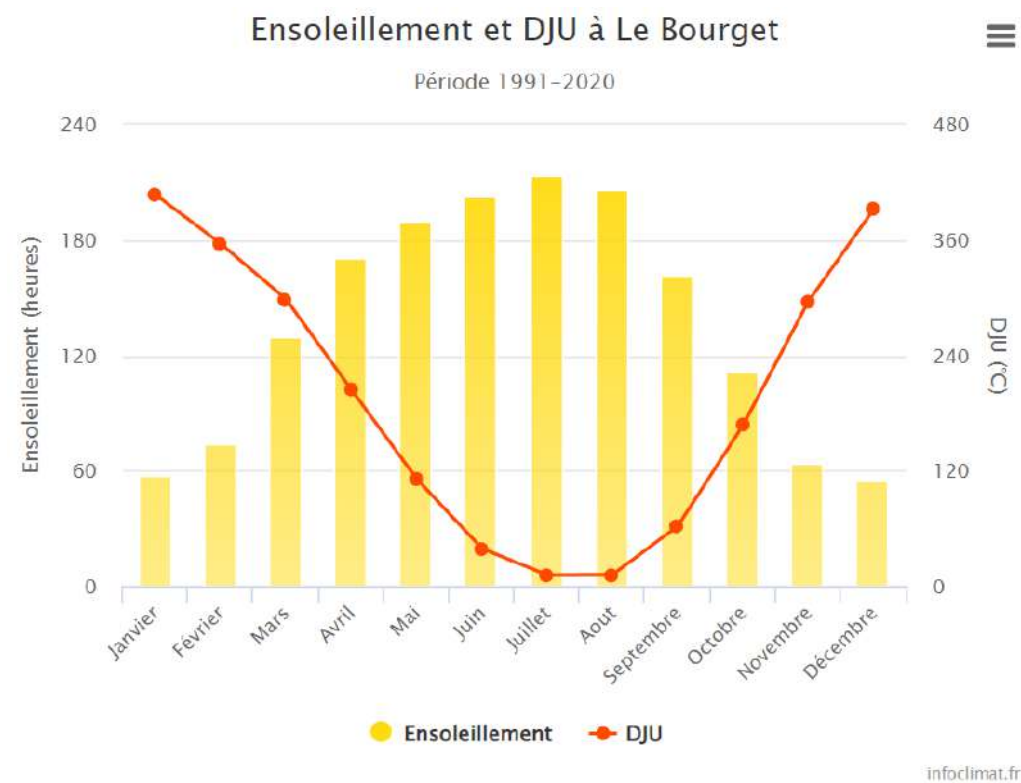


Figure 3-3 : Ensoleillement sur la période 1991-2020 (source : infoclimat.fr, station Le Bourget)

3.1.3 Une géologie traduisant l'importante érosion fluviale

La formation géologique du territoire traduit l'importante érosion fluviale de la Seine et de la Marne. Les formations géologiques affleurantes sont principalement de nature sédimentaire :

- Au centre, sur le plateau affleure le travertin de Brie ou calcaire de Brie (calcaire du Sannoisien supérieur très perméable) qui forme une surface structurale plus ou moins érodée recouverte de limons. Des sables et des grès recouvrent la partie ouest de la colline de Romainville, du Fort de Romainville à la Porte des Lilas, se prolongeant sur la ville de Paris. Le travertin repose sur les argiles vertes (du Sannoisien inférieur) de 5 à 6 m d'épaisseur sur le plateau et de 2 à 5 m sur le versant. L'argile verte, caractérisée par son imperméabilité, explique la présence de la nappe du travertin. L'argile verte affleure sur les rebords du plateau.
- Cette formation est entourée par une bande de marnes à huîtres qui affleure sur les coteaux au Nord et au Sud. Ce matériau est très sensible aux variations d'eau et est donc susceptible d'engendrer des mouvements de terrain. En pied de coteau, ces marnes se transforment en marnes supra-gypseuses (marnes de Pantin et d'Argenteuil), qui présentent des phénomènes de dessiccation (dissolution du gypse au contact de l'eau) et localement une abondance de gypse. Elles reposent sur les marnes d'Argenteuil qui sont plus imperméables. Les marnes de Pantin sont aquifères.
- Des alluvions (composées de bancs de sable mélangés à des limons, argiles et feldspath) composent les parties basses du territoire, et en particulier au Nord-est sur le territoire de Bondy. Il s'agit de vastes formations déposées par les cours d'eau aux différents stades de l'évolution morphologique du relief.
- Les formations affleurantes sont par endroits recouvertes par des remblais : il s'agit de matériaux très hétérogènes composés de mélange de terre végétale, matériaux divers, corps de chaussée et gravats, souvent mal connus.

Le secteur est également caractérisé par la présence de bancs de gypse affleurant qui ont été exploités dans des carrières souterraines et à ciel ouvert du 15^{ème} au 19^{ème} siècle. A titre d'exemple, la colline de Romainville est formée de calcaires, de marnes et d'argiles constituant une butte témoin, qui permet de retracer l'histoire des dépôts sédimentaires successifs avant l'action de l'érosion. Cette composition géologique particulière et

l'histoire des carrières inhérente en font aujourd'hui un terrain propice aux **risques naturels de mouvement de terrain** avec parfois des secteurs inaccessibles.

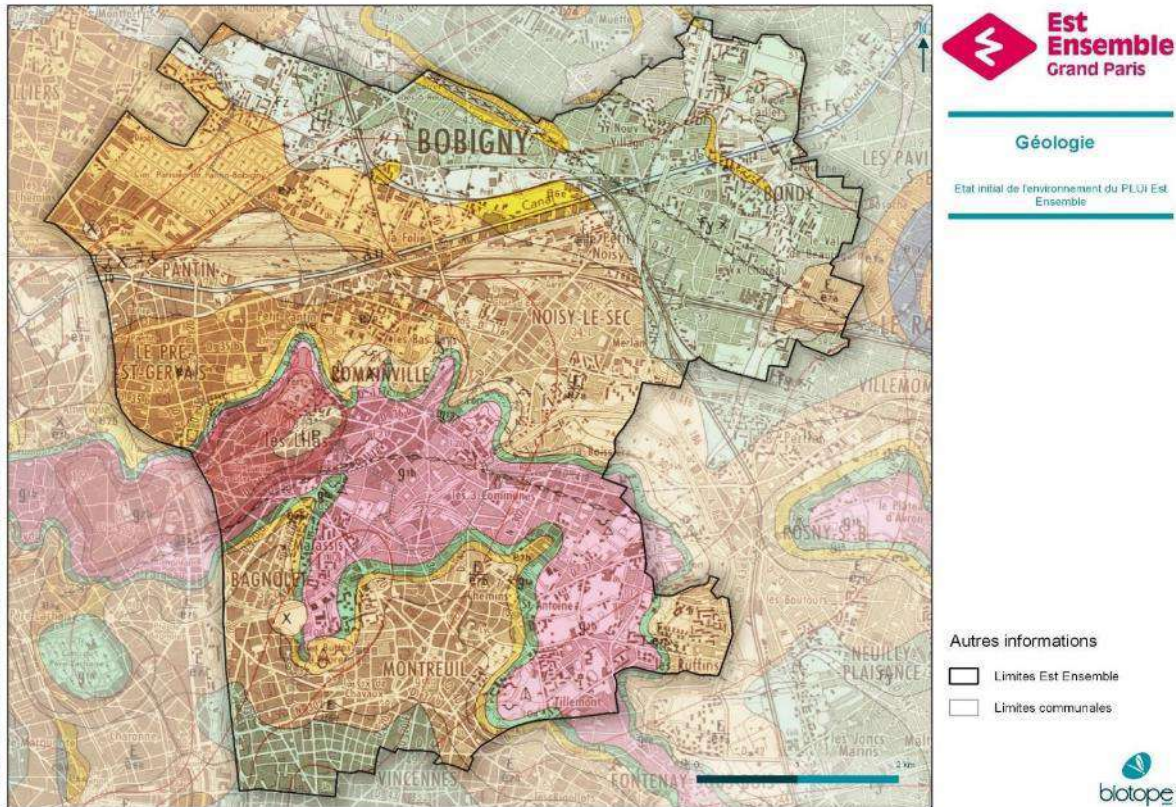


Figure 3-4 : Carte géologique (source : EIE du PLU d'Est Ensemble, Biotope 2018)



3.1.4 Occupation et qualité des sols

Le territoire d'Est Ensemble est caractérisé par une forte densité du bâti qu'il soit résidentiel ou tertiaire. Il est le théâtre d'une forte dynamique de renouvellement urbain (12 projets de renouvellement urbain) et d'aménagement (Zones d'Aménagement Concerté), détaillée dans la partie 3.1.7.2.

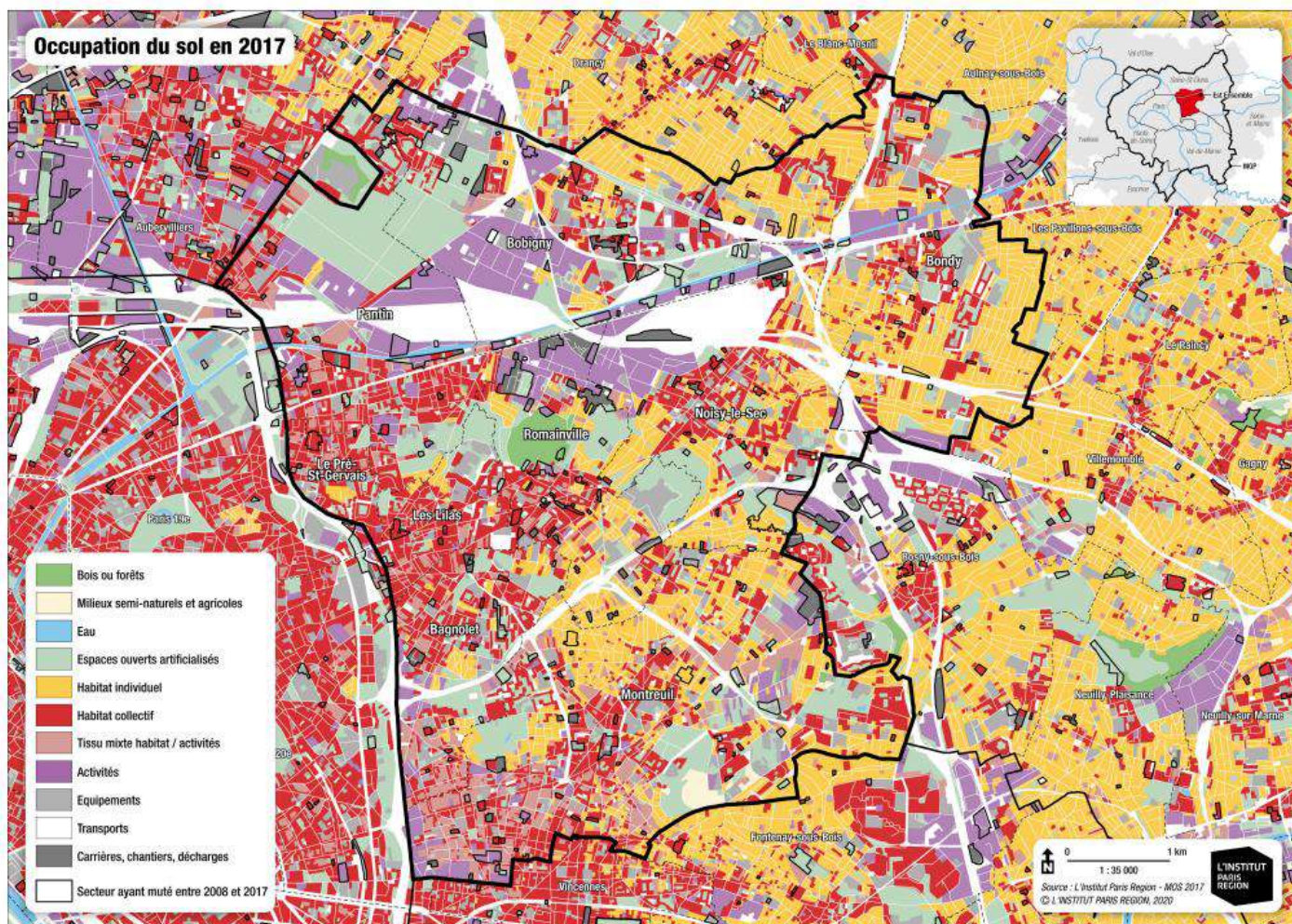


Figure 3-5 : Occupation des sols en 2017 (Source : <https://cartviz.institutparisregion.fr/>)

Les milieux non urbanisés sont minoritaires et sont concentrés au sein des parcs et autres espaces verts. Les surfaces agricoles sont quasi-inexistantes. Ce rétrécissement de ces surfaces est dû à l'expansion horizontale de l'urbanisation durant le développement de la région parisienne, en particulier au début des années 1960.

Concernant la qualité des sols, la banque de données BASOL indique les sites avec présence effective ou potentielle de pollution liée à une activité. En 2018, 20 sites sont concernés, et sont répertoriés sur 8 des 9 communes du territoire (à l'exception des Lilas).

La banque de données BASIAS indique les anciens sites industriels et activités de service pouvant avoir engendré une pollution. Sur les 2046 sites enregistrés en 2018, 658 ne sont plus en activité, 287 encore actifs et 1100 sans aucune information. La commune de Montreuil possède à elle seule 47% de sites de la base de données.

Le risque de pollution des sols dans le territoire d'Est Ensemble est lié à son histoire industrielle ancienne et son activité encore existante aujourd'hui.

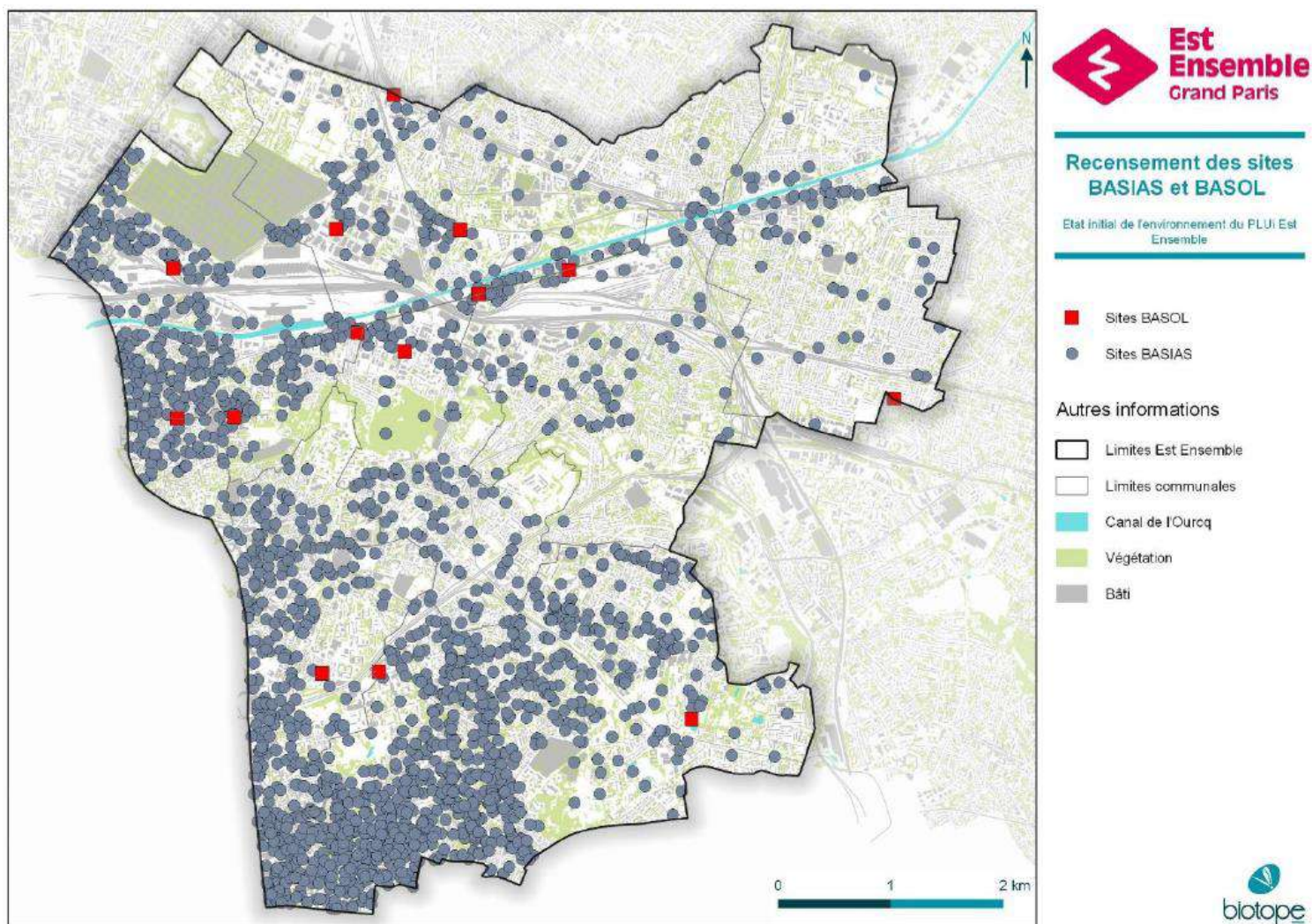


Figure 3-6 : Localisation des sites des BD BASOL et BASIAS (Source : Est Ensemble, Biotope, 2018)

3.1.5 Est Ensemble valorise les friches du territoire à travers l'accompagnement de projets d'occupation temporaire dans le cadre du dispositif TempO', mis en œuvre depuis 2016. Population

Le territoire d'Est Ensemble comptait 426 000 habitants en 2018, soit 9 000 de plus qu'en 2017 (Est Ensemble Grand Paris, 2017). Sa population est relativement jeune comme le montrent les chiffres de l'INSEE de 2015 (tableau et figure suivante).

Tableau 6 : Répartition de la population d'Est Ensemble par classe d'âge, 2015 (Données : INSEE, Traitement : Suez Consulting 2021)

	% < 24 ans	% 25-64 ans	% 65-79 ans	% > 80 ans
Bagnolet	33%	55%	9%	3%
Bobigny	38%	52%	8%	2%
Bondy	37%	51%	8%	4%
Le Pré Saint Gervais	29%	58%	9%	3%
Les Lilas	30%	55%	10%	5%

Montreuil	32%	56%	8%	3%
Noisy-le-Sec	37%	52%	8%	3%
Pantin	32%	57%	8%	3%
Romainville	34%	54%	9%	4%

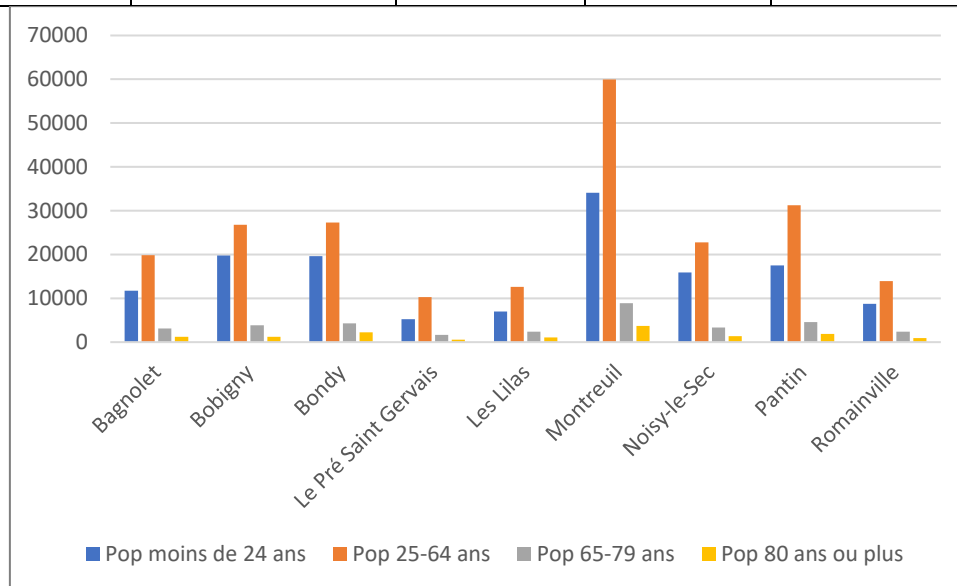


Figure 3-7 : Population d’Est Ensemble en 2015 par classe d’âge (Données : INSEE, Traitement : Suez Consulting 2021)

Le territoire compte également 40% de ses résidents dans 19 quartiers prioritaires de la politique de la ville. En effet, 60 000 personnes vivent sous le seuil de pauvreté dans ces quartiers, soit 14% de la population totale du territoire (Est Ensemble Grand Paris, 2017).

3.1.6 Infrastructures de transport

Est Ensemble étant situé dans la petite couronne parisienne, le réseau d’infrastructures de transport est un réseau multiforme de transports publics (métro, RER, bus, tramway) et infrastructures routières (nationale, autoroute, périphérique), qui est en pleine expansion (extension de ligne de métro notamment). De plus, il existe un transport fluvial via le canal de l’Ourcq. Il oscille aux alentours de 745 000 tonnes par an, en fonction de l’activité du bâtiment et des travaux publics. C’est une alternative écologique au transport routier : une péniche Freycinet peut passer sans nuisance sonore et transporter jusqu’à l’équivalent de 10 semi-remorques de 35 tonnes.

Les transports en commun sont le mode de déplacement le plus utilisé (57% des déplacements domicile-travail en 2014, d’après le Plan Local de Déplacements (PLD) d’Est Ensemble). Ils connaissent d’ailleurs une légère progression depuis 2010 où ils s’apparentaient à 55,5% des déplacements domicile-travail. L’offre en transports en commun est importante : ligne du RER E, métros 3, 5, 7, 9, 11 ; tramway T1, T3 et T4, 47 lignes de bus, 9 navettes de proximité (4 lignes en services réguliers urbains, 2 lignes en transport à la demande et 3 lignes qui assurent un service spécifique pour les personnes âgées et les personnes à mobilité réduite). Il s’agit des lignes Libellule à Romainville, les Canaris aux Lilas et le Presto au Pré-Saint-Gervais. Les lignes de RER A, métro 1, tramway T3bis ainsi que 7 lignes de bus desservent les zones en limite du territoire. Il existe toutefois à l’heure actuelle des disparités d’accès, avec des secteurs et des communes moins bien desservies que d’autres (Bondy, Romainville, sud et nord de Noisy-le-Sec, est et nord de Montreuil et de Bagnole, sud de Bobigny, nord-est et sud de Pantin).

Les projets en cours ou à venir, notamment du Grand Paris Express (desserte/prolongement par la ligne de métro n°11, n°9, n°1 et n°15, prolongement de la ligne de tramway T1, mise en place du TZen3 sur l’ex-RN3, projet de métrocâble entre les lignes 5 et 11 du métro,...) renforceront progressivement le maillage de

transports en commun du territoire, entre 2022 et 2030, et amélioreront la desserte des quartiers et communes situés dans le cœur, le sud et l’est du territoire, qui présentent actuellement un défaut d’accessibilité.

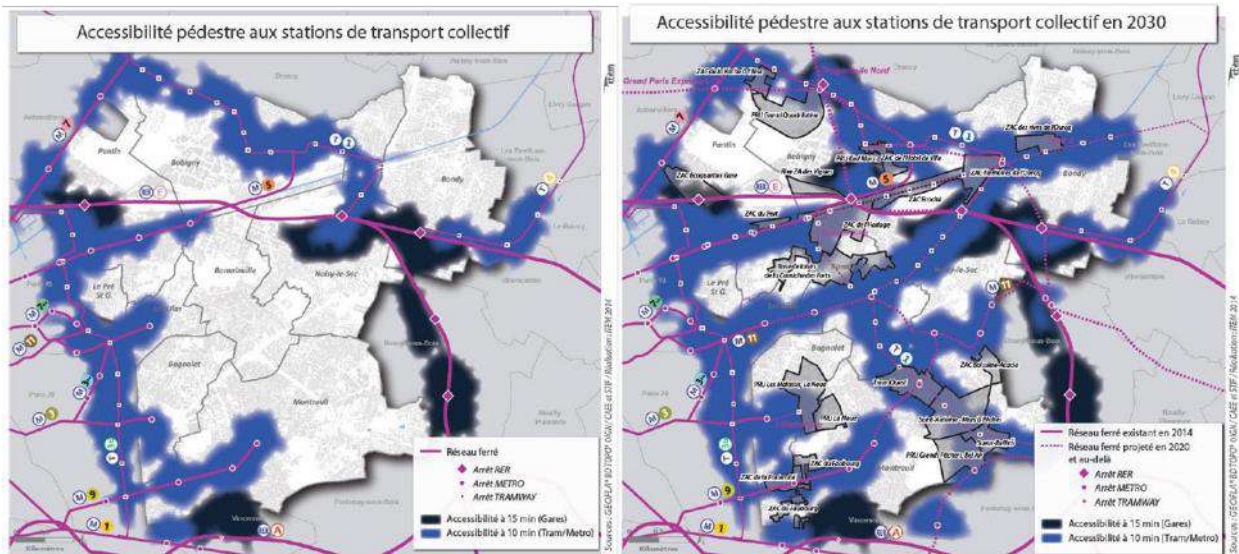


Figure 3-8 : Accessibilité aux stations de transport collectif du réseau ferré en 2014 et en 2030 (source : PLD d’Est Ensemble, 2014)

Les modes actifs (dénommés également doux) restent relativement peu sollicités par les actifs. Ce faible usage des modes actifs (par exemple, le vélo représente 0.05 de trajet journalier par personne) s’explique en partie par un déficit en aménagements cyclables et pédestres ainsi qu’en offre de stationnement vélo au niveau des pôles gare. Le Plan Local de Déplacements d’Est Ensemble estime en effet que seulement 7% de la voirie dispose d’aménagements cyclables en 2014. Pourtant, le territoire dispose d’une offre intéressante en vélo libre-service, avec 44 stations Vélib’ recensées dans l’ouest du territoire d’Est Ensemble, et un développement progressif de cette offre en cours sur la quasi-totalité des communes, à l’exception de Bobigny (la raison pour laquelle l’offre n’est pas développée sur cette commune n’est pas connue).

Si les axes de mobilité douce semblent plus développés aux portes de Paris, l’ambiance « très routière » de l’est du territoire laisse peu de place à la mise en place de tels circuits.

Enfin, il peut être remarqué que les grands axes parcourent le territoire d’est en ouest (axe province – Paris) induisant une fragmentation de l’axe nord-sud.

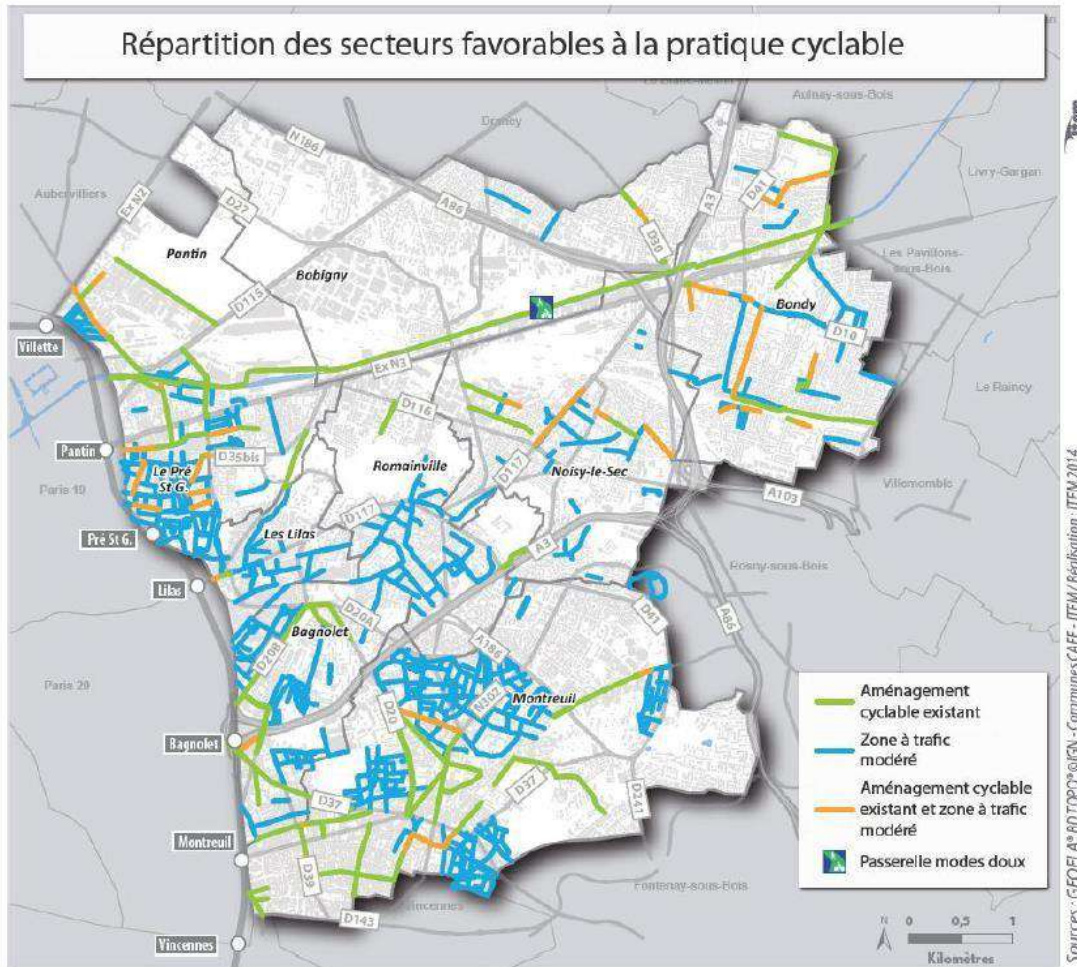


Figure 3-9 : Répartition des aménagements cyclables et secteurs favorables à l’usage du vélo (source : PLD d’Est Ensemble, 2014)

3.1.7 Patrimoine bâti

3.1.7.1 Patrimoine inscrit

Le territoire d’Est Ensemble possède un patrimoine bâti relativement riche. Huit des neuf communes (à l’exception de Bondy) accueillent des monuments historiques classés ou inscrits (Est Ensemble Grand Paris, 2020). Le-Pré-Saint-Gervais et Montreuil accueillent également deux sites classés ou inscrits.

Tableau 7 : Monuments historiques et sites sur le territoire d’Est Ensemble (Source : Est Ensemble, 2020)

Commune	Monument et site
Bagnolet	Eglise Saint-Leu Saint-Gilles
Bobigny	Hôpital franco-musulman, Gare de la Grande Ceinture, Bourse du travail
Bondy	-
Le Pré Saint Gervais	Groupe scolaire Jaurès - Brossolette, Regard du Trou Morin, Cité-jardin
Les Lilas	Salle des fêtes
Montreuil	Porcelainerie Samson (ancienne), Eglise Saint-Pierre-et-Saint-Paul du Haut-Montreuil, Studio cinématographique Albatros (ancien), Ensemble formé par 4 secteurs du quartier Saint-Antoine comportant des murs à pêches de Montreuil, Domaine de Montreuil, Trois pièces d'eau de l'ancien domaine de Tillemont
Noisy-le-Sec	Cité du Merlan
Pantin	Eglise Saint-Germain, Ecole de plein air, Hôtel de ville, Piscine, Usine des Eaux, Folie de Romainville

Commune	Monument et site
Romainville	Cinéma Le Trianon, Eglise Saint-Germain l'Auxerrois

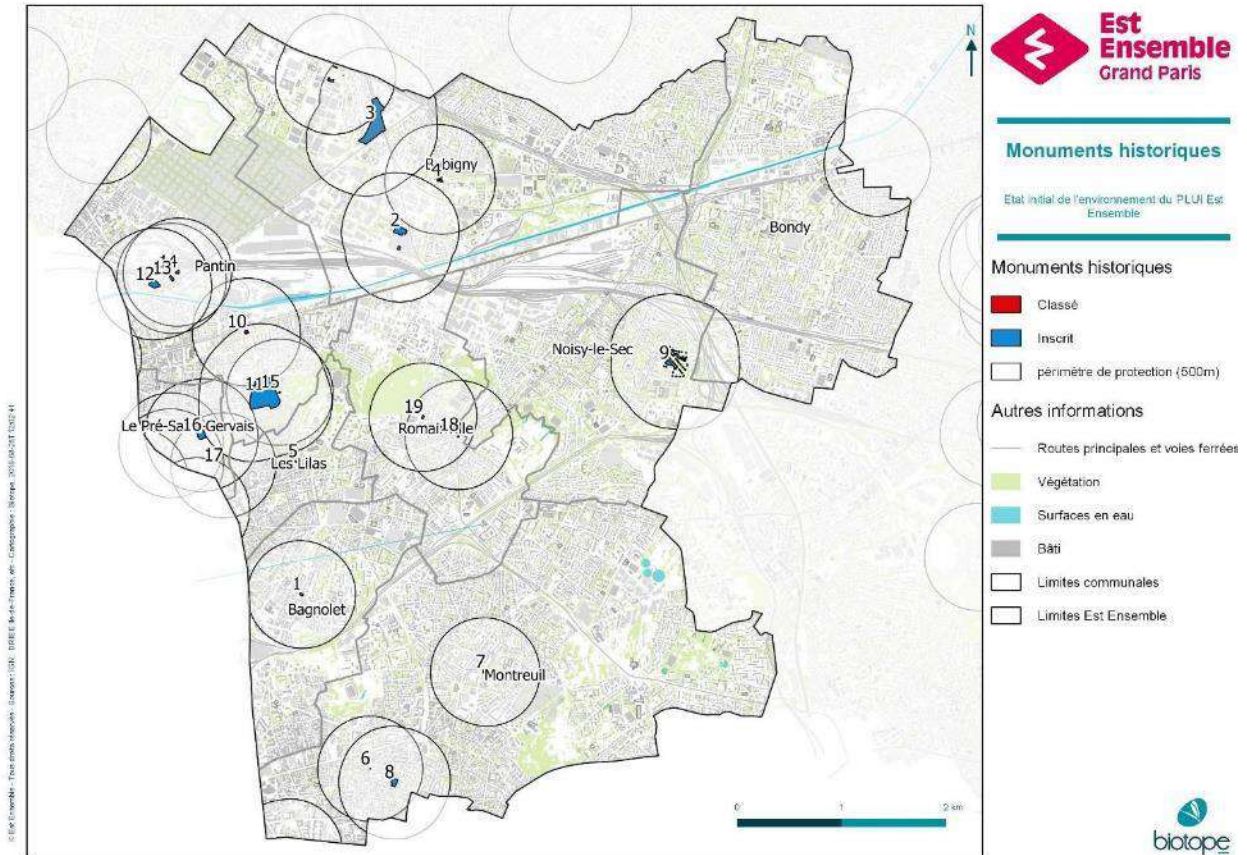


Figure 3-10 : Emplacement des monuments historiques sur le territoire d'Est Ensemble (Source : EIE du PLUI, Biotope 2018)

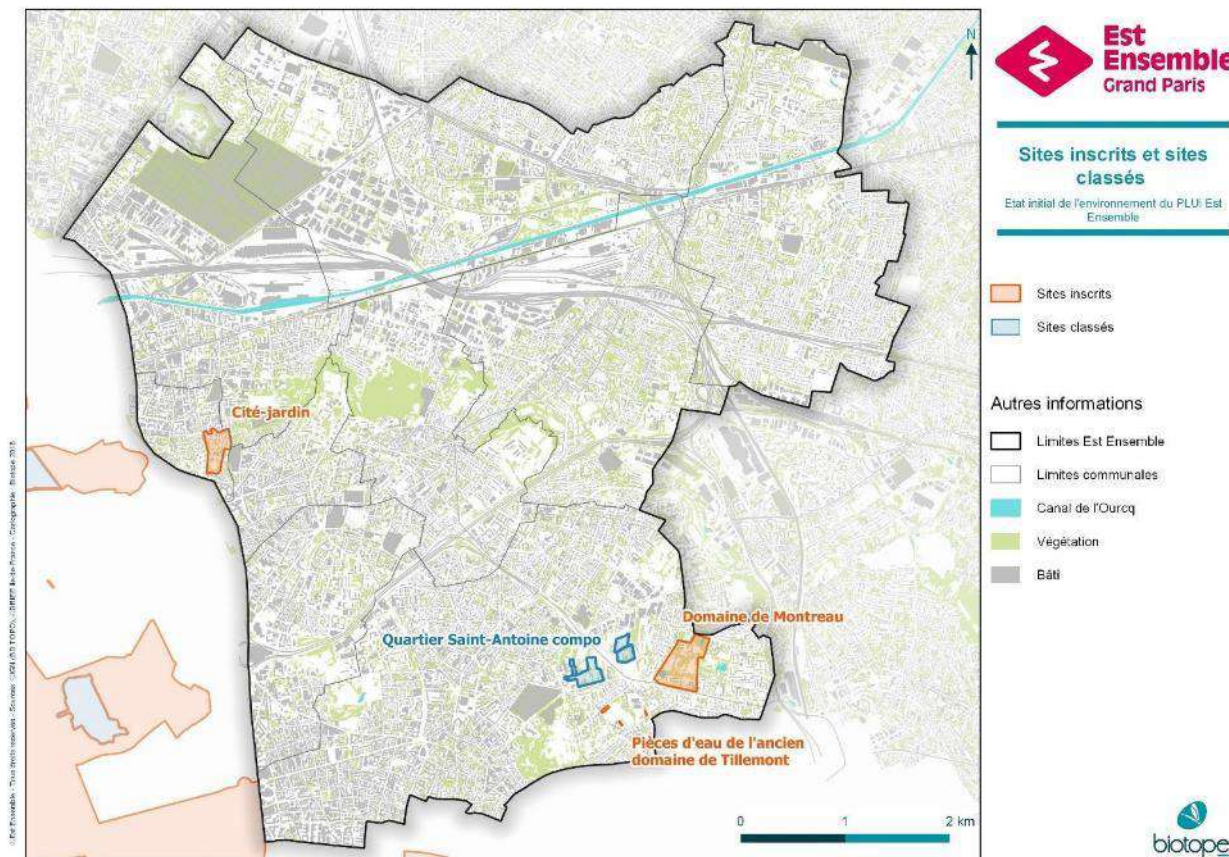


Figure 3-11 : Sites inscrits et sites classés sur le territoire d’Est Ensemble (Source : EIE du PLUI, Biotope 2018)

3.1.7.2 Les logements

Est Ensemble regroupe 169 000 logements dont

- 18% d’habitat individuel ;
- 82% d’habitat collectifs.

Le parc de logements est relativement ancien (voir figure 3-13 ci-dessous).

L’objectif du PLH d’Est Ensemble est de créer 2800 logements neufs / an sur un territoire où la demande est constamment élevée. Avec une part importante du parc construit avant 1971 et 6.3% de résidences principales sans confort², il existe au sein du territoire d’Est Ensemble des secteurs où le parc est susceptible d’être dégradé. Ils se rencontrent dans l’ancien (Bagnole par exemple) mais aussi dans le plus récent (Bobigny).

Notons également que 19 quartiers (152 000 habitants) caractérisés par la faiblesse de revenus des habitants, relèvent de la « politique de la ville », politique de solidarité qui vise à réduire les écarts de développement entre les territoires en améliorant les conditions de vie des habitants des quartiers défavorisés.

² Selon l’INSEE, on distingue trois niveaux de confort pour les résidences principales :

- les logements qui ne disposent ni d’une douche, ni d’une baignoire ;
- les logements qui bénéficient d’une douche ou d’une baignoire en dehors d’une pièce réservée ;
- les logements équipés d’une salle de bains (avec douche ou baignoire). On considère ici comme sans confort, les résidences principales appartenant aux deux premières catégories.

Dans ce contexte de dysfonctionnements urbains, **12 quartiers font l'objet d'un programme national de renouvellement urbain** (NPNRU) initié en 2014, qui cherche à favoriser la mixité de l'habitat, le désenclavement des quartiers, leur développement économique, l'accessibilité aux équipements publics, la transition écologique. 90 000 habitants sont concernés. En moyenne annuelle, 3 500 logements neufs ont été construits depuis 2016 au sein des projets de maîtrise d'ouvrage Est Ensemble et dans le diffus. En parallèle, 3 000 à 3 500 démolitions de logement sont prévues dans le cadre de la mise en œuvre du NPNRU (source : Est Ensemble, OCLEE).

La dynamique de renouvellement urbain implique des gisements importants de matériaux du bâtiment sur le territoire, identifiés dans le cadre d'une étude de métabolisme urbain (2019). Cette étude a permis de conclure à un rapport de 1 à 3 entre la production de déchets issus des démolitions à venir dans les projets et les besoins en matériaux pour les nouvelles constructions sur le territoire.

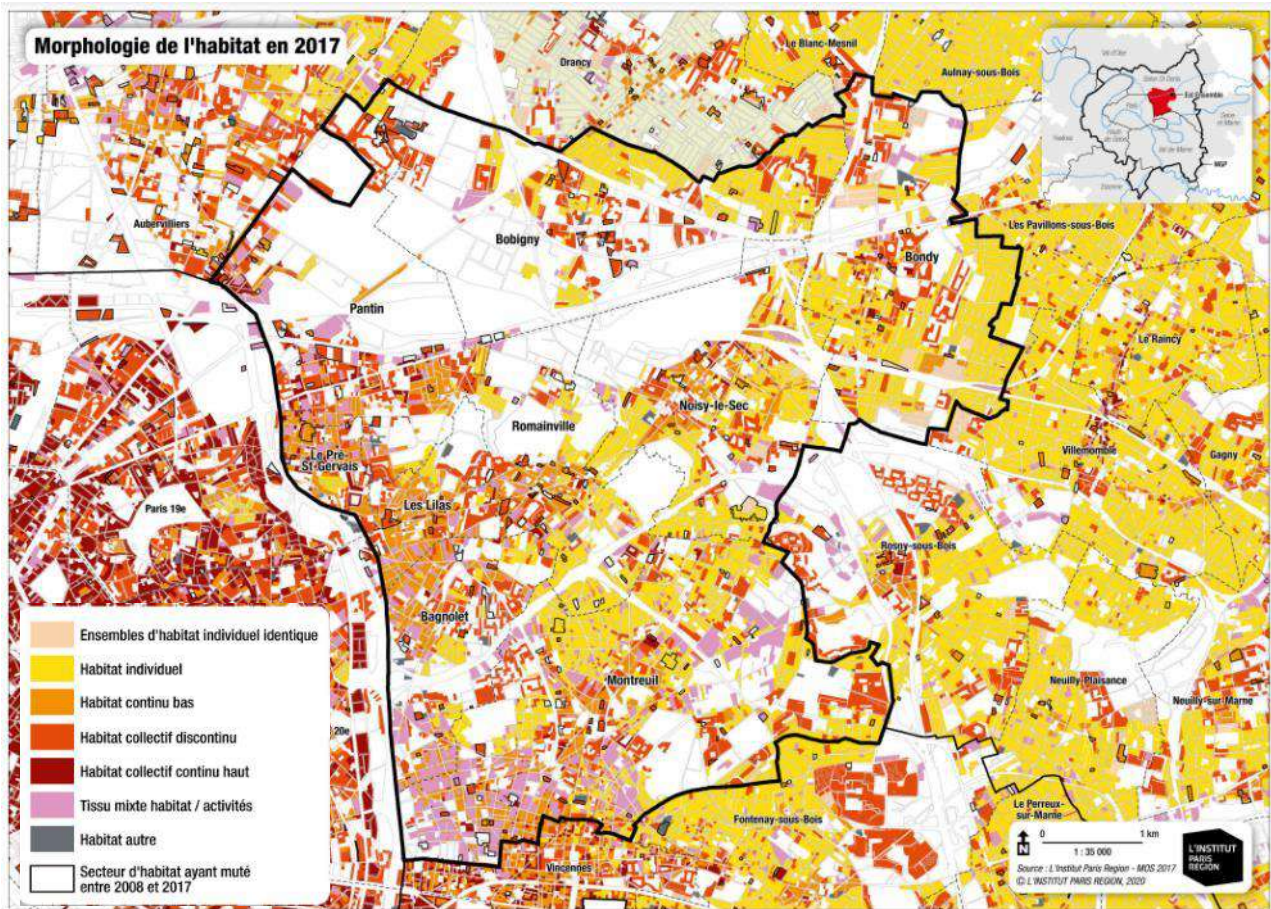


Figure 3-12 : Morphologie de l'habitat en 2017 (Source : Atlas Est Ensemble)

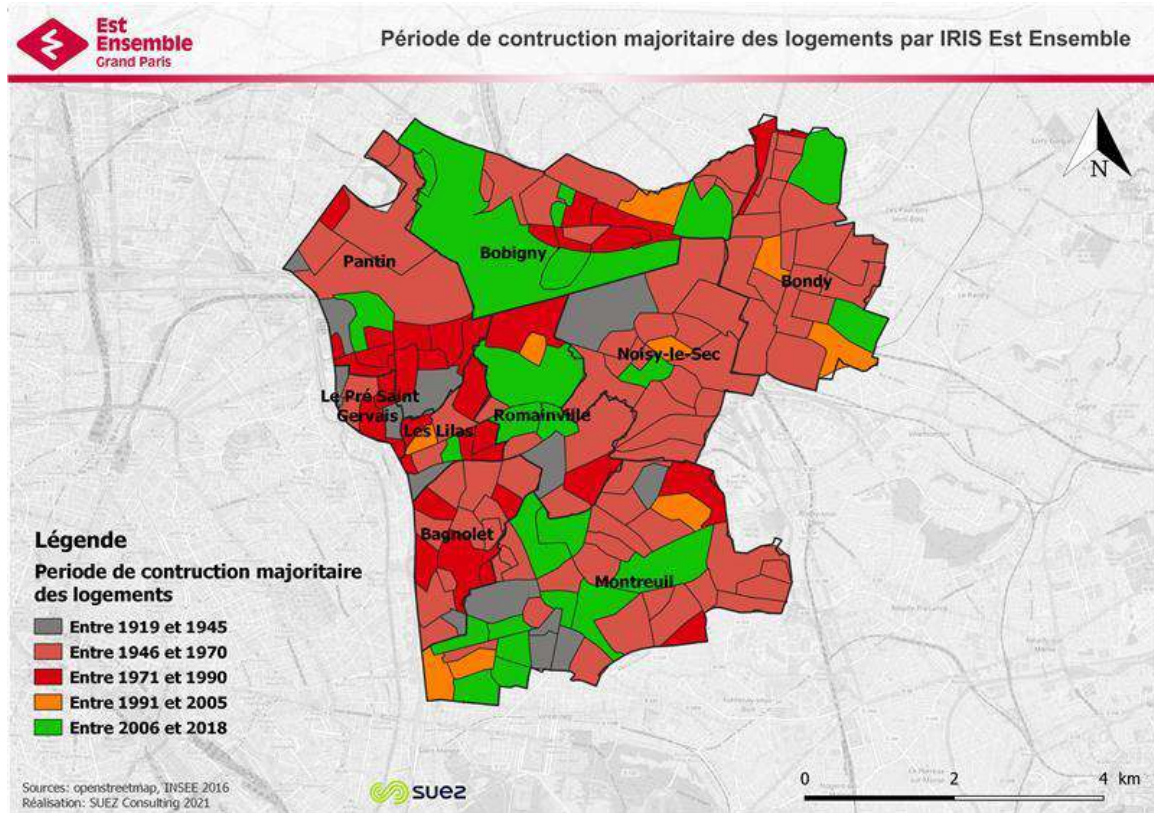


Figure 3-13 : Période de construction majoritaire des logements d'Est Ensemble (Données : IRIS ; traitement : SUEZ Consulting)

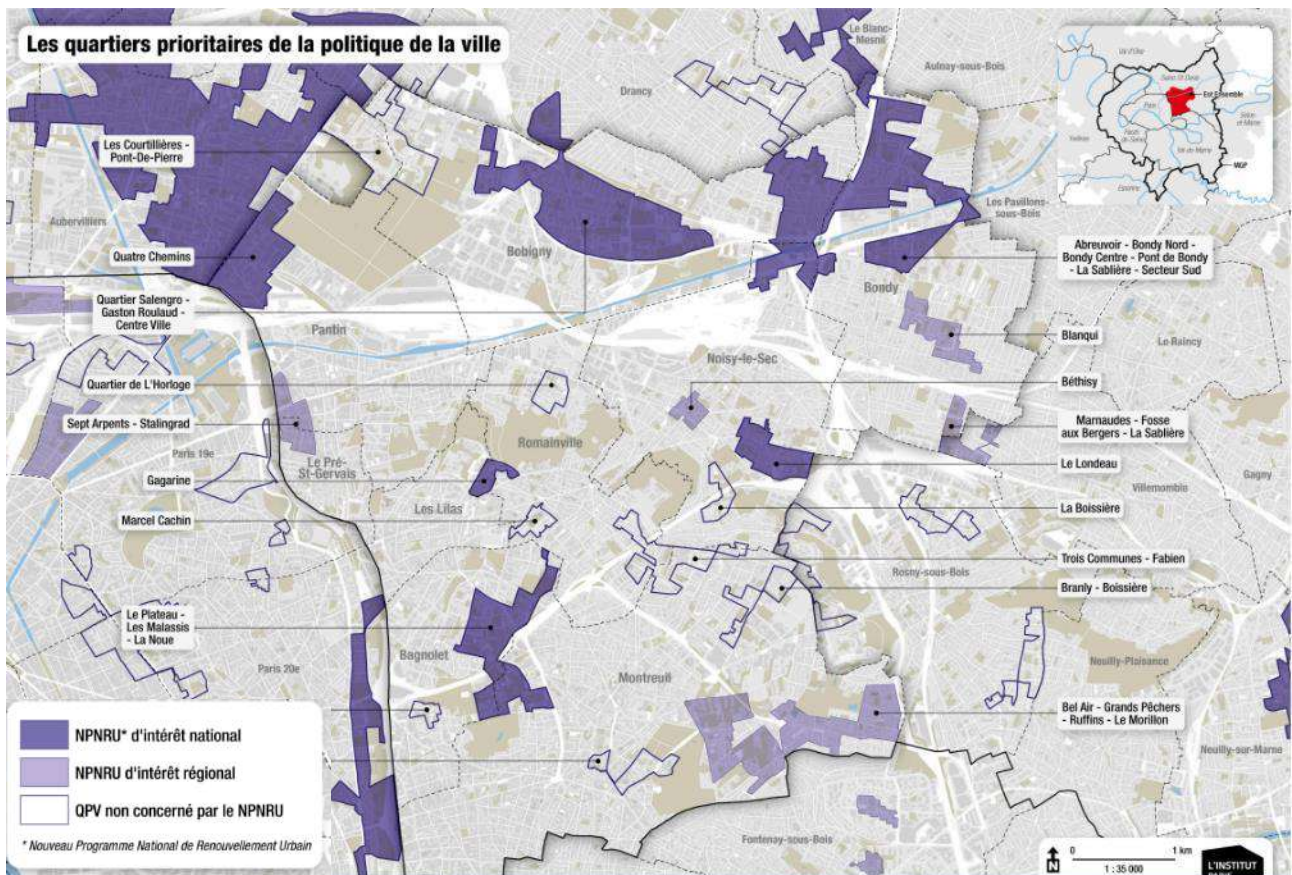


Figure 3-14 : les quartiers prioritaires de la politique de la ville

3.1.7.3 Les îlots de chaleur

Le diagnostic sur les îlots de chaleur réalisé dans le cadre de l'élaboration du présent PCAET a mis en évidence la vulnérabilité du territoire d'Est Ensemble en particulier dans ce contexte de réchauffement climatique. Cette vulnérabilité est produite de deux caractéristiques : la sensibilité de la population et sa difficulté à faire face aux vagues de chaleur (par éloignement d'une zone de fraîcheur par exemple).

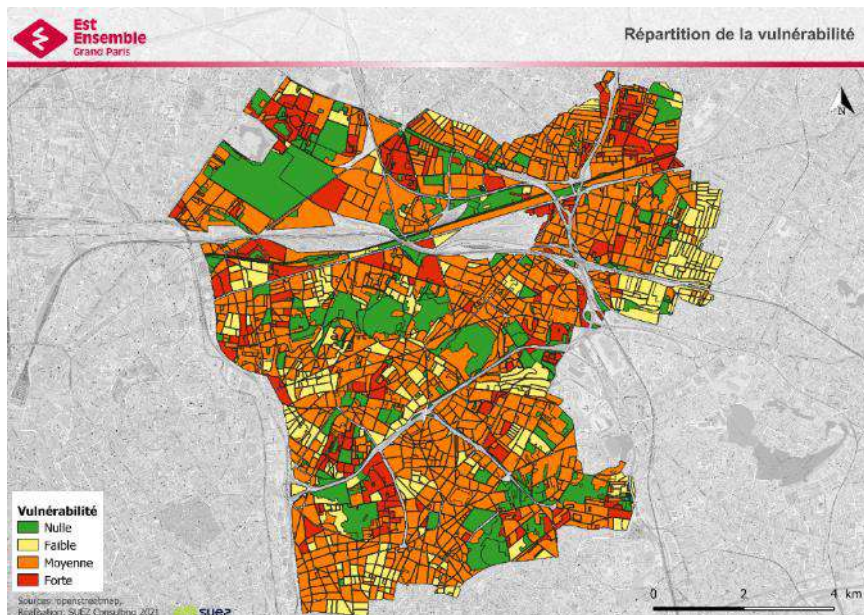


Figure 3-15 : Carte de vulnérabilité de la population aux îlots de chaleur (annexe du PCAET, Suez Consulting, 2022)

L'ouest du territoire semble particulièrement touché par les îlots de chaleur et montre de plus une vulnérabilité assez élevée. Des zones de fraîcheur sont également observables grâce à la présence de grands espaces verts sur le territoire.

3.1.8 Patrimoine paysager

Le découpage des unités paysagères d'Île-de-France se décompose comme suit : 12 pays³, 110 grandes unités et 901 petites unités. Ce découpage permet de mettre en lumière les grandes caractéristiques du territoire avec des limites nettes bien que les transitions entre unités soient bien plus nuancées.

Est Ensemble fait partie du pays « agglomération de Paris », qui est un pays de vallées, offrant des paysages de transition et de convergence. « L'agglomération de Paris » est un pays très urbanisé.

Ce pays peut ensuite être divisé en trois grandes unités au sein du territoire : la « Butte de Romainville », la « Plaine de France urbaine » et « Saint-Denis ». Ce découpage a été réalisé en catégorisant le paysage selon le relief et l'occupation du sol.

³ Le niveau des Pays découpe l'Île-de-France en quelques très grandes unités qui sont les pays traditionnels, débordant les limites de la région, basés sur de grandes plateformes structurales et/ou de grands territoires historiques : Brie, Beauce, Vexin... Il permet une lecture à l'échelle régionale des différents paysages de l'Île-de-France. Source : Unités paysagères de la région d'Île-de-France, IAU, 2010.

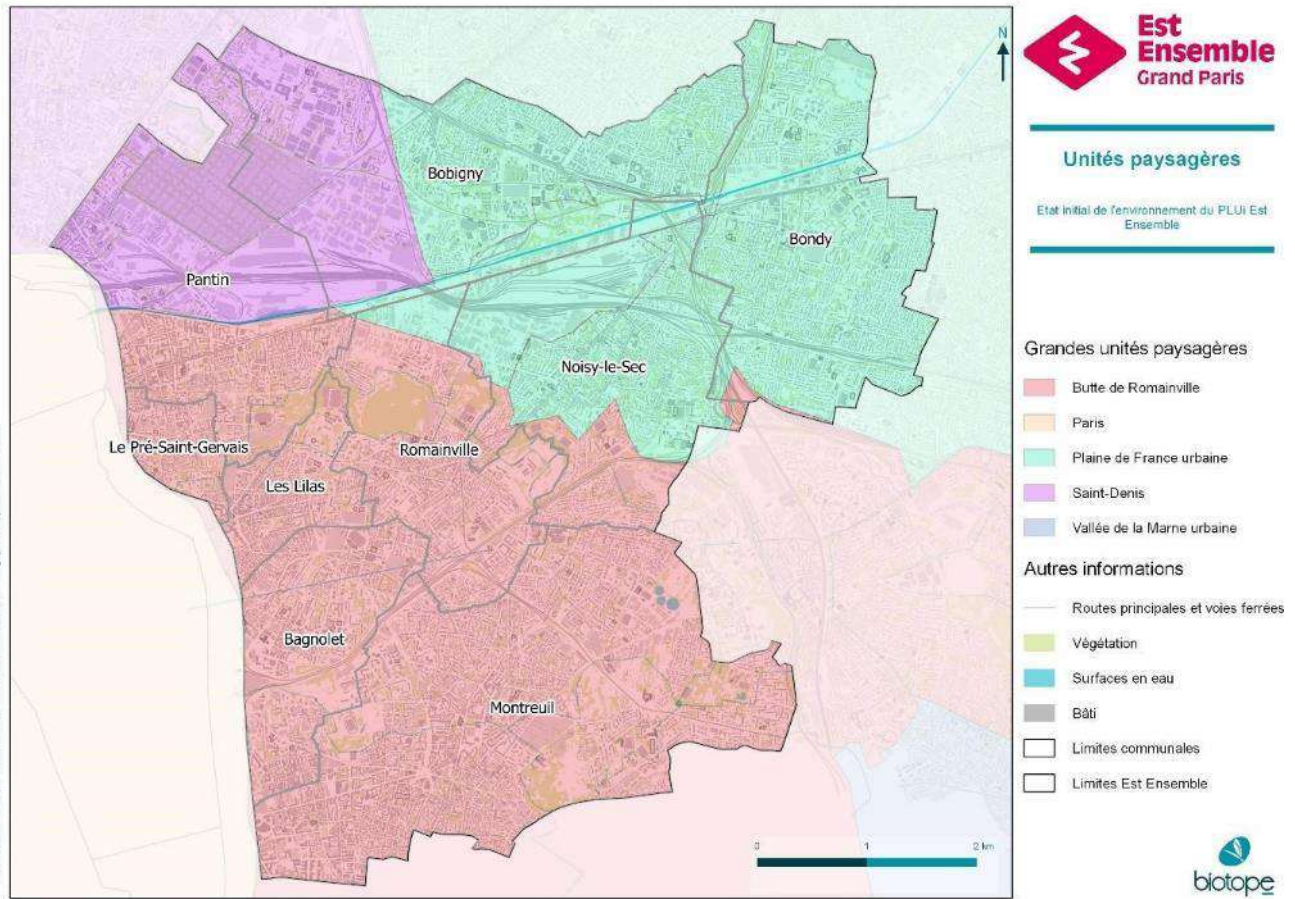


Figure 3-16 : Carte des unités paysagères (Source : EIE du PLUI, Biotope 2018)

Il convient de noter que le SAGE Marne Confluence dispose d'un plan paysage qui a défini ses propres unités paysagères en s'appuyant sur le positionnement des territoires dans le bassin versant de la Marne. Des objectifs de qualité paysagère y ont été définis pour le secteur « les plateaux et vallons » qui concernent notamment le sud d'Est Ensemble (commune de Montreuil).

3.1.9 Synthèse du contexte du territoire



Une topographie marquée au sein du Bassin parisien, mais remodelée par l'Homme à une échelle fine (notamment via les infrastructures de transports, les aménagements et le renouvellement urbain). L'occupation du sol est très artificielle au détriment des espaces verts, îlots de fraîcheur. Le territoire a un lourd passé industriel marqué par des sites potentiellement pollués.

Une forte densité d'habitats et une importante densité de population, à dominance jeune.

De nombreuses infrastructures de transports, avec une forte utilisation des transports en commun, malgré la disparité géographique de l'offre. Le réseau des pistes cyclables est encore peu développé.

3.2 Les milieux naturels

Le territoire, situé dans la petite couronne parisienne au nord-est de la ville de Paris, est fortement urbanisé, caractérisé par différentes typologies de milieux naturels :

- Des espaces restreints comme les jardins privés ;
- Des espaces verts publics représentés par les parcs ;
- Des espaces naturels tels que les zones humides.

Ces espaces, bien que fragmentés, forment une trame végétale permettant d'offrir des lieux de respiration, de détente et qui participent à l'accueil d'une biodiversité et à la qualité du cadre de vie.

3.2.1 Les milieux naturels remarquables

On entend ici par « remarquable » un milieu présentant un intérêt écologique indéniable soit par la richesse de sa faune et sa flore et/ou par la rareté des habitats qu'il abrite.

3.2.1.1 Approche par les zonages environnementaux

Différents zonages environnementaux attestent d'une richesse du territoire d'Est Ensemble. Sont répertoriés :

- 2 entités du site Natura 2000 « Sites de Seine-Saint-Denis » :
 - le Parc des Beaumonts
 - le Parc départemental Jean Moulin - Les Guilands ;
- 1 Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope : Lieu Glacis du Fort de Noisy-le-Sec ;
- 3 Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (ZNIEFF) de type I :
 - le Parc des Beaumonts
 - les prairies humides au Fort de Noisy-le-Sec
 - les boisements et prairies du parc des Guilands.

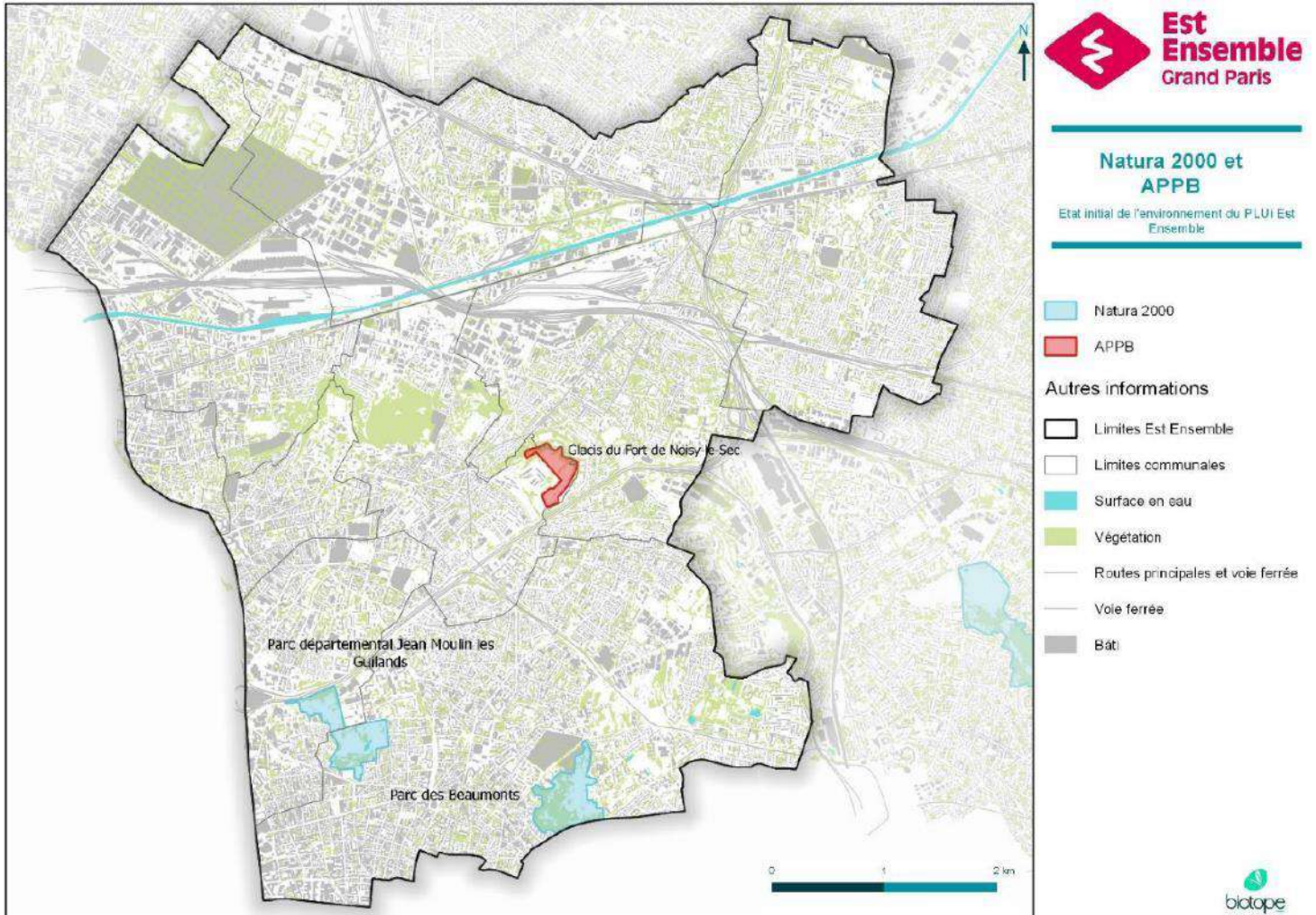


Figure 3-17 : Zonage d'inventaire du patrimoine naturel (source : EIE du PLUi d'Est Ensemble, Biotope 2018)

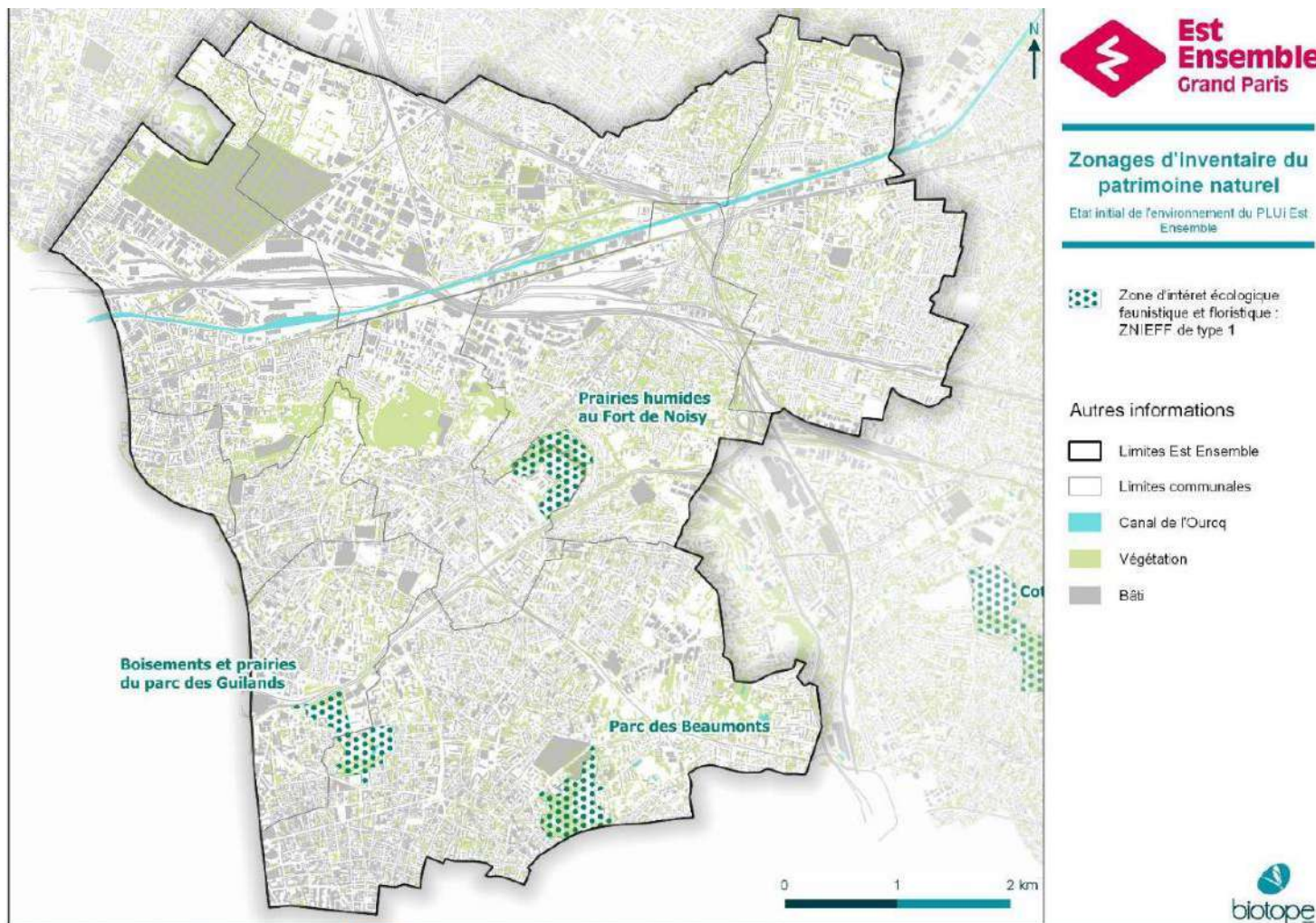


Figure 3-18 : Zonage d'inventaire du patrimoine naturel (source : EIE du PLUi d'Est Ensemble, Biotopie 2018)

N.B : Plusieurs zones se recoupent ou se recouvrent totalement ou partiellement (Site Natura 2000 / ZNIEFF, ...). Les inventaires servent généralement de base à la désignation de zonages réglementaires plus contraignants.

3.2.1.2 Le réseau Natura 2000

Les sites Natura 2000 constituent un réseau européen de sites naturels ayant une grande valeur patrimoniale du fait de la faune et de la flore qu'ils abritent. L'objectif de ce réseau est de maintenir une diversité biologique des milieux en tenant compte des exigences économiques, sociales, culturelles et régionales.

Ce réseau s'appuie sur la mise en place de deux directives européennes :

- La directive « Oiseaux » adoptée en 1979 qui prévoit la création de Zones de Protection Spéciales (ZPS) afin d'assurer la conservation d'espèces d'oiseaux jugées menacées, rares ou vulnérables.
- La directive « Habitat » adoptée en 1992 prévoit la création de Zones Spéciales de conservation (ZSC) qui ont pour objectif la conservation de sites écologiques présentant des habitats naturels et des espèces de faune et de flore d'intérêt communautaire du fait de leur rareté.

Le territoire de l'Établissement Public Territorial Est Ensemble comporte **un site Natura 2000**, la Zone de Protection Spéciale FR 1112013 « Sites de Seine-Saint-Denis ». Ce site a la particularité d'être fragmenté en 15 entités réparties sur le territoire du département de Seine-Saint-Denis (93), et sur le département du Val-d'Oise (95) pour une infime partie. Il est reconnu pour son intérêt avifaunistique (d'un point de vue des espèces d'oiseaux). Douze espèces d'oiseaux citées dans l'annexe 1 de la directive ont justifié la désignation du site Natura 2000 (Cf. tableau ci-dessous).

Deux de ces 15 entités sont englobés dans le périmètre d'Est Ensemble. Les DOCOB⁴ (DOCUMENT d'OBJECTIF) du Parc des Beaumonts et du Parc départemental Jean Moulin – Les Guilands datent de février 2011.

Tableau 8 : Espèces ayant été à l'origine de la désignation du site Natura 2000

Code Natura2000	Nom français	Nom scientifique
A021	Butor étoilé	<i>Botaurus stellarus</i>
A022	Blongios nain	<i>Ixobrychus minutus</i>
A072	Bondrée apivore	<i>Pernis apivorus</i>
A084	Busard cendré	<i>Circus pygargus</i>
A082	Busard Saint-Martin	<i>Circus cyaneus</i>
A222	Hibou des marais	<i>Asio flammeus</i>
A229	Martin-pêcheur d'Europe	<i>Alcedo atthis</i>
A236	Pic noir	<i>Dryocopus martius</i>
A272	Gorgebleue à miroir	<i>Luscinia svecica</i>
A338	Pie-grièche écorcheur	<i>Lanius collurio</i>
A236	Pic mar	<i>Dryocopus martius</i>
/	Sterne Pierregarin*	<i>Sterna hirundo</i>

* Espèce non citée au sein du FSD (Formulaire Standards de Données des sites Natura 2000)

Le parc départemental Jean Moulin les Guilands sur les communes de Bagnolet et Montreuil :

D'une superficie d'environ 25 hectares, ce site a été exploité comme carrière de gypse jusqu'en 1921. La ville de Montreuil a fait son acquisition dans les années 1960 afin de le réaménager. Devenu propriété départementale en 2000, il offre aujourd'hui de nombreux espaces verts répartis en zones sportives, espaces naturels, aires de jeux, jardins familiaux et permet une vue dégagée sur Paris. Une passerelle le relie au parc Jean-Moulin de Bagnolet.

La Sterne pierregarin (*Sterna hirundo*), migrateur potentiel sur le site, est à l'origine de l'intégration du parc au site Natura 2000.

Le parc des Beaumonts à Montreuil :

D'une superficie d'environ 24 hectares et intégré au réseau Natura 2000 en 2006, ce parc est une ancienne carrière de gypse utilisée pour la construction des murs à pêches de la ville. À partir de 1930, les galeries souterraines ont été utilisées comme champignonnière, puis en 1960, la ville de Montreuil a acheté les terrains et comblé les galeries pour entamer le réaménagement du parc.

Bénéficiant d'une gestion écologique et d'espaces diversifiés, le parc des Beaumonts permet l'accueil de multiples espèces animales et végétales.

Six espèces d'oiseaux ont permis l'intégration du parc des Beaumonts au réseau Natura 2000 :

- Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*), migrateur occasionnel ;
- Hibou des marais (*Asio flammeus*), migrateur occasionnel ;
- Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*), migrateur occasionnel et hivernant occasionnel ;
- Pic noir (*Dryocopus martius*), territoire de chasse associé à une zone de nidification régulière située à l'extérieur au parc ;
- Pic mar (*Leipicus medius*), hivernant occasionnel ;
- Pie grièche écorcheur (*Lanius collurio*), migrateur occasionnel.

⁴ Le DOCOB est à la fois le document de diagnostic et un document d'orientation pour la gestion des sites Natura 2000.

A noter que le parc des Beaumonts a fait l'objet d'un inventaire écologique en 2018 dans le but de réhabiliter les mares (Ecoter, 2018). Ainsi, les principaux enjeux écologiques relevés sont liés aux milieux aquatiques, aux milieux ouverts et semi-ouverts ainsi qu'aux lisières. Ces secteurs abritent une faune et une flore riches, dont plusieurs espèces protégées ou à enjeu local de conservation notable :

- Un cortège d'amphibiens remarquable avec notamment l'Alyte accoucheur et le Triton alpestre ayant un enjeu local de conservation fort ;
- Un cortège d'insectes diversifié avec 3 espèces protégées en Île-de-France : le Grillon d'Italie, le Conocéphale gracieux et le Flambé ;
- Un cortège d'oiseaux diversifié à chaque saison de l'année avec notamment la Fauvette grisette, le Faucon crécerelle et la Linotte mélodieuse ;
- Plusieurs espèces végétales rares au niveau régional comme la Nielle des blés et le Scirpe glauque.

La concentration de ces enjeux écologiques s'explique par la mosaïque de milieux naturels présents sur le Parc et par la gestion mise en place depuis plusieurs années, orientée de manière à favoriser la biodiversité. Par ailleurs, l'association Beaumonts-Nature en ville (BNeV) effectue des suivis naturalistes chaque année sur les oiseaux, amphibiens, insectes, mollusques, reptiles et mammifères. L'ensemble de ces données sont enregistrées sur les bases de données de l'OBDO, du CETTIA et de Faune Ile-de-France.

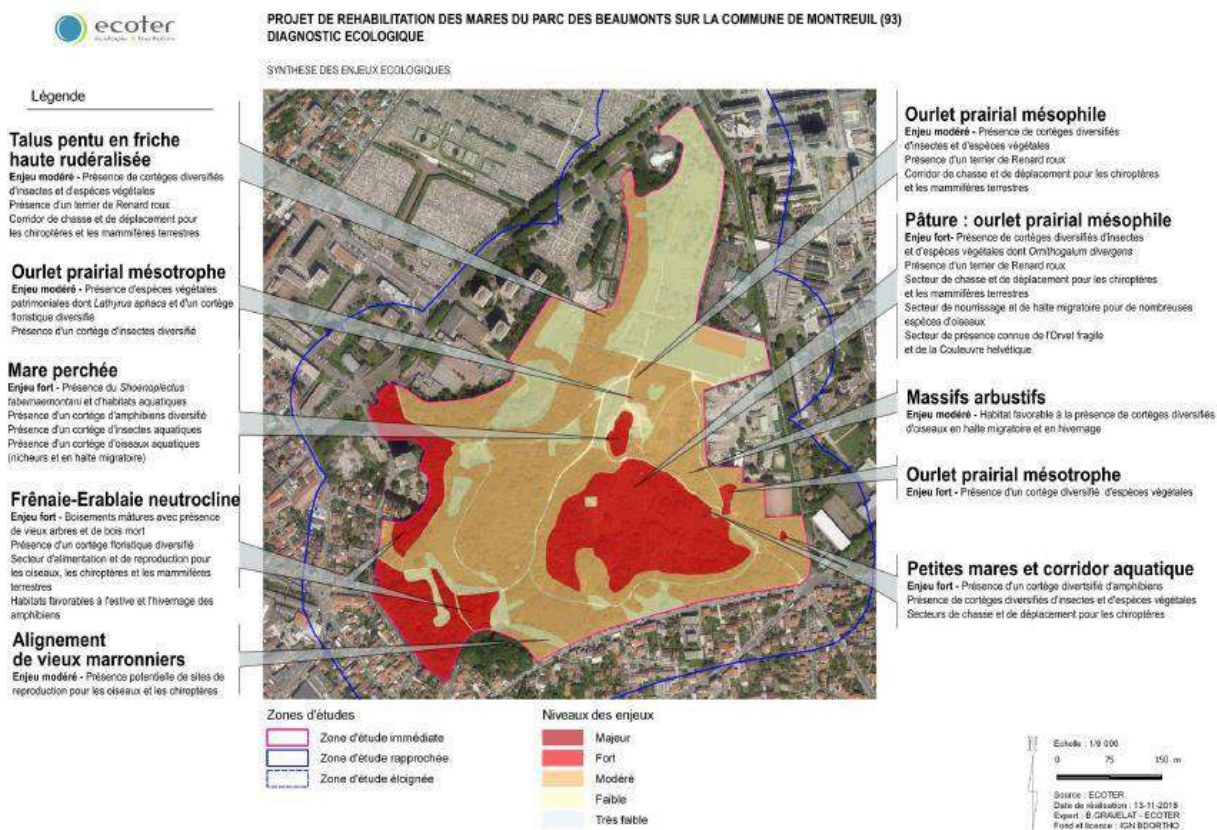


Figure 3-19 : Synthèse des enjeux écologiques sur le parc des Beaumonts (source : Projet de réhabilitation des mares du Parc des Beaumonts sur la commune de Montreuil (93), Diagnostic écologique 2018, ECOTER)

3.2.1.3 L'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope (APPB)

L'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope est un arrêté pris par le Préfet du département concerné dans le but de protéger un biotope⁵ qui participe à l'accueil d'espèces animales ou végétales patrimoniales et/ou protégées.

L'APPB interdit certaines activités susceptibles de porter atteinte à l'équilibre biologique des milieux et/ou à la survie des espèces y vivant. Il s'agit d'une protection règlementaire forte.

Le territoire d'Est Ensemble est concerné par l'APPB FR 3800418 « Glacis du Fort de Noisy-le-Sec » pris le 11 mai 1995. Cet espace, d'une superficie de 7,7 ha, est caractérisé par la présence d'une dizaine de mares temporaires, lieu de reproduction (biotope) du Crapaud calamite (*Epidalea calamita*), espèce rare et menacée. Le crapaud calamite est protégé à l'international par la Convention de Berne (1979) et sur le territoire national par l'Arrêté du 19 novembre 2007, version abrogée depuis et remplacée par l'Arrêté du 8 janvier 2021 fixant la liste des amphibiens et des reptiles représentés sur le territoire métropolitain protégés sur l'ensemble du territoire national et les modalités de leur protection.

Un pâturage équin a été mis en place pour maintenir rases les pelouses, favorables à cette espèce. L'association Les Amis naturalistes des Coteaux d'Avron (ANCA), à l'origine du classement du site, réalise le suivi scientifique de la population de crapauds. Cet espace appartient au Ministère de la Défense et fait également partie de la ZNIEFF « Prairies humides au fort de Noisy » n° 110020470.

3.2.1.4 Inventaires de la biodiversité

L'inventaire des Zones Naturelles d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) permet d'identifier et de décrire des secteurs ayant de fortes capacités biologiques tout en étant en bon état de conservation. Il est possible de distinguer deux types de ZNIEFF :

- Les ZNIEFF de type I (ZNIEFF I), secteurs de grand intérêt biologique et écologique ;
- Les ZNIEFF de type II (ZNIEFF II), grands ensembles naturels riches et peu modifiés par l'Homme.

Le territoire d'Est Ensemble compte trois ZNIEFF de type 1.

La ZNIEFF de type 1 « Prairies humides au Fort de Noisy » :

Cette ZNIEFF de 27,7 ha, présente sur les communes de Noisy-le-Sec et de Romainville, est identifiée du fait de ses milieux humides (eaux douces, prairies humides eutrophes et pâtures à grands joncs) et ses milieux calcaires (pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes, pelouses calcaires subatlantiques semi-arides).

Son périmètre a été mis à jour en 2018 sur le site de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN). Ainsi, cette ZNIEFF inclut la totalité du stade Huvier, les boisements et prairies sèches en périphérie de l'APPB. La ZNIEFF constitue le biotope élargi du crapaud calamite, avec les sites d'habitat terrestre et d'hivernage. Elle inclut et entoure l'APPB FR 3800418 « Glacis du Fort de Noisy-le-Sec ».

La ZNIEFF abrite également des espèces rares et protégées, par exemple des libellules (Agrion mignon, Agrion nain), des papillons (Thécla de l'Orme, Flambé), des coléoptères (Lucane cerf-volant), des plantes (Renoncule divariquée) et des habitats communautaires (tapis de Characées).

Le fort abrite un cortège intéressant d'oiseaux de milieux ouverts et de lisières (rapaces, Chardonneret élégant, Gobemouche gris, Merle à plastron, Verdier d'Europe, Pipit farlouse...). Deux espèces de chauves-souris ont été observées : la Pipistrelle commune et la Pipistrelle de Nathusius (ANCA, nouvelles n°55).

La ZNIEFF de type 1 « Parc des Beaumonts » :

⁵ Aire géographique de dimensions variables, souvent de taille réduite, offrant des conditions constantes ou cycliques aux espèces constituant la biocénose. L'ensemble des facteurs physiques et chimiques de l'environnement reste sensiblement constant (Actu environnement)

Cette ZNIEFF de 25 ha est localisée sur la commune de Montreuil, au sommet d'un coteau et sur une ancienne carrière de gypse.

Ce site est reconnu d'abord pour sa partie enfrichée et les mares recrées qui accueillent un important cortège d'insectes et d'amphibiens. Des papillons rares, tel que l'Azuré des cytises (*Glaucopsyche alexis*), protégé en Île-de-France, y sont recensés.

La plupart des insectes (lépidoptères et orthoptères) sont liés aux lieux herbeux riches en graminées et en plantes mellifères avec quelques buissons, dans des secteurs bien ensoleillés. Ces milieux se raréfiant autour de la capitale, plusieurs espèces trouvent là un lieu de refuge.

Deux rapaces nichent régulièrement sur le site : le Faucon crécerelle (*Falco tinnunculus*) et l'Épervier d'Europe (*Accipiter nisus*). En outre, trois espèces inscrites à l'annexe I de la directive « Oiseaux » ont été observées, en migration, au sein de cette ZNIEFF : le Pic noir (*Dryocopus martius*), le Hibou des marais (*Asio flammeus*), la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*), le Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*) et le Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*).

Cette ZNIEFF recoupe le périmètre de la zone Natura 2000 du même nom. Ce site fait régulièrement l'objet d'inventaires réguliers de l'association « Beaumonts-nature-en-ville » (BNEV).

La ZNIEFF de type 1 « Boisements et prairies du parc des Guilands » :

Cette ZNIEFF de 25 ha est localisée sur les communes de Montreuil et Bagnolet. Elle est principalement déterminée par la présence de prairies mésophiles et d'une friche localisée à l'est du parc (« les Buttes à Morel ») relativement protégée par l'installation de ganivelles.

En outre, le plan d'eau d'ornement est clôturé et peu dérangé, permettant à une certaine diversité d'odonates de s'exprimer et au Crapaud accoucheur de se reproduire. Les habitats déterminants sont toujours en place, mais ils couvrent des surfaces beaucoup plus restreintes, du fait des aménagements paysagers et ludiques du parc.

Le périmètre de cette ZNIEFF recoupe également le périmètre de la zone Natura 2000 du même nom.

3.2.1.5 Les Réserves Biologiques

Une réserve biologique est un espace protégé en milieu forestier ou en milieu associé à la forêt (landes, mares, tourbières, dunes). Ce statut s'applique aux forêts gérées par l'Office National des Forêts et a pour but la protection d'habitats remarquables ou représentatifs.

Il n'existe pas actuellement de réserve biologique sur le territoire.

3.2.1.6 Parc Naturel Régional

Il n'existe pas actuellement de parc naturel régional sur le territoire.

3.2.1.7 Réserve Naturelle

Il n'existe pas actuellement de Réserve Naturelle nationale ou régionale sur le territoire.

3.2.1.8 Espaces Naturels Sensibles

Il n'existe pas actuellement d'espace naturel sensible départemental sur le territoire.

3.2.1.9 Les zones humides

Les zones humides permettent une gestion équilibrée de la ressource en eau. En effet, elles permettent notamment l'autoépuration des eaux superficielles et souterraines, la prévention des inondations et la réalimentation des nappes. Elles jouent également un rôle essentiel pour de nombreuses espèces (habitat, zone de reproduction...).

La Loi sur l'Eau (1992) puis la Loi sur l'Eau et les Milieux Aquatiques (LEMA) de 2006 ont instauré et renforcé la protection des zones humides.

L'application de la doctrine « Eviter, Réduire, Compenser » s'applique particulièrement aux zones humides qu'il convient d'identifier en respectant des critères précis. Ces critères de définition et de délimitation en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du Code de l'environnement sont précisés dans l'arrêté ministériel modifié du 24 juin 2008. Cet arrêté liste notamment les habitats, les sols et la végétation caractéristiques des zones humides. La circulaire du 18 janvier 2010 et la note ministérielle du 26 juin 2017 précisent les modalités de mise en œuvre de l'arrêté précédemment cité.

La DRIEE Île-de-France a lancé en 2010 une étude visant à consolider la connaissance des secteurs potentiellement humides sur la base d’enveloppes d’alerte réparties en quatre classes, présentées dans le tableau ci-dessous. Les enveloppes d’alerte zones humides résultent d’un premier travail réalisé en 2009-2010 par l’institut de recherche de La Tour du Valat et le bureau d’études TTI Production pour le compte de la DRIEAT. Ce travail s’est appuyé sur l’analyse de données existantes susceptibles d’apporter des informations sur la probabilité de présence de zones humides. Ces jeux de données ont ensuite été complétés grâce à l’identification de potentiels sols hydromorphes via l’exploitation d’images satellites. Le croisement de ces différentes informations a permis de déterminer la probabilité de présence de zones humides, et donc les classes associées.

Les enveloppes d’alerte zones humides produites en 2010 ont **été mises à jour en 2021** par la DRIEAT. Aux données initiales de 2010 ont été ajoutées celles plus récentes :

- des SAGE Orge-Yvette, **Marne Confluence**, de l’Yerres, de la Mauldre, des 2 Morin, **Croult-Enghien-Vieille Mer** et de la Bièvre ;
- du Conservatoire botanique national du bassin parisien (carte flore et végétations de milieux humides d’Île-de-France, version du 5 août 2019) ;
- de l’Association pour la valorisation des espaces nature du Grand-Voyeux.

Les jeux de données des cours d’eau et des plans d’eau de France métropolitaine BD Topage® version 2019 ont également été intégrés à la nouvelle cartographie.

Tableau 9 : Définition des classes de zones humides déterminées par la DRIEE Île-de-France

Classe 2021	Description
A	Zones humides avérées dont le caractère humide peut être vérifié et les limites à préciser : <ul style="list-style-type: none"> • zones humides délimitées par des diagnostics de terrain selon un ou deux des critères et la méthodologie décrits dans l’arrêté du 24 juin 2008 ; • zones humides identifiées selon les critères et la méthodologie de l’arrêté du 24 juin 2008, mais dont les limites n’ont pas été définies par des diagnostics de terrain (photo-interprétation) ; • zones humides identifiées par des diagnostics de terrain, mais à l’aide de critères et/ou d’une méthodologie différents de ceux de l’arrêté du 24 juin 2008.
B	Probabilité importante de zones humides, mais le caractère humide et les limites restent à vérifier et à préciser.
C	Enveloppe en dehors des masques des 2 classes précédentes, pour laquelle soit il manque des informations, soit des données indiquent une faible probabilité de présence des zones humides.
D	Zones considérées comme non humides : plan d’eau et réseau hydrographique.

D’après la carte suivante, les zones humides avérées (A) sont localisées au fort de Noisy-le-Sec, sur les coteaux de Romainville et au Parc de Guilands. Ailleurs, la cartographie illustre une probabilité importante (B) de zones dont le caractère humide reste à vérifier et préciser. On remarque que cette enveloppe englobe un secteur dans la grande majorité artificialisé : l’existence de zone humide apparaît ainsi très compromise.

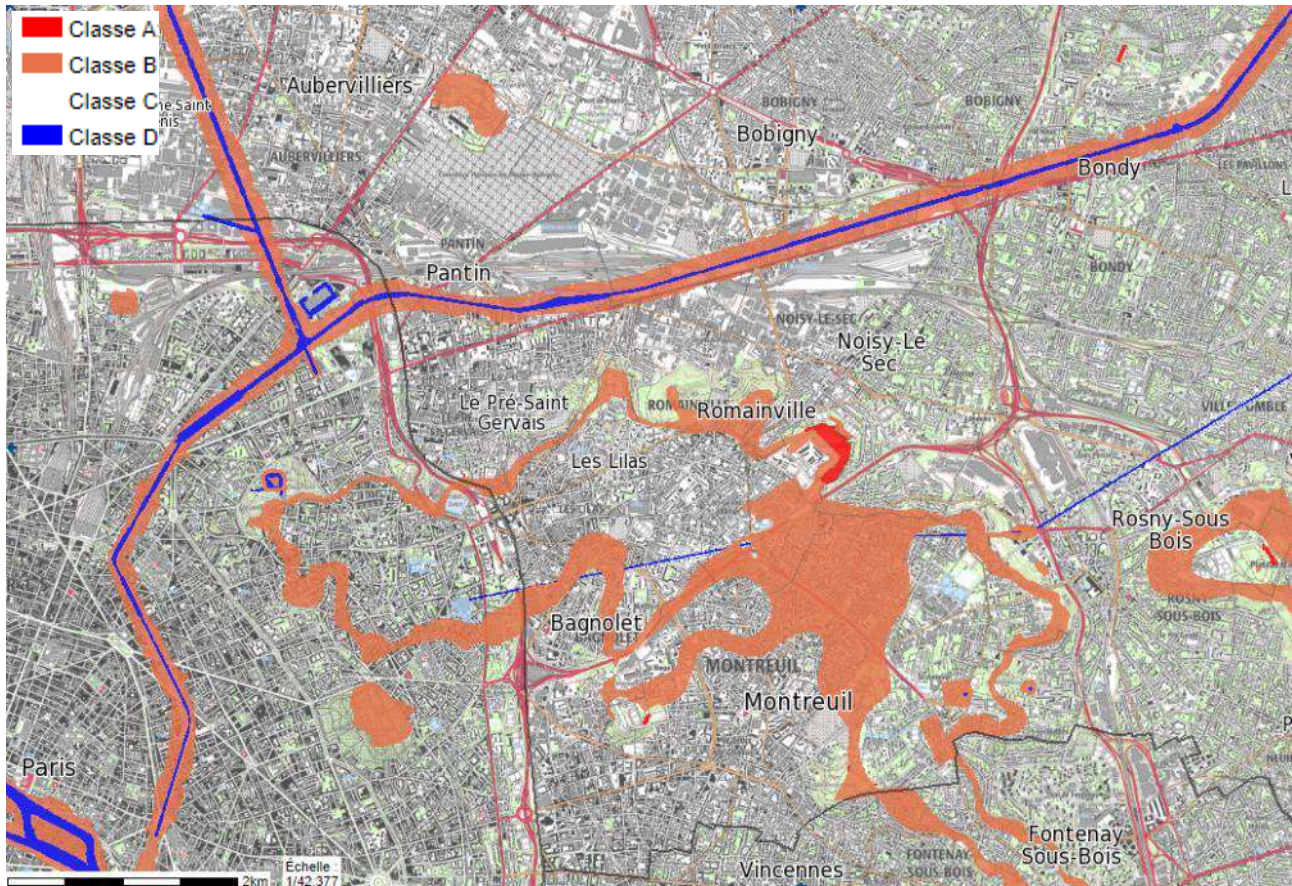


Figure 3-20 : Enveloppes d'alerte zones humides de la DRIEE (Source : <http://www.driee.ile-de-france.developpement-durable.gouv.fr/enveloppes-d-alerte-zones-humides-en-ile-de-france-a2159.html>)

L'inventaire du SAGE Croult-Enghien-Vieille-Mer précise à une échelle plus locale la présence de zones humides. Cet inventaire met en évidence le Fort-de Noisy le Sec, déjà connu pour ces nombreuses mares. Cette zone correspond à l'enveloppe rouge illustrée sur la carte ci-dessus.

Sur le périmètre du SAGE Marne Confluence, l'inventaire met en évidence la présence de quelques zones humides, dont la zone humide au parc de Guilands.

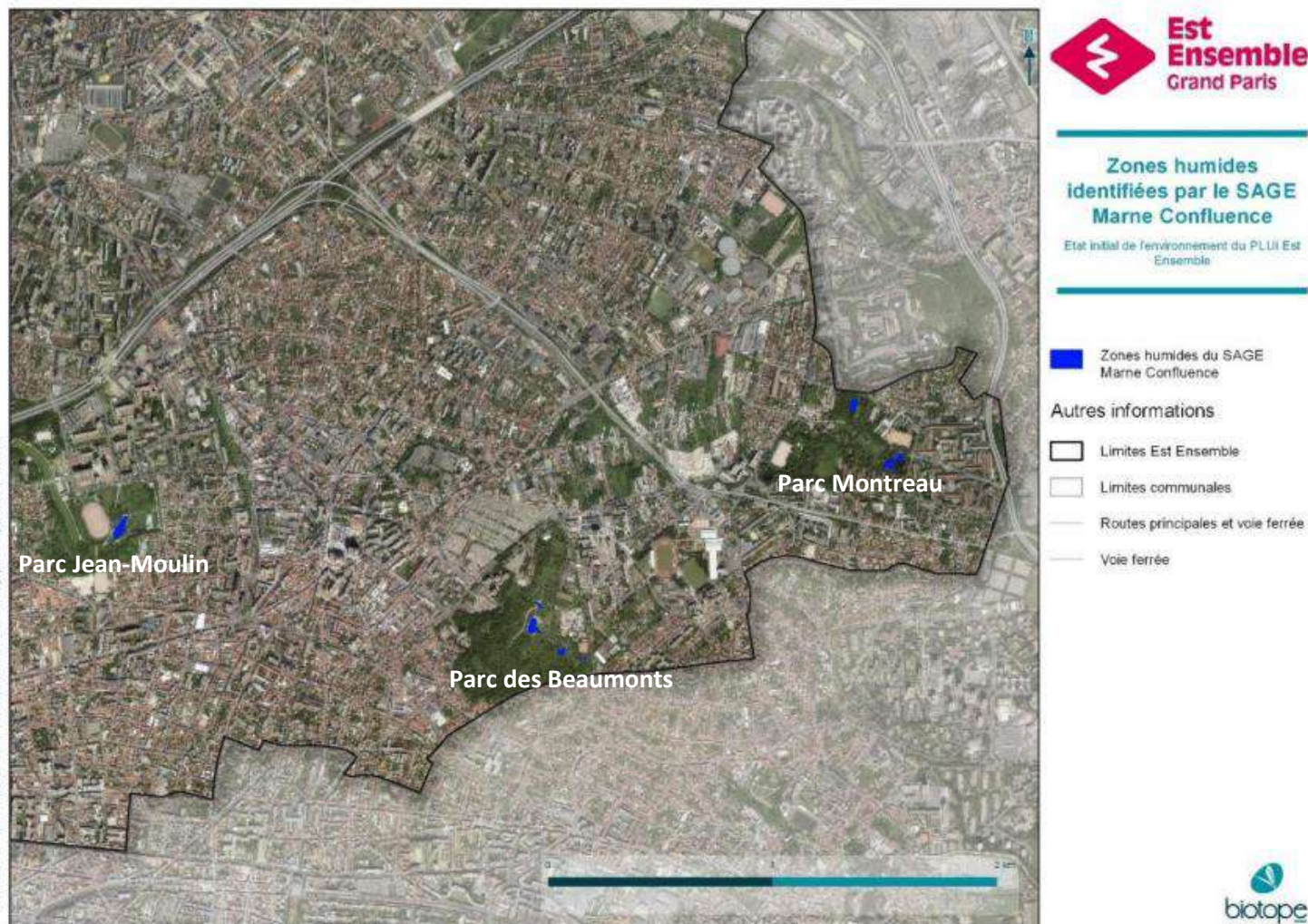


Figure 3-21 : Inventaires des zones humides du SAGE Marne-Confluence

3.2.2 Les espaces verts : des milieux supports pour les loisirs et la biodiversité ordinaire

Le territoire d'Est Ensemble révèle de nombreux espaces verts publics, qui participent au cadre de vie des habitants, en offrant des zones de respiration paysagères et récréatives. D'autre part, ces espaces contribuent au maintien d'une biodiversité ordinaire, voire patrimoniale dans certains secteurs.

D'après la synthèse des données de l'Office Départemental de la Biodiversité Urbaine de Seine-Saint-Denis (ODBU), le territoire compte 1 142 espèces floristiques et faunistiques. D'après la synthèse des données du CETTIA IDF, le territoire compte 1 202 espèces floristiques et faunistiques en 2018.

3.2.2.1 Les parcs départementaux et territoriaux

Il y a sept parcs en propriété départementale et trois parcs territoriaux (cf. tableaux ci-dessous).

Tableau 10 : Liste des parcs départementaux

Communes	Nom du parc	Surface (ha)
Bagnolet et Montreuil	Parc départemental J. Moulin les Guilands	8.81 et 17.11
Bagnolet	Square Jules Ferry	0.44
Bobigny	Parc de la Bergère	18.53
Noisy-le-Sec	Parc Huvier	4.53

Communes	Nom du parc	Surface (ha)
Pantin	Ile Loisirs de la Corniche des Forts	1.61
Pantin	Parc de la République	2.40
Romainville	Parc départemental de Romainville	5.54

Tableau 11 : Liste des parcs territoriaux

Commune	Nom du parc	Surface (ha)
Bondy	Bois de Bondy	9.23
Montreuil	Parc des Beaumonts	24.05
Noisy-le-Sec	Parc des Guillaume	5

3.2.2.2 Les espaces verts publics communaux

De façon plus dispersée, on dénombre de multiples espaces verts (parcs et squares) publics communaux, inclus dans un tissu urbain généralement dense, offrant des espaces verts de proximité, aux dimensions variables et plus ou moins aménagés.

D'après les bases de données du Conseil Départemental de la Seine-Saint-Denis (CD 93), on comptabilise 104 parcs et squares propriétés ou gérés par les communes, pour une surface totale de 117 ha. La surface de chaque parc ou square va de 200 m² à 24 ha, pour une surface moyenne de 1,13 ha.

De façon non exhaustive, on peut lister les parcs suivants :

- le Parc Huvier (Noisy-le-Sec),
- le Parc du château de l'étang (Bagnole),
- le Parc de la mare à la Veuve (Bondy Sud),
- le Mail de l'hôtel de ville (Bobigny),
- le Parc des Courtillères (Pantin),
- le Parc Stalingrad (Pantin).

On dénombre également plus d'une vingtaine de squares, dont :

- le square Jean Moulin (Montreuil),
- le square Pépin (Le Pré Saint-Gervais),
- le square Henri Barbusse (Pantin),
- le square Henri Sellier (Le Pré Saint-Gervais),
- le square de la Mairie (Montreuil),
- le square Allende (Pantin),
- le square Lucienne Noublanche (Le Pré Saint-Gervais),
- le square Stalingrad (Pantin),
- le square du 19 mars 1962 (Pantin),
- le square Marcel Pagnol (Noisy-le-Sec),
- le Mail François Mitterrand (Bobigny),
- le square Jean de la Fontaine (Noisy-le-Sec),
- le square Pasteur (Bondy),
- le square Sémard (Bobigny),
- le square des Tilleuls (Noisy-le-Sec),
- le square Jean Renoir (Noisy-le-Sec),

- le square Jean Lebas (Bondy),
- le square Boris Bernstein (Bondy).

Dans un territoire aussi artificialisé que celui d'Est Ensemble, les parcs, squares et autres jardins privés, même les plus ponctuels, peuvent représenter des milieux d'accueil pour la faune et la flore. D'après l'analyse de l'occupation des sols réalisés par URBAN-ECOSCOP dans le cadre de l'élaboration de la TVB d'Est Ensemble, les espaces verts communaux ainsi que les bois et autres espaces ouverts (prairie par exemple) représentent seulement 7,4% du territoire, soit environ 13 m² d'espace vert par habitant. La répartition est toutefois inégale avec les plus faibles valeurs sur Le Pré Saint-Gervais et Les Lilas (respectivement 2 et 6m² / habitant) et jusqu'à 34 m²/habitant pour Romainville.

3.2.3 La Trame Verte et Bleue

La Trame Verte et Bleue constitue un outil d'aménagement du territoire instauré par le Grenelle de l'Environnement et décliné à plusieurs échelles, qui vise à (re)constituer un réseau écologique cohérent.

Les trames verte et bleue ont été définies à différentes échelles :

- Région Île-de-France via le SDRIF et le SRCE
- Paris et la petite couronne
- Département Seine-Saint-Denis
- Est Ensemble.

Les cartes des trames verte et bleue au niveau d'Est Ensemble issues des différents documents (URBAN ECOSCOP et MHNH) sont présentées ci-après (celle du SRCE Île-de-France est déjà présentée au chapitre 2.3.3.8 page 368).

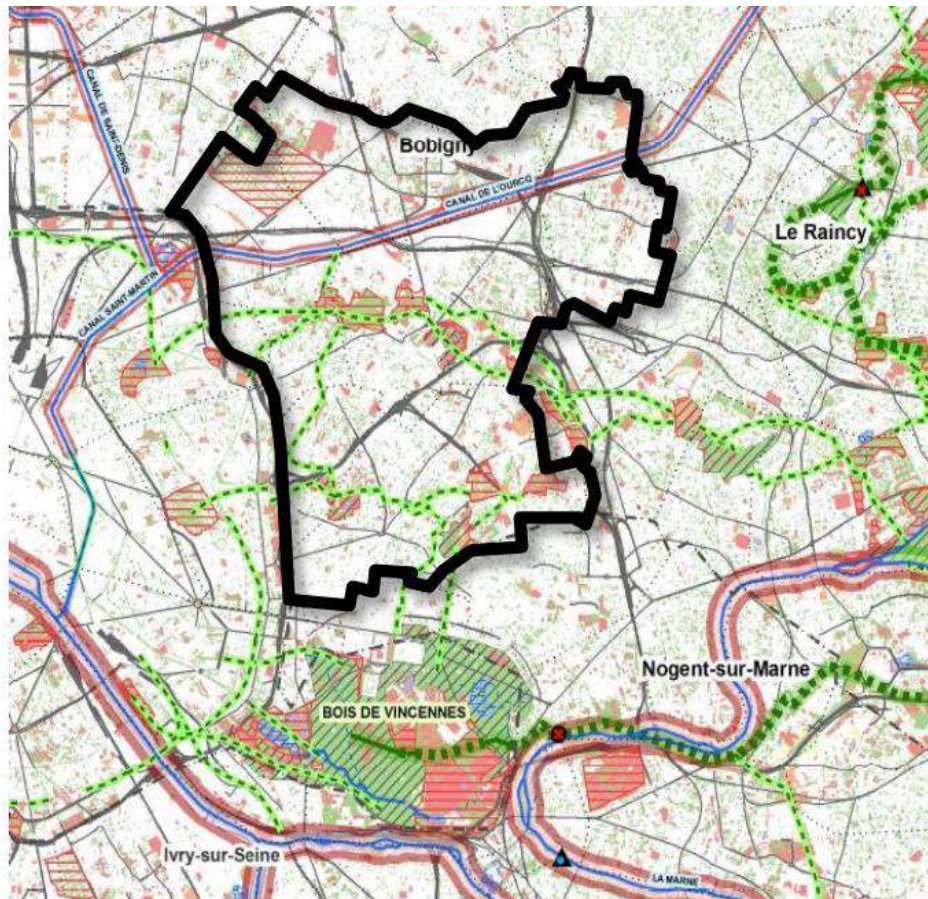
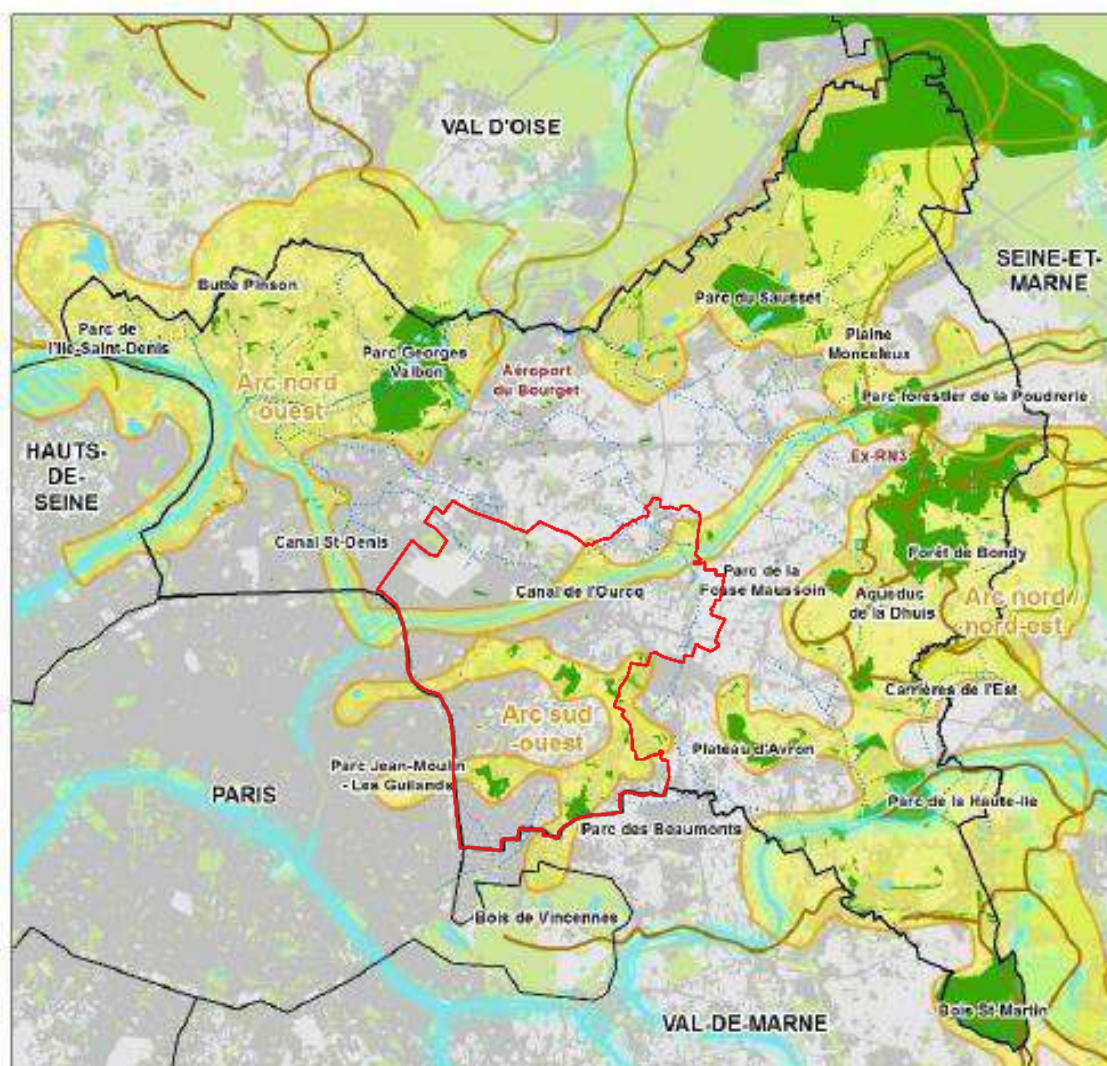


Figure 3-22 : TVB des départements de Paris et de la petite couronne sur le territoire d'Est Ensemble (@URBAN-ECOSCOPI)



Matrice urbaine

- Eau de surface
- Espace ouvert
- Zone urbaine peu dense
- Zone urbaine dense

Réservoirs de biodiversité et milieux complémentaires à caractère naturel

Corridor de la sous-trame arborée

Corridor de la sous-trame herbacée

Les composantes de la sous-trame bleue

- Continuum de la sous-trame bleue
- Cour d'eau busé



Source : IGN BDparcelaire®
 Conseil général de la Seine-Saint-Denis - DNPB 2013
 Conseil régional d'Île-de-France - 2012
 IAURIF - Evolumus 2008
 CBNBIP/MNHN/CG93 - 2008
 INPN - 2013.

Réalisation : CG93, DNPB
 Date : 04/01/2013



Figure 3-23 : Composantes de la Trame Verte et Bleue Départementale (@MNHN, 2012)

L'EPT Est Ensemble s'est également doté d'un schéma de Trame Verte et Bleue, adopté par le Conseil territorial du 21 novembre 2017.

La démarche

La TVB a été définie avec des ambitions techniques éco-socio-paysagères, mais aussi en adéquation avec les dynamiques locales, associatives et éducatives.

Celle-ci est un véritable outil de planification territoriale par l'intégration de la biodiversité dans les politiques sectorielles en matière d'urbanisme, d'infrastructures, des paysages ...

Élaborée en 2017 par Urban Eco Scop, selon une suite d'étapes complémentaires, elle vise à faire un état des lieux des composantes, et des obstacles au déplacement des espèces, puis à définir des enjeux et objectifs pour préserver la connectivité entre les espaces utilisés par les espèces.

Au-delà de la seule approche écologique, les aspects sociétaux ont également été pris en compte avec les sociotopes. Ils correspondent à un espace de nature qui fait l'objet d'usages, et qui est défini par ces derniers.

Le rôle des composantes de la trame verte et bleue est déterminé selon leur inclusion ou non dans des sites d'intérêt écologique reconnus (site Natura 2000, ZNIEFF de type 1, arrêté de biotope), leur type et leur taille :

- Les composantes incluses dans les sites d'intérêt écologique reconnus sont des noyaux primaires ;
- Les composantes de type « forts, parcs et grandes friches » de 5 ha ou plus sont des noyaux primaires ;
- Les composantes de type « forts, parcs et grandes friches » ou « espaces végétalisés d'accompagnement des infrastructures » de 1 ha à 5 ha sont des noyaux secondaires ;
- Toutes les autres composantes sont des zones relais ;
- Les « archipels » théoriques d'Est Ensemble représentent la capacité maximum du potentiel de dispersion / attraction de chacun des éléments ci-dessous en fonction de sa taille et de sa forme.

L'analyse à l'échelle du territoire

A l'échelle d'Est Ensemble, différents éléments sont à noter :

- Les deux types de sous-trames boisées et ouvertes sont difficilement dissociables en raison de leur présence en « mélange » dans les espaces verts où elles coexistent.
- La coupure forte du canal et du réseau ferré à Pantin, Noisy-le-Sec et Romainville, qui n'offrent aucune zone relais dans leur emprise ;
- La faible connectivité entre les noyaux dans le tissu de faubourg proche de Paris, avec quelques secteurs qui présentent de fortes potentialités de connexions au niveau de la Porte des Lilas et de la Porte Chaumont ;
- La faible connectivité entre le parc Jean-Moulin/Les Guilands à l'Ouest et le Parc des Beaumonts et le secteur des Murs à pêches à l'Est ;
- Le relatif isolement du Parc de la Bergère à Bobigny, en particulier avec d'autres noyaux primaires ou secondaires ;
- La continuité forte le long de la Corniche des Forts de Pantin à Noisy-le-Sec et jusqu'aux coteaux de Rosny-sous-Bois, puis vers le parc Montreau et le parc des Beaumonts à Montreuil ;
- La continuité de l'A3, qui, avec les tissus pavillonnaires adjacents, constitue des couloirs de dispersion ;
- Les tissus pavillonnaires et de grands ensembles, en particulier sur les communes de Bondy et de Noisy-le-Sec ;
- Certains noyaux sont impactés par des projets urbains tels que la ZAC Boissière-Acacia à Montreuil. Bien que la trame perde en surface, il doit pouvoir venir renforcer par ses espaces publics et privés ce corridor, par une réelle qualité d'habitat.
- Seuls 2 corridors continus :
 - Le long de la Corniche des Forts de Pantin, à Romainville et Noisy-le-Sec, sans aucun obstacle majeur pour l'ensemble des espèces susceptibles d'emprunter cet axe,
 - Entre le parc des Beaumonts au Sud, les murs à pêches et le parc de Montreau sur la commune de Montreuil, avec une forte capacité de connectivité, même si localement, la matrice est rugueuse.

De manière globale, les tissus privatifs de cœurs d'îlots jouent un rôle important dans la circulation des espèces dans les villes d'Est Ensemble, avec des différences très importantes entre les différentes communes. La carte ci-dessous résulte de l'étude sur la Trame Verte et Bleue menée sur le territoire d'Est Ensemble en juillet 2017.

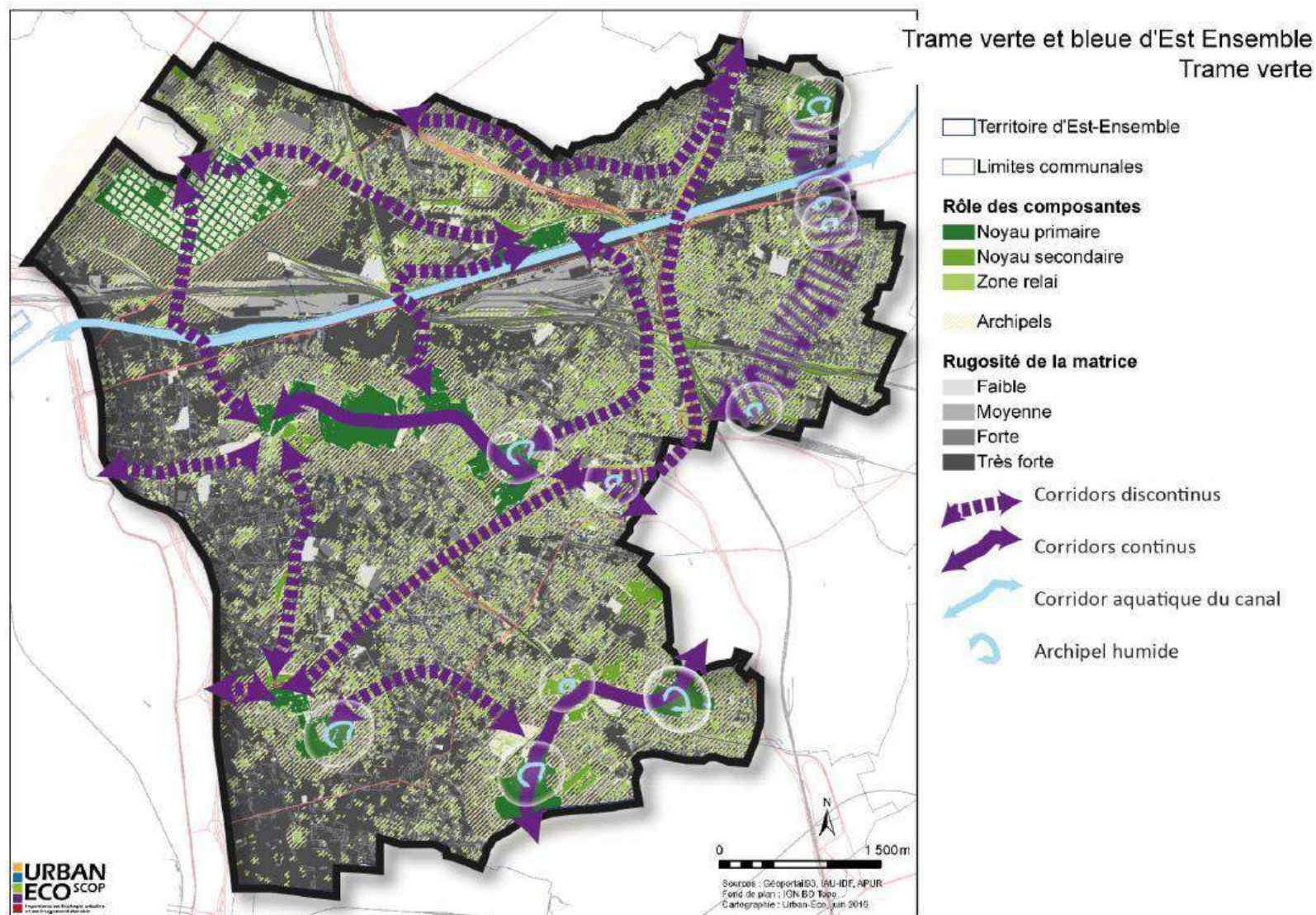


Figure 3-24 : Schéma TVB Est Ensemble (Source : URBAN-ECOSCOP, juillet 2017)

La synthèse des enjeux de la TVB

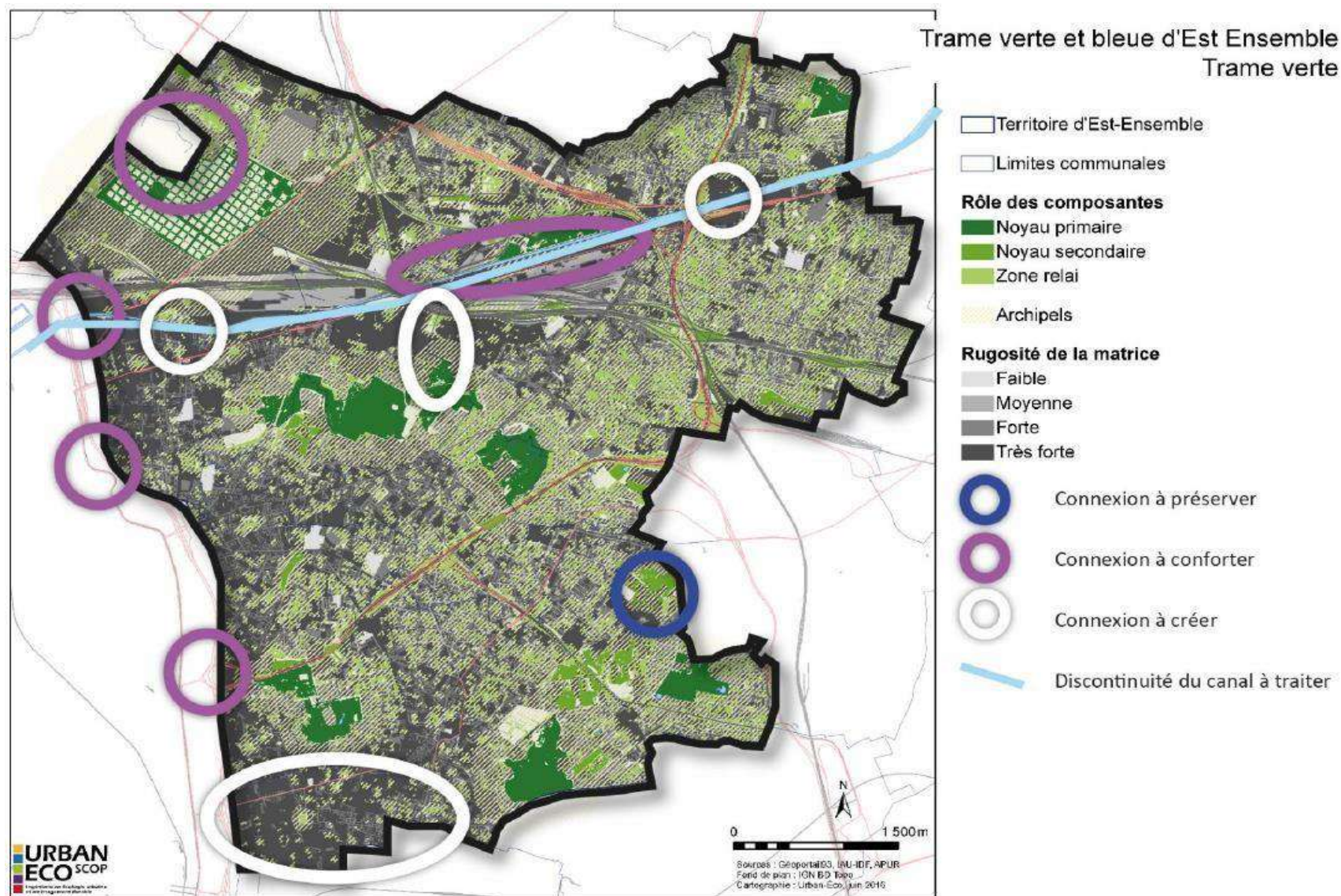
Les enjeux majeurs sur le territoire recoupent ceux du SRCE à plus grande échelle. En effet, plusieurs phénomènes mettent potentiellement en péril les composantes de la trame verte et bleue du territoire d'Est Ensemble :

- **La destruction des noyaux primaires et secondaires** par des projets d'aménagement urbain ou d'infrastructures routières ;
- **Le morcellement des zones relais** qui finissent par ne plus être fonctionnelles. Le seuil a été fixé à 100m², ce qui est déjà très réduit, alors que la fonctionnalité ne serait optimale que pour des surfaces d'au moins 500 m² sans obstacles forts ;
- **L'artificialisation de certains habitats terrestres et humides** par des usages et des modes d'entretien trop intensifs, limitant la capacité d'expression de la flore et donc l'accueil de la faune ;
- **La création de nouvelles coupures dans les corridors** par des projets urbains trop denses, sans zones relais significatives ou par des aménagements des parcelles réduisant la circulation de la faune, comme des plantations peu adaptées, des clôtures ou des murs continus.
- **La conservation de surface boisée homogène** d'une surface viable, c'est-à-dire au moins 5000 m² avec une forme compacte pour limiter les effets de lisière et des lisières qualitatives, étagées.
- **La qualité des habitats prairiaux** souvent limités à une pelouse ou à une friche herbacée banale et à la fréquentation de ces espaces, qui imposent un entretien sévère. Pour assurer la qualité des espaces, il est nécessaire de s'assurer d'une surface suffisamment importante pour créer, au même endroit, une gestion régulière par tonte et une gestion écologique par une ou deux fauches annuelles. La trame herbacée joue un rôle majeur pour la faune terrestre des petits mammifères et insectes et donc, outre la qualité de chaque unité, il est important de limiter les discontinuités par des obstacles comme les clôtures, la lumière, des voies très larges entre deux unités...
- **Le canal de l'Ourcq**, corridor majeur à grande échelle, mais qui, localement, présente des berges minérales en béton et pavés dans les secteurs portuaires et d'anciens sites industriels, des espaces enherbés et de friches arbustives entre ces zones, coplantés de Peupliers à Pantin ou Noisy-le-Sec, avec une piste cyclable en rive droite. Certains secteurs demandent à être renaturés en lien avec les parcs limitrophes : parc de la Bergère, avec la réalisation de certains projets urbains, comme les ZAC. La ZAC Ecocité de Bobigny, ainsi que la ZAC des Rives de l'Ourcq à Bondy, notamment, peuvent toutes deux participer à créer des dilatations du canal.
- **Les mares et zones humides du territoire** (archipel humide), la fonctionnalité s'entend au niveau des chapelets d'unités, qui sont à des distances de 250 à 500 m au maximum. L'enjeu est d'une part, la conservation de ces milieux, en assurant leur alimentation hydrique qualitative (pollution) et leur gestion adaptée, et d'autre part, en limitant la fragmentation des corridors, si besoin en aménageant des ouvrages adaptés.

Les objectifs de la TVB d'Est Ensemble

Le Schéma de la TVB d'Est Ensemble a mis en exergue 6 objectifs :

1. Préserver les habitats
2. Améliorer certains éléments fragmentant (Cf cartes ci-dessous)
3. Préserver et restaurer les corridors écologiques identifiés
4. Développer une méthode d'expertise des « enveloppes de zone humide » en milieu urbain et mettre en place une stratégie de gestion
5. Mettre en place des programmes de gestion écologique des espaces à caractère naturel du territoire
6. Assurer disponibilité, accessibilité et proximité des espaces de nature aux habitants.



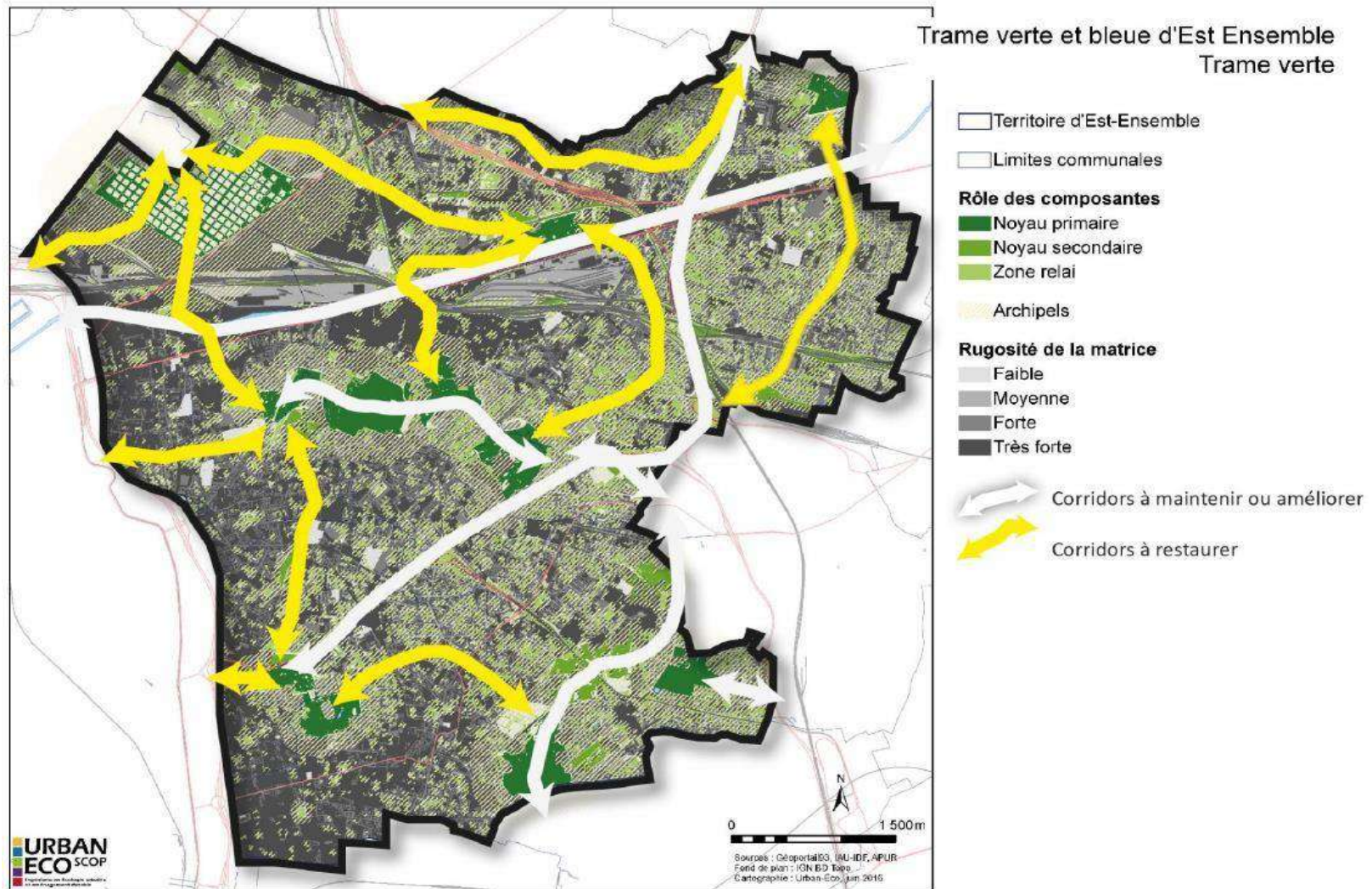


Figure 3-25 : Objectifs du schéma TVB Est Ensemble, (Source : URBAN-ECOSCOP)

3.2.4 Synthèse sur le patrimoine naturel



Malgré sa forte urbanisation, le territoire d'Est Ensemble abrite de nombreux espaces verts de qualité et des entités paysagères variées. La richesse écologique se traduit par des zonages visant à protéger et gérer ces milieux (Sites Natura 2000, Arrêté de Protection de Biotope, ZNIEFF, Zones humides) fragilisés par les activités humaines et menacés par l'étalement urbain et la pression foncière.

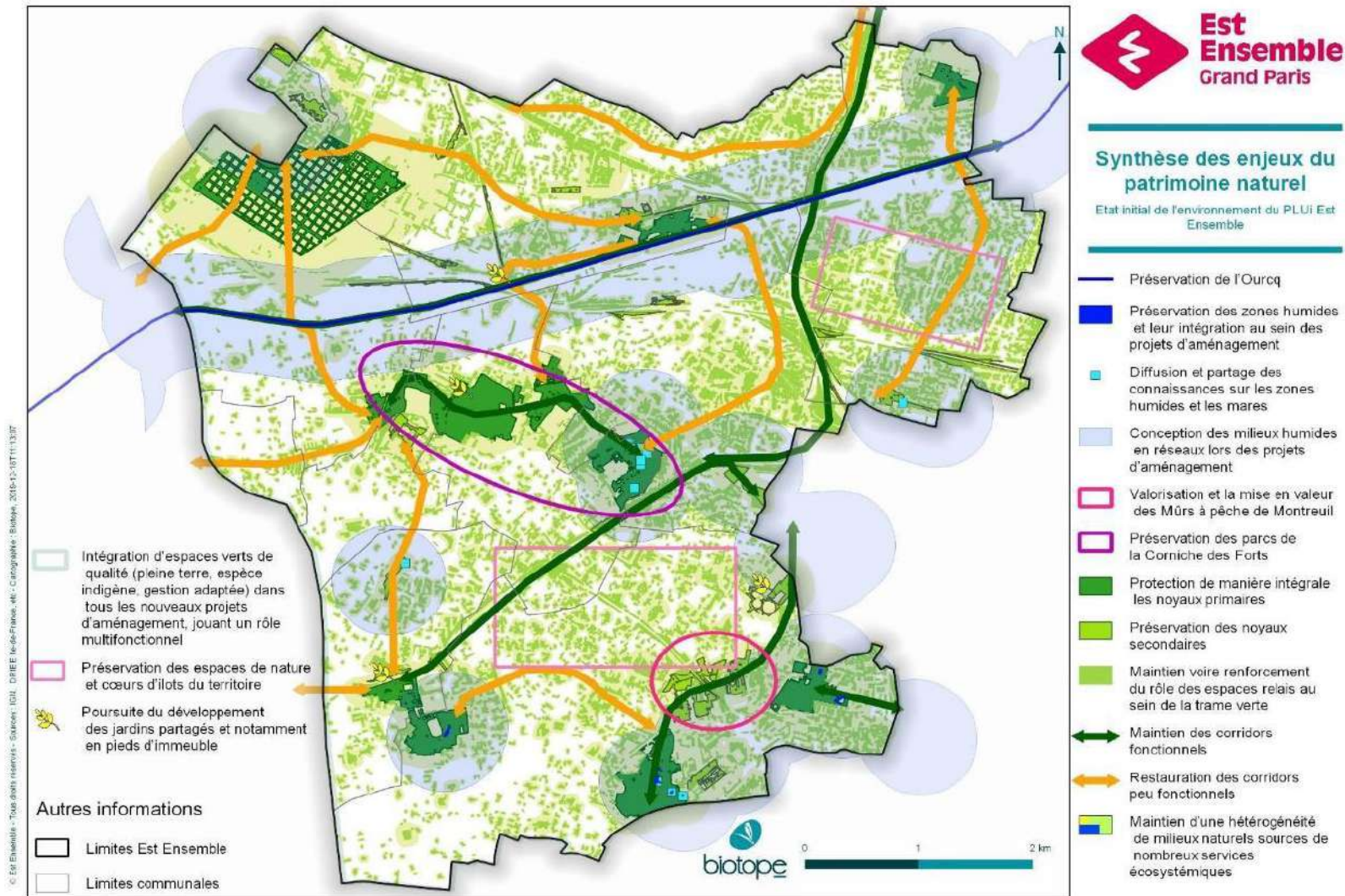


Figure 3-26 : Synthèse des enjeux du patrimoine naturel du PLUi (source : EIE du PLUi d'Est Ensemble, Biotope 2018)

3.3 Les ressources en eau

3.3.1 Les ressources en eau superficielle

Le réseau hydrographique est peu représenté à l'échelle d'Est Ensemble et se cantonne au canal de l'Ourcq. C'est en réalité un ouvrage d'art réalisé au début du 19^{ème} siècle pour alimenter en eau potable Paris.

L'urbanisation du territoire a conduit à faire disparaître entièrement le réseau hydrographique de surface qui le constituait. Ainsi, l'ensemble du réseau hydrographique naturel qu'occupait le territoire a été canalisé, busé et intégré au réseau d'assainissement du territoire.

Seules les cartes géologiques et historiques (Cassini, carte des chasses du roi) permettent de retracer le passé des cours d'eau principaux :

- La Molette/le Moleret (Bondy) ;
- Le ru de Montfort (formant la limite Nord de Bobigny) ;
- Le ru du Gobétue (Montreuil) ;
- Le ru de Vincennes (Montreuil).



Figure 3-27 : Carte de Cassini (Source : géoportail)

La masse d'eau Canal de l'Ourcq ou Canal de la ville de Paris (FRHR510) présente un **bon état chimique et un bon potentiel écologique**, selon l'état des lieux 2019 de l'Agence de l'Eau Seine Normandie (publié en 2020).

Malgré son caractère artificialisé, le canal de l'Ourcq demeure un espace de respiration pour l'Homme, et de refuge pour la faune et la flore. Ainsi, le Schéma Régional de Cohérence Écologique (SRCE) l'a identifié

comme l'un des principaux corridors alluviaux en contexte urbain à restaurer. L'objectif porté est qu'il puisse jouer pleinement son rôle de corridor multifonctionnel, combinant des milieux aquatiques, des formations herbacées et des continuités boisées, contribuant à toutes les sous-trames écologiques.

Le Canal de l'Ourcq est le seul réseau hydrographique du territoire d'Est Ensemble, mais ce territoire est concerné par d'autres bassins versants de masses d'eau superficielles :

- Le Croult aval (FRHR157B)
- La Seine du confluent de la Marne (exclu) au confluent du Ru d'Enghien (inclus) (FRHR155A)
- La Marne du confluent de la Gondoire (exclu) au confluent de la Seine (exclu) (FRHR154A).

Tableau 12: Etat des masses d'eau superficielles (source : AESN, Etat des lieux 2019)

Nom de la masse d'eau	Code de la masse d'eau	Etat écologique	Etat chimique
La Seine du confluent de la Marne (exclu) au confluent du Ru d'Enghien (inclus)	FRHR155A	Moyen	Mauvais
La Marne du confluent de la Gondoire (exclu) au confluent de la Seine (exclu)	FRHR154A	Moyen	Mauvais
Le Croult aval	FRHR157B	Moyen	Mauvais

3.3.2 Les eaux souterraines

Une seule masse d'eau souterraine est présente sur le territoire de l'EPT Est Ensemble : **Eocène du Valois (nappe de l'Yprésien) FRHG104**. Elle présente à la fois les caractéristiques d'une masse d'eau captive et libre. Elle est néanmoins considérée comme majoritairement captive.

La masse d'eau est drainée par les cours d'eau principaux de la Marne, la Seine, le Thérain, l'Oise, l'Automne et la Nonette. Les mécanismes de recharge (pluvial, pertes des cours et drainance) sont variables selon les secteurs géographiques de la masse d'eau, ce que traduit bien sa morphologie assez complexe.

La qualité des masses d'eau souterraine est évaluée sur des paramètres chimiques qui sont liés à la concentration de nitrates et de pesticides. Un autre critère de bon état est basé sur un paramètre quantitatif.

Les données de l'Agence de l'Eau Seine Normandie de l'état des lieux 2019 (publié en 2020) sont présentées dans le tableau suivant.

Tableau 13 : Etat de la masse d'eau souterraine (source : AESN, Etat des lieux 2019)

Nom de la masse d'eau	Code de la masse d'eau	Etat chimique	Risque 2027	Paramètres déclassant	Etat quantitatif
Eocène du Valois	FRHG104	Médiocre	Phytoparasitaires diffus et prélèvements	Atrazine desethyl deisopropyl	Bon

Différentes pressions s'exercent :

- L'**imperméabilisation** est un des premiers facteurs, avec 30,3 % de la surface totale affleurante de la masse d'eau souterraine imperméable.
- L'**agriculture** est également considérée comme un des facteurs de pressions, avec 48% de la surface totale affleurante de la masse d'eau souterraine. Ce facteur de pression ne s'exerce pas, ou de manière marginale, sur le territoire d'Est Ensemble.
- **Des pollutions dites ponctuelles** notamment à travers les sites BASOL (Cf. partie risques et nuisances). Deux sites BASOL ont été identifiés sur les communes de Romainville et de Noisy-le-Sec. Ces sites correspondent à des industries au droit desquelles une pollution est avérée, dans la nappe ou les sols, et aucune action de remédiation n'est mentionnée (information datant de 2015). Depuis 2016, le site de Romainville (SANOFI chimie centre de production Romainville) est en cours de réhabilitation.
- Les **prélèvements** sont une cause de pression sur les eaux souterraines. D'une manière générale à l'échelle du bassin versant, les prélèvements pour l'Alimentation en Eau Potable (AEP) sont en baisse. Le territoire d'Est Ensemble n'est menacé par aucun déséquilibre.

3.3.3 Synthèse



Le réseau hydrographique superficiel a été fortement modifié par la création du canal de l'Ourcq et réduit à celui-ci.

Le territoire fait toutefois partie des bassins versants de la Seine, de la Marne et du Croult aval, tous trois en état écologique moyen.

Le territoire n'est concerné que par une seule masse d'eau souterraine, qui est en état chimique médiocre, mais en bon état quantitatif.

3.4 Les énergies

3.4.1 Les consommations énergétiques d'Est Ensemble

Le diagnostic du PCAET a permis d'estimer la consommation énergétique annuelle d'Est Ensemble : elle s'élève à **5 200 GWh, soit 12 MWh/habitant (inférieure à la moyenne de la MGP)**.

N.B. : Le détail des résultats et des analyses relatifs aux consommations énergétiques est consultable dans le Diagnostic du PCAET. Des éléments sont présentés dans les figures suivantes.

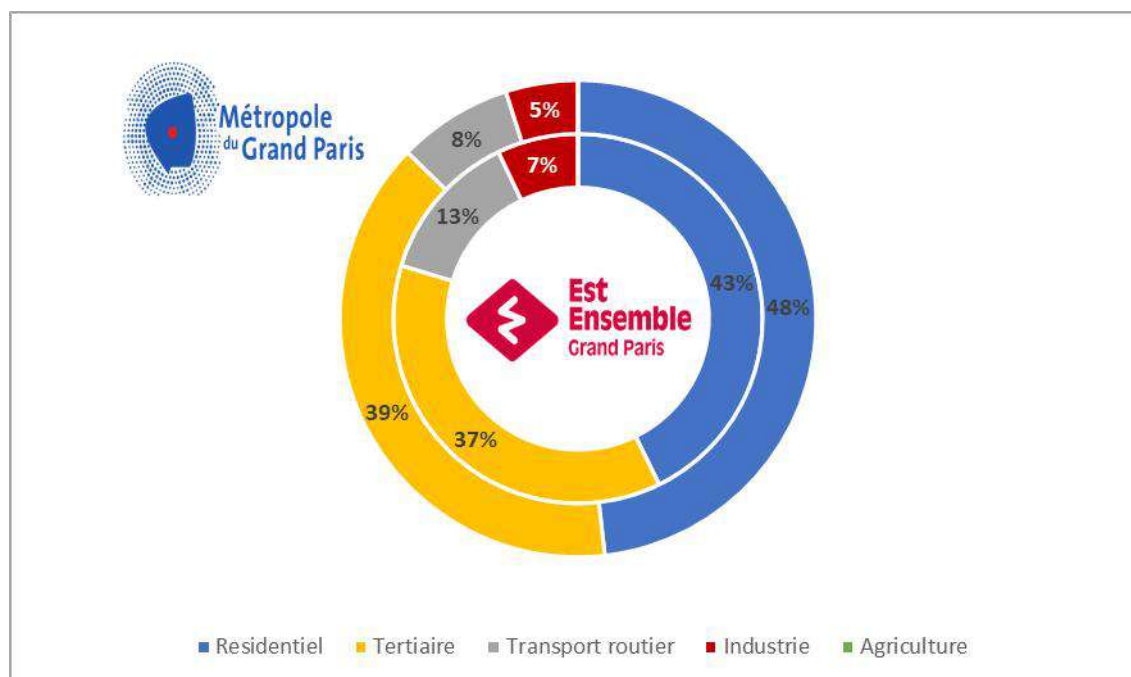


Figure 3-28 : Répartition des consommations d'énergies finales par secteur d'Est Ensemble (intérieur) et de la Métropole du Grand Paris (extérieur) (Source : ROSE⁶ 2018 / Diagnostic PCAET, Suez Consulting, 2021)

⁶ observatoire régional des données de l'énergie d'Ile-de-France.

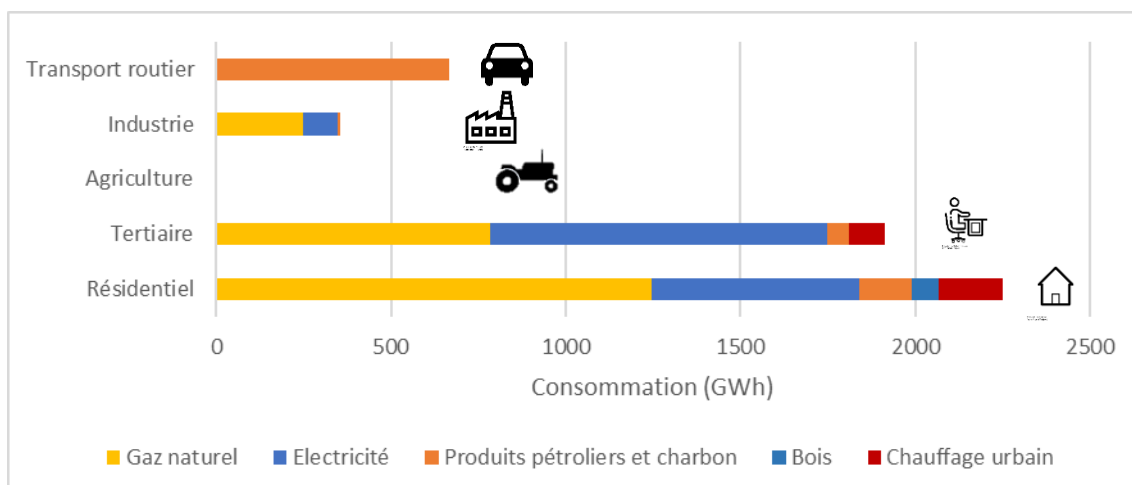


Figure 3-29 : Bilan des consommations par secteur et par source d'énergie (Source : ROSE 2018 / Diagnostic PCAET, Suez Consulting, 2021)

Les consommations reposent majoritairement sur le gaz naturel (44%) et l'électricité (32%). Viennent ensuite les produits pétroliers (17%, dont les trois quarts pour le trafic routier), le chauffage urbain (5%) et le bois (2%, uniquement pour le chauffage résidentiel).

La consommation d'énergie est globalement en baisse (-11% entre 2005 et 2018 malgré la croissance de la population), mais les consommations du secteur tertiaire augmentent et celles du résidentiel stagnent sur la dernière décennie. Or ce sont les deux principaux secteurs de consommation (respectivement 43% et 37% des consommations).

Le secteur résidentiel est le principal enjeu, d'autant que 32% des ménages d'Est Ensemble sont en situation de précarité énergétique (contre 15% pour la moyenne de la MGP).

La facture énergétique globale du territoire est estimée à 500 millions d'euros, et pourrait augmenter de 35% d'ici à 2030 à cause de l'augmentation du prix des énergies fossiles. Pour la faire baisser et la réinvestir à l'intérieur du territoire, il est important de développer des énergies locales (qui aujourd'hui couvrent moins de 0,5% des consommations).

3.4.2 Les émissions de gaz à effet de serre

Les émissions de GES d'Est Ensemble ont connu une baisse de 21% entre 2005 et 2018 pour atteindre un total de **866 000 teqCO₂/an**.

Le principal secteur d'émission est le secteur résidentiel (41% des émissions). Le gain en efficacité énergétique par la rénovation énergétique des logements, et le recours aux énergies vertes par le développement des réseaux de chaleur et du photovoltaïque sont les principaux leviers d'actions pour ce secteur, qui représente le principal potentiel de réduction des émissions pour Est Ensemble. La sobriété énergétique est également un levier important en diminuant la demande en énergie.

Le secteur tertiaire est le deuxième contributeur (27%) et c'est le seul à connaître une augmentation par rapport à 2005 (+6%). L'amélioration des performances énergétiques des bâtiments tertiaires, imposée par la loi ELAN pour ceux de surfaces importantes, doit être encouragée pour tous les bâtiments, ainsi que le recours aux énergies renouvelables

Le secteur des transports est le troisième poste d'émissions (21%), malgré une forte baisse depuis 2005 (-27%). Les deux leviers principaux pour réduire les émissions de ce secteur sont le développement d'offres alternatives de transport (modes actifs comme la marche et le vélo, transports en commun) qui nécessitent des infrastructures importantes car l'accessibilité aux transports en commun est faible sur le territoire ; et le verdissement du parc automobile, encouragé notamment par la Zone à Faibles Emissions (ZFE) de la MGP, mais qui fait peser un risque sur la mobilité des ménages précaires d'Est Ensemble.

Le secteur de l'industrie est le quatrième secteur majeur (9%), en forte baisse depuis le début du siècle. Ses émissions reposent à 72% sur l'usage du gaz naturel, et l'enjeu principal est de réduire cette dépendance, par le recours aux énergies renouvelables et l'amélioration de l'efficacité énergétique des processus industriels.

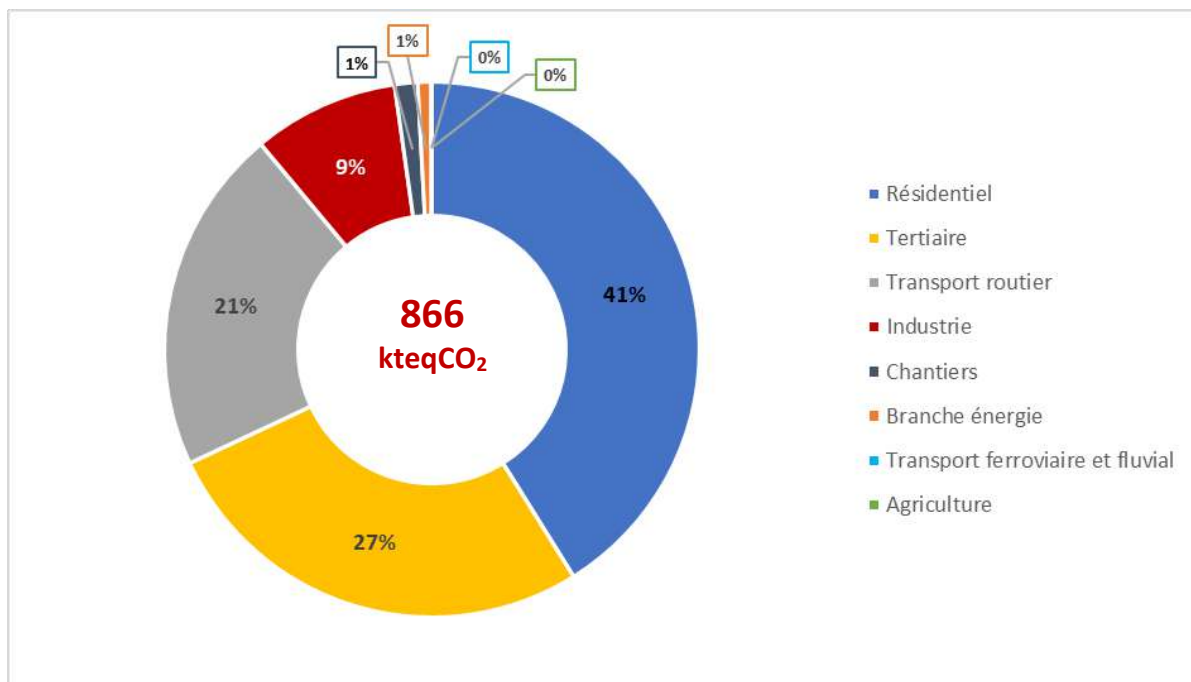


Figure 3-30 : Emissions de GES par secteur à Est Ensemble en 2018 (Source : Airparif 2021/ Diagnostic PCAET, Suez Consulting, 2021)

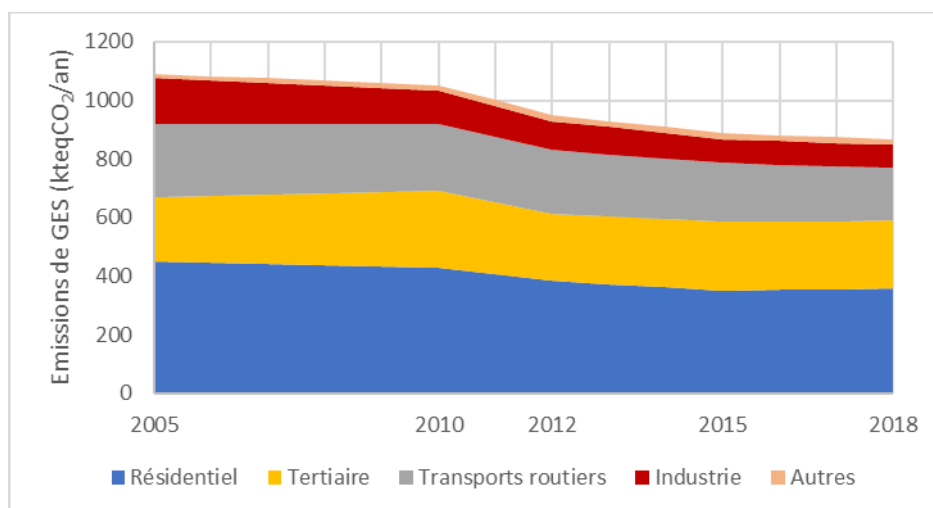


Figure 3-31 : Evolution des émissions de GES d'Est Ensemble de 2005 à 2018 (Source : Airparif 2021/ Diagnostic PCAET, Suez Consulting, 2021)

Le bilan présenté ici se focalise sur les émissions directement liées aux activités ayant lieu à l'intérieur des limites d'Est Ensemble (approche cadastrale). Pour aller plus loin, en annexe du rapport de diagnostic du PCAET est présenté le Bilan Carbone Territorial d'Est Ensemble, qui prend en compte les émissions du Scope 3. Ce bilan fait ressortir l'importance des émissions de GES associées aux constructions (27%), à l'alimentation et aux transports hors Est Ensemble. Rapporté à la population, ce bilan d'environ 8 tCO2eq/habitant est du même ordre de grandeur que celui de l'Île-de-France.

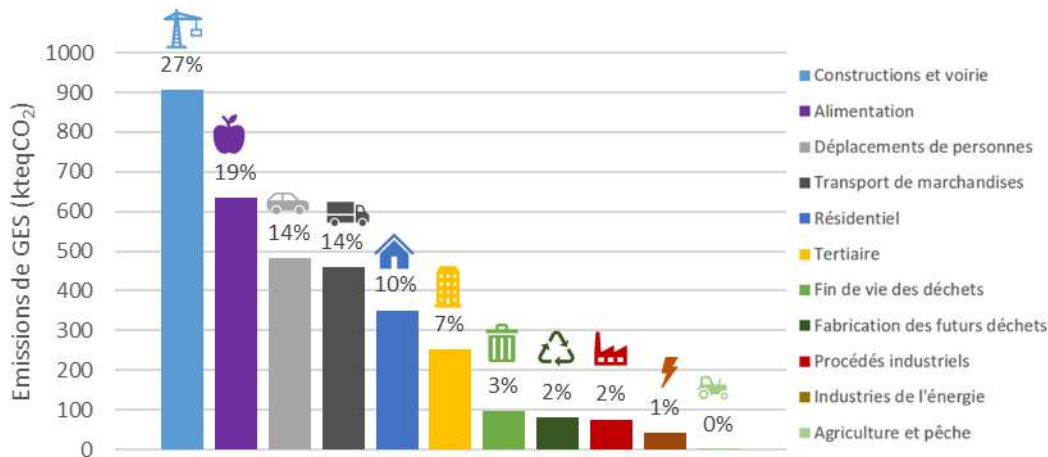


Figure 3-32 : Bilan Carbone total (activités du territoire et en dehors) d’Est Ensemble (Source : Diagnostic PCAET, Suez Consulting, 2021)

3.4.3 La production d’énergie et les énergies renouvelables

La production d’énergies renouvelables et de récupération (EnR&R) à Est Ensemble est encore très faible et couvrait en 2018 **moins de 4%** des consommations énergétiques du territoire (**environ 200 GWh**). C’est un peu moins que la moyenne de la MGP.

La principale source d’EnR&R à Est Ensemble est le **bois énergie**, en chaufferie ou pour des usages individuels, qui compte pour 90% de la production. Cette énergie émet très **peu de GES** mais peut rejeter des quantités importantes de **polluants atmosphériques**, surtout en usage individuel. La production de bois à Est Ensemble étant quasi nulle, le **bois est nécessairement importé de territoires voisins**.

Le reste de la production est assuré par la géothermie (8%) qui alimente deux des quatre réseaux de chaleur d’Est Ensemble.

L’objectif de la MGP est d’atteindre en 2050 60% d’énergies renouvelables et de récupération dans l’énergie consommée, dont 30% d’origine locale.

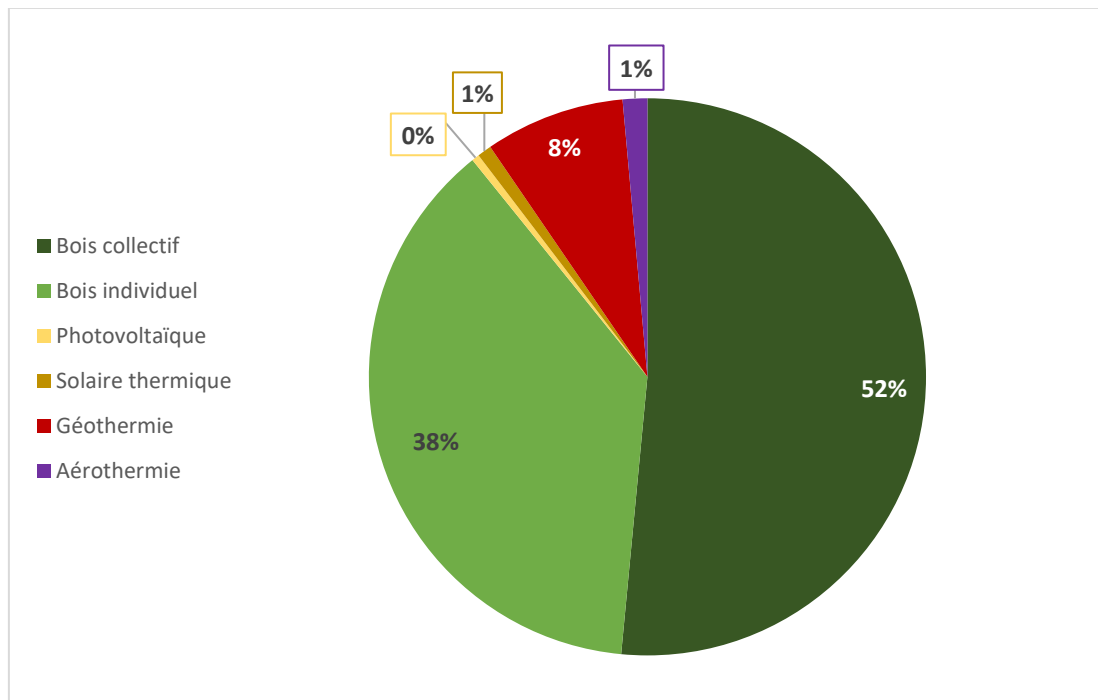


Figure 3-33 : Etat des lieux des productions d’EnR&R à Est Ensemble en 2018 (Source : ROSE/ Diagnostic PCAET, Suez Consulting, 2021)

3.4.3.1 Biomasse / bois-énergie

Trois chaudières biomasse collectives sont identifiées sur le territoire d'Est Ensemble :

- Une à Bondy présente une puissance installée de **4,8 MW** et a produit **19,6 GWh** en 2019.
- La chaufferie de l'hôpital Avicenne à Bobigny est d'une puissance de **3,2 MW** et a produit **9,8 GWh** en 2019.
- Le réseau de chaleur de Bagnolet est également équipé d'une chaufferie bois en 2016 d'une puissance de **20 MW** qui a fourni **72 GWh** en 2019.

Le total de consommation de bois en chaufferie est donc d'environ 100 GWh.

Les consommations de bois individuelles s'élevaient à 74 GWh en 2018 d'après le ROSE.

La production totale grâce à la biomasse est de **176 GWh**.

3.4.3.2 Géothermie

Le réseau de chaleur de Montreuil, Rosny-Sous-Bois et Noisy-le-Sec est alimenté à 74% par deux puits de géothermie basse énergie d'une puissance de 10,5 MW, les % restants sont assurés par des chaufferies gaz d'appoint.

La production d'énergie par la géothermie est estimée à 45,8 GWh pour l'année 2019, ce qui rapportée aux consommations de Montreuil et Noisy-le-Sec donne **16 GWh**. Le réseau de chaleur couvre 10 000 équivalent-logements sur les trois communes.

Une autre unité de production de chaleur géothermique est en cours de développement sur la commune de Bobigny. Cette installation permettra d'alimenter un réseau de chaleur couvrant les besoins de 20 000 équivalent-logements sur les communes de Bobigny et de Drancy. L'installation géothermique, prévue pour 2021, délivrera **17 MW** de puissance et représentera 48% du mix énergétique du réseau de chaleur, le reste étant assuré par des PAC et des chaudières gaz en appoint.

La création d'un réseau de chaleur sur les communes de Pantin, des Lilas et du Pré-Saint-Gervais a été actée et prévoit une production de 178 GWh/an à partir de 2026 dont 66% seront assurés par du bois et de la géothermie.

3.4.3.3 Aérothermie

Le principe de l'aérothermie est de capter les calories présentes dans l'air extérieur pour les restituer dans les logements, bâtiments tertiaires ou réseau de chaleur.

Aucune base de données recensant ce type d'installation individuelle n'a été trouvée sur le territoire.

Le réseau de chaleur YGEO, desservant les communes de Montreuil et Noisy-le-Sec est alimenté à 13% par une pompe à chaleur, ce qui correspond en 2019 à 8 GWh pour l'ensemble du réseau et 2.8 GWh pour Est Ensemble.

3.4.3.4 Solaire photovoltaïque

En 2017, 187 installations solaires photovoltaïques étaient raccordées au réseau à Est Ensemble (données Enedis 2017) pour une puissance installée de 1,3 MW et une production de 780 MWh/an. Si cette production est faible et couvre autour de 0,05% de la consommation électrique du territoire, l'installation de panneaux photovoltaïques connaît un réel essor avec une croissance d'en moyenne 14% par an depuis 2005 (données RTE 2019 sur le territoire Est Ensemble).

3.4.3.5 Solaire thermique

La production d'énergie solaire thermique est de 1,6 GWh/an en 2014 d'après le ROSE, dont près de 90% située à Montreuil. Cette production couvre moins de 0,1% de la consommation hors-électricité du seul secteur résidentiel.

3.4.3.6 Usine d'Incinération des Ordures Ménagères (UIOM)

Le SOeS et le ROSE ne recensent aucune installation de valorisation énergétique ou thermique venant de l'incinération des ordures ménagères sur le territoire d'Est Ensemble.

3.4.3.7 Biogaz

Le SOeS et le ROSE ne recensent aucune installation de production de biogaz sur le territoire d'Est Ensemble.

3.4.3.8 Hydroélectricité

Le SOeS et le ROSE ne recensent aucune installation hydroélectrique sur le territoire d'Est Ensemble.

3.4.4 Synthèse globale

Les principales consommations énergétiques sont aujourd'hui dues aux secteurs résidentiel et tertiaire, et dans une moindre mesure, aux transports, ce qui retranscrit la forte urbanisation des sols. Cependant, la consommation par habitant, destinée principalement au chauffage, reste inférieure à la moyenne de la MGP.



Le territoire est dépendant pour sa consommation d'électricité et de gaz naturel (en lien avec les secteurs de consommation). Seuls 4 % de la consommation d'énergie sont produits localement par des énergies renouvelables.

Les émissions de GES les plus importantes se situent également dans le secteur résidentiel, le tertiaire puis dans les transports.

3.5 Facteurs d'influence sur la santé humaine

3.5.1 La qualité de l'air

La population est de plus en plus sensible à la qualité de l'air qu'elle respire. En effet, d'après Enquêtes service de l'observation et des statistiques (SoeS), la pollution de l'air reste l'une des préoccupations premières des Français parmi les problèmes liés à la dégradation de l'environnement. De nombreuses études mettent en évidence des impacts directs et indirects de la pollution atmosphérique sur la santé humaine.

Ainsi, comme le souligne l'Organisation mondiale de la santé, la pollution de l'air en milieu urbain peut avoir divers effets à court et à long termes sur la santé. La pollution de l'air en milieu urbain accroît le risque de maladies respiratoires aiguës (pneumonie, par exemple) et chroniques (cancer du poumon, par exemple) ainsi que de maladies cardio-vasculaires. Différents groupes d'individus sont touchés différemment par la pollution de l'air. Des effets plus graves sur la santé sont observés chez les personnes déjà malades. En outre, les populations plus vulnérables comme les enfants, les personnes âgées et les ménages à faible revenu ayant un accès limité aux soins de santé sont plus sensibles aux effets préjudiciables de l'exposition à la pollution de l'air. Rappelons ici qu'Est Ensemble se distingue par une hausse marquée de la part des personnes âgées de plus de 60 ans sur la période récente bien que la population jeune de moins de 20 ans représente encore 28% de la population du territoire.

Le droit de respirer un air qui ne nuise pas à sa santé est reconnu à chacun. Pour protéger la qualité de l'air, la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (LAURE) du 30 décembre 1996 rend obligatoire la surveillance de la qualité de l'air, la définition de normes de qualité de l'air (objectifs de qualité, valeurs limites...) et l'information du public. Des normes de qualité de l'air par polluant sont aujourd'hui fixées à l'échelle européenne par la directive 2008/50/CE du 14 avril 2008.

Air'Parif (Surveillance de la qualité de l'air dans la région Ile-de-France) réalise des projections et bilans à partir des données des concentrations en polluants atmosphériques délivrées par l'ensemble du réseau de stations de mesures de la région francilienne, dont les trois stations situées sur le territoire d'Est Ensemble, correspondant à deux stations de fond localisées à Bagnole (130 rue Sadi Carnot) et Bobigny (Parc de la Bergère) et une station trafic située sur l'ex-RN2 à Pantin, à proximité du périphérique.

Les expertises réalisées pour certaines études, sur le territoire d'Est Ensemble, permettent de disposer de données assez précises sur des secteurs particuliers. C'est le cas, par exemple, de l'étude d'impact du permis de construire du Port de Noisy à Noisy-le-Sec qui souligne, au sein de son périmètre d'étude, des niveaux de pollution préoccupants, aussi bien pour les oxydes d'azote que pour les particules fines. Ainsi, les

concentrations en NO2 dépassent la valeur limite de près de 20% sur la partie ouest du site et de plus de 145% sur la partie est du site, au pont de Bondy.

3.5.1.1 Bilan global de la qualité de l'air

L'indice CitéAIR est un indicateur européen de la pollution atmosphérique développé à l'initiative de réseaux de surveillance de la qualité de l'air pour l'information du public.

A Romainville (commune en position centrale dans le territoire d'Est Ensemble), l'indice CitéAIR de l'année 2017 dévoile un indice de pollution de l'air faible à très faible sur la majeure partie de l'année (285 jours) et moyen à élevé pendant 80 jours dans l'année. La qualité de l'air est donc globalement bonne, mais reste encore ponctuellement problématique. La qualité de l'air constitue donc un enjeu de santé publique dans le territoire intercommunal. Celui-ci appartient d'ailleurs à la Zone Sensible pour la Qualité de l'Air (ZSQA), comme toutes les communes de la première couronne.

La qualité de l'air tend toutefois à s'améliorer dans le temps. En 2013 par exemple, le territoire recensait 113 jours avec une qualité de l'air moyenne à mauvaise, soit 33 jours de plus qu'en 2017.

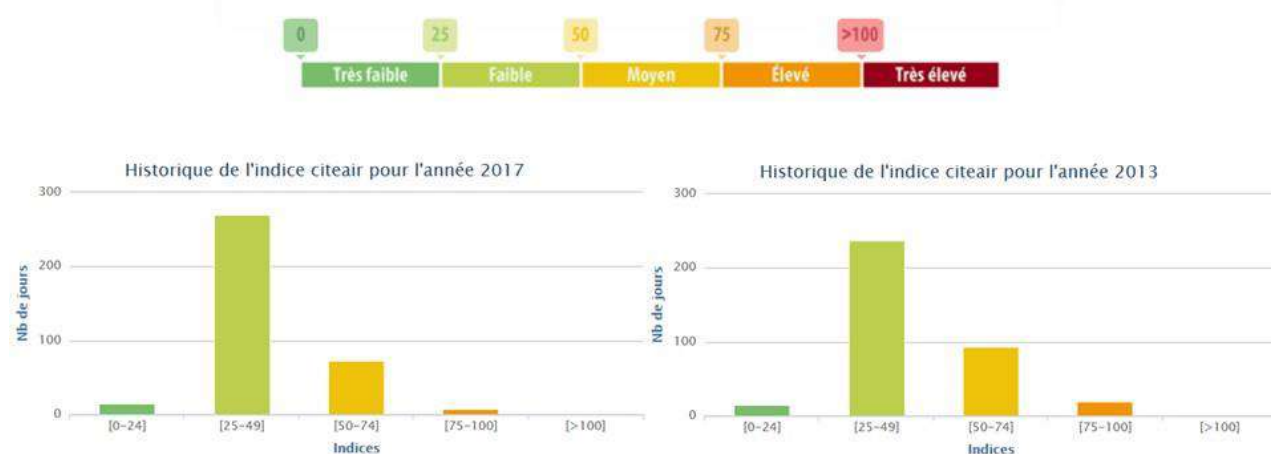


Figure 3-34 : Indice CitéAIR en 2013 et 2017 : nombre de jours selon le niveau de l'indice de qualité de l'air (source : AirParif)

L'analyse des données AirParif révèle que la période hivernale est plus propice à des concentrations élevées en polluants atmosphériques, en particulier les mois de Novembre, Décembre et Janvier.

Les émissions de GES d'Est Ensemble s'élèvent à 866 kilotonnes équivalent CO2 (kteqCO2) en 2018 (données Airparif). Le premier secteur émetteur est le résidentiel (41% des émissions), suivi par le secteur tertiaire (27%) et le secteur du transport routier (21%).

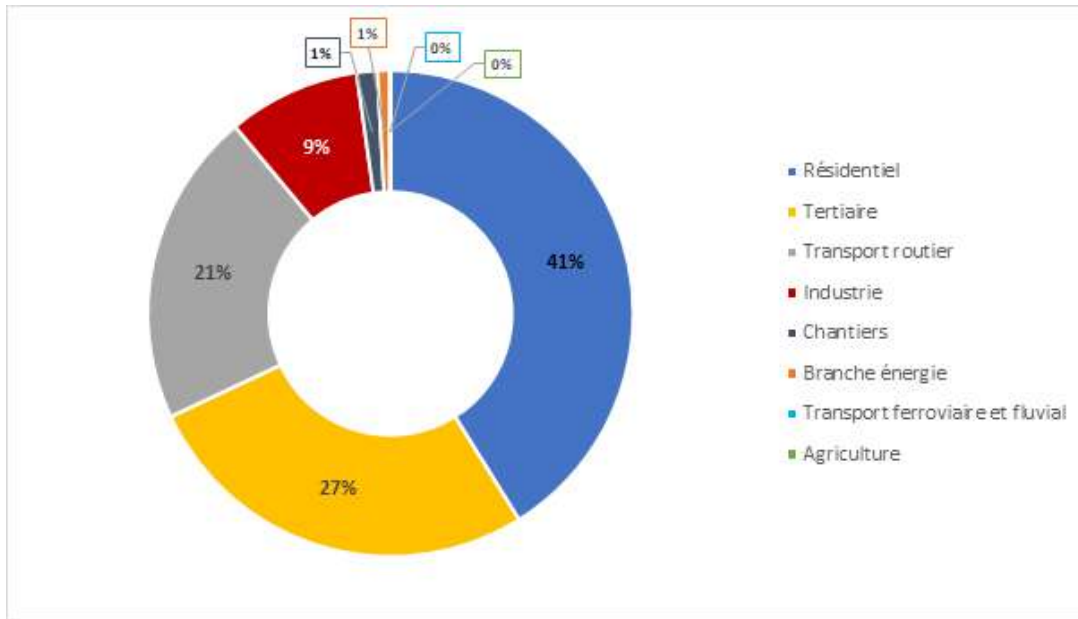


Figure 3-35 : Répartition par secteur des principaux polluants en 2018 (Source : Airparif, 2018)

Tableau 14 : Bilan global des émissions d'Est Ensemble (Rapport Complémentaire 2 : Air et mobilité de la révision du PCAET d'Est Ensemble, Suez Consulting, 2021)

Polluant		Principaux secteurs en 2005	Evolution des secteurs de 2005 entre 2005-2018	Nouveaux principaux secteurs en 2018	Total
PM ₁₀	1 ^{er} secteur émetteur	Résidentiel	-27%	Résidentiel (39%)	-22%
	2 ^{ème} secteur émetteur	Transports routiers	-61%	Chantiers (32%)	
	3 ^{ème} secteur émetteur	Chantiers	+ 69%	Transport routier (19%)	
PM _{2,5}	1 ^{er} secteur émetteur	Résidentiel	-28%	Résidentiel (54%)	-34%
	2 ^{ème} secteur émetteur	Transport routier	-69%	Chantiers (19%)	
	3 ^{ème} secteur émetteur	Chantier	+ 46 %	Transport (16%)	
NO _x	1 ^{er} secteur émetteur	Transport routier	-55%	Transport routier (48%)	-45%
	2 ^{ème} secteur émetteur	Résidentiel	-25%	Résidentiel (19%)	
SO ₂	1 ^{er} secteur émetteur	Branche énergie	-98%	Résidentiel (55%)	-88%
	2 ^{ème} secteur émetteur	Résidentiel	-71%	Tertiaire (24%)	
NH ₃	1 ^{er} secteur émetteur	Transport routier	-49%	Transport routier (57%)	-35%
	2 ^{ème} secteur émetteur	Résidentiel	-4%	Résidentiel (43%)	
COVNM	1 ^{er} secteur émetteur	Résidentiel	-33%	Résidentiel (47%)	-47%
	2 ^{ème} secteur émetteur	Industriel	-47%	Industriel (29%)	
O ₃	-	Cf. NO _x et COVNM	Cf. NO _x et COVNM	-	Cf. NO _x et COVNM

La première conclusion à tirer de ce bilan est que les émissions de tous les polluants ont diminué entre 2005 et 2018. Cette diminution s'observe globalement pour tous les secteurs à l'exception de celui des chantiers, qui a au contraire connu une forte augmentation de ses émissions de particules fines, jusqu'à devenir la deuxième cause d'émissions de particules fines et ultrafines en 2018, derrière le secteur résidentiel. Mais le secteur résidentiel est systématiquement le premier ou le second émetteur de polluants pour chacune des substances observées. Enfin le secteur du transport routier est l'un des principaux secteurs émetteurs, particulièrement pour les NO_x, le SO₂ et les particules fines.

3.5.1.2 Emissions d'oxydes d'azote (NOx)

3.5.1.2.1 Fiche d'identité

Sources	Issus de la combustion de produits fossiles, ils peuvent provenir des installations de chauffage domestique, de véhicules à moteurs diesel ou de certains procédés industriels tels que la fabrication d'engrais.
Impacts sanitaires	Le NO ₂ est un gaz irritant pour les bronches. Il favorise les infections pulmonaires chez les enfants, et augmente la fréquence et la gravité des crises chez les asthmatiques.
Impacts environnementaux	Les NO _x (NO et NO ₂) participent aux phénomènes de pluies acides (dégâts sur la végétation et les bâtiments), à la formation d'ozone dans la basse atmosphère (troposphère), à la dégradation de la couche d'ozone stratosphérique, et à l'effet de serre.

3.5.1.2.2 Bilan des concentrations de NO₂

NO_x

Emissions 2018 : 1 183 t/an
Evolution 2005-2018 : -45%
Principaux secteurs en 2018 : transports routiers (48%), résidentiel (19%), tertiaire (14%)
Niveaux de concentration à la station de fond urbain (moyenne NO₂ 2019) : 28,0 µg/m³
Niveaux de concentration à la station trafic (moyenne NO₂ 2019) : 51,4 µg/m³
Objectif de qualité NO₂ : 40 µg/m³

La molécule la plus dangereuse pour la santé parmi les NO_x étant le NO₂ (4 fois plus toxique que le monoxyde d'azote selon l'ADEME), l'analyse des concentrations se concentre sur ce gaz. La principale source de dioxyde d'azote étant le trafic routier, on retrouve les concentrations les plus hautes à **proximité des axes routiers** d'Est Ensemble, où l'objectif des **40 µg/m³** de moyenne annuelle est **dépassé**. Sur le reste du territoire les concentrations se situent entre 20 et 30µg/m³.

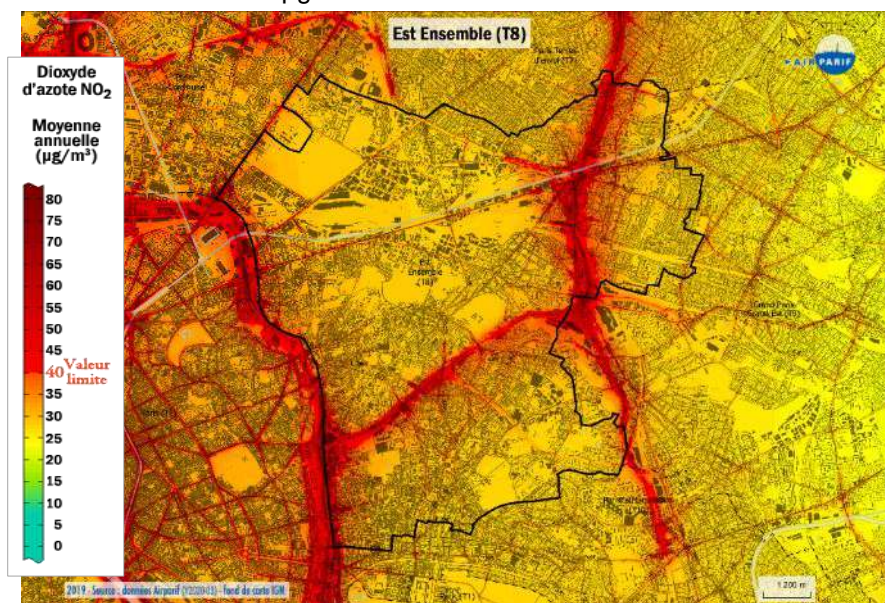


Figure 3-36 : Carte des concentrations en dioxyde d'azote en moyenne annuelle (Airparif, 2019)

L'évolution historique des concentrations aux stations de mesures de trafic et de fond montrent que les concentrations de NO₂ dans l'air d'Est Ensemble diminuent, notamment à proximité à la station de Pantin où on note une **baisse de 20%** entre 2009 et 2016. La forte baisse des émissions liées au trafic conduit donc à une amélioration notable de la qualité de l'air à proximité des axes routiers.

3.5.1.3 Emissions de particules fines (PM₁₀ et PM_{2.5})

3.5.1.3.1 Fiche d'identité :

Sources	Particules en suspension variant en termes de taille, d'origines, de composition et de caractéristiques physico-chimiques. Les PM ₁₀ correspondent aux particules inférieures ou égales à 10 µm, les PM _{2,5} à 2,5µm. La moitié des poussières en suspension sont d'origine naturelle, mais elles peuvent provenir de sources anthropiques : installations de combustion, les transports, activités industrielles ou agricoles.
	
Impacts sanitaires	Selon leur taille, les particules pénètrent plus ou moins profondément dans le système respiratoire, avec un temps de séjour plus ou moins long. Les plus dangereuses sont les particules les plus fines. Elles peuvent, à des concentrations relativement basses, irriter les voies respiratoires inférieures et altérer la fonction respiratoire dans son ensemble. Certaines particules ont aussi des propriétés mutagènes et cancérigènes.
Impacts environnementaux	Les effets de salissure des bâtiments et des monuments sont les atteintes à l'environnement les plus évidentes.

3.5.1.3.2 Bilan des émissions

PM₁₀

Emissions 2018 : 233 t/an

Evolution 2005-2018 : -22%

Principaux secteurs en 2018 : résidentiel (39%), chantiers (31%), transports routiers (16%)

Niveaux de concentration à la station de fond urbain (moyenne 2019) : 18,5 µg/m³

Niveaux de concentration à la station trafic (moyenne 2019) : 28,2 µg/m³

Objectif de qualité : 30 µg/m³

PM_{2,5}

Emissions 2018 : 158 t/an

Evolution 2005-2018 : -34%

Principaux secteurs en 2018 : résidentiel (54%), chantiers (19%), transports routiers (16%)

Niveaux de concentration à la station de fond urbain (moyenne 2019) : 10,2 µg/m³

Niveaux de concentration à la station trafic (moyenne 2019) : 15,5 µg/m³

Objectif de qualité : 10 µg/m³

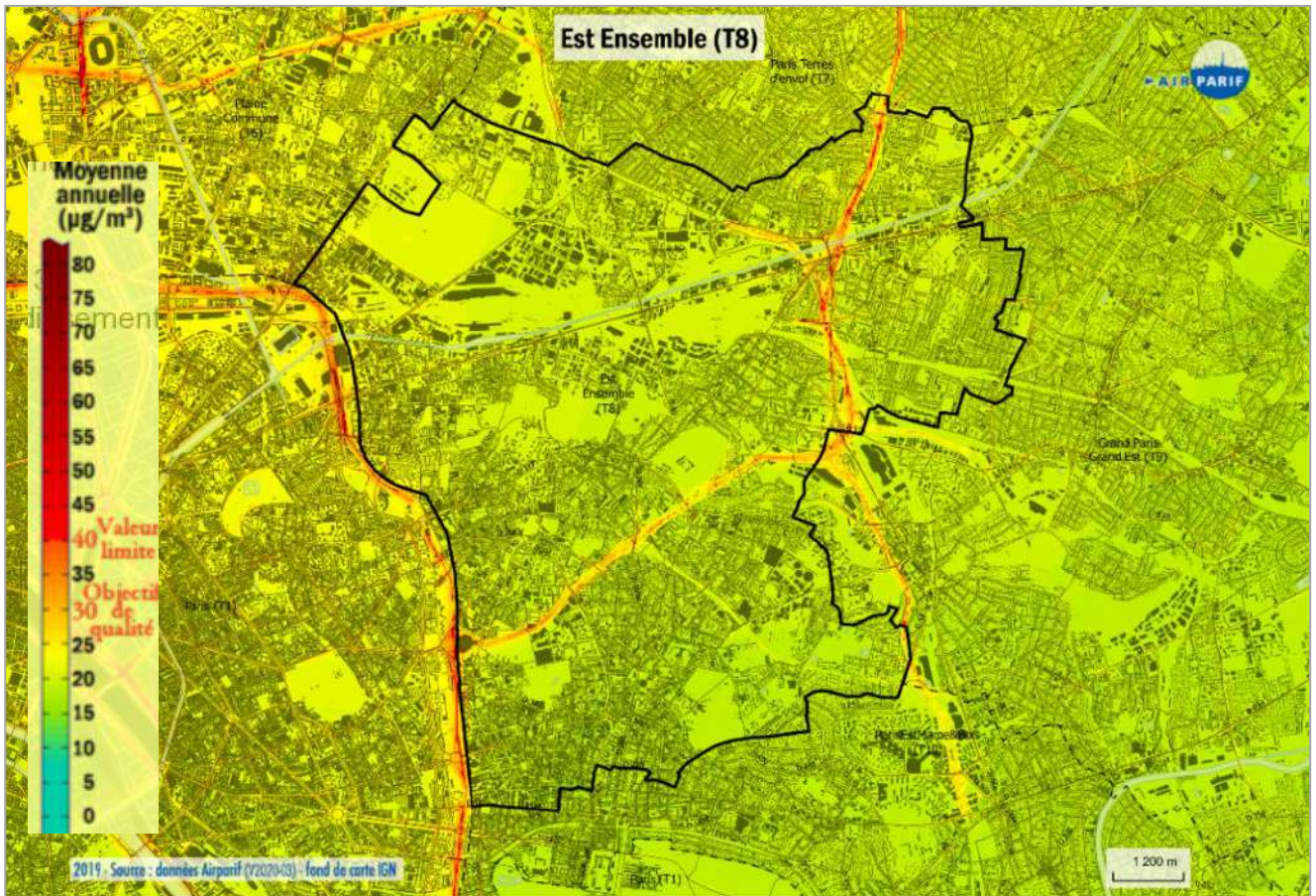


Figure 3-37 : Carte des concentrations en PM₁₀ en moyenne annuelle (Airparif 2019)

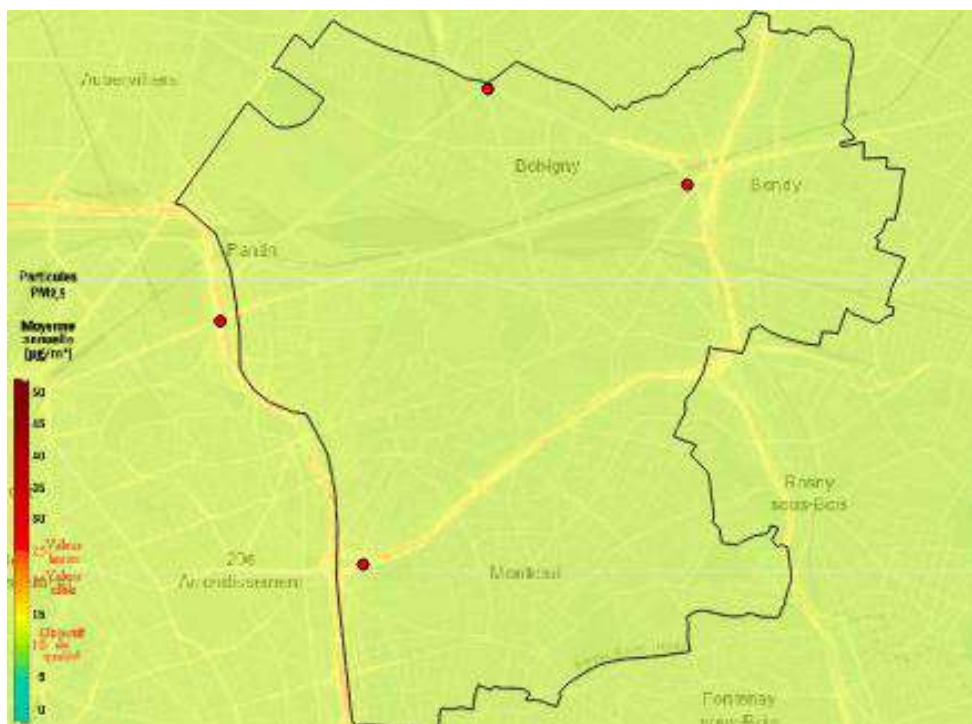


Figure 3-38 : Carte des concentrations en PM_{2,5} en moyenne annuelle (ne pas tenir compte des points rouges sur la carte qui ne sont pas liés à la qualité de l'air). (Source : Airparif, 2019)

La carte de la Figure 3-37 représente les moyennes annuelles des concentrations de PM₁₀ modélisées par Airparif. On observe que les populations du territoire vivant ou travaillant à proximité des axes autoroutiers ou du boulevard périphérique **sont exposées à des concentrations dépassant l'objectif de qualité, qui peuvent mettre en péril la santé des personnes les plus vulnérables (jeunes, personnes âgées ou asthmatiques...)**.

Si l'exposition chronique (sur le long terme) peut impacter la santé de la population, l'exposition ponctuelle à des valeurs de concentrations élevées est également problématique. La carte ci-dessous représente le nombre de jours de dépassement de la valeur de 50 µg/m³ pour les concentrations de PM₁₀ sur le territoire. Une fois encore les abords immédiats des axes autoroutiers et du boulevard périphérique sont les zones les plus exposées.

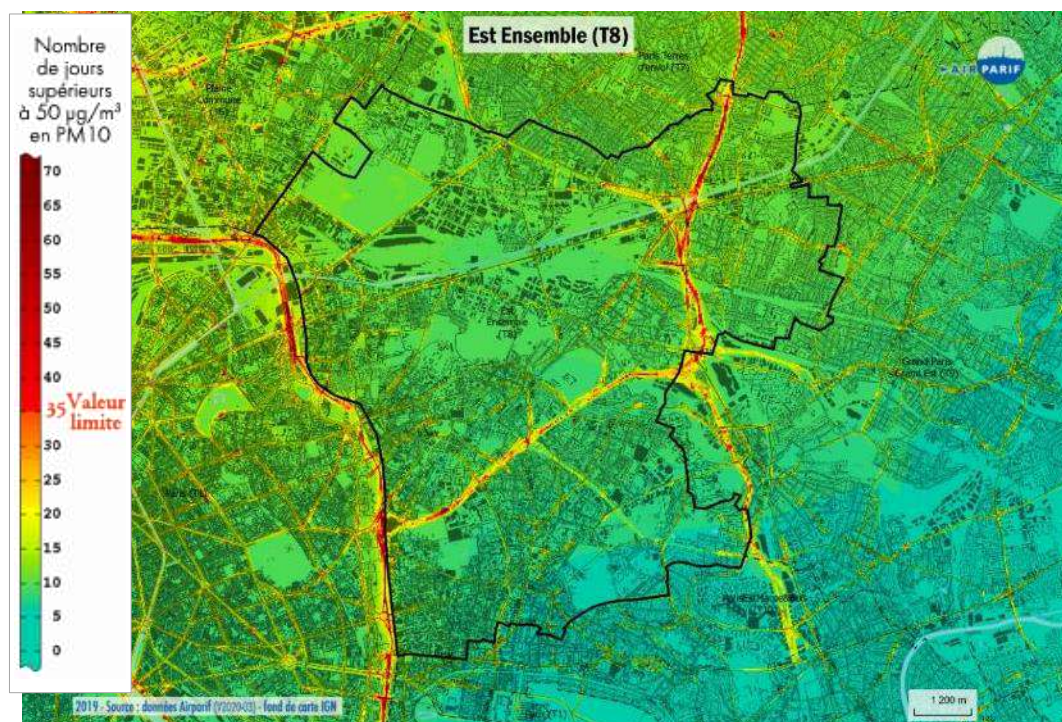


Figure 3-39 : Carte du nombre de jours où la concentration en PM₁₀ dépasse 50 µg/m³ (Airparif 2019)

3.5.1.4 Emissions de dioxyde de soufre (SO₂)

3.5.1.4.1 Fiche d'identité :

Sources	Issu de la combustion de produits fossiles contenant du soufre, il peut provenir des installations de chauffage domestique, de l'utilisation de véhicules à moteurs diesel ou de certains produits industriels tels que la production de pâte à papier.
Impacts sanitaires	Le SO ₂ est un irritant des muqueuses, de la peau et des voies respiratoires supérieures (toux, gêne respiratoire). Il agit en synergie avec d'autres substances, notamment avec les particules fines. Comme tous les polluants, ses effets sont amplifiés par le tabagisme.
Impacts environnementaux	Le SO ₂ se transforme en acide sulfurique au contact de l'humidité de l'air et participe ainsi au phénomène des pluies acides. Il contribue également à la dégradation de la pierre et des matériaux de nombreux monuments.

3.5.1.4.2 Bilan des émissions

SO₂

Emissions 2018 : 47 t/an

Evolution 2005-2018 : -88%

Principaux secteurs en 2018 : résidentiel (55%), tertiaire (24%), industrie (13%)

Niveaux de concentration à la station de fond urbain (moyenne 2019) : 1,7 µg/m³

Objectif de qualité : 50 µg/m³

Les émissions annuelles de dioxyde de soufre ont très fortement diminué en 13 ans, passant de 391,8 tonnes en 2005 à 47,5 tonnes en 2018, soit **une diminution de 88%** (ce qui dépasse largement les objectifs nationaux du Plan national de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques - PREPA à horizon 2020). Si les émissions de tous les secteurs ont décliné sur la période, cette chute est principalement due à l'arrêt presque complet des émissions de SO₂ par le **secteur de l'énergie sur le territoire (-98%)**, qui représentait pourtant la majorité des émissions jusqu'à 2012.

L'analyse des émissions par commune montre que ces émissions liées à l'énergie avaient leur source à Bagnolet : il semble donc que cette diminution reflète le passage au gaz et bois des chaufferies liées au réseau de chaleur de Bagnolet, qui utilisaient auparavant du charbon et du fioul lourd (jusqu'à l'été 2013⁷). Ces combustibles contenant du soufre sont en effet les principaux responsables de la pollution au SO₂ liée aux activités humaines.

Il n'y a pas de station mesurant le SO₂ sur le territoire d'Est Ensemble. Cependant les normes pour la protection de la santé et de l'environnement sont **respectées** en Île-de-France, et sur l'ensemble du réseau de surveillance d'Airparif les concentrations de SO₂ sont le plus souvent en-dessous des limites de détection des sondes de qualité de l'air⁸.

3.5.1.5 Emissions d'Ozone (O₃)

3.5.1.5.1 Fiche d'identité :

Sources	Contrairement aux précédents polluants dits primaires, l'ozone, polluant secondaire, résulte généralement de la transformation photochimique de certains polluants primaires dans l'atmosphère (en particulier, NO _x et COV) sous l'effet des rayonnements ultra-violet. La pollution par l'ozone augmente régulièrement depuis le début du siècle et les pointes sont de plus en plus fréquentes en été, notamment en zones urbaines et périurbaines.
Impacts sanitaires	L'ozone est un gaz agressif qui pénètre facilement jusqu'aux voies respiratoires les plus fines. Il provoque toux, altérations pulmonaires et irritations oculaires. Ses effets sont très variables selon les individus.
Impacts environnementaux	Ce gaz a un effet néfaste sur la végétation (notamment sur le rendement des cultures) et sur certains matériaux, comme le caoutchouc. Il contribue également à l'effet de serre.

3.5.1.5.2 Bilan des concentrations

O₃

Principaux secteurs en 2018 : les principaux secteurs de NO_x et COVNM (résidentiel, transports routiers, industrie)

Niveaux de concentration à la station de fond urbain (moyenne 2019) : 44,5 µg/m³

Objectif de qualité : 120 µg/m³

⁷ SDDB 2016 – Plaquette info https://bagnolet.reseau-chaleur.fr/wp-content/uploads/Plaquette-info-SDDB-BAGNOLET-2016-HD_V2.pdf

⁸ Airparif, Bilan de la qualité de l'air en Île-de-France en 2019, Juin 2020

Le secteur résidentiel, responsable de 19% des NO_x et 47% des COVNM est donc responsable d'une part importante de la formation d'ozone liée au territoire, de même que le transport routier qui compte pour près de la moitié des émissions de NO_x, et le secteur de l'industrie qui émet 29% des COVNM. La formation de l'ozone est un processus complexe qui n'est pas relié de manière linéaire aux concentrations de NO_x et de COVNM, il n'est donc pas possible d'établir un lien direct entre les secteurs émetteurs et la formation d'ozone atmosphérique.

L'ozone est un composant très réactif, qui se décompose en réagissant avec d'autres produits chimiques de l'atmosphère. Les molécules de NO_x par exemple participent à sa formation mais peuvent aussi réagir avec les molécules d'ozone formées et les décomposer. Dans les métropoles où les émissions de polluants sont importantes, du fait des interactions entre l'ozone, les NO_x et les COVNM, les concentrations d'ozone sont le plus souvent plus faibles en centre-ville qu'en zone périurbaine, et augmentent lorsque l'on s'éloigne du centre des métropoles.

La carte d'Airparif ci-dessous indique le nombre de jours où la concentration d'ozone est supérieure à 120 µg/m³ pendant 8h, soit l'objectif de qualité pour la protection humaine. On note alors un gradient croissant d'ouest en est avec des valeurs particulièrement importantes du côté de Bondy. Les concentrations d'ozone élevées sur le territoire d'Est Ensemble sont liées aux émissions importantes de NO_x, ainsi qu'aux émissions de COVNM. Sur Est Ensemble, l'objectif de qualité a été dépassé entre 10 et 25 jours en 2019.

Toutefois, la valeur cible pour la protection de la santé humaine⁹ n'a pas été dépassée et ce, depuis 2008.

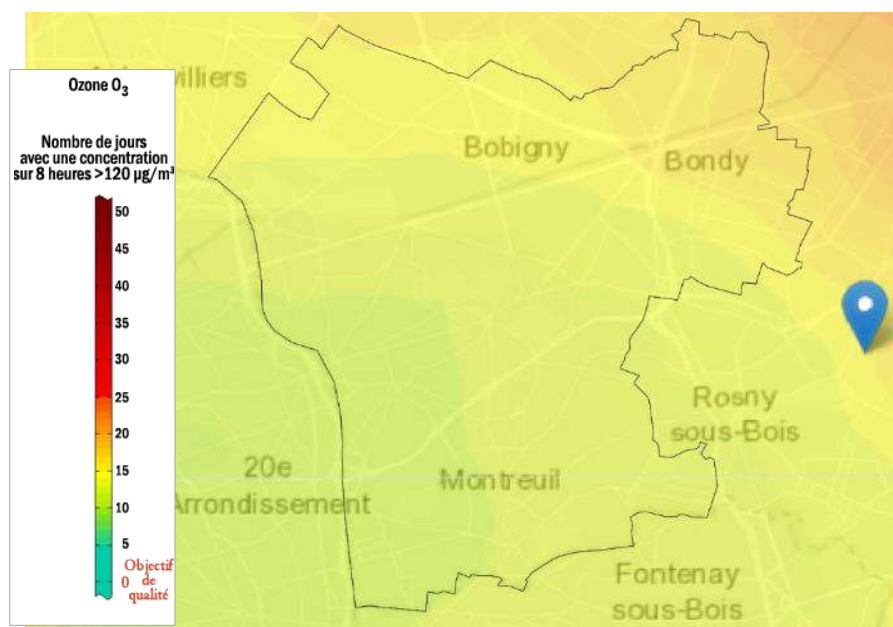


Figure 3-40 : Carte du nombre de jours avec une concentration d'ozone supérieure à 120 µg/m³ pendant 8h. En bleu l'emplacement de la station de mesure la plus proche d'Est Ensemble. (Airparif 2019)

AirParif indique également que l'**objectif de qualité pour la protection de la végétation** ¹⁰ est cependant **dépassé** à la station de fond de Villemomble à proximité d'Est Ensemble (en bleu sur la carte) sur l'année


⁹ 120 µg/ m³ pour le maximum journalier de la moyenne sur huit heures, seuil à ne pas dépasser plus de vingt-cinq jours par année civile en moyenne calculée sur trois ans ou, à défaut d'une série complète et continue de données annuelles sur cette période, calculée sur des données valides relevées pendant un an Article R221-1 du Code de l'Environnement

¹⁰ Objectif de qualité pour la protection de la végétation : 6 000 µg/ m³. h en AOT40, calculé à partir des valeurs enregistrées sur une heure de mai à juillet. L'AOT est un seuil de concentration d'ozone dans l'air ambiant (Accumulated Ozone Exposure over a Threshold of 40 Parts Per Billion).

2019. Ce dépassement de l'objectif de qualité peut engendrer des problèmes de croissance des végétaux et une acidification des milieux.

3.5.1.6 Emissions de composés organiques volatils non méthaniques (COVNM)

3.5.1.6.1 Fiche d'identité

Sources	Les COV proviennent de la combustion de carburants ou des évaporations liées lors de leur fabrication, de leur stockage ou de leur utilisation. Ils sont notamment présents dans les peintures, les encres, les colles et à ce titre ont des incidences sur la qualité de l'air intérieur.
	
Impacts sanitaires	Plusieurs impacts sur la santé : les COV sont des substances cancérigènes, provoquent des irritations et des gênes respiratoires.
Impacts environnementaux	Formation de l'Ozone, effet de serre

3.5.1.6.2 Bilan des émissions

COVNM

Emissions 2018 : 1 385 t/an

Evolution 2005-2018 : -47%

Principaux secteurs en 2018 : résidentiel (47%), industrie (29%), chantiers (14%)

Niveaux de concentration à la station de fond urbain (moyenne 2015-2017) : 1,0 µg/m³

Niveaux de concentration à la station trafic (moyenne 2015-2017) : 1,5 µg/m³

Objectif de qualité : 2 µg/m³

D'après les données Airparif, les émissions de COVNM (Composé Organique Volatil Non Méthanique) ont diminué de 47% entre 2005 et 2018 sur Est Ensemble. Les baisses d'émissions sont notables dans les secteurs du transport routier (-87%), de l'industrie (-47%), des chantiers (-41%) et du résidentiel (-33%). Les principaux secteurs émetteurs en 2018 sont le secteur résidentiel (47%) et le secteur industriel (29%).

On remarque que les niveaux d'émissions sont stables depuis 2015. Malgré tout, la forte baisse entre 2005 et 2015 permet d'être en ligne avec les objectifs nationaux du PREPA (-43% sur la période 2005-2020).

Le benzène est une des substances les plus préoccupantes parmi les COVNM, car il peut entraîner des somnolences, vertiges et accélération du rythme cardiaque jusqu'à la mort. Il est également connu pour ces effets mutagènes et cancérigènes. La concentration de benzène sur le territoire d'Est Ensemble est présentée sur la carte ci-dessous.

L'objectif de qualité et la valeur limite fixés pour le benzène sont respectés sur l'ensemble du territoire d'Est Ensemble en 2019, les concentrations sur le territoire sont relativement faibles, avec de légers pics le long de certaines voies routières.

Les concentrations en benzène ont diminué au niveau des stations trafic et fond urbain entre 2009 et 2016. Les concentrations ont davantage diminué à proximité du trafic (-34,8%) qu'en fond urbain (-23,1%). Ces résultats s'expliquent par la baisse de la consommation globale d'énergies fossiles (fioul et gaz) à Est Ensemble et dans les territoires environnants (notamment par l'amélioration de la performance énergétique du secteur résidentiel) et surtout par la très forte baisse des émissions du trafic routier, liée à l'amélioration des moteurs thermiques ces dernières années et probablement aussi du fait d'un recul de l'usage de la voiture au profit des transports en commun en petite couronne comme cela a été démontré sur la période de 2006 à 2011 par l'INSEE ¹¹. Selon ce même article, l'usage des transports en commun est de plus en plus fréquent sur cette même période.

¹¹ INSEE, 2015 ; *En Île-de-France l'usage de la voiture pour aller travailler diminue*

On remarque une stabilisation des concentrations entre 2014 et 2017 ce qui correspond à la stagnation des émissions observée plus haut.



Figure 3-41 : Carte des concentrations de Benzène en moyenne annuelle (Airparif 2019)

3.5.1.7 Emissions d'ammoniac NH₃

3.5.1.7.1 Fiche d'identité

Sources	De la même façon que l'ozone, polluant secondaire, résulte généralement de la transformation photochimique de certains polluants primaires dans l'atmosphère (en particulier, NO _x et COV) sous l'effet des rayonnements ultra-violet. La pollution par l'ozone augmente régulièrement depuis le début du siècle et les pointes sont de plus en plus fréquentes en été, notamment en zones urbaine et périurbaine.
Impacts sanitaires	Peut causer des problèmes respiratoires.
Impacts environnementaux	Impact sur l'environnement à travers l'acidification des sols et les pluies acides.

3.5.1.7.2 Bilan des émissions

NH₃

Emissions 2018 : 27 t/an

Evolution 2005-2018 : -36%

Principaux secteurs en 2018 : transports routiers (57%), résidentiel (43%)

Niveaux de concentration à Est Ensemble : trop bas pour être mesuré

Est Ensemble n'ayant pas, ou de façon marginale, une activité agricole, les émissions de NH₃ sont anecdotiques, de l'ordre de 30 t/an, et en baisse de 35% entre 2005 et 2018. Le transport routier (53%) et le secteur résidentiel (43%) en sont les deux causes. L'objectif de -4% fixé par le PREPA au niveau national pour la période 2005-2020 est donc largement dépassé à Est Ensemble.

Les concentrations d'ammoniac ne sont pas assez importantes pour pouvoir les mesurer en comparaison avec le reste du territoire français où l'agriculture est très présente. Les concentrations de ce polluant sont à des niveaux trop bas pour mettre en danger la santé de la population du territoire.

3.5.1.8 Enjeux sanitaires et rôle du trafic routier

3.5.1.8.1 Impacts sur la santé et l'environnement

Quel est l'impact de la pollution de l'air ?

En 2019, Airparif évalue à 500 000 les franciliens et 400 000 les métropolitains qui respirent un air très pollué (dépassant la valeur limite annuelle en NO₂¹). Le coût sanitaire de la pollution de l'air à Paris est estimé à 3,5 milliards d'euros par an, et le Sénat estimait en 2015 le coût total de l'impact de la pollution de l'air (santé, environnement) à plus de **100 milliards d'euros**¹⁷.

A Est Ensemble, ce sont 37 000 personnes qui respiraient un air pollué au NO₂ en 2017.

La sensibilité des individus à la pollution atmosphérique est principalement **liée à l'âge**. En effet, parce qu'ils inhalent un plus grand volume d'air et à une fréquence plus importante par rapport à leur poids, et que leur maturation pulmonaire n'est que partielle, les **jeunes enfants** sont susceptibles d'inhaler une plus grande quantité de particules nocives que les adultes relativement à leur poids. La sensibilité des **personnes âgées de plus de 65 ans** est, elle, plutôt due à la préexistence de certaines pathologies (troubles cardio-vasculaires, troubles ventilatoires-obstructifs) qui peuvent être aggravées par l'exposition à de fortes concentrations en polluants.

Plus généralement, l'insuffisance cardiaque et/ou respiratoire chez les individus est un facteur de sensibilité à la pollution atmosphérique, ainsi que les pathologies comme la bronchite ou l'asthme chronique. Les **femmes enceintes** présentent également une sensibilité accrue à la pollution atmosphérique vis-à-vis de la croissance de leur fœtus. Ces données d'ordre sanitaire sont difficilement accessibles à une résolution infra-EPCI voire infra-départementale, ce qui rend le ciblage de la sensibilité sanitaire de la population à une maille fine impossible.

Les niveaux de concentration de particules et d'oxydes d'azote sur le territoire d'Est Ensemble, particulièrement aux abords des axes routiers, peuvent représenter **une menace pour les populations fragiles** qui y sont exposées. Les personnes âgées ou les jeunes sont les plus à risque face à cette pollution. Sur le territoire d'Est Ensemble, une surface d'environ 307 ha est située à moins de 100 mètres¹² des axes routiers majeurs (autoroutes et boulevard périphérique). La densité de population étant de 10 877 hab./km², cela représente environ 30 000 habitants soit autour de 8% de la population. Sur cette population, on compte en moyenne 21% de personnes sensibles soit environ 7 000 habitants c'est à-dire autour de **1,6% de la population totale** (on considère ici comme sensibles les personnes ayant moins de 5 ans ou plus de 65 ans.). Ce chiffre monte à 16 000 habitants (4% de la population) si l'on considère également les personnes résidant à moins de 100m des départementales. Au niveau des établissements sensibles, un établissement de santé, **la maison de retraite ORPEA - Le Clos des Peupliers**, et **2 crèches** se trouvent à moins de 100 mètres d'un axe routier majeur.

¹² Cette distance de 100m est un ordre de grandeur pour modéliser la distance à laquelle les concentrations décroissent fortement, mais selon les polluants et les conditions atmosphériques l'impact d'une source de polluants peut se faire sentir à une distance plus grande.

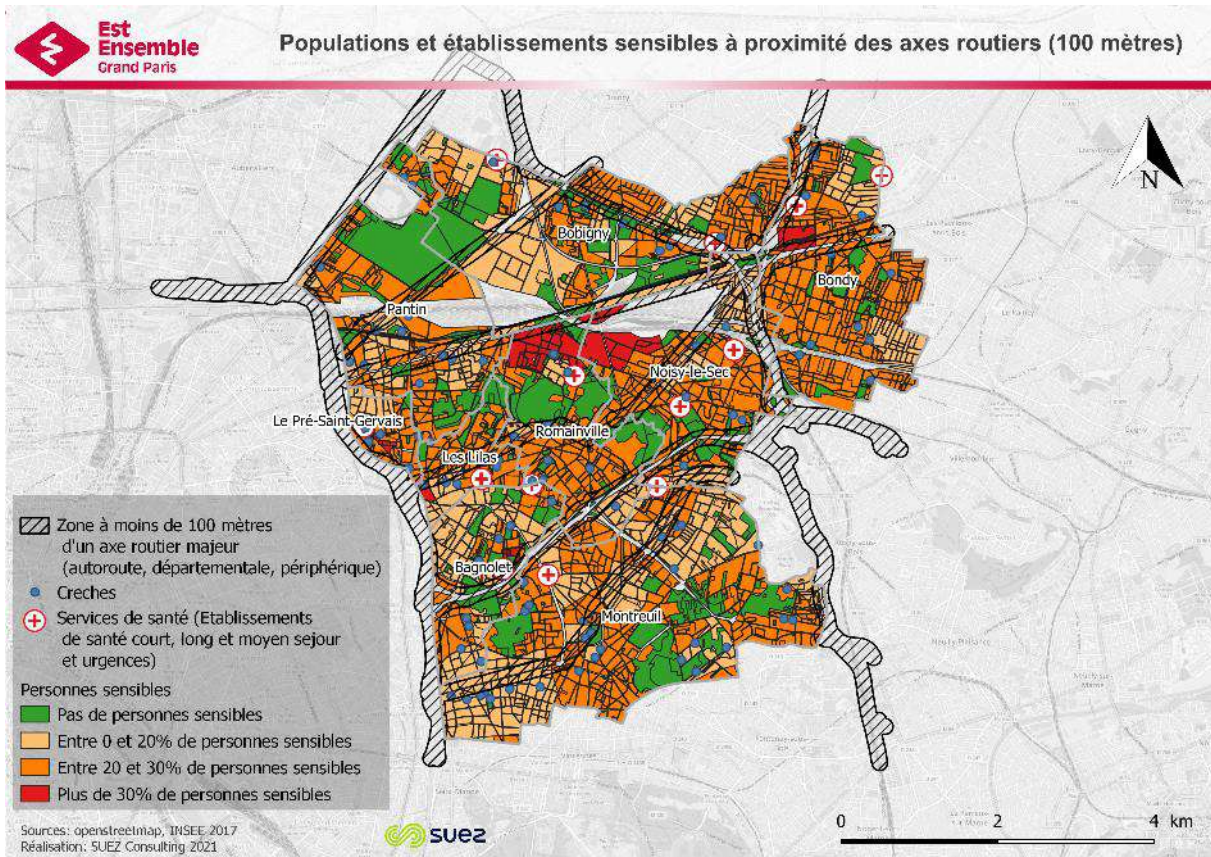


Figure 3-42 : Populations et établissements sensibles à proximité des axes routiers (100 mètres) (Suez Consulting, 2021)

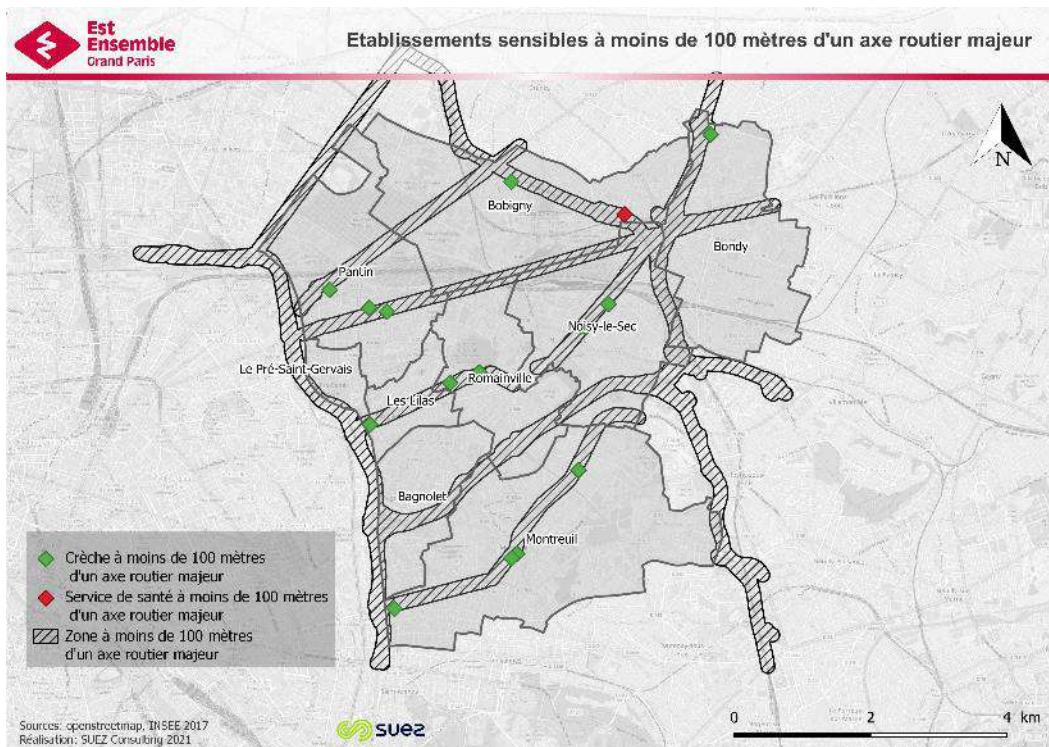


Figure 3-43 : Etablissements sensibles à moins de 100 mètres d'un axe routier majeur (Suez Consulting, 2021)

3.5.1.8.2 Principe de la ZFE

Depuis 2021, la loi dite climat et résilience, prévoit que les agglomérations de plus de 150 000 habitants doivent mettre en place une zone à faibles émissions-mobilité. Le principe de la ZFE est d'empêcher ou limiter l'accès aux véhicules polluants, afin de favoriser les modes de transport propres. En Île-de-France, cela se fait en classant les véhicules (tous les types, des deux-roues aux poids lourds) à l'aide de **6 vignettes** Crit'Air allant des moins polluants aux plus polluants. Les vignettes dépendent de l'âge du véhicule et du type de motorisation : la vignette n'est donc pas directement liée aux émissions de CO₂ ou de polluants atmosphériques du véhicule mais lui est associée de manière statistique (les véhicules anciens, notamment diesel, étant généralement plus émetteurs). En fonction des vignettes qui leur sont attribuées, les véhicules peuvent circuler sur certaines plages horaires dans la zone délimitée par la ZFE.

Sur l'EPT d'Est Ensemble, la ZFE implique :

- A partir du 1^{er} juillet 2019 : L'interdiction des véhicules Crit'Air 5 et non classés du lundi au vendredi de 8h à 20h pour les voitures et véhicules deux-roues, et 7 jours sur 7 de 8h à 20h pour les poids lourds pour les communes de Bagnolet, Montreuil, Noisy-le-Sec, Pantin, le Pré-Saint-Gervais, et Les Lilas. Les communes de Bobigny, Romainville (depuis le 1^{er} août 2021) et Bondy sont dans la ZFE mais n'étaient pas engagées le 1^{er} juillet 2019. La commune de Bobigny y est opposée, jugeant cette mesure comme une injustice sociale envers les populations les plus pauvres qui ne pourront pas acquérir un véhicule propre.¹³
- A partir de juin 2021 (originellement prévue en janvier 2021 mais décalée à la suite de la publication de la Loi d'Orientation des Mobilités et à la crise sanitaire de SARS-CoV-2) : l'interdiction des véhicules Crit'Air 4, Crit'Air 5 et non classés du lundi au vendredi de 8h à 20h pour les voitures et véhicules deux-roues, et 7 jours sur 7 de 8h à 20h pour les poids lourds ;
- Un objectif de 100% de véhicules « propres » en 2030 avec les échéances suivantes : 1^{er} juillet 2023, interdiction des véhicules Crit'Air 3, janvier 2024 interdiction des véhicules Crit'Air 2.

¹³ Bobigny.fr, *BOBIGNY DIT NON ! Zone à faible émission*. 2019. [En ligne] [Page consultée le 5 mai 2021] Disponible sur : <http://www.bobigny.fr/vie-municipale-et-citoyenne/les-consultations-et-enquetes-publiques/zone-a-faible-emission-3175.html>

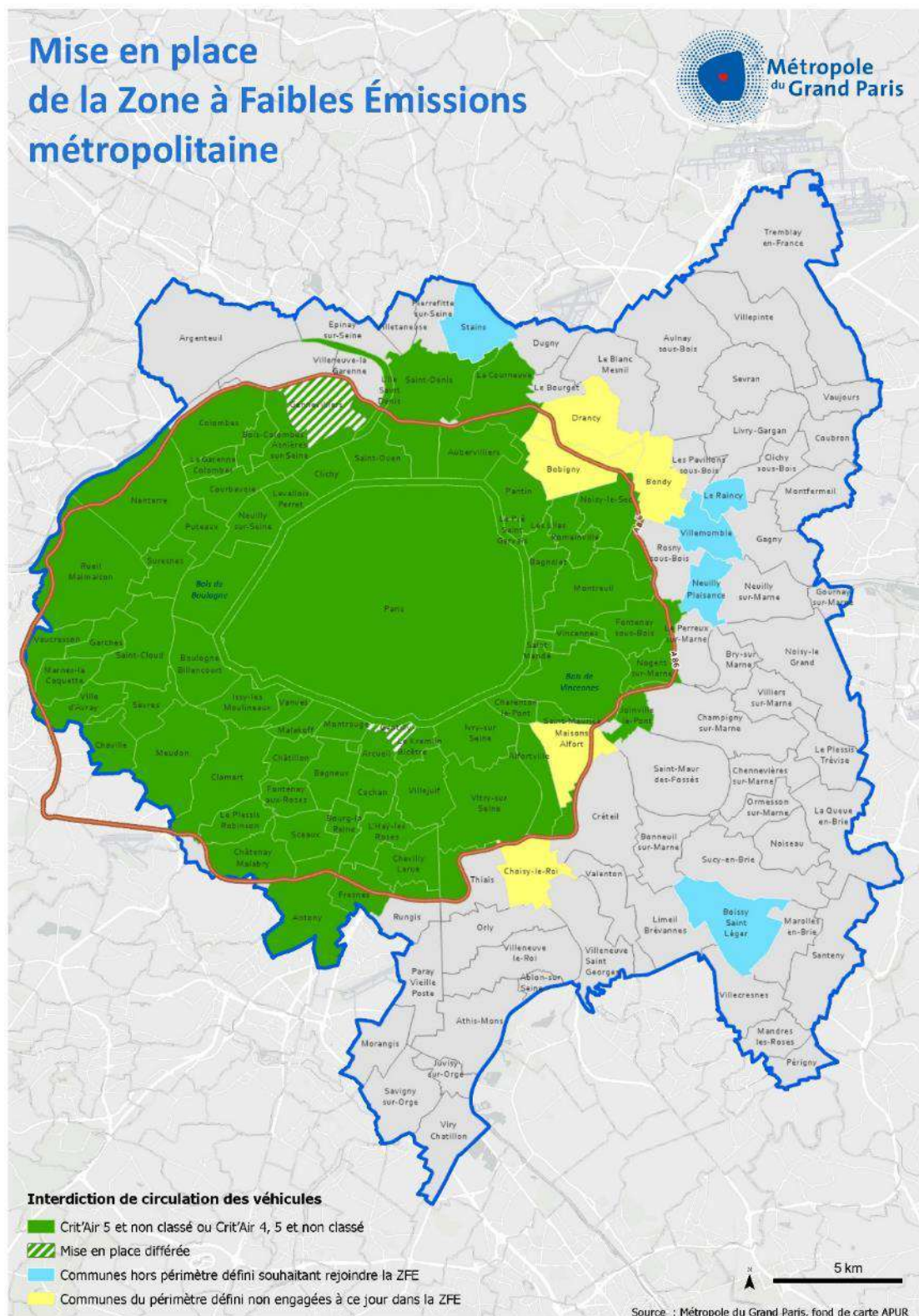


Figure 3-44 : Carte du périmètre de la ZFE et des communes engagées au 23 juillet 2021 (Métropole du Grand Paris)

3.5.1.9 Synthèse globale de la qualité de l'air

Les émissions de polluants atmosphériques d'Est Ensemble

Les différents secteurs d'activité émettent des polluants atmosphériques (gaz ou particules) nocifs pour la santé des populations exposées. **De manière générale, les émissions de tous les polluants par Est Ensemble diminuent dans presque tous les secteurs, et cette baisse est alignée avec les objectifs nationaux à horizon 2020.** Rapportées au nombre d'habitants, les émissions de polluants d'Est Ensemble sont inférieures à celles de la MGP.

Emissions du secteur du résidentiel et des chantiers

Pour la plupart des polluants, le secteur le plus émetteur est le secteur résidentiel, qui l'était déjà pour la moitié d'entre eux en 2005. Ce secteur n'a pas connu de baisse notable en comparaison avec les autres secteurs (hormis pour le SO₂).

Le secteur est particulièrement problématique pour les particules fines, les NO_x et les COVNM. La responsabilité est attribuable notamment au chauffage au bois et au fioul au niveau individuel. L'élimination du chauffage au bois en foyer ouvert ou en foyer fermé vétuste permettrait une réduction notable des émissions.

Indirectement lié au résidentiel et aux autres secteurs comportant des bâtiments, **les émissions des chantiers représentent également une part majeure des PM₁₀** au gré d'une forte croissance ces dernières années. Des pratiques de réduction des émissions de particules doivent être favorisées auprès des acteurs du secteur.

Emissions du secteur du transport routier

A l'inverse, **d'importants efforts ont été réalisés sur le trafic routier qui enregistre pour chaque polluant des baisses de plus de 50% entre 2005 et 2018.** Cela est dû à l'amélioration de la performance énergétique des véhicules et des moteurs et à la généralisation des pots catalytiques permettant de réduire l'émission à l'échappement de certains polluants, et probablement aussi à un usage moindre de la voiture en petite couronne.

Toutefois, **les émissions de NO_x du secteur restent particulièrement problématiques, d'autant que les oxydes d'azote sont un enjeu majeur pour la santé des habitants du territoire.** La réduction de l'usage de la voiture en favorisant les alternatives (transport en commun, modes actifs) et le verdissement de la flotte de véhicules (voitures des particuliers mais aussi véhicules utilitaires et poids lourds) sont les deux leviers d'actions à activer pour réduire les émissions de NO_x du secteur.

Concentrations de polluants

Les concentrations de polluants atmosphériques sont en baisse sur le territoire d'Est Ensemble, conduisant à une amélioration de la qualité de l'air respiré par la population. Malgré cela les **PM_{2,5}, les NO_x et les PM₁₀ restent présents à des niveaux de concentrations élevés et constituent les principaux risques pour la qualité de l'air** d'Est Ensemble. Si le résidentiel et le trafic routier sont les deux principaux responsables, les émissions routières sont moins réparties sur le territoire et **c'est au bord des axes routiers majeurs que l'on retrouve les plus fortes concentrations, qui dépassent régulièrement les objectifs de qualité** (voire les valeurs limites pour les particules).

Les populations vivant à proximité des grands axes de circulation sont susceptibles d'être exposées à des concentrations nocives pour leur santé.

Quant aux concentrations d'ozone, elles ne posent pas directement d'enjeu pour la santé publique mais peuvent affecter la végétation du territoire.

3.5.2 La qualité de l'eau potable

3.5.2.1 Principaux risques sur la santé liés à l'eau potable

En France, l'eau du robinet bénéficie d'un contrôle de qualité permettant de surveiller sa conformité alimentaire. Quelques populations sensibles font l'objet de préconisations restrictives. Par exemple, il est

déconseillé aux **sujets immunodéprimés sévères**, comme les porteurs du VIH, de consommer l'eau du robinet afin d'éviter tout risque infectieux. **L'eau dont la teneur en nitrates est supérieure à 25 mg/L est déconseillée aux nourrissons et aux femmes enceintes.** (Source : Institut de Veille Sanitaire - INVS)

Le **risque principal** lié à l'eau potable est la contraction d'une maladie infectieuse, mortelle dans 11% des cas en France : la **légionellose**. Cette maladie, causée par la légionelle - bactérie qui vit naturellement dans les eaux douces et les milieux hydriques artificiels - est une maladie grave des poumons (**infection pulmonaire**) surtout chez les personnes âgées, les personnes atteintes de maladies pulmonaires, tabagiques ou alcooliques. La contamination de l'Homme se fait par inhalation d'eau contaminée diffusée sous forme de **microgouttelettes ou d'aérosols**, à l'occasion de douches par exemple. Cette maladie ne se contracte pas au contact d'une personne infectée, ni en buvant une eau contenant des légionelles.

Les légionelles peuvent proliférer dans les installations où la **température de l'eau est comprise entre 25°C et 45°C**, ou dans une **eau stagnante en présence de tartre ou d'éléments de corrosion** : réseaux d'eau chaude sanitaire, tours aéroréfrigérantes, bassins et fontaines décoratives, eaux thermales, spas.

Les recommandations portent sur la conception et la maintenance des installations à risque et sur les modalités de surveillance de l'état de contamination. Le suivi de la température et l'analyse bactériologique de l'eau, en des points spécifiques, avec leurs niveaux cibles, d'alerte et d'action, permettent de vérifier que les diverses mesures préventives mises en œuvre limitent de manière significative le risque pour la population générale et les patients à risque.

Le nombre de cas de légionellose déclaré aux délégations territoriales de l'ARS a fortement augmenté depuis ces dix dernières années. Les professionnels de santé sont mieux sensibilisés aux techniques de dépistage, et à l'importance de la déclaration.

La réglementation a évolué ces dernières années et la surveillance dans les installations à risque a été fortement renforcée (réseaux d'eau chaude sanitaire, bains à remous, tours aéroréfrigérantes...).

244 cas de légionellose ont été déclarés en Île-de-France en 2017 (dernière année complète disponible en termes de données). En Seine-Saint-Denis, ce chiffre s'élève à 37 avec une incidence pour 100 000 habitants comprise entre 1.5 et 2.

3.5.2.2 Gestion et qualité de l'eau potable sur le territoire d'Est Ensemble

La compétence eau, optionnelle pour les agglomérations, est l'une des premières à avoir été transférée à Est Ensemble (2018).

En 2017, suite à la création l'année précédente de la Métropole du Grand Paris et à la transformation des communautés d'agglomération dans son périmètre en établissements publics territoriaux (EPT), les EPT, dont Est Ensemble, ont dû se positionner quant à leur adhésion au Syndicat des Eaux d'Île-de-France (SEDIF) pour le compte de leurs communes-membres. Est Ensemble s'est prononcé en faveur d'une non-adhésion, avec l'objectif de créer les conditions pour s'affranchir de la délégation de service public, mode de gestion choisi par le SEDIF au profit du groupe Veolia depuis 2011. Depuis le 1er janvier 2018, Est Ensemble n'est donc plus membre du SEDIF (à l'exception des villes de Bobigny et Noisy-le-Sec qui ont souhaité y réadhérer directement). L'approvisionnement du territoire en eau est toutefois garanti, à conditions tarifaires identiques. Depuis le 1er janvier 2021, Est Ensemble est l'autorité organisatrice de l'eau potable sur la plus grande partie du territoire. Pour les usagers, le délégataire de service public reste VEOLIA (VEDIF) **jusqu'au 31 décembre 2023.**

L'eau potable distribuée sur le territoire provient de l'usine de Neuilly-sur-Marne, par le biais du pompage dans le cours d'eau de la Marne. L'usine de Neuilly-sur-Marne/Noisy-le-Grand assure en moyenne une production de **281 700 m³/j avec une pointe à 489 810 m³ (données 2018) (pour une population de 1 600 000 habitants) pour une capacité de production maximale de 600 000 m³/j.**

Par ailleurs, pour assurer la sécurisation de son approvisionnement en eau potable, en cas d'événements exceptionnels par leur ampleur ou leur nature, le SEDIF dispose :

- D'un nombre restreint de forages dans la nappe de l'Albien, dans la nappe de l'Yprésien et dans la nappe du calcaire de Champigny ;

- D'un réseau constitué d'interconnexions entre les usines principales ainsi que d'intercommunications permanentes avec des distributeurs d'eau voisins.

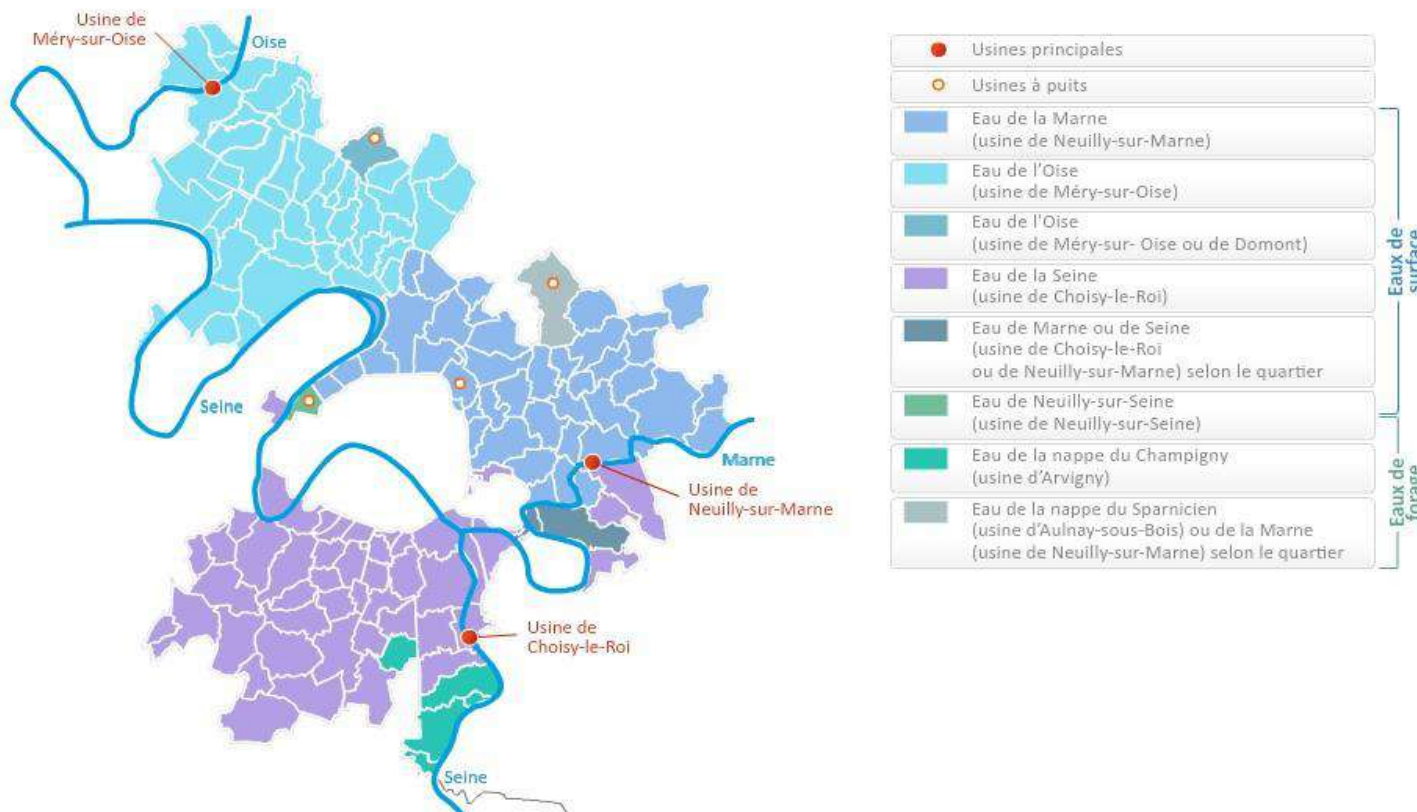


Figure 3-45 : Origine de l'eau potable (Source : SEDIF)

Une des usines à puits se situe sur la commune de Pantin (cf. carte ci-dessus). Ce site a été réouvert en 2017, à la suite de travaux de rénovation. Les quatre forages viennent renforcer le dispositif « d'ultime secours ». Ainsi, cette usine pourra servir en cas d'inondation ou de pannes électriques recensées dans ses trois usines courantes situées au bord de la Seine, de la Marne et de l'Oise, ou en cas d'attaque terroriste entraînant la pollution des eaux fluviales. Cette eau sera prélevée en priorité pour les Pantinois et pour les habitants de la Seine-Saint-Denis. Cette usine à puits prélève les eaux des nappes de l'Yprésien et de l'Albien pour un volume de 780 000 m³/an dans l'Yprésien et 790 000m³/an dans l'Albien. Cette capacité équivaldrait à 29 074 habitants (pour une consommation journalière de 148 L par jour et par habitant, source : Observatoire SISPCA).

Résultats du contrôle sanitaire 2019 - Teneur par unité de distribution								
Paramètre	Mesure	Choisy-le-Roi	Neuilly-sur-Marne	Méry-sur-Oise	Arvigny	Neuilly-sur-Seine	Limite de qualité ⁽³⁾	Référence de qualité ⁽⁴⁾
Nitrates (mg/l)	Moyenne	23	20	20	30	13	50	
	Fourchette	13 à 36	9 à 39	16 à 25	28 à 32	8 à 29		
Aluminium (µg/l)	Moyenne	40	35	< 10	< 10	24		200
	Maximum	53	55	17	< 10	38		
Dureté (°f) ⁽⁶⁾	Moyenne	22	26	17	32	17		
	Fourchette	17 à 27	19 à 31	11 à 23	30 à 33	14 à 26		
Composés minéraux								
Calcium (mg/l)	Moyenne	84,1	91,6	61,8	116,2	63,9		
Magnésium (mg/l)	Moyenne	3,6	9,1	4,0	6,7	5,2		
Sodium (mg/l)	Moyenne	13,0	14,5	19,7	15,7	12,2		200
Potassium (mg/l)	Moyenne	2,8	2,7	3,7	3,3	5,9		
Chlorures (mg/l)	Moyenne	24,7	24,2	30,7	38,9	17,0		250
Sulfates (mg/l)	Moyenne	31,2	49,5	22,3	36,4	23,4		250
Bicarbonates (mg/l)	Moyenne	214	252	173	310	198		
Fluor (mg/l)	Moyenne	0,10	0,17	0,09	0,09	0,2	1,5	

Source : Rapport annuel d'activité SEDIF 2019

Figure 3-46 : Résultats des contrôles sanitaires 2019 sur l'eau potable

D'après les analyses du SEDIF, les valeurs des paramètres analysés dans l'eau potable en 2019 respectent les limites et références de qualité.



L'eau potable sur le territoire d'Est Ensemble est plutôt de bonne qualité biologique et bactériologique, avec un traitement des eaux de la Marne à l'usine de Neuilly-sur-Marne, exploitée par le SEDIF.

Le territoire compte des captages en eau souterraine à Pantin pour la sécurisation de l'alimentation en eau potable.

3.5.3 La gestion de l'assainissement

La compétence « assainissement » est exercée par Est Ensemble depuis le 1er janvier 2010. Cette compétence concerne la collecte des eaux usées et des eaux pluviales et comporte deux volets :

- L'exploitation et la gestion patrimoniale des ouvrages : surveillance, entretien, maintenance, raccordements, accompagnement des particuliers pour la mise en conformité des parties privatives, etc.
- Les études et travaux visant à réhabiliter, améliorer et développer le patrimoine existant.

Sur le territoire d'Est Ensemble, 3 acteurs principaux interviennent :

- Est Ensemble assure la collecte des eaux usées et des eaux pluviales rejetées par les habitants et les industriels jusqu'aux ouvrages départementaux ;
- Le Département de Seine-Saint-Denis assure pour sa part le transport des effluents à l'échelle départementale jusqu'aux émissaires interdépartementaux du SIAAP. Parfois, le réseau départemental assure également la collecte des usagers situés à sa proximité (et en l'absence d'un réseau d'Est Ensemble) ;
- Le Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne (SIAAP) : les émissaires du SIAAP assurent l'acheminement de la totalité des eaux vers les stations d'épuration pour traitement avant rejet dans la rivière.

Sur le territoire d'Est Ensemble, l'assainissement est intégralement collectif et majoritairement constitué d'un réseau unitaire : les eaux pluviales et les eaux usées sont collectées dans un seul ouvrage.

Sur la partie est de Montreuil et sur quelques zones récemment aménagées, le réseau est de type séparatif : les eaux pluviales et les eaux usées sont collectées dans deux ouvrages distincts.

Les communes du territoire dépendent de trois stations d'épuration (STEP), toutes gérées par le SIAAP, leurs caractéristiques techniques sont présentées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 15 : Synthèse sur les STEP

Nom STEP	Paris Seine - Centre	Paris Seine Aval	Paris Marne Aval
Capacité nominale	900 000 EH	7 500 000 EH	550 000 EH
Débit de référence	240 000 m ³ /j	2 300 000 m ³ /j	100 000 m ³ /j
Charge maximale en entrée (2016)	1 068 020 EH	6 100 000 EH	294 429 EH
Débit entrant moyen (2016)	222 287m ³ /j	1 512 369 m ³ /j	51 473 m ³ /j
Filière de traitement	Eau - Biofiltre Boue - Procédé avancé de réduction de la production de boues	Eau – Biofiltre Boue - Epaissement statique gravitaire	Eau - Biofiltre Boue - Procédé avancé de réduction de la production de boues
Milieu récepteur	La Seine	La Seine	La Marne

Les trois rejets de ces STEP se font en dehors du territoire d'Est Ensemble.

Les trois stations respectent la conformité en équipement. Au prisme des capacités nominales (= charge maximale de pollution admissible par la station) respectives de chaque station, la STEP Seine-Centre semble avoir atteint sa capacité épuratoire en 2016.

Ayant connu plusieurs années de saturation, la STEP Seine Aval fait l'objet d'un programme de modernisation qui s'étale jusqu'en 2021, d'une refonte globale pour améliorer ses performances épuratoires et en faire un modèle technologique, industriel et environnemental. Mise en service en 1940, elle permet le traitement de 7,5 millions d'Equivalent Habitants (EH), soit jusqu'à 2 300 000 m³ d'eau par jour (réduite à 1 500 000 m³ en 2012). Cette station collecte les eaux sur l'ensemble du territoire de l'agglomération parisienne dont elle traite 70% des eaux usées. Cette station n'est pas conforme en performance (données 2019), du fait notamment de la conformité de l'abattement du Phosphore (d'après le SISPEA 2019, la conformité des performances des équipements d'épuration est de 66 %), potentiellement due à la destruction de l'unité de clarifloculation par un incendie le 3 juillet 2019.

La gestion des eaux pluviales est essentiellement acheminée par un système unitaire où les eaux pluviales et usées sont mélangées. En cas de fortes pluies, les réseaux sont ainsi fortement sollicités ce qui peut conduire à des surcharges dans les réseaux (occasionnant des débordements) ou au niveau des stations d'épuration. Les eaux polluées sont alors déversées directement vers le milieu naturel sans traitement. Ainsi, l'urbanisation et le type du système d'assainissement d'Est Ensemble ont un impact sur la qualité des milieux aquatiques. Ceci est d'autant plus dommageable que les eaux de surface sont un lieu de prélèvement pour l'eau potable.

Une gestion des eaux pluviales à la parcelle, au plus proche du cycle de l'eau naturel et sans raccordement au réseau, doit donc être la première solution recherchée sur les zones urbaines existantes et à venir, comme l'indique l'article 26 du règlement du service d'assainissement de la Seine-Saint-Denis (13 février 2014). Pour les eaux pluviales n'ayant pas pu être infiltrées, le règlement du service d'assainissement de la Seine-Saint-Denis précise que ces dernières sont soumises à des limitations de rejet afin de limiter, en aval, les risques d'inondation ou de déversement d'eaux polluées au milieu naturel.

L'EPT Est Ensemble met en place des actions de sensibilisation aux bonnes pratiques pour l'assainissement et notamment la gestion des eaux pluviales. Ainsi, un guide pratique de l'assainissement pour les particuliers a été élaboré. Il reprend notamment les engagements d'Est Ensemble, les obligations de l'utilisateur, la gestion des eaux pluviales. Un guide à destination des aménageurs a également été élaboré.

3.5.4 Les nuisances sonores

Le territoire d'Est Ensemble est concerné par deux types de nuisances principales : routières et ferroviaires. Le territoire n'est pas impacté par le bruit aérien.

3.5.4.1 Les effets du bruit sur la santé

Les bruits de l'environnement, générés par les routes, les voies ferrées et le trafic aérien au voisinage des aéroports ou ceux perçus au voisinage des activités industrielles, artisanales, commerciales ou de loisir sont à l'origine **d'effets importants sur la santé des personnes exposées**. La première fonction affectée par l'exposition à des niveaux de bruits excessifs est le **sommeil**.

Les populations **socialement défavorisées** sont plus exposées au bruit, car elles occupent souvent les logements les moins chers à la périphérie de la ville et près des grandes infrastructures de transports. Elles sont en outre les plus concernées par les expositions au bruit cumulées avec d'autres types de nuisances : bruit et agents chimiques toxiques pour le système auditif dans le milieu de travail ouvrier ; bruit et températures extrêmes - chaudes ou froides dans les habitats insalubres - ; bruit et pollution atmosphérique dans les logements à proximité des grands axes routiers ou des industries, etc. Ce cumul contribue à une **mauvaise qualité de vie** qui se répercute sur leur état de santé.

La liste des **principaux effets du bruit sur la santé humaine** est la suivante :

► **Perturbations du sommeil - à partir de 30 dB(A).**

Les répercussions à long terme d'une réduction quotidienne de la durée du sommeil sont plus critiques : elle entraîne une fatigue chronique excessive et une somnolence, une réduction de la motivation de travail, une baisse des performances, une anxiété chronique. Les perturbations chroniques du sommeil sont sources de baisses de vigilance diurnes qui peuvent avoir une incidence sur les risques d'accidents.

► **Interférences avec la transmission de la parole – à partir de 45 dB(A).**

Les interférences par le bruit rendent la compréhension difficile voire impossible. Effet important pour les établissements d'enseignement où la compréhension des messages pédagogiques est essentielle.

► **Effets psycho physiologiques – 65-70 dB(A).**

Après une exposition prolongée, les individus sensibles peuvent développer des troubles permanents, tels que de l'hypertension et une maladie cardiaque ischémique.

► **Effets sur les performances**

Le bruit peut compromettre l'exécution de tâches cognitives, principalement chez les travailleurs et les enfants. La lecture, l'attention, la résolution de problèmes et la mémorisation sont parmi les fonctions cognitives les plus fortement affectées par le bruit.

► **Effets sur le comportement avec le voisinage et gêne**

Le bruit au-dessus de 80 dB(A) peut réduire les comportements de solidarité et accroître les comportements agressifs. Il est particulièrement préoccupant de constater que l'exposition permanente à un bruit de niveau élevé peut accroître le sentiment d'abandon chez les écoliers.

► **Effets biologiques extra-auditifs : le stress**

La stimulation auditive, si elle est répétée et intense, entraîne une multiplication des réponses de l'organisme qui, à la longue, peut induire un état de fatigue, voire d'épuisement, qui constitue le signe évident du « stress » subi par l'individu.

► **Effets subjectifs et comportementaux du bruit**

En dehors de la gêne, d'autres effets du bruit sont habituellement décrits : les effets sur les attitudes et le comportement social (agressivité et troubles du comportement, diminution de la sensibilité et de l'intérêt à l'égard d'autrui), les effets sur les performances (par exemple, dégradation des apprentissages scolaires), l'interférence avec la communication.

- ▶ **Déficit auditif dû au bruit - 80 dB(A) seuil d’alerte pour l’exposition au bruit en milieu de travail**
La conséquence principale du déficit auditif est l’incapacité de comprendre le discours dans des conditions normales, et ceci est considéré comme un handicap social grave.

3.5.4.2 Le classement sonore des infrastructures terrestres

Conformément au décret n° 95.21 du 9 janvier 1995 et à l’arrêté du 30 mai 1996 précisant les modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et d’isolement acoustique des bâtiments d’habitation dans les secteurs affectés par le bruit, un classement acoustique des infrastructures de transports terrestres a été arrêté pour l’ensemble des 40 communes de Seine-Saint-Denis.

En Seine-Saint-Denis, compte tenu du contexte très urbain du département, un seul arrêté préfectoral, en date du 13 mars 2000, précise les classements sonores des voies ferrées et de l’ensemble du réseau routier.

Concernant l’EPT Est Ensemble, nous observons que les catégories les plus bruyantes (1, 2 et 3) sont assez bien représentées, notamment par les routes nationales et voies ferroviaires.

Les cartes de bruit sont produites selon deux indicateurs : l’indicateur Lden et l’indicateur Ln :

- Lden (Level day evening night) est calculé à partir des niveaux de bruit moyens équivalents sur les périodes de journée (6-18h), de soirée (18h-22h) et de nuit (22h-6h), avec une somme pondérée de quelques dB(A) en soirée et en nuit.
- Ln (level night) correspond au niveau moyen énergétique de bruit sur la période nocturne (22-6h).

Les deux indicateurs sont évalués en moyenne sur l’année.

Les valeurs limites sont définies dans la directive européenne 2002/49/CE comme « *une valeur de Lden ou Ln et, le cas échéant, de Lday et de Levening, déterminée par l’Etat membre, dont le dépassement amène les autorités compétentes à envisager ou à faire appliquer des mesures de réduction du bruit ; les valeurs limites peuvent varier en fonction du type de bruit (bruit du trafic routier, ferroviaire ou aérien, bruit industriel, etc.), de l’environnement, et de la sensibilité au bruit des populations ; elles peuvent aussi différer pour les situations existantes et pour les situations nouvelles (changement de situation dû à un élément nouveau concernant la source de bruit ou l’utilisation de l’environnement).* »

Les valeurs limites fixées par la France en application de la directive européenne sont mentionnées dans le décret du 24 mars 2006 et l’arrêté du 4 avril 2006, relatifs à l’établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit dans l’environnement. Pour les sources de transport, elles sont les suivantes :

Tableau 16 : Limites sonores à ne pas dépasser (Source : Bruitparif)

Valeurs limites en dB(A)	Lden	Ln
Bruit routier	68	62
Bruit ferré		
Voies conventionnelles	73	65
Lignes à Grande Vitesse	68	62
Bruit aérien	55	Pas de valeur limite

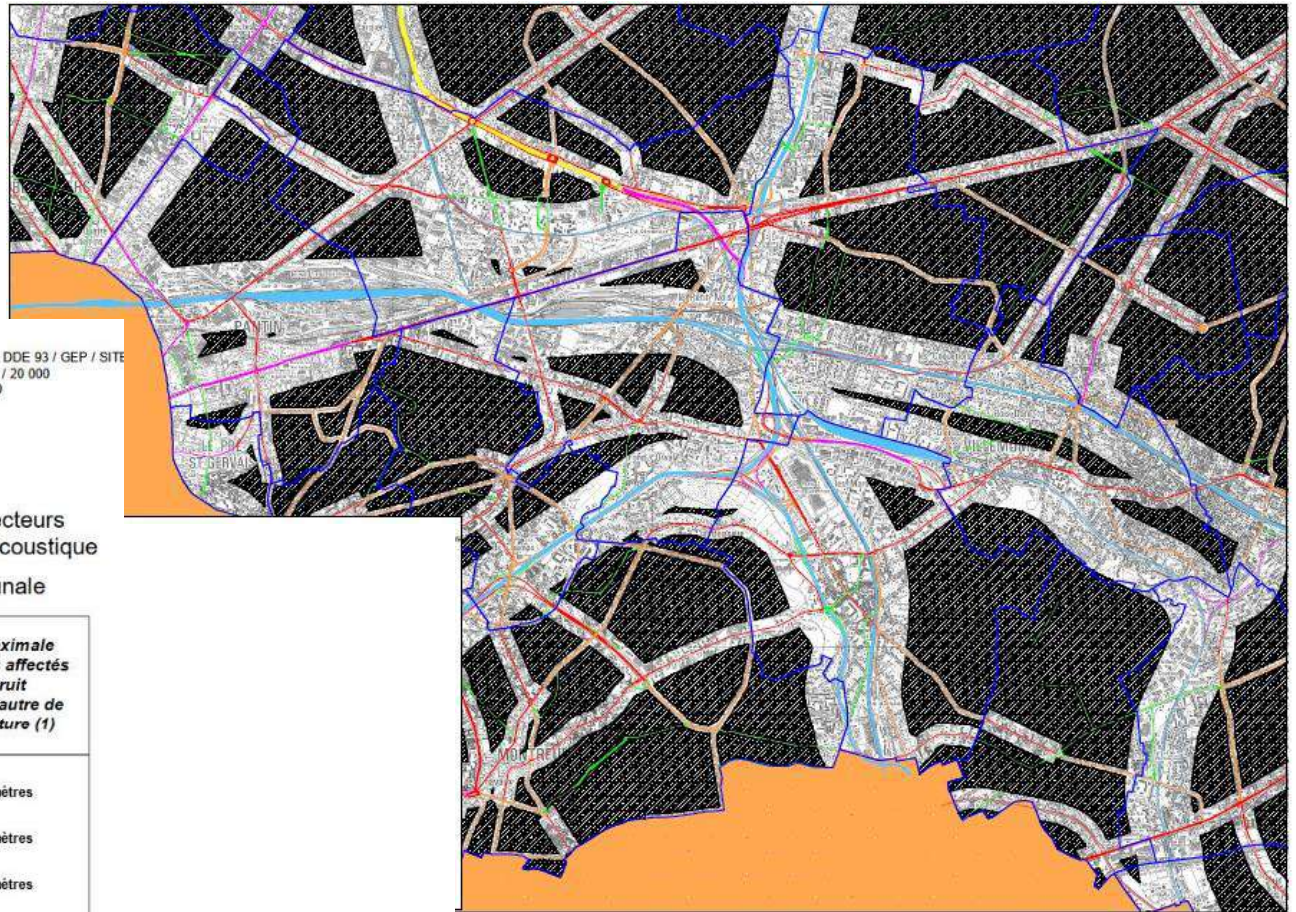
Classement sonore des infrastructures de transports terrestres de Seine-Saint-Denis. Secteurs de nuisance acoustique.

CARTE N°4 :
 Bagnolet, Bobigny, Bondy, Le Pré-Saint-Gervais, Les Lilas, Les Pavillons-sous-Bois, Noisy-le-Sec, Pantin, Romainville, Rosny-sous-Bois, Villemomble

Voirie : Réseau ferroviaire
 Autoroutes
 Routes nationales
 Routes départementales
 Voies communales

Zones hors secteurs de nuisance acoustique
 Limite communale

SOURCE : DDE 93 / GEP / SITE
 Echelle : 1 / 20 000
 Juillet 2000



Catégorie de l'infrastructure	Niveau sonore de référence LAeq (6H-22H) en dB(A)	Niveau sonore de référence LAeq (22H-6H) en dB(A)	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure (1)
CATEGORIE 1	L > 81	L > 76	d = 300 mètres
CATEGORIE 2	76 < L <= 81	71 < L <= 76	d = 250 mètres
CATEGORIE 3	70 < L <= 76	65 < L <= 71	d = 100 mètres
CATEGORIE 4	65 < L <= 70	60 < L <= 65	d = 30 mètres
CATEGORIE 5	60 < L <= 65	55 < L <= 60	d = 10 mètres
NON CLASSE	----	----	----

(1) Cette largeur correspond à la distance définie à l'article 2 de l'arrêté du 30 mai 1996 comptée de part et d'autre de la voie

Figure 3-47 : Carte du classement sonore des infrastructures du département (source : DDT93)

3.5.4.3 Les plans liés au bruit

Les cartes stratégiques du bruit du territoire d'Est Ensemble ont été réalisées sous l'égide du Conseil Départemental de Seine-Saint-Denis, en 2008 et mises à jour en 2016.

Les trois cartes ci-dessous présentent l'état des nuisances sonores sur le territoire et mettent en évidence :

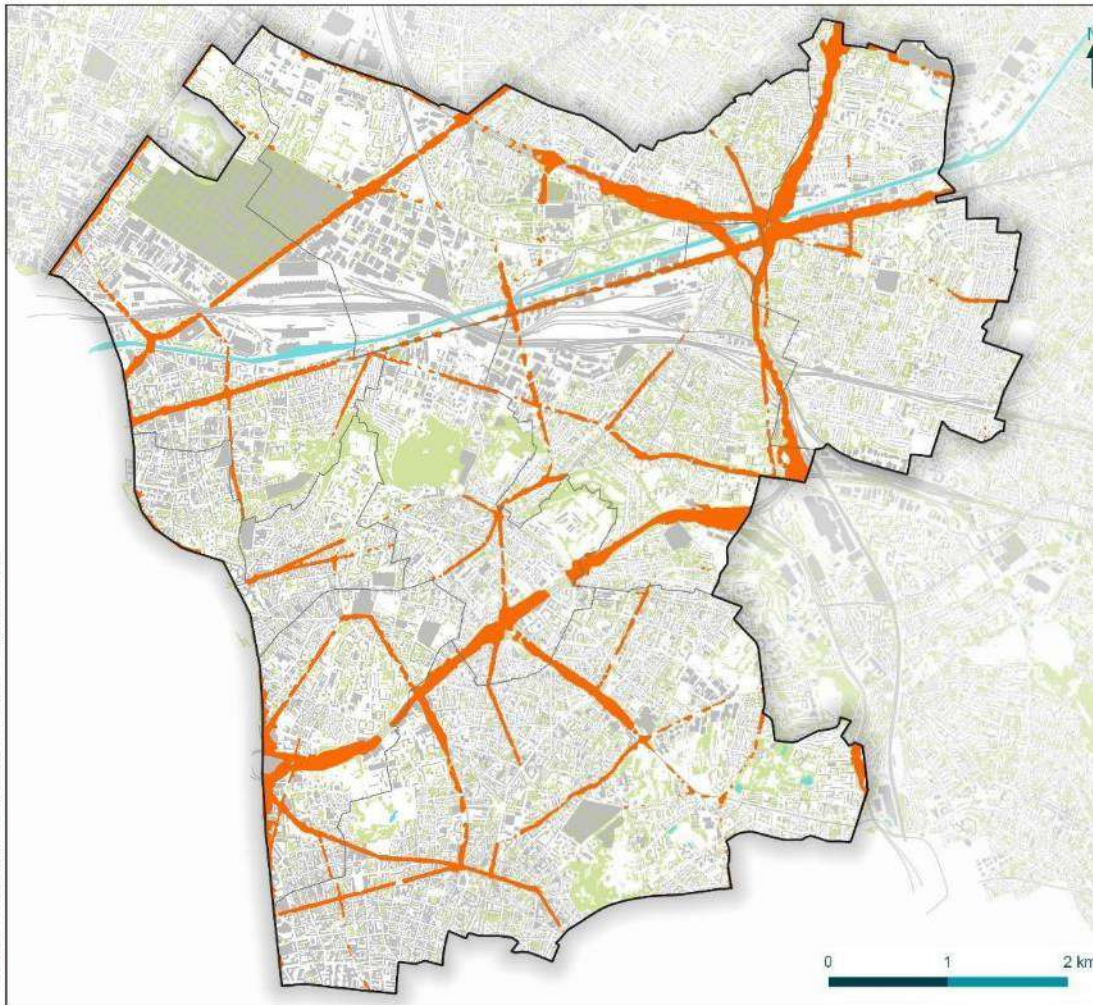
- Les zones de dépassement des valeurs limites autour des principaux axes routiers et ferroviaires. Des populations sont exposées à ce dépassement.
- La grande partie du territoire est soumise à des niveaux sonores > 60dB, en raison de l'important quadrillage routier.
- Les dépassements du niveaux sonores du réseau ferré, moins développé que le routier, reste minoritaire sur le territoire.

Le tableau suivant présente, pour chaque commune d'Est Ensemble, le pourcentage de population de la commune soumise à des niveaux de bruits routier et ferroviaires dépassant les seuils limites (en %).

Tableau 17 : pourcentage de population de la commune soumise à des niveaux de seuils dépassant les seuils limites (bruit routier et ferroviaire)


Communes	Pourcentage de personnes exposées au bruit routier Lden > 68 dB (A)	Pourcentage de personnes exposées au bruit ferroviaire Lden > 73 dB (A)
Bagnolet	9,6%	0%
Bobigny	5,6%	1,5%
Bondy	9%	0,8%
Le-Pré-Saint-Gervais	5,4%	0%
Les Lilas	14,4%	0%
Montreuil	10,2%	0%
Noisy-le-Sec	15,3%	2,6%
Pantin	24,2%	0%
Romainville	10,3%	0%
Total Est Ensemble	11,8%	0,5%

Les communes les plus exposées aux bruits, en part de population communale exposée, sont, par ordre décroissant : Pantin, Bagnolet, Bondy, Noisy-Le-Sec, Les Lilas, Montreuil, Romainville, Le Pré Saint-Gervais et Bobigny. Au total, 12% de la population est exposée à un bruit routier supérieur au seuil et 0,5% en ce qui concerne le bruit ferroviaire.



Nuisances sonores routières

Etat initial de l'environnement du PLU Est Ensemble

 Zones de dépassement des valeurs limites : $L_{den} > 68$ dB(A)

Autres informations

-  Limites Est Ensemble
-  Limites communales
-  Canal de l'Ouroq
-  Végétation
-  Bâti

Figure 3-48 : Nuisances sonores routières -Zones de dépassement des valeurs limites (Source : EIE du PLUi, Biotopie 2018)

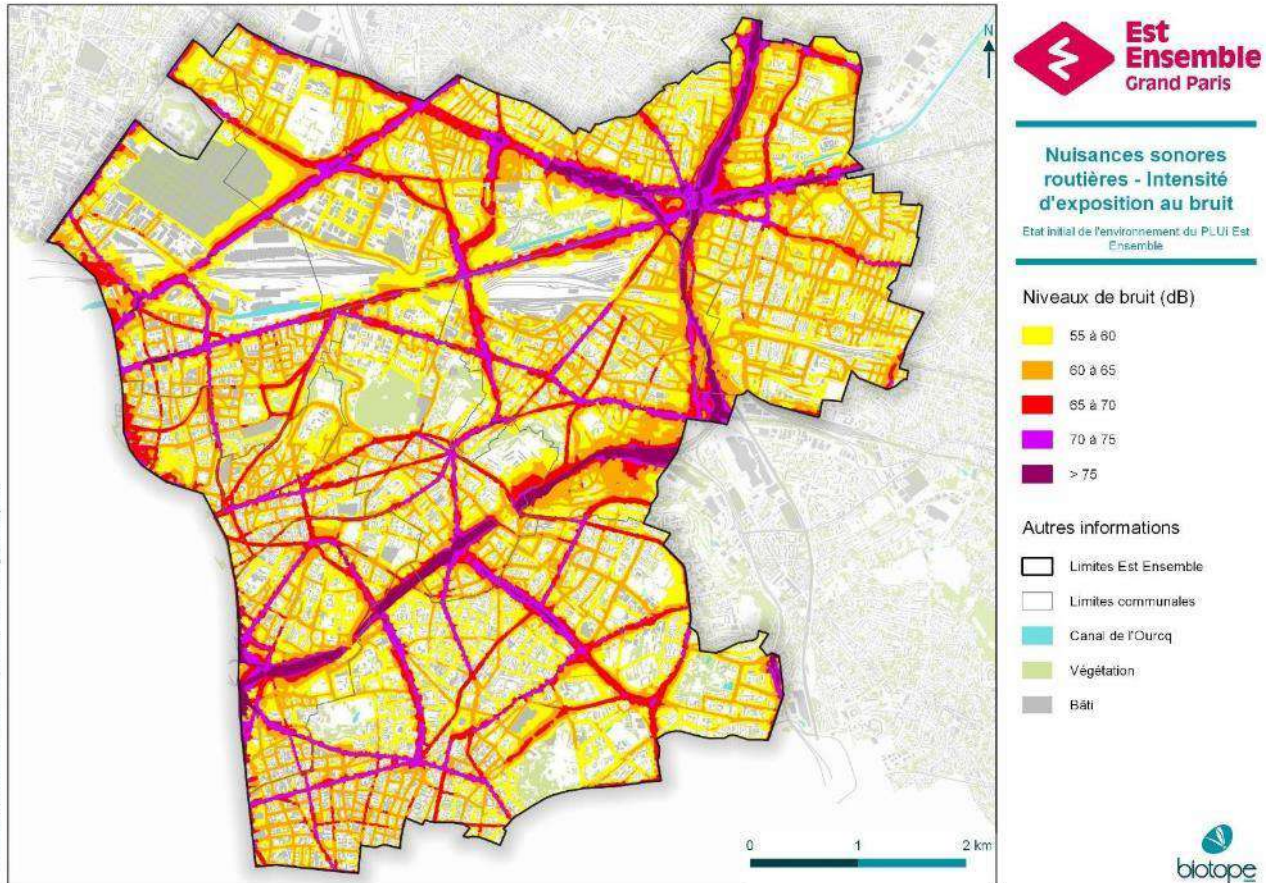


Figure 3-49 : Nuisances sonores routières - intensité d'exposition au bruit (source : EIE du PLUi Est Ensemble, Biotopie 2018)

Planche 9 - Carte des valeurs limites - Bruit ferroviaire - Indicateur Ln (22h-6h)



Figure 3-50 : Carte des valeurs limites - Bruit ferroviaire (source : PPBE Est Ensemble)

Le PPBE d’Est Ensemble a permis d’identifier **45 zones bruyantes, 64 zones de calmes et 78 zones apaisées**. Le PPBE prévoit différentes actions en vue de poursuivre la lutte contre le bruit dans les secteurs de bruit, comme par exemple :

- Maintenir le dialogue avec les acteurs ferroviaires RFF et SNCF,
- Prendre en compte le bruit dans le cadre des projets d’aménagement,
- Réaliser des mesures de bruit pour vérifier l’importance des dépassements
- Inciter le CD93 à mener des actions,
- Inciter les gestionnaires à identifier leurs espaces verts comme zones calmes ou zones apaisées,
- Mener une réflexion sur l’intégration des zones calmes et des zones apaisées au sein des PLU, etc.

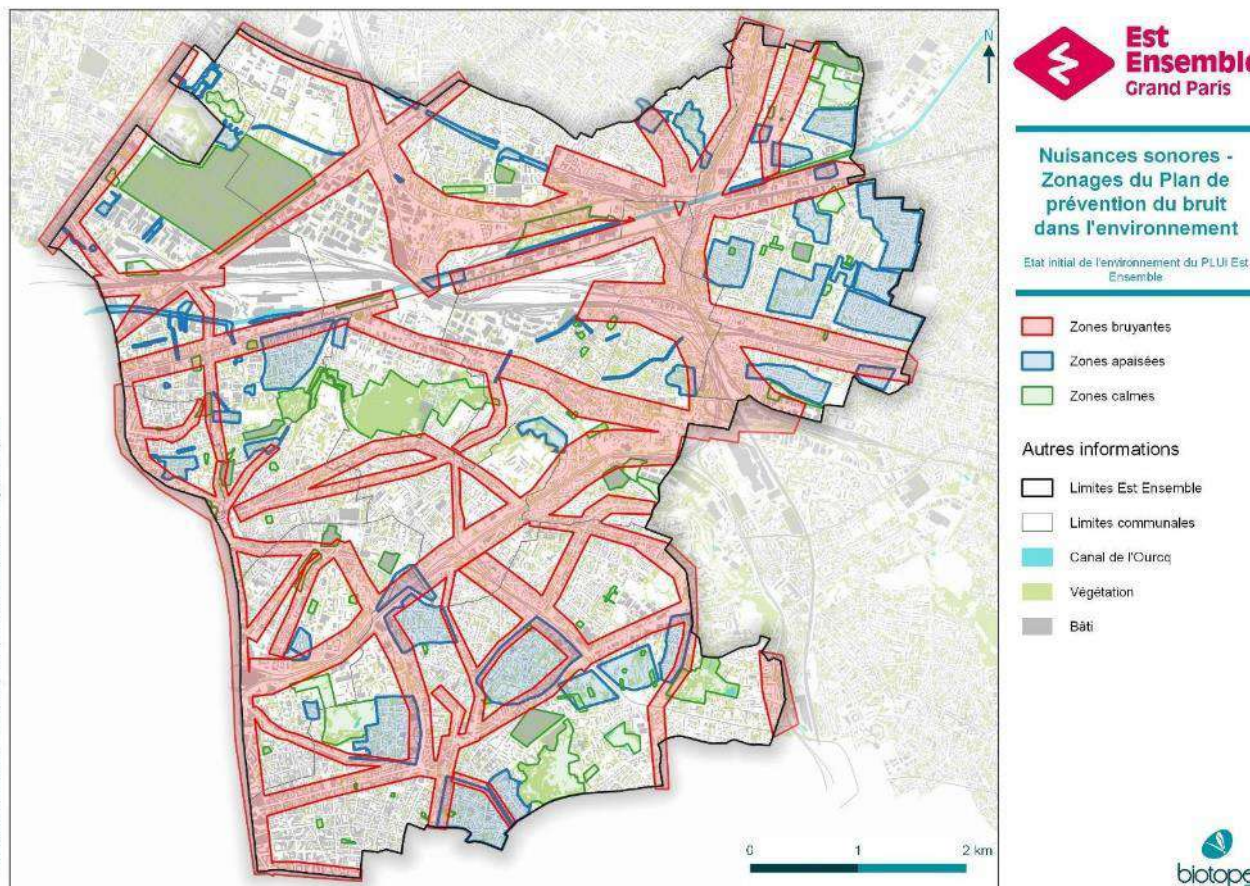


Figure 3-51 : Nuisances sonores, Zonages du PPBE Est Ensemble 2014-2015 (Source : EIE du PLUi Est Ensemble, Biotope 2018)



Les nuisances sonores sont concentrées au niveau des axes routiers principaux (départementales, axes urbains), et des voies ferrées.
Les zones de calme à préserver sont relativement bien réparties sur le territoire d'Est Ensemble.

3.5.5 Risque d'exposition au plomb

L'arrêté préfectoral n° 00-1607 du 28 avril 2000 mentionne à l'Article 1 que l'ensemble du Département de Seine-Saint-Denis est classé zone à risque d'exposition au plomb.

Cette pollution présente dans l'environnement quotidien provient de l'utilisation ancienne du plomb dans l'habitat et dans les canalisations. L'ingestion ou l'inhalation de plomb peut entraîner divers effets toxiques aigus (anémie, troubles digestifs) et chroniques (atteintes du système nerveux).

3.5.6 La gestion des déchets

La prise de compétence par la collectivité a été effectuée en 2012.

La gestion des déchets s'organise autour des grands thèmes suivants :

- **La prévention des déchets et la sensibilisation (Est Ensemble)** : selon les recommandations de l'ADEME (Agence de l'Environnement et de la Maitrise de l'Energie), et dans le cadre du Programme Local de Prévention des Déchets (PLPD), Est Ensemble s'était engagé à réduire de 7% le poids des ordures ménagères et assimilées produit par habitant sur son territoire entre 2011 et 2017. En 2021, avec le Plan Zero Déchets, la collectivité s'engage à réduire de 20% les quantités de déchets ultimes dans les déchets ménagers et assimilés entre 2020 et 2026. Le territoire est aussi en charge de la

sensibilisation et de l'intervention auprès des habitants (écoles, centres de loisirs, riverains, etc.) concernant les gestes de tri, la prévention des déchets et les modalités pratiques de collecte sélective.

- **La gestion et la maintenance des bacs à ordures et des conteneurs à déchets : Est Ensemble** est en charge de la fourniture et de la réparation des bacs, aussi bien aux habitants qu'aux entreprises en faisant la demande, ainsi que de la mise en place et la maintenance de Points d'Apports Volontaires (PAV).
- **La collecte des déchets ménagers et assimilés : Est Ensemble** est compétent pour le ramassage des déchets suivants : les ordures ménagères, les déchets recyclables (emballages multi matériaux, verre), les encombrants, les déchets spéciaux et les déchets végétaux. Une collecte de déchets alimentaires est également expérimentée.
- **L'exploitation des déchèteries fixes et mobiles : Est Ensemble** gère les 2 déchèteries fixes du territoire : celles de Bondy et Montreuil. De plus, des déchèteries mobiles sont organisées à raison d'une fois par mois dans les villes du Pré Saint-Gervais, Montreuil, Bagnolet et Pantin. Ce sont des installations itinérantes, composées d'un espace accueil, de plusieurs bennes pour les déchets volumineux, de boxes pour le petit électroménager, de conteneurs pour les déchets toxiques comme pour les grands cartons, et d'un espace recyclerie.
- **Le vidage des corbeilles de rue** : Le territoire a également pour mission le ramassage des corbeilles de rue, mais n'est pas responsable du ramassage des corbeilles situées dans les parcs publics et les squares municipaux.
- **L'évacuation des dépôts sauvages illégaux sur les trottoirs et la voirie** : Est Ensemble est compétent pour l'enlèvement et l'évacuation des dépôts sauvages illégaux présents sur les trottoirs et la voirie des 9 communes.
- **La valorisation ou le traitement des déchets** : cette compétence est transférée au SYCTOM, agence métropolitaine des déchets ménagers. Les déchets d'Est Ensemble vont principalement au centre de tri et de transfert de Romainville (le traitement des déchets ménagers est organisé selon une logique de proximité géographique, afin de réduire le transport des déchets).

Le centre de tri de Romainville réceptionne les collectes sélectives d'une partie des communes adhérentes du SYCTOM. Il a été rénové en 2015 pour permettre de recevoir, en plus de la collecte sélective habituelle, l'ensemble des emballages plastiques et les petits emballages métalliques avec une capacité de 30 000 à 45 000 tonnes par an et un débit de 15 tonnes par heure afin de répondre à l'extension des consignes de tri. Le centre de transfert réceptionne les collectes résiduelles. Il a pour fonction de réduire les distances parcourues par les camions-bennes : les déchets sont ensuite transférés par gros-porteurs vers les centres d'incinération. Le centre peut recevoir 350 000 tonnes par an d'ordures ménagères.

La collecte des déchets sur le territoire d'Est Ensemble s'organise selon 3 unités géographiques (Cf. figure ci-après).



Figure 3-52 : Répartition des unités géographiques de collecte des déchets à Est Ensemble

Le territoire compte également 1126 Points d'Apports Volontaires (PAV) en 2020 contre 567 en 2011.

3.5.6.1 Les déchetteries

Le territoire possède et gère deux déchetteries fixes, situées à **Montreuil et à Bondy**. Elles sont interdites aux professionnels, commerçants et artisans.

Les déchets acceptés sont : encombrants, déchets d'éléments d'ameublement, déchets d'équipements électriques et électroniques, tubes fluorescents et lampes fluocompactes, piles et accumulateurs portables, déchets végétaux, déchets dangereux, gravats et autres déchets de travaux domestiques, ferraille, bois, huiles usagées, pneumatiques usagés et déjantés des véhicules automobiles et deux roues, emballages en carton, en plastique, en métal et en verre documents en papier.

La déchetterie mobile est un dispositif de collecte de proximité au cœur des villes. Le but est de permettre aux habitants de déposer sélectivement plusieurs types de déchets et de récupérer des objets déposés par certains pour une nouvelle utilisation. C'est une installation éphémère d'une demi-journée sur l'espace public.

Présents tout au long de cette action, les agents expliquent les bons gestes à adopter pour produire moins de déchets, ainsi que trier plus et mieux pour recycler.

3.5.6.2 Bilan des tonnages, ratio et évolution

Source : rapport annuel RPQS déchets Est Ensemble, 2019

Le taux de valorisation des déchets du territoire est très faible, 13.7% en 2019, au vu de l'objectif national de la réglementation (la LTCV fixe un objectif à 55% en 2020), cependant il est relativement conforme à la situation de la Métropole du Grand Paris (voir graphique comparatif ci-dessous). En matière de réduction des déchets, les résultats restent également décevants, on constate une augmentation de 8% des DMA (Déchets ménagers assimilés) entre 2012 et 2019.

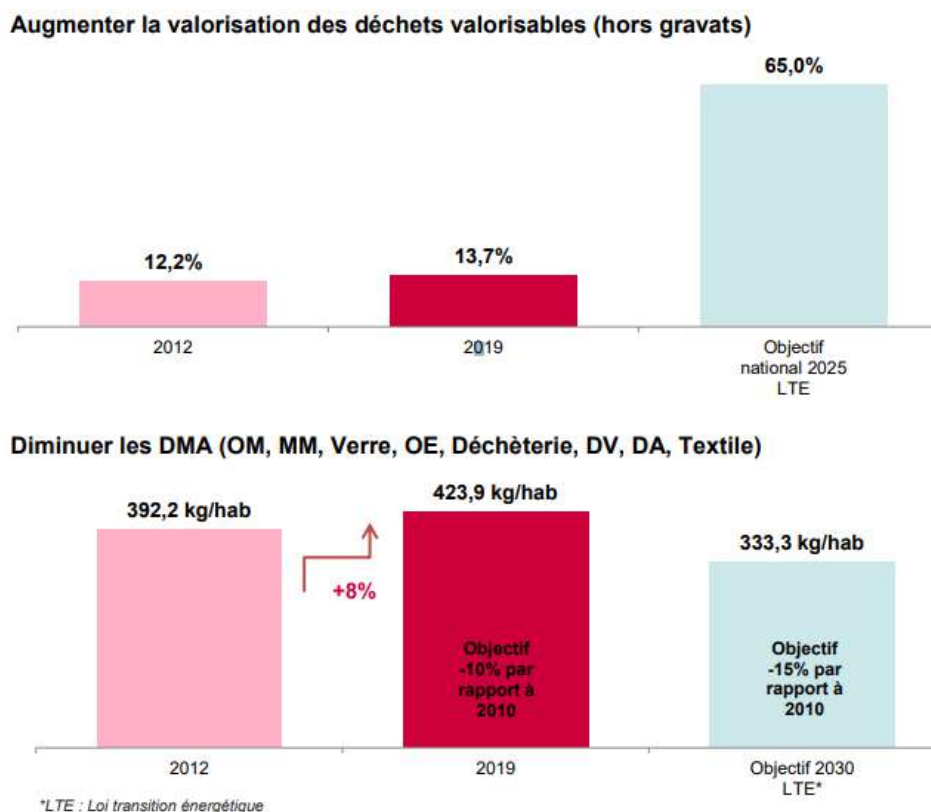


Figure 3-53 : Objectifs sur la gestion des déchets (Source : rapport d'activité 2019 Est Ensemble)

203 671 tonnes de déchets traités par la municipalité ont été collectées sur le territoire en 2019 (+2 698t. par rapport à 2018 soit + 1.3%), soit 487 Kg/hab en 2019 (+3,2 kg/habitant par rapport à 2018 soit + 0.7%).

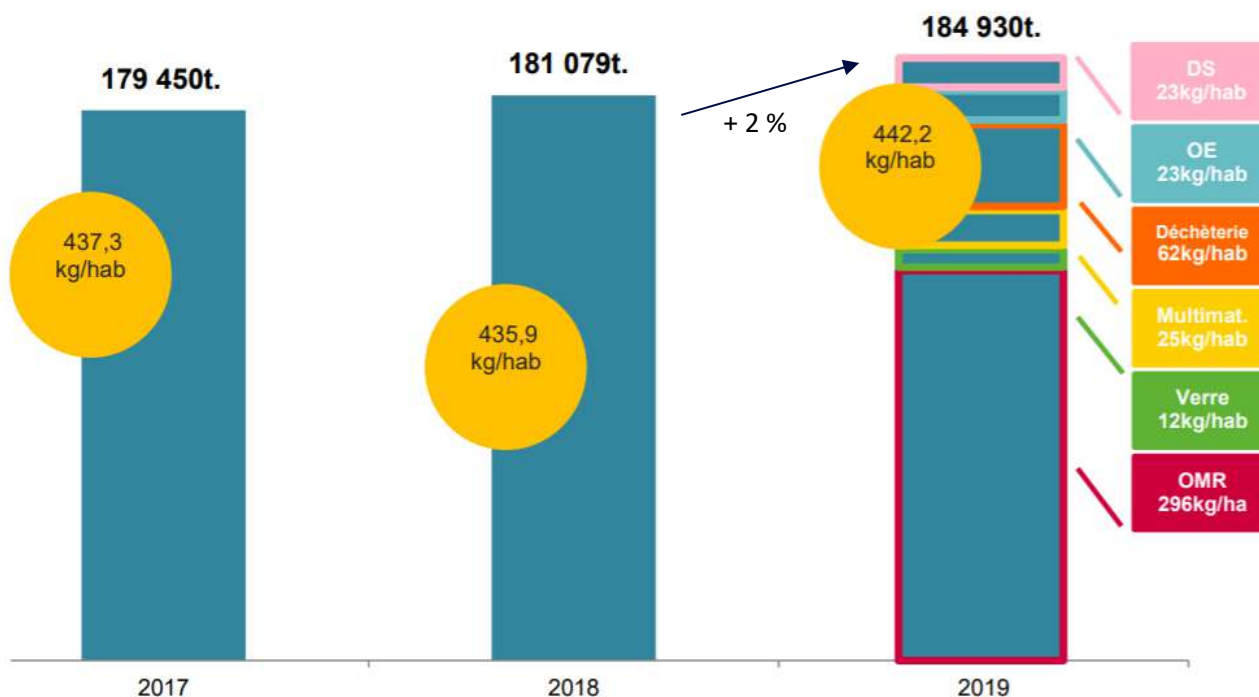
La part des déchets captés en déchetterie reste très faible au regard des référentiels nationaux. Elle s'explique en grande partie par la faiblesse du réseau de déchetteries fixes (en termes de nombre) sur le territoire.

Tableau 18 : Répartition de l'ensemble des déchets collectés sur le territoire d'Est Ensemble par type de collecte en 2019 et 2018 (Source : rapport d'activité 2019 RPQS)

TYPE DE COLLECTE (en tonnes)	2018	2019	Evol n-1
Total	200 972t.	203 671t.	1%
Porte-à-porte	136 553t.	140 118t.	3%
Déchèterie	32 128t.	31 289t.	-3%
Apport volontaire	10 403t.	11 415t.	10%
Dépôts sauvages	10 335t.	9 779t.	-5%
Municipaux	9 273t.	8 220t.	-11%*
Corbeilles	2 280t.	2 849t.	25%*

*Le vidage des corbeilles était jusqu'en mars 2019 assuré par la commune de Montreuil, les tonnages collectés étaient comptabilisés dans les déchets municipaux. Le vidage des corbeilles est depuis effectué par la régie d'Est Ensemble.

Après deux années de baisse consécutive, en 2019 les tonnages collectés sont en augmentation (+2,1% vs 2018 à périmètre constant OMR (ordures ménagères), OE (Objets encombrants), Verre, Déchetterie Est Ensemble, DS (Déchets diffus Spécifiques) et Multimatériaux. Cette hausse est très largement portée par l'augmentation du tonnage global d'ordures ménagères résiduelles collecté (+3 851 tonnes). Une croissance qui se confirme aussi en ratio par habitant. Les tonnages de déchets produits augmentent plus vite que la population.


Figure 3-54 : Evolution du tonnage et du ratio par habitant des déchets ménagers et des dépôts sauvages sur le territoire d'Est Ensemble de 2017 à 2019 (Hors tonnage déchèterie du SYCTOM à Romainville) (Source : rapport d'activité 2019 Est Ensemble)

Les ordures ménagères résiduelles (OMR) représentent, à elles seules, 63% des déchets ménagers collectés sur le territoire (hors corbeilles et déchèterie du SYCTOM). Le potentiel de réduction des déchets via le développement des collectes sélectives est important sur ce flux. 123 872 tonnes d'OMR ont été collectées en 2019 (+2 397t. par rapport à 2018 soit + 2%), soit 296 kg/hab. (+3.8 kg/habitant par rapport à 2018 soit 1.3%).

En 2019, 10 634 tonnes de cartons, papiers et emballages en plastiques ont été collectées (+963t. par rapport à 2018 soit + 10%), soit 25,4 kg/hab. (+2,1 kg/habitant par rapport à 2018 soit + 9,2%). Malgré cette

amélioration du geste de tri, le tonnage par habitant reste très en deçà des référentiels du SYCTOM. Est Ensemble se situe dans la moyenne des adhérents du SYCTOM de Seine-Saint-Denis, mais 27% en dessous de la moyenne nationale des adhérents du SYCTOM.

La marge de progression sur la quantité de verre collectée est importante. En 2021, 12,6 kg par habitant par an sont collectés sur le territoire. Bien qu'en augmentation (+4.2% par rapport à l'année précédente), cette performance de collecte reste quasiment 2 fois inférieur aux performances des adhérents du SYCTOM.

La part des déchets captés en déchèterie reste très faible au regard des référentiels nationaux. Le tonnage par habitant collecté sur le territoire est cependant légèrement supérieur à celui collecté en Île-de-France, ce dernier ne prend pas en compte les dépôts effectués auprès des 2 déchèteries parisiennes (Porte des Lilas et porte de Pantin pour lesquelles les informations ne sont pas accessibles).

La collecte des encombrants est difficilement dissociable de celle des dépôts sauvages, car dès lors qu'un objet déposé ne respecte pas le calendrier de collecte ou ne correspond pas à la définition des encombrants, il est considéré comme un dépôt sauvage. Ces deux flux, encombrants et dépôts sauvages sont fortement corrélés. Globalement, les tonnages collectés en encombrants et en dépôts sauvages (19 422 vs 19 380t) sont stables entre 2019 et 2018, l'augmentation des tonnages d'encombrants observés en 2019 correspond peu ou prou à la diminution des tonnages des dépôts sauvages. Notamment, le SYCTOM œuvre en matière de sensibilisation pour réduire les dépôts sauvages sur le territoire.

Evolution du tonnage d'encombrants

Evolution du tonnage de dépôts sauvages

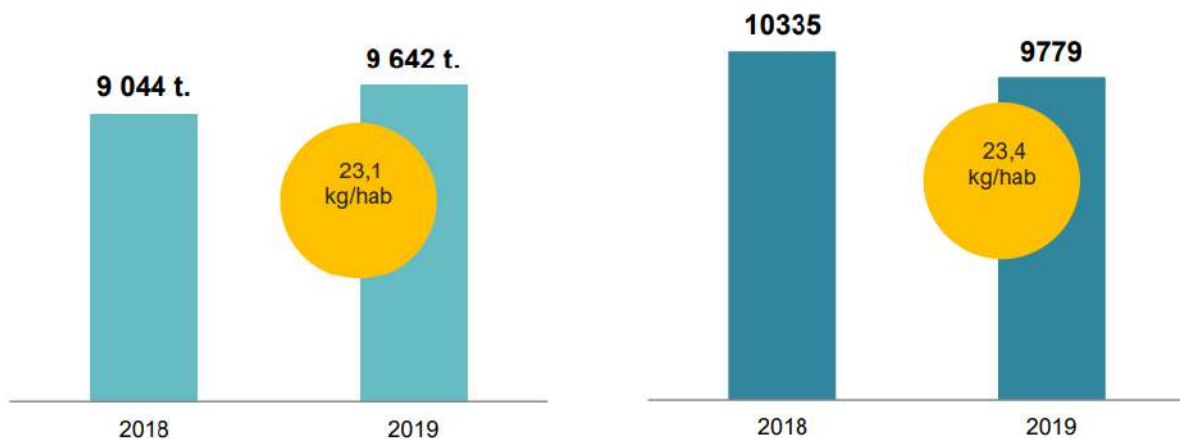


Figure 3-55 : Evolution du tonnage d'encombrants et de dépôts sauvages (RPQS, DPVD 2019)

Tableau 19 : Tableau récapitulatif de la caractérisation réalisée par le SYCTOM pour l'année 2019 (Source : rapport d'activité 2019 SYCTOM)

CARACTERISATION EST ENSEMBLE – 2019	
Emballages bouteilles et flacons plastiques	8,8%
Emballages plastiques issus de l'ECT	4,3%
Emballages en cartons	27,2%
Emballages liquides alimentaires (ELA)	1,5%
Emballages en acier	2,4%
Emballages en aluminium	0,8%
TOTAL EMBALLAGES RECYCLABLES	44,9%
Journaux revues magazines	22,3%
Gros de magasin	6,5%
Petits appareils électroménagers	0,9%
TOTAL RECYCLABLES	74,6%
Emballages plastiques issus de l'ECT	0,0%
Erreurs de tri	7,6%
Composants imbriqués et recyclables souillés	1,1%
Ordures ménagères refus organiques	12,7%
TOTAL NON RECYCLABLES	21,4%
Fines < 65 mm	4,0%
TOTAL REFUS yc fines	25,4%

En 2019, 27133 tonnes de déchets valorisables (hors gravats) ont été récoltées, soit 13.7% des déchets ménagers produits (vs 24 945 tonnes soit 12.8% en 2018) ce qui représente une augmentation de 9% des tonnages valorisables. Malgré les progrès constatés, le pourcentage valorisé est très éloigné des objectifs fixés par le législateur à l'horizon 2025 (65% des déchets valorisables). 74% des déchets valorisables sont directement issus des collectes sélectives d'emballages, de papiers et de verre (porte-à-porte et points d'apport volontaire).

3.5.6.3 Communication et sensibilisation

L'information et la sensibilisation font partie des missions d'Est Ensemble, dans une optique de réduction et de valorisation des déchets. Pour ce faire, Est Ensemble met en place de nombreuses actions :

- Le télé – accueil : plate-forme téléphonique ayant pour objectif de répondre aux demandes de renseignements et aux divers signalements des usagers (dépôts sauvages, réclamation sur la collecte, informations sur le tri, rendez-vous encombrants, demandes de bacs...) ;
- La sensibilisation pédagogique : à destination des écoles du territoire, en collaboration avec les équipes enseignantes, ainsi que dans les centres de loisirs ;
- La sensibilisation des riverains au tri lors de la mise en service d'un PAV ou de la mise en place d'une collecte sélective ;
- La sensibilisation des habitants au bon tri de leurs déchets après un refus de collecte (porte-à-porte, distribution d'un mémo-tri, etc.) ;
- La sensibilisation des habitants sur la bonne gestion des déchets lors d'évènements ponctuels.

Dans le cadre de son Plan Zero Déchets, Est Ensemble souhaite redéfinir en profondeur le modèle de service proposé aux usagers du territoire et de déployer une politique volontariste pour accélérer les changements de comportement des administrés.

Depuis janvier 2016, Est Ensemble, en partenariat avec le SYCTOM est lauréat de l'appel à projets « Territoire Zéro Gaspillage, Zéro Déchet » lancé par le ministère en charge de l'environnement et du développement durable. Le territoire s'est engagé dans une démarche participative pour la promotion de l'économie circulaire :

chaque déchet doit désormais être considéré comme une ressource. Pour cela, Est Ensemble doit développer des actions de terrain visant à limiter la production d’ordures ménagères et à favoriser le geste de tri pour permettre le recyclage.

3.5.7 Les risques naturels

3.5.7.1 Inondations

Les inondations peuvent être de plusieurs types : ruissellement superficiel, débordement de rivière et remontée de nappe.

Est Ensemble est concerné par le risque d’inondation par ruissellement superficiel et débordement des réseaux et dans une moindre mesure par le risque de remontée de nappe. Le territoire **ne présente pas de risque inondation par débordement direct** et de ce fait n’est pas concerné par un Plan de Prévention des Risques Inondation (PPRI) et ne représente pas un Territoire à Risque Important (TRI) de Paris.

La question de la gestion du risque d’inondation par ruissellement et débordement des réseaux est liée à celle de la gestion des eaux pluviales. Il s’agit d’un phénomène provoqué par les seules précipitations sur le territoire et/ou sur des bassins périphériques de faible taille orientés vers le territoire. Ces pluies ruissellent en empruntant un réseau hydrographique naturel (les pentes du terrain, les talwegs notamment) et artificiel (la voirie notamment), dont le débit n’est pas permanent ou à débit permanent très faible. Elles sont ensuite évacuées par le système d’assainissement, lorsqu’il existe.

Le ruissellement pluvial a pour origine des facteurs naturels, comme la nature des sols, les précipitations, et la configuration des bassins versants, mais il peut être aggravé par les activités humaines, qui affectent l’occupation et l’usage des sols, tant en milieu rural qu’en milieu urbain. L’imperméabilisation conduit à une augmentation des vitesses et des volumes ruisselés.

L’étude des arrêtés de catastrophe naturelle, à l’échelle du territoire, permet de mettre en évidence des secteurs où l’occurrence d’arrêtés liés à cet aléa est la plus importante.

Tableau 20 : Nombre d’arrêtés catastrophe Naturelle de type « Inondations » par commune (jusqu’au 13/10/2021)

Source : <https://www.georisques.gouv.fr/mes-risques/connaitre-les-risques-pres-de-chez-moi>

Communes	Nombre d’arrêtés « inondation »	Date du ou des arrêté(s) portant reconnaissance de catastrophe naturelle
Bagnolet	6	16/05/1983, 03/08/1983, 19/10/1988, 07/12/1990, 29/12/1999, 27/02/2002
Bobigny	5	16/05/1983, 19/10/1988, 07/12/1990, 24/10/1995, 29/12/1999
Bondy	10	16/05/1983, 03/08/1983, 07/12/1990, 24/10/1995, 29/12/1999, 06/08/2001, 02/04/2003, 10/09/2013, 24/12/2018, 14/09/2020
Les Lilas	5	16/05/1983, 19/10/1988, 07/12/1990, 24/10/1995, 29/12/1999
Le Pré Saint-Gervais	3	16/05/1983, 07/12/1990, 29/12/1999
Montreuil	7	16/05/1983, 05/10/1983, 19/10/1988, 07/12/1990, 16/10/1992, 29/12/1999, 06/08/2001
Noisy-le-Sec	8	16/05/1983, 03/08/1983, 07/12/1990, 24/10/1995, 29/12/1999, 27/12/2001, 02/04/2003, 09/07/2021
Pantin	8	16/05/1983, 19/10/1988, 07/12/1990, 16/10/1992, 24/10/1995, 21/07/1999, 29/12/1999, 06/08/2001
Romainville	5	16/05/1983, 05/01/1989, 07/12/1990, 24/10/1995, 29/12/1999

Ainsi, ce risque est bien présent notamment en cas de fortes pluies. Plusieurs facteurs expliquent ce risque :

- L’imperméabilisation des sols limite les infiltrations et augmente la part d’eau ruisselée ;
- La présence de fortes pentes localement qui accélèrent le transfert des eaux pluviales et concentrent les eaux le long du talweg. A noter que l’orientation des voies de circulations dans le sens de la pente accentue ce phénomène ;

- En contraste avec les fortes pentes du plateau de Romainville, le relief relativement plat du reste du territoire et du département de la Seine-Saint-Denis gêne l'écoulement des eaux et expose le bassin versant aux inondations. Le manque (voire l'absence) d'exutoire aggrave les difficultés à l'évacuation naturelle des eaux pluviales. La gestion des eaux pluviales est en effet assurée par un réseau unitaire dont les eaux pluviales sont mélangées avec les eaux usées.

Les orages violents d'été constituent le risque le plus grand d'inondations.

Différentes solutions sont mises en œuvre sur le territoire :

- **La création de bassins de rétention** : la rétention des eaux pluviales dans des bassins, éventuellement enterrés, permet de différer les rejets d'eau aux réseaux et donc d'éviter leur saturation en cas de fortes pluies ;
- **Les mesures de limitation des nouveaux apports pluviaux** : toitures végétalisées, utilisation de matériaux perméables et drainants, noues, création d'espaces verts, etc.

Comme le montre la carte des zones sensibles aux remontées de nappes, le territoire de l'EPT Est Ensemble présente des sensibilités différentes à ce risque. Les communes soumises à un risque plus élevé sont Montreuil, Bagnolet, Pantin, Bobigny et Bondy. En effet, ces communes présentent une nappe sub-affleurante. D'un point de vue de l'occupation des sols, ces zones correspondent à des secteurs déjà urbanisés. A noter que cette carte est une donnée indicative, son échelle de réalisation étant au 1/50 000^{ème}, elle n'est donc pas précise localement. Par ailleurs, cette carte ne tient pas compte de la nappe perchée du plateau, dont les remontées peuvent être rapides ou engendrer des sources d'eau sur les coteaux.

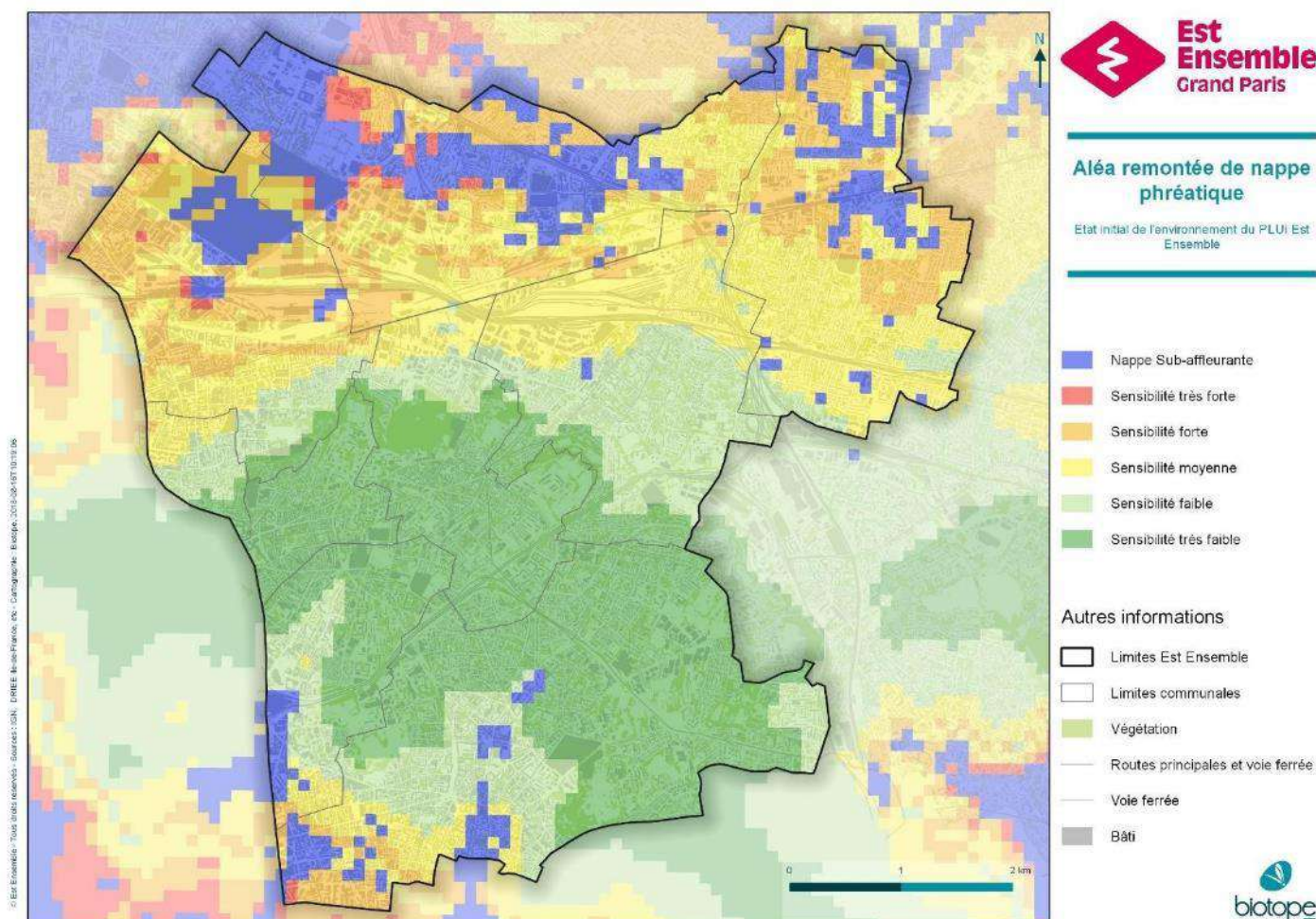


Figure 3-56 : Aléa remontée de nappe phréatique (source : EIE du PLUi Est Ensemble, Biotope 2018)



Les inondations par débordement direct sont inexistantes. Les inondations semblent provoquées par deux raisons principales :

- Le ruissellement à cause de l'imperméabilité des sols et induisant potentiellement la saturation du réseau unitaire ;
- La saturation de nappes phréatiques sensible en période de fortes précipitations.

3.5.7.2 Mouvements de terrain

Les mouvements de terrain regroupent un ensemble de déplacements, plus ou moins brutaux, du sol ou du sous-sol, d'origine naturelle (agent d'érosion, pesanteur, séismes, etc.) ou anthropique (exploitation de matériaux, déboisement, terrassement, etc.). Les volumes en jeu sont compris entre quelques mètres cubes et quelques millions de mètres cubes. Les déplacements peuvent être lents (quelques millimètres par an) ou très rapides (quelques centaines de mètres par jour), en fonction des mécanismes initiateurs, des matériaux considérés et de leur structure.

Les mouvements de terrain constituent généralement des phénomènes ponctuels, de faible ampleur et d'effets limités. Mais, par leur diversité et leur fréquence, ils sont néanmoins responsables de dommages et de préjudices importants et coûteux.

On différencie :

- Les mouvements lents et continus entraînant une déformation progressive des terrains, pas toujours perceptible par l'homme :
 - Les tassements et les affaissements de sols ;
 - Le retrait-gonflement des argiles ;
 - Les glissements de terrain le long d'une pente.
- Les mouvements rapides et discontinus se propageant de manière brutale et soudaine :
 - Les effondrements de cavités souterraines naturelles ou artificielles (carrières et ouvrages souterrains) ;
 - Les écroulements et les chutes de blocs ;
 - Les coulées boueuses et torrentielles.

Le tableau suivant indique, d'après le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) de Seine-Saint-Denis (2008), le type de risque de mouvements de terrain pour chaque commune de l'EPT Est Ensemble. La présence de carrières souterraines et le retrait et gonflement des argiles apparaissent comme les causes majeures du risque du mouvement de terrain sur le territoire.

De plus, l'étude des arrêtés de catastrophe naturelle, à l'échelle du territoire, permet de mettre en évidence des secteurs où l'occurrence d'arrêtés liés à cet aléa est la plus importante.

Tableau 21 : Type de risque mouvements de terrain par commune

Commune	Retrait-gonflement des argiles	Carrières souterraines	Dissolution du gypse
Bagnole	Oui	Oui	Non
Bobigny	Oui	Non	Oui
Bondy	Oui	Non	Non
Les Lilas	Oui	Oui	Non
Le Pré Saint -Gervais	Oui	Oui	Non
Montreuil	Oui	Oui	Oui
Noisy -le-Sec	Oui	Oui	Oui
Pantin	Oui	Oui	Oui
Romainville	Oui	Oui	Non

Tableau 22 : Nombre d'arrêtés catastrophe Naturelle de type « Mouvements de terrain » par commune (jusqu'au 13/10/2021)

Source : <https://www.georisques.gouv.fr/mes-risques/connaitre-les-risques-pres-de-chez-moi>

Communes	Nombre d'arrêtés « Mouvement de terrain »	Date du ou des arrêté(s) portant reconnaissance de catastrophe naturelle
Bagnole	5	29/12/1999, 22/11/2005, 07/10/2008, 16/07/2019, 22/06/2021
Bobigny	2	27/05/1994, 29/12/1999
Bondy	6	04/12/1991, 30/06/1994, 02/02/1998, 29/12/1999, 27/12/2000, 25/08/2004
Les Lilas	3	29/12/1999, 22/11/2005, 22/06/2021
Le Pré Saint-Gervais	1	29/12/1999
Montreuil	9	04/12/1991, 06/12/1993, 26/12/1995, 02/02/1998, 29/12/1999, 06/07/2001, 11/01/2005, 11/06/2008, 16/07/2019
Noisy-le-Sec	8	10/06/1991, 12/03/1998, 29/12/1999, 11/01/2005, 11/06/2008, 03/03/2020
Pantin	5	16/10/1992, 06/12/1993, 29/12/1999, 11/07/2012
Romainville	5	14/05/1991, 29/12/1999, 11/01/2005, 11/07/2012

Les phénomènes de retrait-gonflement de certaines formations géologiques argileuses provoquent des tassements différentiels qui se manifestent par des désordres affectant principalement le bâti individuel. Ces phénomènes apparaissent notamment à l'occasion de période de sécheresse exceptionnelle. L'argile est un minéral qui a pour particularité d'absorber l'eau. Ainsi, son volume varie en fonction de sa teneur en eau : il gonfle lorsqu'il est à saturation, et devient dur et cassant lorsqu'il est asséché. Le sol situé sous une maison est protégé de l'évaporation en période estivale mais pas le sol aux alentours qui sera, cependant, sujet à l'évapotranspiration. Ces phénomènes de retrait et gonflement entraînent des mouvements de terrain lents, peu dangereux pour l'homme mais pouvant provoquer des dégâts importants sur les constructions.

Les communes ont des sensibilités différentes face à cet aléa. Comme l'indique la carte ci-après, le centre et le sud-est du territoire sont marqués par un risque plus élevé.

Les communes qui présentent un aléa fort sur une partie de leur territoire sont :

- Bagnole (Malassis, le long de l'A3) ;
- Les Lilas ;

- Le Pré Saint-Gervais (secteur Fleming, Jean Jaurès, Severine) ;
- Montreuil (les Sept chemins, la Noue) ;
- Noisy-le-Sec (Fort de Noisy, Fond d'Orval) ;
- Romainville (Ensembles des parcs en hauteur).
- Pantin.

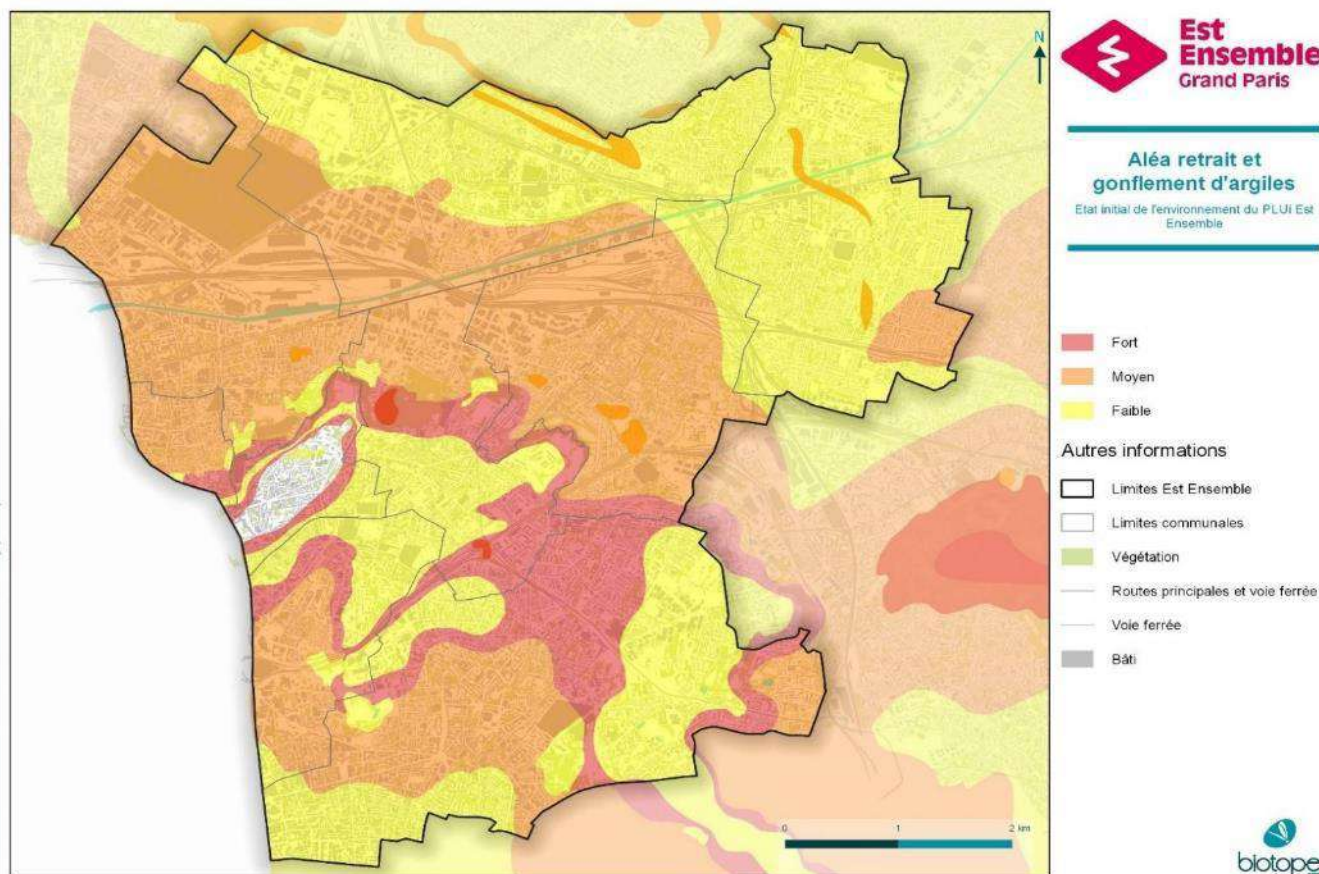


Figure 3-57 : Aléa retrait et gonflement d'argiles (source : EIE du PLUi Est Ensemble, Biotope 2018)

Le territoire d'Est Ensemble recense plusieurs sites ayant été touchés par des mouvements de terrain. Il s'agit d'évènements de type effondrement lié à la présence de dépressions souterraines ou à la sensibilité du substrat rocheux à la dissolution.

La base de données cavités ne localise aucune cavité sur le territoire.

Le gypse (roche soluble dans l'eau, est une roche dans laquelle des cavités peuvent se former par dissolution à cause des eaux d'infiltration, ce qui présente un risque naturel dans les zones construites. 4 communes présentent des périmètres de risque lié à la dissolution du gypse (en application de l'article R. 111-3 du Code de l'Urbanisme) : Bobigny, Le-Pré-Saint-Gervais, Noisy-le-Sec, Pantin.



Figure 3-58 : Périmètres de risque lié à la dissolution du gypse (source : DDT 93)

Le Plan de Prévention du Risque Mouvement de Terrain (PPRMT) est un document qui permet de tenir compte du risque mouvement de terrain dans la réglementation de l'occupation des sols. Il s'agit d'un outil réglementaire visant à limiter, dans une perspective de développement durable, les conséquences humaines, économiques et environnementales des catastrophes naturelles. Son règlement, lorsque celui-ci a été approuvé, s'impose à tout autre document d'urbanisme.

Avant la loi du 2 février 1995 instituant les Plans de Prévention des Risques (PPR), certaines communes du département de la Seine-Saint-Denis étaient déjà dotées de périmètres de risque pris par arrêté préfectoral en application de l'ancien article R. 111-3 du code de l'urbanisme. Ces périmètres de risque délimitent les

zones exposées aux risques d'anciennes carrières et à la dissolution du gypse antéludien. Ainsi, 22 périmètres des zones de risques ont été approuvés par des arrêtés préfectoraux le 18 avril 1995 modifiant les arrêtés du 21 mars 1986. **Chaque commune concernée par un périmètre des zones de risques dispose d'un arrêté qui s'applique sur son territoire communal. Ils ont la même valeur juridique qu'un PPR approuvé.**

Sur le territoire d'Est Ensemble, ces périmètres concernent :

- Le périmètre de risque lié à la dissolution du gypse antéludien, commune de Bobigny
- Le périmètre de risque lié à la présence d'anciennes carrières et à la dissolution du gypse antéludien, commune de Noisy-le-Sec ;
- Le périmètre de risque lié à la présence d'anciennes carrières et à la dissolution du gypse antéludien, commune de Pantin ;
- Le périmètre de risque lié à la présence d'anciennes carrières, commune du Pré-Saint-Gervais.

Deux communes du territoire, Montreuil et Romainville, possèdent un Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN).

Un troisième PPRN, à Bagnolet, lié aux anciennes carrières (risques d'affaissements et effondrements), est en cours d'élaboration. Il a été prescrit par arrêté préfectoral n°04-1509 en date du 31 mars 2004. De même, un PPRMT a également été prescrit par arrêté préfectoral n°2018-3332 du 10 janvier 2019 sur les communes de Pantin, Les Lilas et Le-Pré-Saint-Gervais. Concernant le PPRMT lié aux anciennes carrières, portant sur les communes des Lilas, du Pré-Saint-Gervais et de Pantin, l'Etat a trois ans pour élaborer ce document impliquant une approbation au plus tard le 9 janvier 2022. Concernant le PPRMT lié aux anciennes carrières portant sur la commune de Bagnolet, à l'époque de sa prescription la loi ne prévoyait pas de délai maximum d'élaboration du document.

Les tempêtes sont des violentes perturbations atmosphériques (variations de pression atmosphériques et de vent) qui engendrent des risques de dommages allant de simples dégâts matériels mineurs jusqu'à des ravages catastrophiques impliquant des victimes. Les pluies, potentiellement importantes associées aux tempêtes, constituent un phénomène générateur d'aléas importants : inondations plus ou moins rapides, glissements de terrain. Du fait de la pluralité de leurs effets (vents, pluies) et de zones géographiques touchées souvent étendues, les conséquences des tempêtes sont fréquemment importantes, tant pour l'Homme que pour ses activités ou pour son environnement. C'est pourquoi l'ensemble du département de Seine-Saint-Denis est concerné par le risque tempête selon le DDRM 93.

3.5.7.3 Sécheresses et canicules

Les éléments suivants sont issus du diagnostic actualisé du PCAET.

Une canicule est définie comme un niveau de très forte chaleur le jour (>31°C) et la nuit (>21°C) pendant au moins trois jours consécutifs. Les projections climatiques indiquent une augmentation des jours et nuits chaudes à Est Ensemble, aggravant le risque de canicule.

La formation d'îlots de chaleur urbain (ICU) augmente l'intensité et la durée des épisodes caniculaires dans les espaces fortement urbanisés. La température baisse moins durant la nuit ce qui aggrave la vulnérabilité des populations sensibles. Les chaleurs extrêmes nuisent gravement à la santé humaine et animale, et augmentent la pression sur les ressources en eau (une demande plus élevée et une évapotranspiration plus forte donc une baisse des ressources). Elles génèrent également une hausse de la demande en énergie pour assurer le fonctionnement des systèmes de refroidissement et climatisation.

Plusieurs facteurs peuvent aggraver le phénomène de canicule dans l'environnement urbain et augmenter la vulnérabilité du territoire. L'étude sur les îlots de chaleur urbains a identifié les critères de vulnérabilité aux vagues de chaleur les plus importants pour Est Ensemble (en ordre décroissant) :

- Revenus bas (moins de 60% du revenu médian)
- Age des personnes (moins de 5 ans et plus de 65 ans)
- Densité de la population
- Densité d'occupation des logements
- Accès à un médecin

- Age du bâti majoritaire
- Densité des travailleurs sur le lieu de travail
- Etablissements sensibles (crèches et maisons de retraite)
- Proximité à un espace vert
- Proximité d'un service d'urgence

A Est Ensemble, la faible surface d'espaces verts (13 m²/habitant⁶² (accessibles ou non) contre 31 m²/habitant pour la moyenne nationale) et la forte densité de population sont donc des facteurs aggravants le risque de canicule. La forte artificialisation du sol du territoire (80%), composée majoritairement de toits sombres et de chaussées grises réfléchit peu le rayonnement solaire et absorbe au contraire la chaleur. La démographie de la population et son niveau de préparation influenceront significativement la vulnérabilité du territoire. Le bilan tiré de la canicule de 2003 indique une plus forte vulnérabilité des personnes âgées (+ de 75 ans) et fragiles avec un nombre important de personnes relativement jeunes (moins de 64 ans) ainsi que des personnes vivant seules. A Est Ensemble, environ une personne sur cinq a moins de 5 ans ou plus de 65 ans (donnée INSEE 2019). Une frange importante de la population est donc directement vulnérable à la canicule, avec un accès réduit à des espaces verts rafraichissants.

Le risque est évalué entre moyen et fort pour Est Ensemble, avec une aggravation probable à moyen terme due au réchauffement climatique. L'urbanisation croissante se pose également comme un facteur amplifiant les fortes chaleurs.

Le développement d'îlots de fraîcheur urbains, l'augmentation de la surface d'espaces verts par habitant et de manière générale le verdissement du territoire (végétation urbaine, toitures et murs végétaux) permettent de lutter contre les risques de canicule. La régulation thermique des bâtiments est également un point important, pour améliorer le confort intérieur et éviter l'usage massif de climatisation qui rejette de la chaleur à l'extérieur. Le développement des réseaux de froid peut également jouer dans ce sens. L'aménagement du territoire doit pouvoir prendre en compte la circulation de l'air et du vent entre les bâtiments.

Les fortes chaleurs et les canicules causent également un risque plus important de pollution de l'air. Les polluants particulièrement sensibles aux vagues de chaleur sont les particules fines (PM), l'ozone (O₃) et le dioxyde d'azote (NO₂). De plus, l'émission de méthane, qui est l'un des gaz à effet de serre, contribue à la pollution car il est un précurseur de l'ozone.

Une sécheresse se caractérise comme un épisode de manque d'eau sur une période plus ou moins longue. Entre 1982 et 2022, sur le territoire d'Est Ensemble, 11 catastrophes naturelles ont été enregistrées en tant que « *mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols* » et 3 catastrophes naturelles en tant que « *mouvements de terrain uniquement liés à une sécheresse* ». La pénurie en eau en période de sécheresse diminue également la dilution des polluants dans l'eau qui restent donc concentrés alors que l'augmentation des températures de l'eau peut favoriser le développement de bactéries, demandant un traitement de l'eau plus important. Le manque d'eau peut également avoir un impact important sur la réalimentation des nappes et donc sur les modalités de prélèvements. A ce titre, le département de la Seine-Saint-Denis a été placé sous vigilance sécheresse en 2022 en raison d'un manque de précipitation. Il est alors recommandé aux usagers d'adopter une gestion raisonnée : éviter de laisser couler l'eau, limiter l'arrosage des jardins ou installer des équipements économes d'eau.

Sur ces 30 dernières années, une récurrence de plus en plus régulière de ces évènements est observée et l'évolution des précipitations pourrait aggraver la fréquence et l'intensité des évènements.

L'aléa climatique de sécheresse et les mouvements de terrain ont beaucoup touché le territoire par le passé et la forte variabilité du climat futur (augmentation des pluies torrentielles et des épisodes de sécheresse) va d'autant plus exposer le territoire.



Les mouvements de terrain peuvent impacter le tissu urbain et les transports en premier lieu, ainsi que la santé pour les effets de la sécheresse.

3.5.8 Les risques technologiques

En raison de sa proximité avec l'agglomération parisienne et situé dans la petite couronne parisienne dans une zone très fortement urbanisée, le territoire d'Est Ensemble est soumis à de nombreux risques technologiques. Le DDRM 93 fait état de deux risques technologiques majeurs sur le territoire : le risque industriel et le risque de Transport de Matières Dangereuses (TMD).

3.5.8.1 Risque industriel

Le risque industriel est un évènement accidentel se produisant sur un site industriel mettant en jeu des produits ou des procédés dangereux et entraînant des conséquences immédiates graves pour le personnel, les riverains, les biens et l'environnement.

Aucun établissement SEVESO Seuil haut ou bas classé au titre de la directive 2012/18/UE du 4 juillet 2012 dite directive Seveso 3 n'est présent sur le territoire. En revanche, de nombreuses Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) au titre de la loi n° 76-663 du 19/07/76 relative aux ICPE, sont recensées sur le périmètre du territoire. Le tableau suivant recense le nombre d'ICPE par commune sur le territoire.

Tableau 23 : Nombre d'ICPE sur les communes d'Est Ensemble – Source : Géorisques (13/10/2021)

Communes	ICPE soumises à autorisation	ICPE soumises à enregistrement	ICPE non classée
Bagnolet	2	4	1
Bobigny	2	10	1
Bondy	0	3	0
Les Lilas	0	1	0
Le Pré Saint-Gervais	0	0	1
Montreuil	2	2	1
Noisy-le-Sec	2	2	0
Pantin	2	3	3
Romainville	3	4	0

3.5.8.2 Risque de Transport de Matières Dangereuses

Le territoire de l'EPT Est Ensemble, fortement urbanisé est traversé par plusieurs voies de communication (ferroviaire, fluviale et routière) et canalisations induisant un risque de TMD.

Le DDRM de Seine-Saint-Denis précise que la route représente le vecteur de transport prépondérant avec près de 90% des flux de marchandises et principalement pour les échanges à l'intérieur du territoire métropolitain. Compte tenu de la diversité des produits transportés et des destinations, de l'importance des axes de communication routière, un accident de TMD peut survenir pratiquement n'importe où dans le département.

Les principaux axes sur le territoire concernés par le risque de TMD sont : A103, A86, A3, A1, RN302, RN186 et les RD 20A, RD 20B, RD 20E, RD21, RD36bis RD37, RD40, RD116, RD 117.

L'ensemble des communes de l'EPT Est Ensemble est sujette au risque de TMD par la route.

D'après le DDRM 93, 4 communes sont soumises au risque de TMD par voir ferrée : Bobigny, Noisy-le-Sec, Pantin et Romainville.

Le canal de l'Ourcq est fréquemment utilisé comme axe de fret. Il est donc considéré comme un axe majeur de Transport de Matières Dangereuses du territoire.

Des canalisations de transport d'hydrocarbures (gaz sous pression et produits pétroliers principalement) parcourent l'ensemble du territoire d'étude pour permettre la desserte de celui-ci et de la capitale. Ces réseaux sont exploités par une société : GRTgaz Région Val de Seine pour le transport du Gaz. Il convient de noter qu'il n'y a plus de canalisations de transport d'hydrocarbures exploitée par TRAPIL sur le territoire d'Est Ensemble. La présence de ces canalisations induit des zones de maîtrise de l'urbanisation sur les communes traversées, telles que décrites-ci-dessous (dans le tableau et la cartographie figurant plus bas).

Le tableau suivant synthétise le risque de TMD sur le territoire par type de transport.

Tableau 24 : Risque de TMD sur le territoire par type de transport

Commune	TMD routière	TMD ferroviaire	TMD fluvial	TMD Canalisation
Bagnolet	Oui			Gaz

Bobigny	Oui	Oui	Oui	Gaz
Bondy	Oui	Oui	Oui	Gaz
Les Lilas	Oui			Gaz
Le Pré Saint-Gervais	Oui			
Montreuil	Oui			Gaz
Noisy-le-Sec	Oui	Oui	Oui	Gaz
Pantin	Oui	Oui	Oui	Gaz
Romainville	Oui	Oui		Gaz

3.5.9 Synthèse des risques et nuisances

Qualité de l'air :

Si la situation s'améliore avec la réduction des émissions de polluants, des efforts sont toutefois à fournir dans les secteurs résidentiels (secteur le plus émetteur) et du trafic routier (risque plus important à proximité des axes de transports). Rapportées au nombre d'habitants, les émissions de polluants d'Est Ensemble sont inférieures à celles de la MGP.

Nuisances sonores :

Les nuisances sonores sont importantes et concentrées au niveau des axes routiers principaux (départementales, axes urbains), et des voies ferrées.

Gestion des déchets :

La quantité de déchets ménagers collectés a augmenté ces dernières années et les résultats sont inférieurs à celles de la MGP. Reste à confirmer la tendance en ciblant le Zéro déchets et Zéro gaspillage et en s'engageant dans du recyclage, de la valorisation et de l'éco-conception. Le territoire ne compte aucune usine de traitement et donc pas de risque sur la santé lié à ces process.



Risques naturels et technologiques :

Le territoire n'est pas soumis au risque inondation par débordement de cours d'eau. Il est soumis au risque inondation par ruissellement et remontée de nappe. L'imperméabilisation des sols accentue le risque d'inondation par ruissellement.

Le risque de mouvement de terrain est très présent sur la plupart des communes, majoritairement par retrait et gonflement des argiles ce qui rend les habitations de plus en plus vulnérables avec le changement climatique et la succession d'événements extrêmes.

Le risque technologique est principalement dû au transport de matières dangereuses (transport routier et canalisations de gaz à haute pression) qui concerne tout le territoire.

Le risque industriel est limité puisqu'aucune installation classée SEVESO n'est recensée. Cependant, le risque est présent par la présence de nombreuses ICPE.

Est présentée ci-après une carte de synthèse créée par Biotope dans le cadre de l'EIE du PLUi d'Est Ensemble.

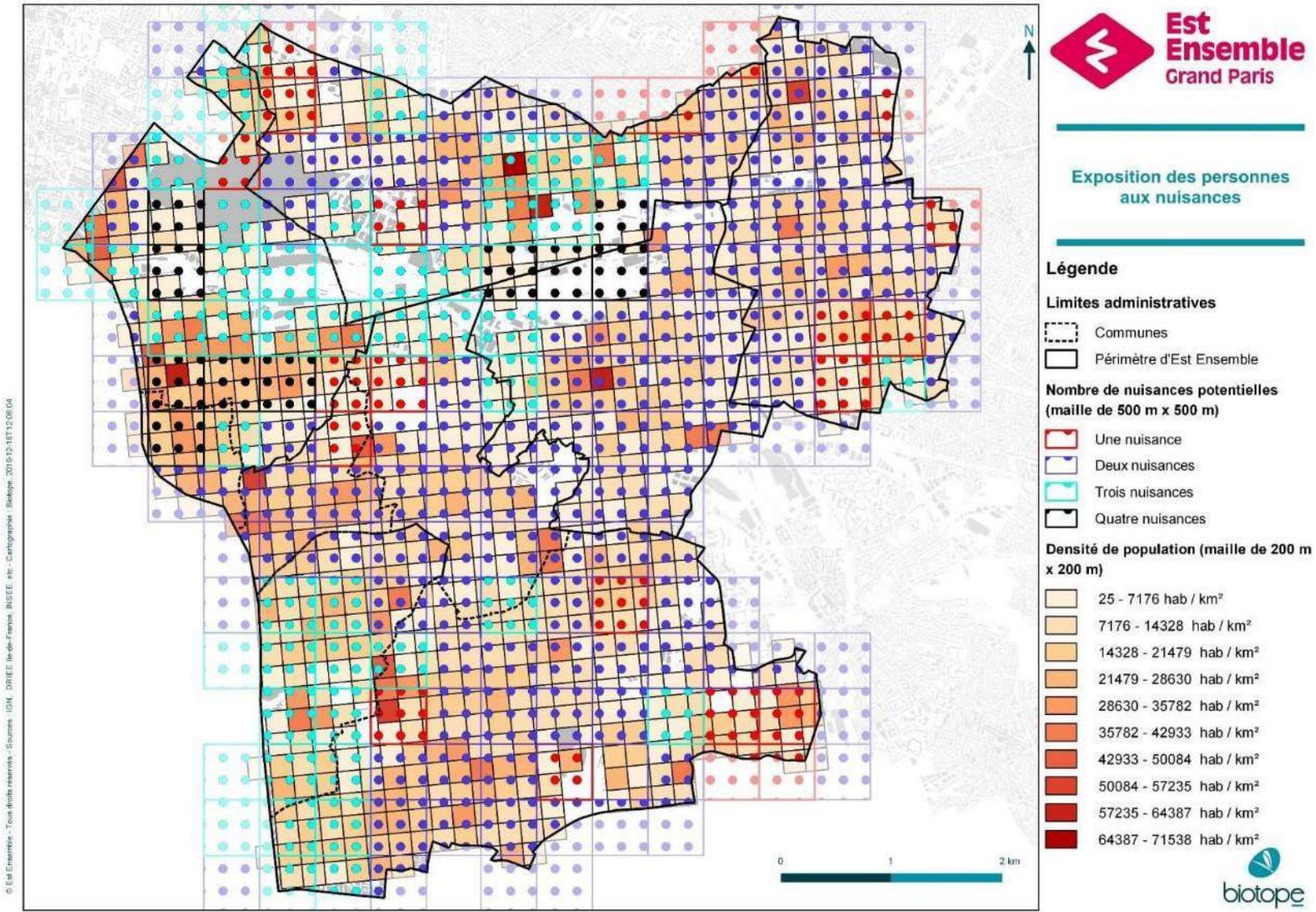


Figure 3-59 : Exposition des personnes aux nuisances (Source : EIE du PLUi Est Ensemble, Biotope 2018)

3.6 Synthèse des enjeux environnementaux majeurs

La description de l'état initial de l'environnement conduit à la définition d'enjeux environnementaux majeurs sur le territoire d'Est Ensemble. Ces derniers sont regroupés par thématique, traitée dans l'état des lieux.

Ils bénéficient également d'une hiérarchisation en fonction de leur importance selon 4 critères :

- L'appréciation de l'enjeu d'après l'état des lieux initial de l'environnement ;
- L'emprise du PCAET (à travers ses actions) ;
- L'existence d'un enjeu similaire dans le PCAEM, document avec lequel le PCAET doit être compatible ;
- Les avis émis lors de la convention citoyenne d'Est Ensemble.

Afin d'élaborer cette hiérarchisation, chaque critère au sein de chaque enjeu est noté entre 0 et 2 selon les règles suivantes :

Tableau 25 : Système de notification des critères

Système de scorification :

0

1

2

Critère : Appréciation de l'enjeu d'après l'EIE et le diagnostic	Faible	Moyen	Fort
Critère : Avis citoyen	Prise en compte anecdotique	Prise en compte ponctuelle	Prise en compte récurrente
Critère : Emprise du PCAET	Pas de prise	De manière indirecte ou au travers d'actions ponctuelles	Programme parfaitement adapté à la problématique
Critère : Prise en compte PCAEM	Peu ou pas de prise en compte	Prise en compte de la problématique au sein du document	Objectifs fixés

Au sein de chacun des enjeux, les scores sont additionnés afin d'en déduire une note globale sur laquelle se basera la hiérarchisation. Ce système de notation est construit de manière à être le plus discriminant possible dans la classification des enjeux, 1 étant la priorité la plus importante.

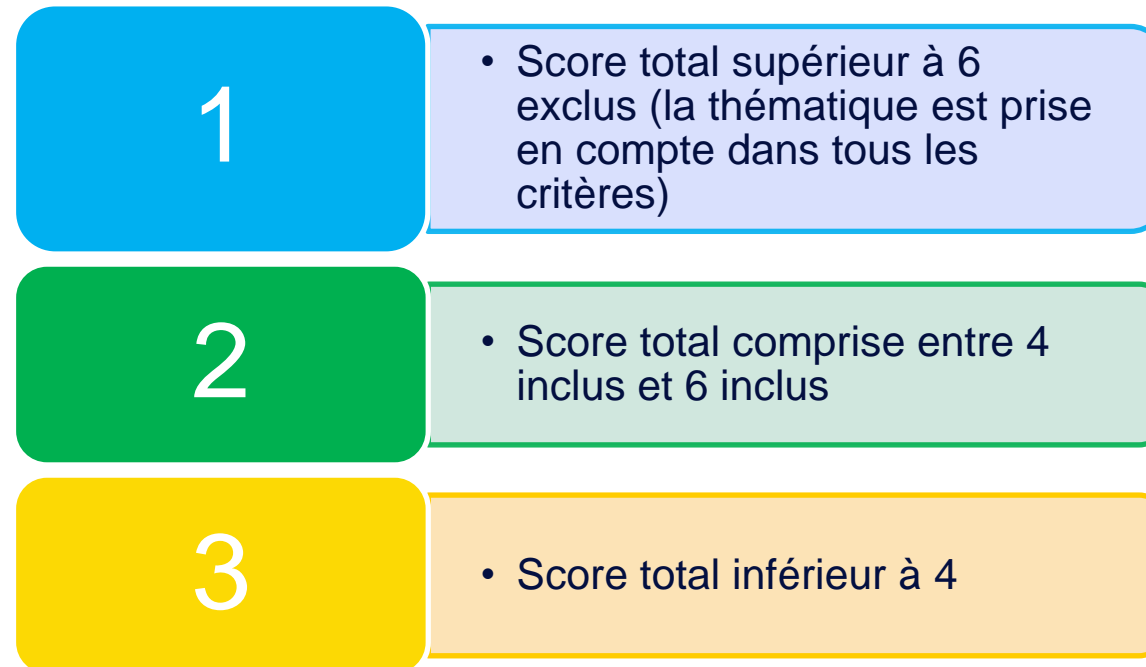


Figure 3-60 : Définition des priorités

Cette classification est présentée dans le tableau ci-dessous. **La qualité de l'air, les émissions de GES, la gouvernance et la prise en compte du réchauffement climatique dans l'aménagement du territoire apparaissent comme les enjeux prioritaires du PCAET vis-à-vis du territoire.**

Tableau 26 : Enjeux environnementaux et hiérarchisation

Thématique	Sous-thème	Enjeux	Appréciation de l'enjeu (d'après l'état initial de l'environnement)	Emprise du PCAET (à travers ces actions)	Prise en compte PCAEM	Avis citoyen	Priorisation
Occupation et qualité des sols		<p><i>Les sols sont fortement artificialisés au détriment des espaces verts et autres espaces naturels (îlots de fraîcheur). L'agriculture est très peu présente.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Favoriser la désimperméabilisation des sols ▷ Limiter l'imperméabilisation en limitant l'expansion horizontale et valoriser les friches existantes ▷ Tenir compte des sites et/ou sols pollués dans les projets d'aménagement 	Fort : Territoire très urbanisé entraînant de nombreuses problématiques liées aux sols. Sites industriels.	Moyen	Objectif lié à l'imperméabilisation	A1,2 B1 et 3	2
Patrimoine bâti et paysage		<p><i>Le canal de l'Ourcq et la butte de Romainville apparaissent comme des marqueurs paysagers forts. De manière générale, les espaces verts du territoire sont également des lieux structurant du paysage</i></p> <p>Préserver et valoriser le patrimoine paysager et bâti existant</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Intégrer une dimension paysagère dans les futurs projets d'aménagement (mise en place de circulation douce par exemple, aménagement de panneaux photovoltaïques...) 	Moyen : Les sites inscrits et classés restent très localisés.		Non	A1, 2 B1, 2 et 3 C3 F	2
Patrimoine naturel		<p><i>L'artificialisation de ce territoire a conduit à restreindre l'emprise des espaces naturels et fragmenter les continuités. Des zonages de patrimoine remarquable doivent être préservés.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Préserver et restaurer le patrimoine naturel existant, en particulier les espaces attestant d'une richesse écologique fort ▷ Intégrer autant que possible "la nature en ville dans les futurs aménagements ▷ Promouvoir et inciter à la gestion écologique dans les espaces verts et autres petits espaces (jardins privatifs et squares) ▷ Développer une stratégie et une gestion appropriée des zones humides urbaines en les mettant en corrélation avec une démarche intégrée de gestion des eaux pluviales 	Fort : Les espaces naturels abritent une faune et flore remarquables mais restent limités aux espaces verts. Présence des sites NATURA 2000,		100% des habitants ont accès de manière satisfaisante à un espace vert (contre 63% aujourd'hui)	A1, 2 C1, 2 et 3	2

Thématique	Sous-thème	Enjeux	Appréciation de l'enjeu (d'après l'état initial de l'environnement)	Emprise du PCAET (à travers ces actions)	Prise en compte PCAEM	Avis citoyen	Priorisation
		<ul style="list-style-type: none"> ▷ Renforcer la trame verte notamment en recréant des sous-trames ouvertes et boisées ▷ Sensibiliser les habitants à la biodiversité en ville et à l'écologie en valorisant les espaces existants et faciliter leur accès 					
Ressources en eau	Cours d'eau et canaux	<p><i>Le principal réseau hydrographique est le canal de l'Ourcq. Les 3 masses d'eau ont un état écologique moyen et un mauvais état chimique.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Accompagner les démarches engagées pour la restauration, la valorisation et l'entretien du canal de l'Ourcq ▷ Intégrer dans les futurs projets d'aménagement la préservation et la valorisation des milieux humides associés ▷ Participer à la reconquête du bon état écologique et chimique en limitant les pollutions ponctuelles 	Moyen : Etat des masses d'eau en état moyen en raison de polluants. Milieux aquatiques très localisés.		Non	A1, 2, B3, C1	3
	Eaux souterraines	<p><i>La seule masse d'eau souterraine présente un mauvais état chimique et l'imperméabilisation des sols peut entraîner un manque de recharge de la nappe.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Participer à la reconquête de l'état chimique en favorisant la désimperméabilisation et limitant les pollutions ponctuelles. 	Moyen : Mauvais état chimique lié aux polluants de l'agriculture (hors territoire d'EE). Etat quantitatif convenable.		Non		3
Santé humaine	Emissions GES	<p><i>Le secteur résidentiel est le premier secteur émetteur de GES, suivi du tertiaire et des transports. Malgré une baisse ces dernières années, il convient de poursuivre les efforts au vu des objectifs ambitieux du PCAEM.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Poursuivre les efforts dans la réduction des émissions en agissant sur les secteurs les plus polluants ▷ Lutter contre la précarité énergétique et poursuivre la rénovation énergétique du bâti tertiaire et résidentiel ▷ Favoriser les modes de circulation douce 	Fort : 866 kteq CO2 : Importance du chauffage du secteur résidentiel existant et des transports. Des efforts doivent être poursuivis pour poursuivre cette baisse.		Objectifs de 80 % de réduction des émissions par rapport à 2005 d'ici 2050 Objectifs de rénovation du tertiaire et du résidentiel	A1, 2, C1, 2 et 3, F	1

Thématique	Sous-thème	Enjeux	Appréciation de l'enjeu (d'après l'état initial de l'environnement)	Emprise du PCAET (à travers ces actions)	Prise en compte PCAEM	Avis citoyen	Priorisation
	Qualité de l'air	<p><i>Les émissions de polluants sont en baisse mais la population reste exposée à des dépassements de norme de qualité. Les secteurs résidentiels, travaux, et transport routier sont les secteurs les plus impactant.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Poursuivre les efforts dans la réduction des émissions en agissant sur les secteurs les plus polluants ▷ Limiter l'exposition des habitants à cette pollution (Nox notamment) ▷ Favoriser les modes de circulation douce 	<p>Fort : Les enjeux autour des émissions Nox, de PM10 et PM2,5 dont les concentrations ne respectent pas les normes de qualité de l'air. Des efforts doivent être poursuivis pour entretenir cette baisse.</p>		<p>Objectif d'émissions fixé sur la base des recommandations de l'OMS d'ici 2024 Mise en place d'une ZFE</p>	<p>B1, 2 et 3 C1, 2 et 3 F</p>	1
	Déchets	<p><i>La quantité de déchets ménagers collectés a augmenté ces dernières années et les résultats sont inférieurs à celles de la MGP. Toutefois, la part des déchets captés en déchèterie reste faible et inférieure aux objectifs nationaux. Le pourcentage de déchets valorisables reste éloigné des objectifs fixés par la législation à horizon 2025.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Poursuivre la démarche de réduction des ordures ménagères résiduelles (en lien avec l'amélioration de la performance des collectes sélectives), et plus largement des déchets ménagers et assimilés ▷ Accompagner les acteurs économiques dans une meilleure gestion de leurs Déchets d'Activités Economiques ▷ Sensibiliser la population à la gestion des déchets afin de lutter contre le gaspillage et les dépôts sauvages ▷ Limiter la dépendance du territoire en matériaux pour la construction et favoriser l'approvisionnement local 	<p>Moyen : Le territoire est sujet aux dépôts sauvages et a voté le plan Zéro Déchet avec un objectif de -20% des quantités de déchets ultimes dans les déchets ménagers entre 2020 et 2026.</p>		<p>Développer l'économie circulaire au service d'un territoire plus durable</p>	<p>B1, 2 et 3 D1, 2 et 3 E1 à 3</p>	2

Thématique	Sous-thème	Enjeux	Appréciation de l'enjeu (d'après l'état initial de l'environnement)	Emprise du PCAET (à travers ces actions)	Prise en compte PCAEM	Avis citoyen	Priorisation
	Nuisances sonores	<p>12% de la population est concernée par les nuisances d'origine routière.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Prendre en compte ces nuisances et les prévenir dans les futurs projets d'aménagement ▷ Préserver les zones calmes et en recréer là où c'est envisageable 	Moyen : 12 % de la population est exposée au trafic routier, en particulier autour des grands axes.		Non	C1 et 3	2
	Eau potable et assainissement	<p>La qualité de l'eau potable est conforme à la réglementation et provient des eaux de surfaces. Le réseau d'assainissement est majoritairement unitaire, pouvant poser des problèmes de débordement en période de fortes précipitations. L'imperméabilisation entraîne le ruissellement.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Favoriser la gestion des eaux pluviales à la parcelle ou tout autre mode de gestion des eaux s'inspirant des mécanismes naturels (phyto épuration, rétention) ▷ Favoriser la désimperméabilisation des sols et limiter l'expansion horizontale 	Faible : Les enjeux sont essentiellement tournés autour de la qualité des rejets vers les exutoires d'eau pluviale et la gestion à la parcelle.		Objectif 0 rejet d'eaux pluviales dans le réseau existant pour les nouveaux projets urbains	A1, 2 B3	3
Risques naturels	Canicules et sécheresses	<p>L'urbanisation du territoire a entraîné la perte d'espace verts. Le territoire abrite une part non négligeable de personnes vulnérables (- 5 ans et +75 ans) soit 1 personne sur 5. Une frange importante de la population est donc directement vulnérable à la canicule, avec un accès réduit à des espaces verts rafraichissants</p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Réduire les îlots de chaleur urbains et développer les îlots de fraîcheur en favorisant le verdissement du territoire ▷ Construire ou restaurer un bâti à meilleure régulation thermique ▷ Sensibiliser les populations aux risques ▷ Lutter contre l'artificialisation des sols 	Moyen à fort : Diagnostic PCAET		Aménager le territoire de manière à réduire l'exposition des populations et des biens aux risques climatiques	B3	2

Thématique	Sous-thème	Enjeux	Appréciation de l'enjeu (d'après l'état initial de l'environnement)	Emprise du PCAET (à travers ces actions)	Prise en compte PCAEM	Avis citoyen	Priorisation
	Mouvements de terrain	<p><i>L'ensemble du territoire est concerné par un aléa moyen voire fort du risque lié au retrait gonflement des argiles, aléa qui risque de s'aggraver dans un contexte de changement climatique.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Lutter contre les effets du changement climatique ▷ Prendre en compte dans les futurs aménagements une potentielle aggravation du risque 	Moyen à fort : Diagnostic PCAET		Aménager le territoire de manière à réduire l'exposition des populations et des biens aux risques climatiques	B3	2
	Inondations	<p><i>Plusieurs communes sont concernées par les inondations par ruissellement en raison de l'imperméabilisation du territoire.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Limiter le risque inondation par ruissellement en réduisant l'imperméabilisation des sols ▷ Prendre en compte dans les futurs aménagements le risque de remontée de nappe et l'intégrer dans la conception 	Moyen : Diagnostic PCAET		Objectif 0 rejet d'eaux pluviales dans le réseau existant pour les nouveaux projets urbains	B3	3
Lutter contre les effets du réchauffement climatique	Aménagement du territoire	<p><i>Le changement climatique risque d'accentuer les aléas sur un territoire vulnérable à de nombreux égards : inondations par ruissellement, canicules ou encore retrait gonflement des argiles Il devient prioritaire de favoriser un aménagement du territoire résilient prenant en compte ces risques et leur évolution.</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▷ Améliorer le confort du bâti et protéger les populations sensibles de la hausse de la température ▷ Rafraichir la ville et réduire les sources de chaleur anthropique (végétalisation, présence de l'eau) 	Fort : Le territoire est particulièrement vulnérable au changement climatique.		Aménager le territoire de manière à réduire l'exposition des populations et des biens aux risques climatiques	A1, 2 et B1 et 3 C1, 2 et 3 F	1

Thématique	Sous-thème	Enjeux	Appréciation de l'enjeu (d'après l'état initial de l'environnement)	Emprise du PCAET (à travers ces actions)	Prise en compte PCAEM	Avis citoyen	Priorisation
	Gouvernance	<p><i>La coordination de tous les acteurs et leur partenariat sont au cœur de la bonne réalisation du PCAET.</i></p> <p>▷ Coordonner et favoriser la mise en relation des différents acteurs (réduction des risques, politique d'adaptation équilibrée sur le territoire et avec les territoires voisins)</p>	<p>Fort : La mise en place d'une gouvernance adaptée et d'une bonne coordination entre acteurs est au cœur de la mise en place d'actions de lutte contre le réchauffement climatique.</p>		<p>Organiser la gouvernance et les réseaux pour une meilleure prise en compte des changements climatiques.</p>	G 1 et 2	1

4 ANALYSE DES INCIDENCES DU PLAN CLIMAT – AIR – ENERGIE SUR L'ENVIRONNEMENT ET LA SANTE HUMAINE

L'analyse des incidences du PCAET constitue une étape centrale de l'évaluation environnementale stratégique. Son objectif principal est de vérifier la cohérence globale du programme avec les objectifs recherchés prioritairement, à savoir :

- ▶ La limitation des émissions de GES et des impacts du changement climatique qui affectent négativement l'environnement,
- ▶ L'amélioration de la qualité de l'air étant donné son incidence notable sur la santé humaine et les écosystèmes),
- ▶ Le développement de solutions bas-carbone afin de répondre aux besoins énergétiques du territoire dans un contexte de raréfaction des ressources.

Parallèlement, l'analyse des incidences doit vérifier que le programme ne génère pas d'impacts sur les différents domaines environnementaux qu'il ne cible pas. Les externalités négatives sont recherchées, c'est-à-dire, le passage d'une problématique à une autre par le biais des actions mises en œuvre.

L'analyse des incidences porte sur le programme d'actions du PCAET et non sur la stratégie elle-même. Les résultats de cette analyse sont présentés sous la forme d'un tableau pour chaque action définie dans le PCAET .

Ces actions sont analysées en fonction des différents enjeux :

- ▶ Le contexte territorial,
- ▶ La biodiversité,
- ▶ La ressource en eau,
- ▶ La santé humaine et la population,
- ▶ Les risques naturels
- ▶ La lutte contre les effets du changement climatiques.

Chacun de ces enjeux regroupe des éléments faisant référence aux thèmes ou sous-thèmes étudiés dans la synthèse des enjeux environnementaux (voir 3.6).

Il est à noter que les incidences peuvent être de deux catégories :

- ▶ **Directes** : la mise en œuvre de l'action génère des impacts ayant des conséquences immédiates sur les catégories de l'environnement (par exemple, la construction d'une infrastructure qui consomme des terres naturelles ou agricoles...),
- ▶ **Indirectes** : l'action elle-même ne génère pas d'impact mais elle contribue à dégrader ou améliorer une situation par les actions qu'elle favorise et qui ont, elles, des impacts directs (par exemple en changeant des pratiques ou en favorisant la réalisation de projets).

Il est à noter que, selon les domaines, une action peut engendrer à la fois des incidences directes et indirectes, positives et négatives.

Les incidences seront :

- ▶ Négatives si elles renforcent les problématiques écologiques, par des consommations ou des rejets en hausse,
- ▶ Positives si elles permettent de capter des polluants ou des émissions, de recréer des milieux naturels perdus ou préservent ceux en place, de limiter la raréfaction de ressources...
- ▶ Neutres si elles n'induisent pas d'effet notable identifiable.

L'appréciation de l'incidence dépend de la nature de l'action et de son niveau de description. Par conséquent, l'analyse est conditionnée par la qualité de la fiche action rédigée et le niveau de détail de celle-ci.

Si, par exemple, l'action est insuffisamment décrite, si les modalités de mise en œuvre ne sont pas précisées, ou si l'implantation géographique n'est pas indiquée, un point de vigilance est ajouté à l'analyse d'incidences.

Un point de vigilance constitue une alerte de l'EES sur des critères à respecter pour la mise en œuvre de l'action. Il s'agit d'un rappel pour les maîtres d'ouvrage de l'importance de suivre les principes de la doctrine ERC (Eviter, Réduire, Compenser).

À titre d'exemple, une action prévoyant le développement d'une filière éolienne sans toutefois avoir pré-ciblé des zones d'implantation peut lors de sa réalisation opérationnelle, impacter aussi bien des milieux naturels que du foncier agricole ou générer des nuisances paysagères. Dans de tels cas, chaque projet fera l'objet d'études d'impacts spécifiques conformément à la réglementation en vigueur.

Le PCAET a pour vocation l'application locale des grands objectifs environnementaux climat fixés à l'échelle nationale puis régionale. La plupart des actions ont donc une incidence positive sur l'environnement (voir analyse ci-après).

A ce stade, le programme d'actions du PCAET garde une certaine flexibilité pour s'adapter aux potentialités du territoire. Par conséquent, les incidences négatives identifiées sont considérées comme « potentielles ». Il s'agit en réalité d'impacts potentiels qui surviendraient si l'action était mal définie, évaluée ou dimensionnée. Ces considérations portent davantage sur la fiabilité de l'action en l'absence d'éléments de précision.

4.1 Analyse des incidences

4.1.1 Axe 1 : Un territoire végétalisé qui améliore la qualité de vie des habitants

4.1.1.1 Bilan de l'axe

Est Ensemble est un territoire très artificialisé où les espaces verts ne représentent que 15 % de l'occupation des sols, soit 6 m² par habitant. Cette forte artificialisation aggrave la vulnérabilité du territoire aux îlots de chaleur urbains et aux risques de canicules. Par ailleurs, les continuités écologiques sont fortement fragmentées ce qui impacte le déplacement des espèces, dont la répartition se concentre alors principalement sur les réservoirs de biodiversité.

L'axe s'oriente autour de 4 actions :

1. Renaturer et rafraîchir le territoire ;
2. Préserver les espaces verts existants et la biodiversité ;
3. Renforcer l'expertise bioclimatique pour adapter le bâti et les espaces publics aux fortes chaleurs ;
4. Poursuivre les modifications du PLUi afin qu'il contribue à la lutte contre les effets du changement climatique.

A travers cet axe, Est Ensemble vise à reconquérir les espaces naturels amenuisés par la densification de l'urbanisation, à préserver ou améliorer les espaces verts existants et à renforcer la résilience du territoire face au changement climatique (adaptation du bâti et des espaces publics, intégration de la composante climat dans la révision du PLUi) :

► Action 1.1 – Renaturer et rafraîchir le territoire :

Cette action vise à réhabiliter des terres artificialisées en favorisant la plantation d'arbres, la désimperméabilisation des sols et la préservation de la trame verte. La création d'espaces verts et d'îlots de fraîcheur urbains produit un effet positif direct sur l'occupation des sols, la biodiversité, l'aspect paysage ainsi que le cadre de vie des habitants. De manière indirecte, elle contribue à réduire les risques issus des sécheresses et des canicules en améliorant la résilience du territoire face à ces événements extrêmes. La désimperméabilisation facilite l'infiltration des eaux pluviales, contribuant ainsi à la recharge des nappes alluviales tout en réduisant les ruissellements porteurs de polluants.

► Action 1.2 – Préserver les espaces verts existants et la biodiversité :

La mise en place d'une charte territoriale de l'arbre et de gestion écologique des espaces verts a un impact direct positif sur les thématiques liées aux milieux naturels visant à préserver et améliorer les espaces existants : extension des zones favorables à la biodiversité, zones préservées de présence humaine, meilleure intégration des différentes trames (verte, bleue et noire) ... Les actions

d'identification du potentiel foncier pour la restauration des corridors écologiques et de sensibilisation des habitants ont également une incidence positive, bien que plus indirecte, sur ces mêmes milieux.

► **Action 1.3 – Renforcer l'expertise bioclimatique pour adapter le bâti et les espaces publics aux fortes chaleurs :**

L'expertise bioclimatique permet de mieux prendre en compte les caractéristiques des bâtiments afin de proposer des solutions visant à réduire l'impact des fortes chaleurs (effet positif sur les impacts des canicules). Cette action permet également de limiter les consommations énergétiques par la diffusion de principes d'architecture passive.

► **Action 1.4 – Poursuivre les modifications du PLUi afin qu'il participe à la lutte contre les effets du changement climatique :**

L'intégration de prescriptions climatiques et la prise en compte des derniers éléments du diagnostic et de la stratégie du PCAET dans le PLUi doivent permettre à ce dernier de contribuer à la réduction des émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques du territoire, ainsi qu'au renforcement des capacités d'adaptation des habitants, des activités économiques et des infrastructures. L'inscription de ces règles urbanistiques et d'aménagement du territoire est un acte fort et indispensable pour mettre en œuvre des actions ambitieuses pour un territoire plus résilient face aux effets du changement climatique. Par conséquent, le renforcement de cette planification environnementale à travers les futures modifications du PLUi aura des effets indirects positifs sur la plupart des compartiments.

Il s'agit donc ici d'opérer une planification territoriale ayant un moindre impact environnemental et résiliente face au changement climatique par l'amélioration de l'existant et l'intégration des prescriptions opérationnelles environnementales dans les futurs projets d'aménagement ou urbains.

Ainsi, l'ensemble des catégories environnementales répertoriées sont impactées de manière positive. En particulier, les actions 1 et 2 ont de nombreuses incidences positives : préservation et renforcement des milieux naturels (sanctuarisation des milieux, interdiction de construction...), préservation des sols perméables et prise en compte des risques liés au changement climatique ...

4.1.1.2 Points de vigilance / Potentielles incidences négatives

La planification de l'aménagement d'un territoire et sa mise en œuvre s'accompagne à ce stade de points de vigilance qu'il conviendra de prendre en compte lors de la réalisation des actions. En particulier, l'analyse des incidences met en évidence :

- Les projets d'aménagement, ne doivent pas conduire (autant que possible) à une imperméabilisation des sols.
- L'importance d'intégrer au mieux les nouveaux projets urbains dans l'environnement en veillant à ne pas dégrader le paysage ou le patrimoine bâti et non bâti.
- L'attention particulière qui doit être portée à la gestion des chantiers de construction (adaptation du bâti et de l'espace public aux fortes chaleurs), afin d'éviter les incidences négatives potentielles sur la production et le traitement de déchets de construction ainsi que sur l'émission de polluants atmosphériques.

Il est également nécessaire de surveiller un éventuel effet rebond (augmentation de la consommation énergétique) faisant suite à l'amélioration de la performance environnementale qui annulerait les effets positifs des actions.

Tableau 27 : Incidences de l'axe 1

Proposition d'actions	Contexte territorial			Biodiversité			Ressource en eau		Santé humaine et population				Risques naturels			Lutter contre les effets du changement climatique		
	Occupation des sols	Paysages	Patrimoine (bâti et non bâti)	Biodiversité et milieux naturels remarquables	Milieux naturels urbains	Corridors écologiques	Rivières et canaux	Eau souterraine	Qualité de l'air	Nuisances sonores	Emissions de GES	Gestion des déchets	Eau potable et assainissement	Canicules et sécheresses	Mouvements de terrain	Inondation	Aménagement du territoire	Gouvernance
Priorisation (Enjeux pour le PCAET)	2	2	2	2	2	2	3	3	1	2	1	2	3	2	2	3	1	1
Axe n° 1 : Un territoire végétalisé, qui améliore la qualité de vie des habitants																		
Action 1.1 : Renaturer et rafraîchir le territoire																		
Action 1.2 : Préserver les espaces verts existants et la biodiversité																		
Action 1.3 : Renforcer l'expertise bioclimatique pour adapter le bâti et les espaces publics aux fortes chaleurs			⚠									⚠						
Action 1.4 : Poursuivre les modifications du PLUi afin qu'il participe à la lutte contre les effets du changement climatique	⚠	⚠	⚠															

Impact négatif direct	Impact négatif indirect	Impact neutre ou sans objet	Impact positif indirect	Impact positif direct	Point de vigilance
					⚠

4.1.2 Axe 2 : Un territoire solidaire qui s'engage pour un habitat rénové et écoresponsable

4.1.2.1 Bilan de l'axe

La rénovation énergétique des bâtiments est le principal objectif de cet axe. Les actions visent à améliorer la qualité de vie tout en réduisant l'empreinte environnementale du bâti.

L'axe comporte 6 actions :

1. Accompagner la rénovation énergétique du parc social ;
2. Coordonner et renforcer l'accompagnement de la rénovation énergétique du secteur résidentiel privé ;
3. Elaborer une charte pour l'habitat inclusif et durable qui s'impose aux acteurs du logement et de l'aménagement ;
4. Favoriser l'utilisation de matériaux bio et géosourcés et développer le réemploi et le recyclage des matériaux et déchets du BTP ;
5. Favoriser l'anticipation de la réversibilité des usages des bâtiments et la réhabilitation des friches ;
6. Poursuivre la lutte contre la précarité énergétique des ménages.

Ces actions visent principalement à réduire la consommation de ressources non renouvelables et les émissions de GES. Les incidences induites par ces actions seront donc positives, à la fois de manière directe et indirecte sur l'environnement.

► **Action 2.1 – Accompagner la rénovation énergétique du parc social :**

La rénovation du parc social a un effet immédiat sur la réduction de la précarité énergétique ainsi que sur la santé de la population en augmentant le nombre de logements sains et à haute performance environnementale. Indirectement, cette action a une incidence sur la réduction des émissions de GES du territoire et contribue à la lutte contre les effets des canicules.

► **Action 2.2 – Coordonner et renforcer l'accompagnement de la rénovation énergétique du secteur résidentiel privé :**

La rénovation des logements améliore la qualité de vie des habitants en réduisant la part d'habitats considérés comme des passoires thermiques, ce qui entraîne directement une réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES. L'objectif est d'atteindre une rénovation complète du parc de logements existants d'ici 2050 à un niveau bâtiment basse consommation. Cela contribuera au développement de l'activité économique locale, à la réduction du nombre de ménages en situation de précarité énergétique et à la baisse des factures énergétiques, ainsi qu'à l'amélioration de la résilience du territoire face au changement climatique.

► **Action 2.3 – Elaborer une charte pour l'habitat inclusif et durable qui s'impose aux acteurs du logement et de l'aménagement :**

L'élaboration d'une charte pour l'habitat inclusif et durable est une initiative de gouvernance positive avec un effet sur l'aménagement du territoire et permettant de disposer d'un cadre commun à tous les acteurs publics et privés. Cette action présente essentiellement des effets positifs indirects sur la réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES et l'amélioration de la qualité de l'air en augmentant le nombre de logements de qualité.

► **Action 2.4 – Favoriser l'utilisation de matériaux bio et géosourcés et développer le réemploi et le recyclage des matériaux et déchets du BTP :**

Est Ensemble a l'ambition d'être exemplaire dans la gestion des déchets issus des nombreux chantiers du territoire (notamment des ZAC et des PRU), tout en imposant l'intégration des matériaux bio et géo-sourcés. L'intégration de ces matériaux a un effet direct sur les émissions de GES générées par les chantiers ainsi que sur la séquestration carbone. De surcroît, l'objectif est de développer le réemploi et le recyclage des matériaux et déchets du BTP, ce qui aura un impact positif direct sur la production des déchets et les émissions de GES.

► **Action 2.5 – Favoriser l'anticipation de la réversibilité des usages des bâtiments et la réhabilitation des friches :**

Favoriser la réhabilitation des friches permet de préserver les zones perméables en optimisant l'occupation des sols dans le but d'atteindre une artificialisation nette nulle d'ici 2050. Le territoire d'Est Ensemble connaît une intensification urbaine due aux nombreuses opérations d'aménagement et de renouvellement urbain. Limiter la démolition et favoriser la réversibilité des usages des bâtiments en sensibilisant les acteurs clés et en identifiant les leviers en ce sens a une incidence positive directe sur l'adaptation et l'aménagement du territoire face au changement climatique.

► **Action 2.6 – Poursuivre la lutte contre la précarité énergétique des ménages :**

L'accompagnement des ménages en situation de précarité énergétique a pour effet direct de réduire le nombre d'habitants concernés, tout en ayant pour effet indirect de réduire les consommations énergétiques et les émissions de GES. Cet engagement d'Est Ensemble permet l'amélioration de la qualité de vie des habitants, notamment par l'amélioration de la qualité de l'air et du cadre de vie des ménages.

En favorisant des logements sains à haute performance environnementale, les actions de cet axe contribuent à réduire la facture énergétique et à améliorer la santé des habitants du territoire (pollution de l'air, canicules). Elles jouent un rôle direct sur la réduction des consommations énergétiques et des émissions de GES, et contribuent à la résilience du territoire face aux effets du changement climatique.

4.1.2.2 Points de vigilance / Potentielles incidences négatives

La mise en œuvre des travaux de rénovation énergétique soulève certains points de vigilance qui nécessitent une attention particulière :

- Le respect de l'existant en matière de patrimoine et de paysage ;
- Les matériaux de construction, qui peuvent avoir un impact potentiellement négatif sur la qualité de l'air intérieur, en raison des émissions de Composés Organiques Volatils (COV) provenant des additifs contenus dans certains matériaux ou de réactions chimiques secondaires ;
- La gestion des nuisances et des déchets sur les chantiers ainsi que la pollution de l'air et les émissions de GES associées à ces activités ; le ruissellement de déchets chimiques lors des réhabilitation de sites et sols pollués ;
- La rénovation de bâtiment, l'isolation thermique par l'extérieur et la destruction des bâtis anciens pour construire des bâtiments modernes plus performants d'un point de vue énergétique peuvent engendrer la destruction des habitats des espèces qui nichent, se reproduisent ou s'abritent dans des cavités, des combles, ... L'intégration de gîtes et de nichoirs dans le nouveau bâti peut être envisagé pour limiter cet impact ;
- La rénovation énergétique et la meilleure intégration des problématiques environnementales dans les projets ne doit pas générer un effet-rebond des modes de consommation (augmentation des consommations énergétiques par exemple) ;
- La réhabilitation des friches, bien qu'ayant pour objectif d'optimiser l'espace et d'éviter l'artificialisation des sols, a un impact négatif indirect sur la biodiversité qui s'y développe.

Il est capital de rappeler que les 6 actions qui composent cet axe ont de nombreux impacts positifs, directs et indirects, qui prévalent sur les points de vigilances identifiés.

Tableau 28 : Incidences de l'axe 2

Proposition d'actions	Contexte territorial		Biodiversité			Ressource en eau		Santé humaine et population				Risques naturels			Lutter contre les effets du changement climatique			
	Occupation des sols	Paysages	Patrimoine (bâti et non bâti)	Biodiversité et milieux naturels remarquables	Milieux naturels urbains	Corridors écologiques	Rivières et canaux	Eau souterraine	Qualité de l'air	Nuisances sonores	Emissions de GES	Gestion des déchets	Eau potable et assainissement	Canicules et sécheresses	Mouvements de terrain	Inondation	Aménagement du territoire	Gouvernance
Priorisation (Enjeux pour le PCAET)	2	2	2	2	2	2	3	3	1	2	1	2	3	2	2	3	1	1
Axe n° 2 : Un territoire solidaire qui s'engage pour un habitat rénové et écoresponsable																		
Action 2.1 : Accompagner la rénovation énergétique du parc social			⚠	⚠					⚠	⚠	⚠							
Action 2.2 : Renforcer l'accompagnement de la rénovation énergétique du secteur résidentiel privé			⚠	⚠					⚠	⚠	⚠							
Action 2.3 : Définir les orientations pour un habitat durable pour tous qui encadrent les projets des acteurs du logement et de l'aménagement										⚠								
Action 2.4 : Favoriser l'utilisation de matériaux bio et géo-sourcés et développer le réemploi et le recyclage des matériaux et déchets du BTP									⚠									
Action 2.5 : Favoriser l'anticipation de la réversibilité des usages des bâtiments et la réhabilitation des friches	⚠				⚠	⚠					⚠	⚠						
Action 2.6 : Poursuivre la lutte contre la précarité énergétique des ménages																		

Guide de lecture grille d'analyse					Point de vigilance
Impact négatif direct	Impact négatif indirect	Impact neutre ou sans objet	Impact positif indirect	Impact positif direct	
					⚠

4.1.3 Axe 3 : Un territoire qui agit pour la qualité de l'air et les mobilités actives (plan d'action de réduction des émissions de polluants atmosphériques)

4.1.3.1 Bilan de l'axe

Le territoire est particulièrement impacté par les nuisances (sonores, pollutions de l'air...) liées aux réseaux routiers et autoroutiers qui le traverse.

L'axe s'oriente autour de 6 actions :

1. Transformer l'espace public pour réduire l'usage de la voiture et apaiser la ville (orientation 1 du Plan Local de Mobilité) ;
2. Mettre en place un système d'accompagnement à la mobilité pour les publics les plus fragiles et impactés par la ZFE (acteurs économiques et habitants) ;
3. Développer l'offre et les services pour des mobilités décarbonées et lutter contre l'auto-solisme (orientation 2 du Plan Local de Mobilité) ;
4. Optimiser la logistique et la gestion des flux de marchandises sur le territoire ;
5. Actualiser et animer le Plan de Déplacement de l'Administration (PDA) ;
6. Remplacer les installations de chauffage au bois les plus polluantes et les installations de chauffage au fioul ;

La promotion des modes actifs et des mobilités décarbonées est un enjeu important qui génèrera de nombreux bénéfices, à la fois directs et indirects :

► **Action 3.1 – Transformer l'espace public pour réduire l'usage de la voiture et apaiser la ville (orientation 1 du Plan Local de Mobilité) :**

La réduction de l'usage de la voiture et l'apaisement de la ville permet non seulement de réduire les émissions de GES et les nuisances sonores, mais engendre également une amélioration de la qualité de l'air. Cette réduction des polluants atmosphériques a un impact positif direct sur la santé humaine ainsi que sur les espaces verts et la biodiversité présente sur le territoire dont la préservation est primordiale.

► **Action 3.2 – Mettre en place un système d'accompagnement à la mobilité pour les publics les plus fragiles et impactés par la ZFE (acteurs économiques et habitants) :**

L'instauration de la Zone à Faibles Emissions Métropolitaine (ZFE-m) vise un objectif de 100% de véhicules propres d'ici 2030. Le but est d'améliorer de manière significative la qualité de l'air sans pénaliser les ménages en leur donnant accès à des moyens de transports décarbonés. L'interdiction d'accès aux véhicules les plus polluants permet de réduire les émissions de GES et de polluants atmosphériques, avec un impact positif sur la santé humaine. La mise en place d'un système d'accompagnement pour les publics les plus fragiles renforcera indirectement ces incidences positives.

► **Action 3.3 – Développer l'offre et les services pour des mobilités décarbonées et lutter contre l'auto-solisme (orientation 2 du Plan Local de Mobilité) :**

L'accompagnement à la transformation de l'usage de la voiture et la promotion des modes actifs et des transports en commun amélioreront la qualité de l'air, réduiront les nuisances sonores et permettront de réduire les émissions de GES, créant un environnement plus sain et durable pour les habitants d'Est Ensemble.

► **Action 3.4 – Optimiser la logistique et la gestion des flux de marchandises sur le territoire :**

Le transport routier représente la quasi-totalité des émissions de GES du secteur des transports de marchandise. Le report modal vers le fret fluvial et le fret ferroviaire représente donc un potentiel important qui aurait des incidences importantes directes sur les émissions de GES du territoire et sa qualité de l'air. Indirectement, cette action favorise également la préservation de la biodiversité, sensible également à la pollution atmosphérique et aux nuisances sonores liées au trafic routier.

► **Action 3.5 – Actualiser et animer le Plan de Déplacement de l'Administration (PDA) :**

Le Plan de Déplacement de l'Administration encourage les pratiques de déplacements bas-carbone des collaborateurs, ce qui contribue à réduire la congestion routière et les impacts négatifs de celle-ci sur l'environnement et la santé humaine. En encourageant les collaborateurs à opter pour des modes de déplacement plus durables, tels que le covoiturage, le vélo, la marche ou les transports en commun, le PDA contribue indirectement à l'amélioration de la qualité de l'air, la réduction des nuisances sonores et des émissions de GES. Le Plan de Déplacement de l'Administration s'inscrit dans un cadre plus large de responsabilité environnementale et démontre l'engagement de l'administration en matière de lutte contre le changement climatique. Cette action encourage ainsi l'action collective et contribue au renforcement de la gouvernance.

► **Action 3.6 – Remplacer les installations de chauffage au bois les plus polluantes et les installations de chauffage au fioul :**

Sur le territoire d'Est Ensemble, le chauffage au bois et au fioul sont responsables d'une grande partie des émissions de PM₁₀ et contribuent de manière importante aux émissions de polluants atmosphériques. Remplacer ces installations a pour effet immédiat d'améliorer la qualité de l'air ainsi que la qualité de vie d'un grand nombre de ménages. Cela permet également de réduire les émissions de polluants dans l'atmosphère, ce qui a donc pour effet indirect de limiter les impacts sur la biodiversité et la contamination des ressources en eaux (de surface et souterraines).

4.1.3.2 Points de vigilance / Potentielles incidences négatives

La mise en place de ces actions nécessite la réalisation de plusieurs aménagements pouvant avoir des effets non désirés sur l'environnement. Une étude de prise compte de ces impacts est à mettre en œuvre lors de leur conception, à savoir :

- La transformation de l'espace public pour créer des infrastructures cyclables et de transports peut parfois impliquer une artificialisation et une imperméabilisation des sols.
- Les aménagements (infrastructures de transports, sites logistiques) doivent s'intégrer dans le paysage, sans en dégrader la nature, et au sein du patrimoine existant.
- Le remplacement des installations de chauffage au bois les plus polluantes et de chauffage au fioul peut engendrer un grand volume de déchets dont la gestion devra être prévue.

Tableau 29 : Incidences de l'axe 3

Proposition d'actions	Contexte territorial		Biodiversité			Ressource en eau		Santé humaine et population				Risques naturels			Lutter contre les effets du changement climatique			
	Occupation des sols	Paysages	Patrimoine (bâti et non bâti)	Biodiversité et milieux naturels remarquables	Milieux naturels urbains	Corridors écologiques	Rivières et canaux	Eau souterraine	Qualité de l'air	Nuisances sonores	Emissions de GES	Gestion des déchets	Eau potable et assainissement	Canicules et sécheresses	Mouvements de terrain	Inondation	Aménagement du territoire	Gouvernance
Priorisation (Enjeux pour le PCAET)	2	2	2	2	2	2	3	3	1	2	1	2	3	2	2	3	1	1
Axe n°3 : Un territoire qui agit pour la qualité de l'air et les mobilités actives (plan d'action de réduction des émissions de polluants atmosphériques)																		
Action 3.1 : Transformer l'espace public pour réduire l'usage de la voiture et apaiser la ville (orientation 1 du Plan Local de Mobilité)	⚠		⚠	⚠														
Action 3.2 : Mettre en place un système d'accompagnement à la mobilité pour les publics les plus fragiles et impactés par la ZFE (acteurs économiques et habitants)																		
Action 3.3 : Développer l'offre et les services pour des mobilités décarbonées et lutter contre l'auto-solisme (orientation 2 du Plan Local de Mobilité)	⚠																	
Action 3.4 : Optimiser la logistique et la gestion des flux de marchandises sur le territoire																		
Action 3.5 : Actualiser et animer le Plan de Déplacement de l'Administration (PDA)																		
Action 3.6 : Inciter au remplacement des installations de chauffage au bois les plus polluantes et des installations de chauffage au fioul																		

Guide de lecture grille d'analyse					Point de vigilance
Impact négatif direct	Impact négatif indirect	Impact neutre ou sans objet	Impact positif indirect	Impact positif direct	
					⚠

4.1.4 Axe 4 : Un territoire résilient qui promeut une alimentation saine

4.1.4.1 Bilan de l'axe

Dans un contexte de changement climatique, d'épuisement des ressources et d'effondrement de la biodiversité, le système alimentaire contemporain est exposé à différentes crises systémiques. Le PCAET d'Est Ensemble, par le biais de l'axe 4, propose des actions afin de réduire la vulnérabilité de ce système et promouvoir une alimentation durable, saine et locale sur son territoire.

L'axe s'oriente autour de 3 actions :

1. Renforcer la résilience du territoire en soutenant les acteurs locaux et en développement des procédures de gestion de crise ;
2. Constituer et animer un réseau d'acteurs pour favoriser l'accès de tous à une alimentation de qualité, saine et durable ;
3. Promouvoir l'agriculture urbaine et sensibiliser à une alimentation saine ;

Ces actions sont principalement axées sur la résilience du territoire et la transformation des modes de consommation et d'alimentation des habitants. Elles concernent entre autres le renforcement des solidarités, la sensibilisation, la promotion d'une alimentation saine issue d'un circuit court, l'amélioration de l'accès à celle-ci, notamment dans les restaurants scolaires. Par conséquent, les incidences sont positives, principalement sur la santé humaine (alimentation saine, gestion de déchets) et la lutte contre le changement climatique.

► **Action 4.1 – Renforcer la résilience du territoire en soutenant les acteurs locaux et en développement des procédures de gestion de crise :**

La cohésion sociale est un facteur important dans l'adaptation au changement climatique. Le soutien aux réseaux de solidarité renforce la résilience du territoire et améliore la santé et la qualité de vie des habitants. Cette action, qui s'inscrit dans le cadre d'une coopération multi-échelle, a un impact positif indirect sur la gouvernance du PCAET.

L'intégration de l'adaptation et de la gestion de crise dès la conception des projets a un impact positif direct sur la réduction des risques liés au changement climatique et à son intensification. De manière plus globale, elle contribue indirectement à l'amélioration du cadre de vie et de la santé des habitants.

► **Action 4.2 – Constituer et animer un réseau d'acteurs pour favoriser l'accès de tous à une alimentation de qualité, saine, durable ;**

Cette action donne aux citoyens la possibilité de choisir une alimentation saine et durable quelle que soit leur capacité économique, leur lieu de résidence ou leurs affinités culturelles. Pour cela, Est Ensemble souhaite promouvoir des actions de sensibilisation et de soutien aux acteurs de l'ESS qui œuvrent en faveur d'une alimentation saine, durable et locale. Ce mode d'alimentation a une incidence positive directe sur la santé des consommateurs et permet également de réduire de manière indirecte les émissions de GES et les impacts environnementaux liés à la production et au transport des aliments.

► **Action 4.3 – Promouvoir l'agriculture urbaine et sensibiliser à une alimentation saine :**

Le soutien aux initiatives d'agriculture urbaine contribue au développement de la nature en ville, ce qui crée en retour un impact positif indirect sur la biodiversité et la qualité de vie des habitants. L'action contribue également à l'émergence de projets visant à gérer de manière économe, circulaire et durable les ressources (eau, sols et plantes) et renforce le lien social. Enfin, le développement d'une agriculture locale permet de promouvoir une alimentation durable. La sensibilisation des habitants à l'impact positif d'un approvisionnement alimentaire local contribue à faire évoluer leurs habitudes de consommation.

4.1.4.2 Points de vigilance / Potentielles incidences négatives

3 points de vigilances potentiels ont été mis en lumière grâce à une analyse fine des actions composant cet axe :

- ▶ L'installation des structures dédiées à l'agriculture urbaines (serres urbaines, des toits verts, des bacs de cultures surélevés...) doit se faire dans le respect de l'existant : bâti, patrimoine, ressources naturelles, sols, milieux naturels, paysage...
- ▶ L'expansion de l'agriculture urbaine peut entraîner une concurrence accrue pour l'utilisation de l'espace foncier en ville.
- ▶ L'utilisation de produits chimiques doit être régulée et les besoins en eau des cultures pris en compte.

Ces incidences potentiellement négatives peuvent être évitées ou atténuées en adoptant une planification urbaine réfléchie ainsi que des pratiques agricoles durables.

Tableau 30 : Incidences de l'axe 4

Proposition d'actions	Contexte territorial			Biodiversité			Ressource en eau		Santé humaine et population					Risques naturels			Lutter contre les effets du changement climatique	
	Occupation des sols	Paysages	Patrimoine (bâti et non bâti)	Biodiversité et milieux naturels remarquables	Milieux naturels urbains	Corridors écologiques	Rivières et canaux	Eau souterraine	Qualité de l'air	Nuisances sonores	Emissions de GES	Gestion des déchets	Eau potable et assainissement	Canicules et sécheresses	Mouvements de terrain	Inondation	Aménagement du territoire	Gouvernance
Priorisation (Enjeux pour le PCAET)	2	2	2	2	2	2	3	3	1	2	1	2	3	2	2	3	1	1
Axe n°4 : Un territoire résilient qui sécurise son approvisionnement et promeut une alimentation saine																		
Action 4.1 : Renforcer la résilience du territoire en soutenant les acteurs locaux et en développement des procédures de gestion de crise																		
Action 4.2 : Constituer et animer un réseau d'acteurs pour favoriser l'accès de tous à une alimentation de qualité, saine et durable																		
Action 4.3 : Promouvoir l'agriculture urbaine et sensibiliser à une alimentation saine	⚠			⚠		⚠		⚠										

Guide de lecture grille d'analyse					Point de vigilance
Impact négatif direct	Impact négatif indirect	Impact neutre ou sans objet	Impact positif indirect	Impact positif direct	
					⚠

4.1.5 Axe 5 : Un territoire sobre et zéro déchet qui lutte contre le gaspillage et préserve ses ressources

4.1.5.1 Bilan de l'axe

Le territoire d'Est Ensemble est confronté à des défis liés à la collecte et au traitement des déchets du territoire ainsi qu'à la préservation des ressources.

L'axe 5 s'oriente autour de 9 actions :

1. Réduire le gaspillage alimentaire ;
2. Promouvoir la réparation et le réemploi ;
3. Préserver la ressource en eau et développer le recours aux eaux non conventionnelles ;
4. Accompagner les entreprises du territoire à la réduction, au tri et à la valorisation de leurs déchets ;
5. Améliorer le service de collecte afin de faciliter le tri et la valorisation des déchets ;
6. Poursuivre le développement du compostage ;
7. Améliorer le réseau de déchèteries et développer les points de réemploi ;
8. Structurer les filières économiques permettant de développer l'économie circulaire ;
9. Etudier la possibilité de développer l'écologie industrielle et territoriale.

L'ensemble des actions proposées concourt à la réduction de la production de déchets et la promotion du recyclage et la valorisation de ceux-ci, tout en minimisant l'impact environnemental. L'objectif est d'assurer une gestion efficace des ressources pour préserver la qualité de vie des habitants et le fonctionnement de l'écosystème local.

► **Action 5.1 – Réduire le gaspillage alimentaire et Action 5.2 – Promouvoir la réparation et le réemploi :**

La mise en œuvre de mesures des actions 1 et 2 visant à réduire le gaspillage alimentaire et à promouvoir la réparation et le réemploi présente des incidences positives considérables sur les émissions de GES et la gestion des déchets. La réduction du volume des déchets, alimentaires ou non, entraîne une baisse des émissions de méthane et d'autres GES lors de la collecte et du traitement des déchets. De plus, la promotion de la réparation et du réemploi prolonge la durée de vie des produits, réduisant ainsi la consommation de nouvelles ressources et la quantité de déchets générés.

► **Action 5.3 – Préserver la ressource en eau et développer le recours aux eaux non conventionnelles :**

La préservation de la ressource en eau est un enjeu vital pour les territoires, que ce soit pour l'alimentation en eau potable ou pour la protection de la biodiversité en maintenant les écosystèmes et habitats naturels. Par ailleurs, l'utilisation de sources d'eau non conventionnelles, telles que les eaux pluviales ou les eaux usées recyclées, réduit la pression sur l'utilisation de l'eau issue des nappes phréatiques.

L'exemplarité des moyens mis en œuvre pour répondre aux objectifs écologiques de la régie de l'eau d'Est Ensemble devrait permettre de réduire la diffusion des polluants (et donc les risques pour l'environnement et la santé publique) et les consommations énergétiques liées à la distribution d'eau potable et à la collecte des eaux usées.

Cette action impactera alors positivement non seulement les ressources en eau, mais aussi les émissions de GES.

Enfin, la préservation des ressources en eau contribue à maintenir un équilibre hydrique dans l'environnement, ce qui peut limiter les risques de mouvements de terrains, d'inondations et de retraits/gonflements d'argiles.

► **Action 5.4 – Accompagner les entreprises du territoire à la réduction, au tri et à la valorisation de leurs déchets :**

L'accompagnement des entreprises dans une démarche de réduction, de tri et de valorisation des déchets concourt à l'atteinte de l'objectif d'Est Ensemble de tendre vers le 0 déchet. Cela consiste à mettre en place des ateliers de sensibilisation ainsi qu'à déployer une redevance spéciale (pour les producteurs de déchets non ménagers) sur l'ensemble du territoire. Cette action impacte positivement les domaines environnementaux en réduisant l'empreinte environnementale des entreprises, tout en améliorant leur efficacité opérationnelle et leur gestion plus responsable des ressources. En outre, elle permet aux entreprises de réaliser des économies significatives en réduisant leurs coûts de gestion des déchets et en créant de nouvelles opportunités économiques par la valorisation des matériaux recyclables.

► **Action 5.5 – Améliorer le service de collecte afin de faciliter le tri et la valorisation des déchets et action 5.6 – Poursuivre le développement du compostage :**

Ces actions ont pour objectifs de faciliter le tri à la source, le recyclage, et la valorisation, ce qui augmente la quantité de matériaux recyclables collectés, réduisant les émissions de GES liés au traitement des déchets. Le compostage en particulier présente de nombreux atouts : réduction des émissions de GES liées au traitement des déchets, bienfaits sur la biodiversité, amélioration de la fertilité des sols et renforcement du lien social.

► **Action 5.7 - Améliorer le réseau de déchèteries et développer les points de réemploi :**

L'élaboration d'un Schéma directeur des déchèteries, l'augmentation du nombre de déchèteries et le développement des points de réemploi visent l'augmentation de la part des déchets captés en déchèterie et du taux de valorisation des déchets.

Cette action a un impact positif direct sur la gestion des déchets et réduit les émissions de GES associées.

► **Action 5.8 – Structurer les filières économiques permettant de développer l'économie circulaire :**

L'accompagnement de la structuration de filières économiques permettant de développer l'économie circulaire contribuera à la création d'écosystèmes locaux. Ces filières permettront de mutualiser les ressources disponibles dans une logique de complémentarité. L'action aura des impacts positifs sur la gestion des déchets et les émissions de GES.

► **Action 5.9 – Etudier la possibilité de développer l'écologie industrielle et territoriale :**

Le développement de l'écologie industrielle et territoriale (EIT) permet une gestion optimisée des ressources, un taux de recyclage élevé et une réduction des émissions de gaz à effet de serre. Cette action encourage la coopération et les échanges entre les acteurs économiques du territoire, favorisant la mutualisation des ressources et des flux contribuant ainsi directement à l'émergence de l'économie circulaire.

4.1.5.2 Points de vigilance / Potentielles incidences négatives

Plusieurs actions de cet axe pourraient avoir des incidences non désirées. Les points de vigilance sont les suivants :

- Le choix de l'implantation des déchèteries doit se faire dans le respect des milieux et du patrimoine (paysage, bâti,...). L'implantation de celles-ci peut également créer des nuisances sonores et une hausse temporaire des émissions de GES lors de leur construction.
- Le développement de filières économiques autour de l'économie circulaire et de l'écologie industrielle et territoriale pourrait engendrer des conséquences négatives en termes d'utilisation des sols : la création de nouvelles infrastructures industrielles (ou assimilées) peut entraîner une artificialisation des sols et une fragmentation des écosystèmes.

Tableau 31 : Incidences de l'axe 5

Proposition d'actions	Contexte territorial		Biodiversité			Ressource en eau		Santé humaine et population				Risques naturels			Lutter contre les effets du changement climatique			
	Occupation des sols	Paysages	Patrimoine (bâti et non bâti)	Biodiversité et milieux naturels remarquables	Milieux naturels urbains	Corridors écologiques	Rivières et canaux	Eau souterraine	Qualité de l'air	Nuisances sonores	Emissions de GES	Gestion des déchets	Eau potable et assainissement	Canicules et sécheresses	Mouvements de terrain	Inondation	Aménagement du territoire	Gouvernance
Priorisation (Enjeux pour le PCAET)	2	2	2	2	2	2	3	3	1	2	1	2	3	2	2	3	1	1
Axe n°5 : Un territoire sobre et zéro déchet qui lutte contre le gaspillage et préserve ses ressources																		
Action 5.1 : Réduire le gaspillage alimentaire																		
Action 5.2 : Promouvoir la réparation et le réemploi																		
Action 5.3 : Préserver la ressource en eau et développer le recours aux eaux non conventionnelles																		
Action 5.4 : Accompagner les entreprises du territoire à la réduction, au tri et à la valorisation de leurs déchets																		
Action 5.5 : Améliorer le service de collecte afin de faciliter le tri et la valorisation des déchets																		
Action 5.6 : Poursuivre le développement du compostage																		
Action 5.7 : Améliorer le réseau de déchetteries et développer les points de réemploi	⚠	⚠		⚠						⚠	⚠							
Action 5.8 : Structurer les filières économiques permettant de développer l'économie circulaire	⚠																	
Action 5.9 : Etudier la possibilité de développer l'écologie industrielle et territoriale	⚠																	

Impact négatif direct	Impact négatif indirect	Impact neutre ou sans objet	Impact positif indirect	Impact positif direct	Point de vigilance
					⚠

4.1.6 Axe 6 : Un territoire exemplaire avec des acteurs et des citoyens engagés

4.1.6.1 Bilan de l'axe

Les citoyens peuvent être pleinement acteurs de la transition écologique en adoptant des modes de vie plus durables, en consommant localement, en utilisant les transports en commun... Est Ensemble encourage l'engagement citoyen et l'action collective tout en étant également exemplaire dans la lutte contre le changement climatique.

L'axe s'oriente autour de 9 actions :

1. Informer, sensibiliser et promouvoir la participation citoyenne ;
2. Favoriser le développement des activités économiques durables ;
3. Accompagner la transition énergétique des entreprises ;
4. Accompagner le développement des nouveaux métiers, compétences et formations nécessaires à la transition écologique ;
5. Rendre les bâtiments publics plus sobres et exemplaires ;
6. Renforcer l'écoresponsabilité de l'administration d'Est Ensemble ;
7. Mettre en place une politique de numérique responsable ;
8. Identifier des projets de compensation carbone ;
9. Financer la transition écologique.

Cet axe met en avant l'importance de l'information, la sensibilisation, la formation et l'action volontariste des acteurs locaux, dont les bénéfices à tirer sont nombreux.

► **Action 6.1 – Informer, sensibiliser et promouvoir la participation citoyenne :**

Le renforcement de la prise de conscience collective sur les enjeux environnementaux contribue à l'adoption de comportements responsables ayant une incidence indirecte sur les modes de consommations, l'alimentation, l'utilisation des transports... De plus, la participation citoyenne renforce la démocratie locale pour élaborer de politiques environnementales efficaces et adaptées aux besoins du territoire et de ses habitants.

► **Action 6.2 – Favoriser le développement des activités économiques durables :**

Les activités économiques respectueuses de l'environnement réduisent leur empreinte écologique mais renforce également leur attractivité. Dans ce cadre la modification de leurs approvisionnements, de leurs consommations énergétiques et d'eau, de leur processus de fabrication ou encore de leur gestion de leurs déchets impacte positivement la pollution atmosphérique, la biodiversité et les ressources naturelles (sols, eau). De plus cela stimule l'économie territoriale locale.

► **Action 6.3 – Accompagner la transition énergétique des entreprises :**

La consommation énergétique du secteur tertiaire a un impact significatif sur les émissions des GES du territoire et la qualité de l'air. Accompagner de manière ciblée les entreprises dans leur transition énergétique à travers des ateliers thématiques de sensibilisations contribue à la réduction des consommations énergétiques et émissions liées ainsi qu'à la préservation des ressources naturelles.

► **Action 6.4 – Accompagner le développement des nouveaux métiers, compétences et formations nécessaires à la transition écologique :**

Cet accompagnement a des incidences positives notables : il stimule le potentiel d'innovation, crée des emplois durables et renforce la résilience économique augmentant ainsi la capacité du territoire à faire face aux défis environnementaux.

► **Action 6.5 – Rendre les bâtiments publics plus sobres et exemplaires :**

Pour rendre son parc de bâtiments plus sobre et efficace, Est Ensemble prévoit d'élaborer et mettre en place un Schéma Directeur Immobilier et Energie. Celui-ci permettra de définir et piloter la stratégie énergétique de l'EPT, notamment la rénovation énergétique du patrimoine, la gestion et maîtrise de l'énergie avec la mise en place de Gestion Technique du Bâtiment/Gestion Technique Centralisée

(GTB/GTC) et la formation des agents à la sobriété. L'action a donc pour incidences la réduction des consommations énergétiques, des coûts et des émissions associées. La rénovation du parc permettra également de garantir un meilleur confort thermique aux occupants, notamment en période de canicule, et contribuera donc au renforcement de la résilience du territoire.

► **Action 6.6 – Renforcer l'écoresponsabilité de l'Administration :**

Est Ensemble souhaite montrer l'exemple par l'action de son administration. En tant qu'institution porteuse de politiques publiques, la collectivité s'engage à adopter et évaluer de nouveaux outils, à la fois internes et externes (charte d'engagement écoresponsable pour les agents, formations et sensibilisation, SPASER...) pour accélérer la transition écologique. La mise en œuvre du SPASER améliorera l'intégration des préoccupations environnementales dans les marchés publics de l'EPT ce qui aura des incidences positives indirectes notamment sur les émissions de GES et la gestion des déchets.

L'objectif est aussi de développer les échanges et les coopérations avec les territoires voisins afin d'alimenter un réseau de référents de développement durable qui renforcera la gouvernance territoriale.

► **Action 6.7 – Mettre en place une politique de numérique responsable :**

Afin de réduire l'empreinte environnementale du numérique, Est Ensemble mettra en place une politique de numérique responsable. Cette action contribuera directement à la transition énergétique et écologique du territoire : l'allongement de la durée de vie des appareils numériques réduit les déchets, la pression sur les ressources, les consommations énergétiques et les émissions de GES. Les actions de sensibilisation des agents aux bonnes pratiques numériques, permettront de modifier les usages et donc de limiter les consommations énergétiques.

► **Action 6.8 – Identifier des projets de compensation carbone :**

L'identification de projets de compensation carbone à l'échelle d'Est Ensemble présente des incidences positives sur la biodiversité et la qualité de l'air. En effet la restauration ou création de zones de conservation, d'espaces verts, de corridors écologiques contribue à la préservation de la biodiversité. De plus, la séquestration carbone directement liée à la nature en ville permet une amélioration de la qualité de l'air et une réduction de la vulnérabilité du territoire face aux risques de canicule et de sécheresse.

► **Action 6.9 – Financer la transition écologique :**

En contribuant au développement de l'investissement dans des projets durables, en créant des emplois verts et en favorisant l'innovation et le financement de la transition écologique, cette action a des incidences positives significatives. En fournissant les ressources financières nécessaires, elle permet de soutenir directement la mise en œuvre de solutions territoriales écologiques, comme la mise en place d'un fonds de transition écologique et énergétique, et ainsi améliore la qualité de vie des habitants et renforce la résilience du territoire face aux enjeux environnementaux.

4.1.6.2 Points de vigilance / Potentielles incidences négatives

Aucunes incidences négatives ou points de vigilances n'ont été identifiés sur cet axe.

Tableau 32 : Incidences de l'axe 6

Proposition d'actions	Contexte territorial			Biodiversité			Ressource en eau		Santé humaine et population				Risques naturels		Lutter contre les effets du changement climatique			
	Occupation des sols	Paysages	Patrimoine (bâti et non bâti)	Biodiversité et milieux naturels remarquables	Milieux naturels urbains	Corridors écologiques	Rivières et canaux	Eau souterraine	Qualité de l'air	Nuisances sonores	Emissions de GES	Gestion des déchets	Eau potable et assainissement	Canicules et sécheresses	Mouvements de terrain	Inondation	Aménagement du territoire	Gouvernance
Priorisation (Enjeux pour le PCAET)	2	2	2	2	2	2	3	3	1	2	1	2	3	2	2	3	1	1
Axe n°6 : Un territoire exemplaire avec des acteurs et des citoyens engagés																		
Action 6.1 : Informer, sensibiliser et promouvoir la participation citoyenne																		
Action 6.2 : Favoriser le développement des activités économiques durables																		
Action 6.3 : Accompagner la transition énergétique des entreprises																		
Action 6.4 : Accompagner le développement des nouveaux métiers, compétences et formations nécessaires à la transition écologique																		
Action 6.5 : Rendre les bâtiments publics plus sobres et exemplaires																		
Action 6.6 : Renforcer l'écoresponsabilité de l'Administration																		
Action 6.7 : Mettre en place une politique de numérique responsable																		
Action 6.8 : Identifier des projets de compensation carbone																		
Action 6.9 : Financer la transition écologique																		

Guide de lecture grille d'analyse					
Impact négatif direct	Impact négatif indirect	Impact neutre ou sans objet	Impact positif indirect	Impact positif direct	Point de vigilance
					⚠

4.1.7 Axe 7 : Un territoire qui développe les énergies renouvelables

4.1.7.1 Bilan de l'axe

La transition énergétique passe par la réduction de la consommation et le développement des EnR&R dans les consommations d'énergie afin de diminuer les émissions de GES.

L'axe s'oriente autour de 3 actions :

1. Promouvoir les énergies renouvelables et le raccordement aux réseaux de chaleur ;
2. Promouvoir le développement des énergies renouvelables auprès des bailleurs sociaux et dans les Projets de Renouvellement Urbain (PRU) ;
3. Inscrire la promotion des énergies renouvelables et de réseaux de chaleur dans les documents d'urbanisme et l'appliquer dans les opérations d'aménagement.

Les réseaux de chaleur d'Est Ensemble doivent être développés afin d'utiliser au mieux le fort potentiel de chaleur renouvelable présent sur le territoire. Un plus grand nombre de logements doivent y être raccordés et leurs compositions doivent favoriser l'utilisation d'un mix varié d'EnR&R.

- ▶ **Action 7.1 – Promouvoir les énergies renouvelables et le raccordement aux réseaux de chaleur :**
À Est Ensemble, la principale source d'EnR&R est le bois énergie alors qu'il existe un potentiel important reposant sur la géothermie. Le secteur de la construction a un rôle important dans l'exploitation de ce potentiel. L'un des meilleurs leviers pour la transition énergétique des bâtiments du territoire est l'extension des réseaux de chaleurs, ainsi que le verdissement de ces derniers. Cette mesure a un impact positif sur la réduction des émissions de GES et la qualité de l'air.
- ▶ **Action 7.2 – Promouvoir le développement des énergies renouvelables auprès des bailleurs sociaux et dans les Projets de Renouvellement Urbain (PRU) :**
L'objectif du territoire est de porter la part des ENR&R locales à 30% de la consommation d'énergie finale en 2050. Les actions définies pour atteindre cet objectif portent un développement social et économique, contribuent à réduire les émissions de GES et améliorent la qualité de l'air et *in-extenso* la qualité de vie de la population.
- ▶ **Action 7.3 – Inscrire la promotion des énergies renouvelables et des réseaux de chaleur dans les documents d'urbanisme et l'appliquer dans les opérations d'aménagement :**
L'intégration de la promotion des EnR&R et des réseaux de chaleurs dans les documents d'urbanisme permet une planification cohérente et stratégique de l'aménagement du territoire, favorisant la création de quartiers durables et résilients, offrant ainsi une meilleure qualité de vie aux habitants.

4.1.7.2 Points de vigilance / Potentielles incidences négatives

Plusieurs des actions pourraient entraîner des conséquences indésirables. Pour les éviter, il est nécessaire de porter une attention particulière aux éléments ci-dessous :

- ▶ Prendre en compte la présence de biens patrimoniaux lors de la rénovation ou de la transformation de bâtiments, en veillant à préserver et mettre en valeur l'existant.
- ▶ Dans le cas de l'action 7.3 qui promeut le développement des énergies renouvelables sur le territoire et leur inscription dans les documents d'urbanisme, une attention particulière doit être portée aux enjeux d'occupation des sols, de patrimoine bâti et paysagé : le développement de ces installations peut compromettre l'atteinte de l'objectif zéro artificialisation nette si elles sont implantées au sein de milieux naturels ou dans des espaces verts. Cela peut nécessiter des mesures spécifiques de protection, de restauration ou de compensation pour minimiser l'impact sur la biodiversité et les écosystèmes.
- ▶ Une attention particulière doit être apportée aux chantiers d'extension des réseaux ou aux forages géothermiques car ils peuvent engendrer des nuisances et des émissions de gaz à effet de serre. De

plus, il est nécessaire de mettre en place une gestion adaptée des déchets provenant des infrastructures renouvelables (panneaux solaires en fin de vie notamment).

- ▶ L'énergie géothermique constitue un enjeu majeur pour les territoires, cependant dans les rares cas d'un forage mal réalisé et d'une infiltration d'eau dans le sous-sol, les infrastructures peuvent accentuer le risque de mouvements de terrain.

Tableau 33 : Incidences de l'axe 7

Proposition d'actions	Contexte territorial			Biodiversité			Ressource en eau		Santé humaine et population				Risques naturels			Lutter contre les effets du changement climatique		
	Occupation des sols	Paysages	Patrimoine (bâti et non bâti)	Biodiversité et milieux naturels remarquables	Milieux naturels urbains	Corridors écologiques	Rivières et canaux	Eau souterraine	Qualité de l'air	Nuisances sonores	Emissions de GES	Gestion des déchets	Eau potable et assainissement	Canicules et sécheresses	Mouvements de terrain	Inondation	Aménagement du territoire	Gouvernance
Priorisation (Enjeux pour le PCAET)	2	2	2	2	2	2	3	3	1	2	1	2	3	2	2	3	1	1
Axe n°7 : Un territoire qui développe les énergies renouvelables																		
Action 7.1 : Promouvoir les énergies renouvelables et le raccordement aux réseaux de chaleur			⚠															
Action 7.2 : Promouvoir le développement des énergies renouvelables auprès des bailleurs sociaux et dans les Projets de Renouvellement Urbain (PRU)			⚠															
Action 7.3 : Inscrire la promotion des énergies renouvelables et de réseaux de chaleur dans les documents d'urbanisme et l'appliquer dans les opérations d'aménagement	⚠	⚠	⚠								⚠	⚠			⚠			

Guide de lecture grille d'analyse					
Impact négatif direct	Impact négatif indirect	Impact neutre ou sans objet	Impact positif indirect	Impact positif direct	Point de vigilance
					⚠

4.2 Analyse des incidences Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un ensemble de sites naturels européens, terrestres et marins, identifiés pour la rareté ou la fragilité des habitats naturels, des espèces sauvages, animales et/ou végétales, et de leurs habitats.

La France a une obligation de résultat vis-à-vis de la Commission européenne pour mettre en place ce réseau et le maintenir ou le rétablir dans un état de conservation favorable. **Il est donc indispensable pour l'Etat de s'assurer que les projets, plans et programmes n'iront pas à l'encontre de ces objectifs.**

Ainsi, l'Etat français a introduit, par l'intermédiaire de l'Article R414-19 du Code de l'Environnement, l'obligation d'une évaluation des incidences sur le réseau Natura 2000 des projets, plans et programmes.

Le PCAET, en tant que plan soumis à évaluation environnementale, est également soumis à une évaluation spécifique des incidences sur le réseau Natura 2000.

Si l'évaluation conclut à une atteinte aux objectifs de conservation d'un site Natura 2000, en l'absence de solutions alternatives, l'autorité compétente ne peut donner son accord que pour des raisons impératives d'intérêt public majeur.

L'évaluation des incidences Natura 2000 doit :

- ▶ **Déterminer si le plan/schéma/programme « peut avoir des effets significatifs dommageables**, pendant ou après sa réalisation ou pendant la durée de la validité du document de planification, sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces qui ont justifié la désignation du ou des sites » ;
- ▶ Proposer les « [...] mesures qui seront prises pour supprimer ou réduire ces effets dommageables » (article R. 414-23 du code de l'environnement) en cas d'atteinte aux objectifs de conservation) ;
- ▶ **Être conclusive quant au niveau d'incidence** du plan/schéma/programme sur le réseau.

Le contenu du dossier d'évaluation des incidences sur les sites Natura 2000 est défini à l'article R. 414-23 du code de l'environnement. Il doit contenir :

1. **Une description du programme ou du projet**, accompagnée d'une carte de situation du programme ou du projet par rapport au site Natura 2000 ou au réseau des sites Natura 2000 retenus pour l'évaluation ;
2. **Une analyse de l'état de conservation des habitats naturels et des espèces** pour lesquels le ou les sites concernés ont été désignés et les objectifs de conservation identifiés dans les documents d'objectifs établis pour ces sites ;
3. **Une analyse démontrant si le programme ou projet seul** ou, le cas échéant, en conjugaison avec d'autres programmes ou projets, **a ou non des effets** directs ou indirects, temporaires ou permanents, sur l'état de conservation des habitats et des espèces pour lesquels les sites ont été désignés ;
4. **Les mesures envisagées**, le cas échéant, par le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire pour supprimer ou réduire les conséquences dommageables du programme ou projet sur l'état de conservation des habitats naturels et des espèces du ou des sites concernés, pendant ou après sa réalisation, ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes ;
5. **Une conclusion sur l'atteinte portée ou non** par le projet ou le programme à l'intégrité du site Natura 2000.

4.2.1 Description du programme et situation par rapport au réseau des sites Natura 2000

Le recensement des sites Natura 2000 qui recoupe le périmètre du PCAET (correspondant au territoire d'Est Ensemble) est présenté au chapitre 3.2.1.2.

La Zone de Protection Spéciale « Sites de Seine Saint-Denis » n°FR1112013 au titre de la directive « Oiseaux » regroupe 15 entités en Seine-Saint-Denis, dont 2 sont localisées dans le territoire d'Est Ensemble :

- ▶ Parc départemental Jean Moulin – Les Guilands sur les communes de Bagnolet et Montreuil,
- ▶ Parc des Beaumonts à Montreuil.

Les modalités de gestion et enjeux écologiques de ces secteurs sont indiquées dans le DOCOB des « Sites de Seine Saint-Denis ». Les documents d'objectifs du Parc des Beaumonts et du Parc départemental Jean Moulin – Les Guilands datent de février 2011.

4.2.2 Analyse de l'état de conservation des habitats naturels, des espèces et des objectifs de conservation identifiés dans les documents d'objectifs

4.2.2.1 Parc départemental Jean Moulin – Les Guilands sur les communes de Bagnolet et Montreuil

Le parc départemental Jean Moulin – Les Guilands, grand de 26 hectares, est né de la réunion de deux parcs : le parc communal des Guilands à Montreuil et le parc départemental Jean Moulin à Bagnolet. Situé aux portes de Paris, c'est un **îlot de verdure très urbanisé abritant divers habitats naturels et jusqu'à une quarantaine d'espèces d'oiseaux selon les périodes.**

Comme tous les autres parcs départementaux, le parc Jean Moulin - Les Guilands a bénéficié d'une gestion particulière permettant ainsi **de lier préservation de la biodiversité et accueil du public.** La mise en place de cette gestion a notamment permis de **classer en 2006 le parc départemental Jean Moulin - Les Guilands, au côté des quatorze autres parcs du site Natura 2000 de la Seine-Saint-Denis.**



Figure 61 : Carte des habitats (Source : DOCOB)

Les observations des habitats ne permettent pas de réaliser des fiches avifaunes des espèces inscrites à l'Annexe I de la Directive « Oiseaux ». Cependant, le parc constitue une zone relais potentielle pour ces espèces.

Les **niveaux de fréquentation du parc sont assez élevés** car le site est localisé au sein d'une zone très urbanisée. Ainsi, les principales infrastructures, (chemins, parcours sportif, aire de jeux, cani-parc) sont fortement fréquentées. Deux zones sont fermées au public dans la partie sud-est du parc afin de préserver la biodiversité.

Côté infrastructures, **un axe routier important est présent au nord**, l'autoroute A3 qui se connecte au boulevard périphérique et provoque des niveaux sonores importants (75 – 80db, voir > 80db).

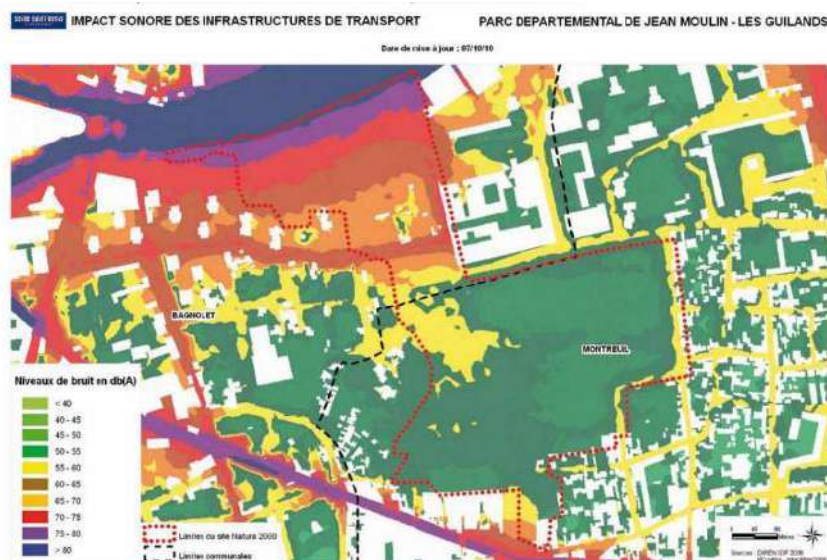


Figure 62 : Cartographie des niveaux de bruits sur le site (Source : DOCOB)

Les enjeux écologiques du site sont extraits du DOCOB et présentés ci-dessous. La plupart des **enjeux écologiques se situent au sud-est du site, à proximité du boulevard.**

Tableau 34 : Enjeux écologiques sur le site d'étude (Source : DOCOB)

HIERARCHISATION DES ENJEUX PAR ESPECE						
Espèce inscrite à l'annexe I de la directive Oiseaux	Rappel de l'habitat d'espèce	Valeur patrimoniale actuelle		Potentiel d'évolution future		Enjeu de conservation
		Détail	Niveau	Détail	Niveau	
Blongios nain	Milieu humide à roselières et eau libre stagnante	Espèce non observée	Faible	Potentiel faible	Faible	Faible
Bondrée apivore	Boisement de feuillus matures associé à des milieux ouverts	Espèce non observée	Faible	Potentiel faible	Faible	Faible
Busard cendré	Fourré arbustif, prairie sèche	Espèce non observée	Faible	Potentiel faible	Faible	Faible
Busard Saint-Martin	Fourré arbustif, prairie sèche, prairie humide	Espèce non observée	Faible	Potentiel faible	Faible	Faible
Butor étoilé	Milieu humide à roselières et eau libre stagnante	Espèce non observée	Faible	Potentiel faible	Faible	Faible
Gorgebleue à miroir	Milieu humide à roselières et eau libre stagnante	Espèce non observée	Faible	Potentiel faible	Faible	Faible
Hibou des marais	Fourré arbustif, prairie sèche, prairie humide	Espèce non observée	Faible	Potentiel faible	Faible	Faible
Martin-pêcheur d'Europe	Rives naturelles ou artificielles de cours d'eau et de plans d'eau	Espèce non observée	Faible	Potentiel faible	Faible	Faible
Pic noir	Boisement de feuillus matures	Espèce non observée	Faible	Potentiel faible	Faible	Faible
Pie-grièche écorcheur	Fourré arbustif, prairie sèche	Migrateur potentiel, habitat peu présent sur l'entité, assez bien représenté sur l'ensemble du site	Faible	Migrateur occasionnel, gestion favorable de l'ensemble formé par les deux friches et leurs alentours	Moyen	Moyen
Pic mar	Boisement de feuillus matures	Espèce non observée	Faible	Potentiel faible	Faible	Faible
Sterne pierregarin	Ilot sableux et gravillonneux à proximité de plans d'eau et de cours d'eau	Espèce non observée	Faible	Potentiel faible	Faible	Faible



Figure 63 : Localisation des enjeux écologiques (Source : DOCOB)

4.2.2.2 Parc des Beaumonts à Montreuil

Le parc des Beaumonts appartient à la commune de Montreuil depuis les années 1960, d'une **surface de 24 hectares**, il est situé à **flanc de coteau**, sur une **zone d'ancienne carrières de gypse**, entièrement comblées et réhabilitées. Il bénéficie d'une gestion écologique qui vise à promouvoir et à maintenir la biodiversité des espèces et des habitats de manière durable.

Le **site est constitué de milieux ouverts**, essentiellement des fourrés arbustifs et prairies sèches, plus ponctuellement de prairies améliorées. Les **milieux forestiers (feuillus) occupent 16,3% de la surface du parc**, à l'instar des pelouses et cultures (28,3%). Les milieux humides ne représentent que 1,1% de la surface du parc des Beaumonts.

La liste de l'avifaune concernée par la directive est indiquée ci-dessous.

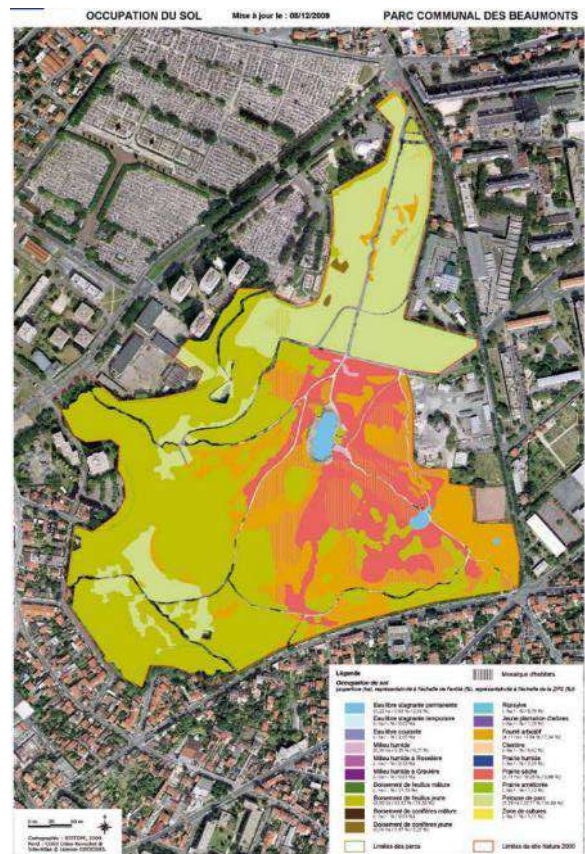


Figure 64 : Carte des habitats (Source : DOCOB)

Tableau 35 : Avifaune présente sur le site et inscrite sur la directive (Source : DOCOB)

Espèce	Statut	Menaces
Gorgebleue à miroir (Luscinia svecica, Linnaeus 1758)	Migrateur occasionnel	Dérangement
Hibou des marais (Asio flammeus, Linnaeus, 1758)	Migrateur occasionnel	Dérangement, diminution des ressources alimentaires
Martin-pêcheur d'Europe (Alcedo atthis, Linnaeus, 1758)	Migrateur occasionnel et hivernant occasionnel	Dérangement, travaux d'entretien
Pie-grièche écorcheur (Lanius collurio, Linnaeus 1758)	Migrateur occasionnel	Dynamique de colonisation naturelle des prairies par les fourrés arbustifs et les boisements, dérangement par les promeneurs (chiens)
Pic noir (Dryocopus martius, Linnaeus 1758)	Territoire de chasse associé à une zone de nidification régulière située à l'extérieur au parc (à vérifier : bois de Vincennes)	Dérangement
Pic mar (Dendrocopos medius, Linnaeus 1758)	Hivernant occasionnel	Dérangement pendant la période de reproduction

L'entrée du parc au nord est fortement fréquentée, de même que les infrastructures sportives et aires de jeux mises à disposition. La partie sud très boisée et moins aménagée, est par conséquent moins fréquentée. Une grande zone au centre du parc "l'espace naturel" est fermée au public pour préserver les habitats et les espèces, une gestion par éco pâturage y a été mise en place.

Le réseau des infrastructures de transports dans un périmètre de 50m autour de l'entité est constitué d'axes de circulation routiers de nature locale, **l'impact sonore sur le parc est très léger** avec une faible zone au nord-ouest exposé aux bruits de l'avenue Jean Moulin (55 - 65db).

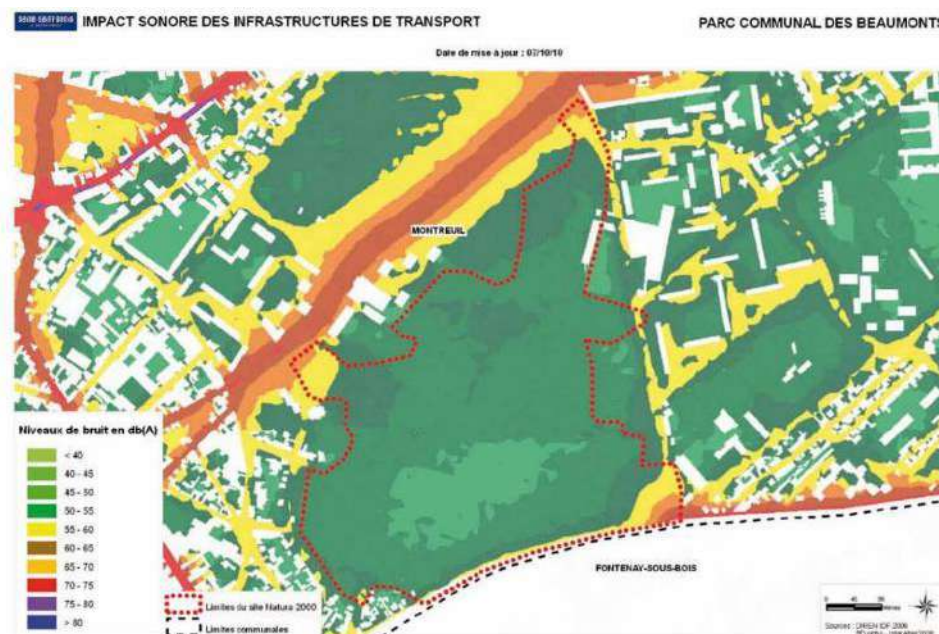


Figure 65 : Cartographie des niveaux de bruits sur le site (Source : DOCOB)

Les enjeux de conservation sont faibles à moyen sur le site d'après le DOCOB, avec un potentiel d'évolution future moyen.

Tableau 36 : Enjeux écologiques sur le site d'étude

Hiérarchisation des enjeux par espèce						
Espèce inscrite à l'annexe I de la directive Oiseaux	Rappel de l'habitat d'espèce	Valeur patrimoniale actuelle		Potentiel d'évolution future		Enjeu de conservation
		Détail	Niveau	Détail	Niveau	
Blongios nain	Milieu humide à roselières et eau libre stagnante	Espèce non observée	Faible	Potentiel faible	Faible	Faible
Bondrée apivore	Boisement de feuillus matures associé à des milieux ouverts	Migrateur occasionnel (survol en 2010, posé en 1997), habitat faiblement présent sur l'entité et assez présent sur l'ensemble du site	Faible	Migrateur occasionnel	Faible	Faible
Busard cendré	Fourré arbustif, prairie sèche	Espèce observée en survol uniquement (2010)	Faible	Potentiel faible	Faible	Faible
Busard Saint-Martin	Fourré arbustif, prairie sèche, prairie humide	Espèce observée en survol uniquement (2010)	Faible	Potentiel faible	Faible	Faible
Butor étoilé	Milieu humide à roselières et eau libre stagnante	Espèce non observée	Faible	Potentiel faible	Faible	Faible
Gorgebleue à miroir	Milieu humide à roselières et eau libre stagnante	Migrateur occasionnel (survol en 2008, posé en 1994), habitat faiblement représenté sur l'entité et sur l'ensemble du site	Faible	Migrateur occasionnel, réaménagement de la mare centrale	Faible	Faible
Hibou des marais	Fourré arbustif, prairie sèche, prairie humide	Migrateur (2010), hivernant potentiel, habitat faiblement représenté sur l'entité, assez présent sur l'ensemble du site	Faible	Hivernant occasionnel	Faible	Faible
Martin-pêcheur d'Europe	Rives naturelles ou artificielles de cours d'eau et de plans d'eau	Hivernant occasionnel (zones humides en 2006), habitat faiblement représenté sur l'entité et sur l'ensemble du site	Moyenne	Hivernant régulier, réaménagement de la mare centrale	Moyen	Moyen
Pic noir	Boisement de feuillus matures	Territoire de chasse (boisement en 2006), nicheur à proximité (bois de Vincennes), habitat de nidification non encore présent sur l'entité, faiblement représenté sur l'ensemble du site	Faible	Nicheur potentiel, gestion favorable des boisements au sud-ouest	Moyen	Moyen
Pic-grèche écorcheur	Fourré arbustif, prairie sèche	Migrateur occasionnel (2010), habitat non présent sur l'entité, assez bien représenté sur l'ensemble du site	Faible	Migrateur régulier, maintien et gestion favorable des milieux ouverts	Moyen	Moyen
Pic mar	Boisement de feuillus matures	Territoire de chasse (boisement en 2006), habitat de nidification non encore présent sur l'entité, faiblement représenté sur l'ensemble du site	Faible	Nicheur potentiel, gestion favorable des boisements au sud-ouest	Moyen	Moyen
Sterne pierregarin	Ilot sableux et gravillonneux à proximité de plans et de cours d'eau	Espèce observée en survol uniquement (2010), habitat faiblement représenté sur l'entité et sur l'ensemble du site	Faible	Potentiel faible	Faible	Faible



Figure 66 : Localisation des enjeux écologiques (Source : DOCOB)

4.2.3 Analyse des incidences

L'analyse des incidences rejoint celle menée plus largement sur le PCAET et présentée au chapitre 4.

La majeure partie des actions n'aura pas d'influence directe sur les sites NATURA 2000 car relevant d'études et d'actions de conseil, pédagogie ou communication.

4.2.3.1 Incidences positives

Les objectifs du PCAET rejoignent les objectifs Natura 2000, c'est-à-dire la préservation, voire l'amélioration des milieux et de la biodiversité qui y réside :

- ▶ **Axe 1 / Un territoire végétalisé, qui améliore la qualité de vie des habitants** : Les actions prévues dans cet axe engage une planification respectant les milieux et visant une meilleure prise en compte de la biodiversité en ville. Il s'agit notamment de sanctuariser **le patrimoine naturel existant**, privilégier des **îlots de fraîcheur**, limiter **les pollutions de l'air et de l'eau**. Il est prévu de donner plus d'espace à la nature en ville. Cela peut **permettre de créer des zones plus propices à la biodiversité** et faciliter le déplacement des espèces au sein du maillage urbain. Comme indiqué précédemment dans l'analyse, les sites sont impactés par l'artificialisation des sols, en effet, les espèces cibles sont notamment **très sensibles au changement de milieux et aux présences de pollutions**. En ce sens, **l'axe 1 a des incidences positives sur les sites Natura 2000**.
- ▶ **Axe 2 / Un territoire solidaire qui s'engage pour un habitat rénové et écoresponsable** : Cet axe, qui concerne principalement l'habitat privé, ne semble **pas avoir d'impact particulier sur les sites Natura 2000**. La diminution des îlots de chaleur par la rénovation énergétique aura toutefois **un impact mélioratif sur les pollutions, et in extenso sur les milieux naturels**.
- ▶ **Axe 3 / Plan d'action de réduction des émissions de polluants atmosphériques territorial, pour la qualité de l'air et la réduction de l'usage de la voiture individuelle via le déploiement des mobilités actives** : La promotion des modes de déplacement actifs et moins polluants permettra de **réduire les émissions de GES mais également les nuisances liées au trafic routier**. Au vu de l'analyse précédente, les sites sont particulièrement touchés par les nuisances sonores liées au trafic et **certaines espèces sont facilement dérangées**, ce qui peut avoir un impact sur leur reproduction. Ces actions auront donc un **impact positif sur les sites Natura 2000 et les espèces qui s'y trouvent**.

- ▶ **Axe 4 / Un territoire résilient qui promeut une alimentation saine** : les actions concernent le secteur de l'alimentation et ses acteurs, la solidarité entre ces derniers et les habitants, ainsi que la résilience du système alimentaire du territoire. **Elles n'ont pas d'impact particulier sur les sites Natura 2000.**
- ▶ **Axe 5 / Un territoire sobre et zéro déchet qui lutte contre le gaspillage et préserve ses ressources** : La gestion des déchets et la préservation des ressources, notamment de la ressource en eau permet **la préservation par extension des sites Natura 2000 et de leurs biodiversités.**
- ▶ **Axe 6 / Un territoire exemplaire avec des acteurs et des citoyens engagés** : Impliquer les citoyens et entreprises dans la transition écologique encouragera à **limiter les nuisances liées aux activités** (transports, pollution de l'air...), et **sensibilisera l'ensemble des acteurs aux enjeux de préservation caractéristiques des zones Natura 2000.**
- ▶ **Axe 7 / Un territoire qui développe les énergies renouvelables** : En encourageant le développement des énergies renouvelables, les actions de l'axe 7 favoriseront la diminution des émissions de GES et l'amélioration de la qualité de l'air. Elles ne peuvent donc avoir **qu'un impact positif sur les sites NATURA 2000.**

En théorie, les actions proposées dans le PCAET auront un impact positif ou neutre sur les milieux existants. A ce stade, le PCAET ne prévoit pas de de grands projets d'infrastructures qui pourraient entrer en conflit avec les zones Natura 2000.

4.2.3.2 Points de vigilance

Le PCAET (et ce n'est pas sa vocation) ne **précise pas de dimensionnement ni de localisation précise** pour tout ce qui relève de la création d'infrastructures (pour les transports, pour le co-voiturage, etc...).

Par conséquent, **les incidences négatives directes ne peuvent être identifiées via cette analyse.** La bonne application de principes édictés dans le PCAET en matière d'urbanisation, l'application nécessaire, projet par projet, d'étude d'impact, ainsi que de la **doctrine Eviter, Réduire, Compenser** devraient conduire, normalement, à ne pas aménager de telles constructions dans les zones protégées. L'impact serait alors néfaste pour la biodiversité des sites.

Conformément à ce qui a été précisé au sujet des milieux naturels, nous attirons l'attention sur :

- ▶ **La prise en compte de ces milieux** et de la biologie des espèces qui y résident dans les projets d'aménagement proches des sites ;
- ▶ **Une organisation de chantier respectueuse de l'environnement**, en particulier proche de Natura 2000 (nuisances sonores, gestion des déchets, trafic etc...). Un chantier pendant des périodes de reproduction peut avoir un impact néfaste : il est crucial de calquer le calendrier des travaux sur le cycle de vie de ces espèces.
- ▶ **Une surveillance et une gestion appropriée des espèces exotiques envahissantes.** Celles-ci peuvent être apportées par les engins de chantier non nettoyés et avoir de grave répercussion sur les écosystèmes.

Ainsi pour chaque projet, en fonction de l'impact identifié et détaillé sur Natura 2000, des **mesures de la séquence ERC** devront être mises en œuvre.

4.2.3.3 Mise en place de mesures compensatoires

Compte tenu de l'analyse des incidences et du niveau de maturité des actions du PCAET, **aucune mesure compensatoire n'est à envisager à ce stade.**

Le porteur du projet de PCAET, veillera à ce que les points de vigilance rappelés ci-dessus soient particulièrement bien appliqués.

4.2.4 Conclusion sur les incidences du PCAET sur les zones Natura 2000

Le PCAET n'a donc pas d'incidences négatives sur les zones Natura 2000 identifiées. Au contraire certaines actions du PCAET peuvent avoir à plus ou moins long terme des incidences positives. Le PCAET vise également à « sanctuariser » le patrimoine naturel existant et favoriser l'intégration de la nature en ville tout en réduisant les pressions liées à l'urbanisation.

Concrètement, cela se traduit de manière opérationnelle par :

- ▶ **L'identification et la création d'îlots de fraîcheur** qui viendront compléter le maillage écologique du territoire (réservoir, corridor) ;
- ▶ **La lutte contre les pollutions** ;
- ▶ La **préservation des espaces existants** ;
- ▶ La **diminution des moyens de circulation polluants** (impacts directs sur la pollution de l'air et sur les nuisances sonores) ;
- ▶ La **végétalisation de surfaces aujourd'hui imperméabilisées**.

Avec des **enjeux de conservation parfois forts**, des précautions sont à respecter. Le plan vise notamment à favoriser l'accès aux espaces verts ce qui peut avoir un impact sur les milieux, **particulièrement le dérangement de certaines espèces, si la fréquentation n'est pas contrôlée**. Pour maintenir cet équilibre entre préservation des écosystèmes et accès du public à ces espaces, des mesures de gestion durable sont nécessaires : cela implique la mise en place de règlements, la sensibilisation du public à la fragilité de ces environnements et la promotion de comportements respectueux de la nature, autant de mesures qui figurent dans le programme d'actions du PCAET.

5 SOLUTIONS DE SUBSTITUTION RAISONNABLES

Dans le cadre de l'élaboration du PCAET, quatre scénarii ont été étudiés afin de définir des objectifs chiffrés atteignables mais ambitieux, en prenant en compte les objectifs nationaux, européens et internationaux.

Le scénario retenu, le scénario ambitieux (voir partie 6), est issu d'une réflexion consciente de l'importance des enjeux et défis environnementaux du territoire mais en préservant une part de réalisme opérationnel. Il est comparé ici à 4 scénarii, établis dans le rapport stratégique du PCAET.

- Le scénario tendanciel (correspondant à l'évolution de l'environnement sans mise en place de PCAET) ;
- Le scénario intermédiaire, correspondant à l'alignement sur la SNBC (trajectoire à 2°C) ;
- Le scénario ambitieux (scénario exemplaire aligné sur une trajectoire à 1,5°C) ;
- Le scénario accéléré (scénario très ambitieux visant la sortie des énergies fossiles en 2030).

Les principales différences entre les 4 scénarii sont :

- La vitesse de rénovation entre les bâtiments ;
- Le niveau de sobriété du chauffage dans les bâtiments ;
- La proportion de recours aux énergies renouvelables pour réduire la dépendance aux énergies fossiles.

Les objectifs du PCAET sont :

- La diminution des émissions de GES
- La lutte contre les effets du changement climatique
- La sobriété énergétique
- L'amélioration de la qualité de l'air
- L'augmentation de la production d'EnR&R

5.1 Le scénario tendanciel

Ce scénario reprend en grande partie les hypothèses de travail de l'ADEME en extrapolant les dynamiques de long terme observées par le passé sans prévoir de rupture forte au niveau technologique ou dans nos modes de vies.

Concernant les consommations énergétiques, ce scénario tendanciel ne permet d'aboutir qu'à une diminution de 19% en 2050. Ceci reste inférieur aux objectifs nationaux.

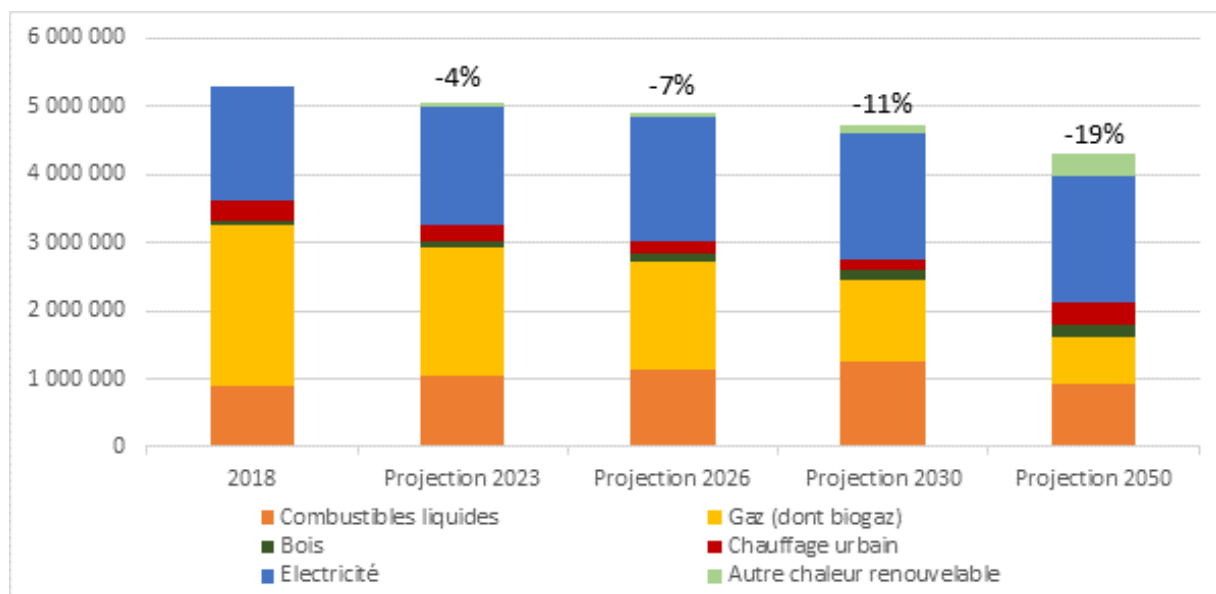


Figure 67 : Evolution des consommations énergétiques (MWh) selon le scénario tendanciel

La modélisation des émissions de GES à horizon 2050 du scénario tendanciel met en évidence une réduction de -45 % par rapport à 2018 ce qui n'est pas suffisant au regard des objectifs nationaux fixés par la SNBC.

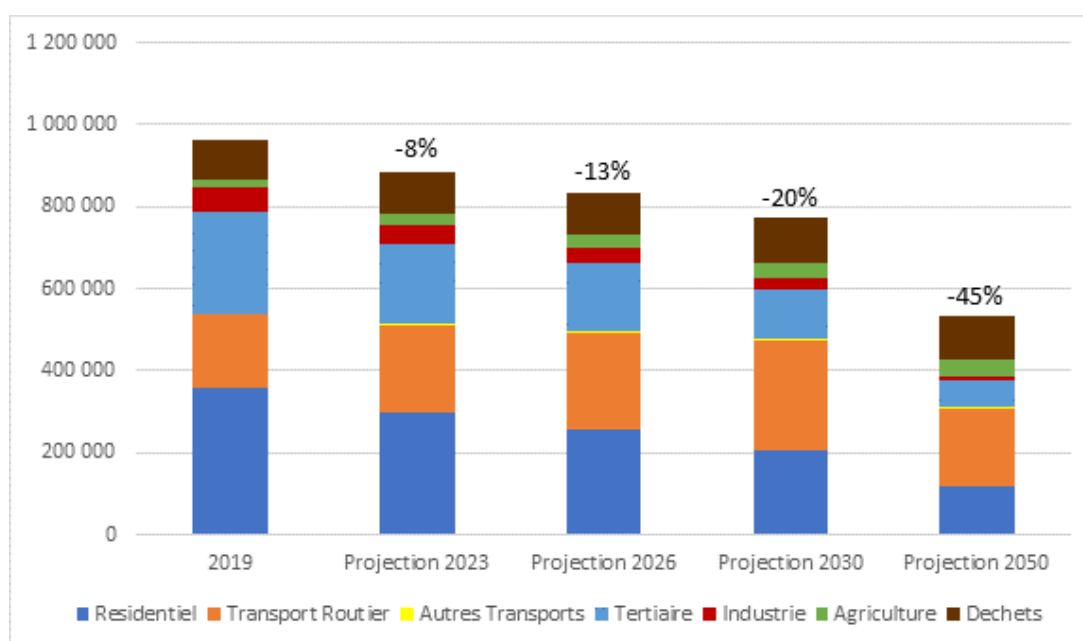


Figure 68 : Evolution des émissions de GES (TCO2eq) selon le scénario tendanciel

Le scénario tendanciel illustre une trajectoire passive du territoire au fil de l'eau, sans déploiement d'une politique locale énergie/climat. En absence d'actions, la hausse de température pourrait atteindre 3,8 °C en France aggravant les risques de canicules, de sécheresse, la diminution de la ressource en eau, la perte de biodiversité... Les conséquences de l'inaction sont multiples :

- **Environnementales** : pressions sur la santé publique (qualité de l'air, risques naturels exacerbés), sur les espaces naturels (biodiversité, sylviculture), sur l'agriculture.
- **Économiques** : augmentation de la facture énergétique du territoire, des dommages causés, faibles retombées économiques, risque de décrochage du territoire par rapport aux autres territoires engagés dans des politiques actives (attractivité pour les entreprises, coût local de l'énergie, résilience

économique...). De plus, selon le rapport Stern sur l'économie du changement climatique, les actions curatives sont financièrement plus importantes que celles préventives.

- **Sociales & sociétales** : peu d'amélioration du taux de précarité énergétique, des inégalités sociales exacerbées, un désengagement de la société civile et du monde économique.
- **Juridiques** : amendes en cas de non-renouvellement du Bilan carbone et de dépassement du seuil de concentration de polluants atmosphériques.

Au-delà d'être en deçà des objectifs nationaux et régionaux, le scénario tendanciel entraînerait des répercussions très néfastes sur l'environnement et n'est donc pas souhaitable. Des efforts doivent donc être fournis pour rétablir une courbe respectant les objectifs.

5.2 Les scénarii intermédiaire et accéléré

Le scénario intermédiaire repose sur les hypothèses du scénario 3 (Scénario Technologie verte) de l'ADEME couplé à un mix des hypothèses des scénarii 1 et 2 (Scénario Génération frugale, Scénario Coopérations territoriales).

Les efforts menés dans ce scénario (rénovation dans le résidentiel) permettent de réduire les consommations d'énergie de 35%, un score insuffisant pour l'atteinte des objectifs nationaux. Le scénario exclut en effet les efforts sociétaux en matière de déplacement (électrification plutôt que report modal ou diminution des déplacements). Ce scénario présente toutefois une meilleure perspective que le scénario tendanciel.

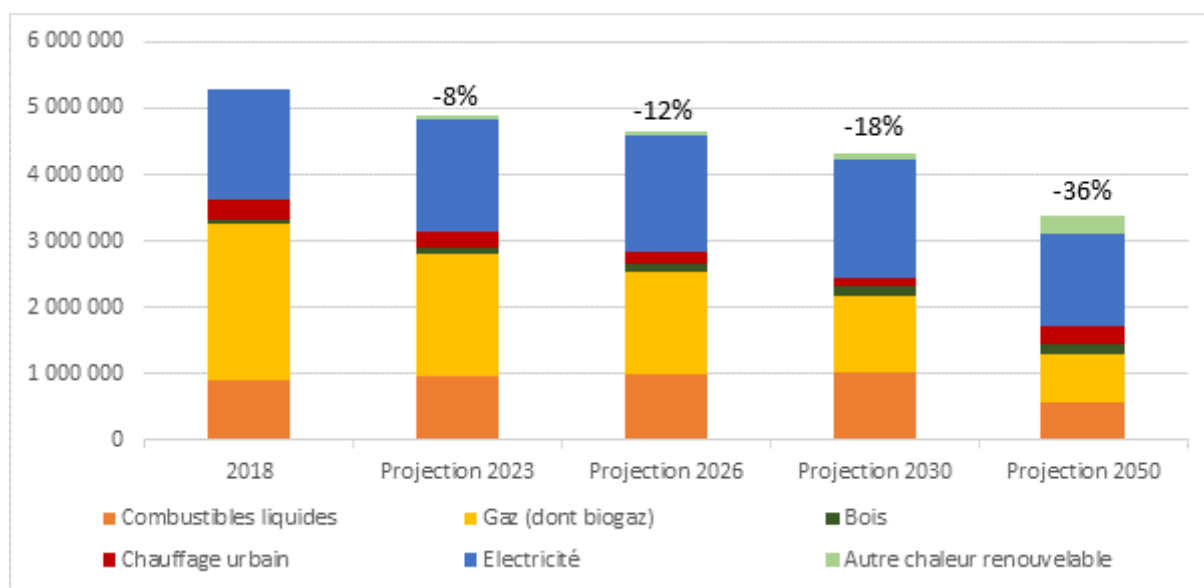


Figure 69 : Evolution des consommations énergétiques (MWh) selon le scénario intermédiaire

En revanche, les projections de ce scénario permettent de quasiment respecter les engagements nationaux en matière d'émissions de GES avec une baisse de plus de 75% entre 2018 et 2050.

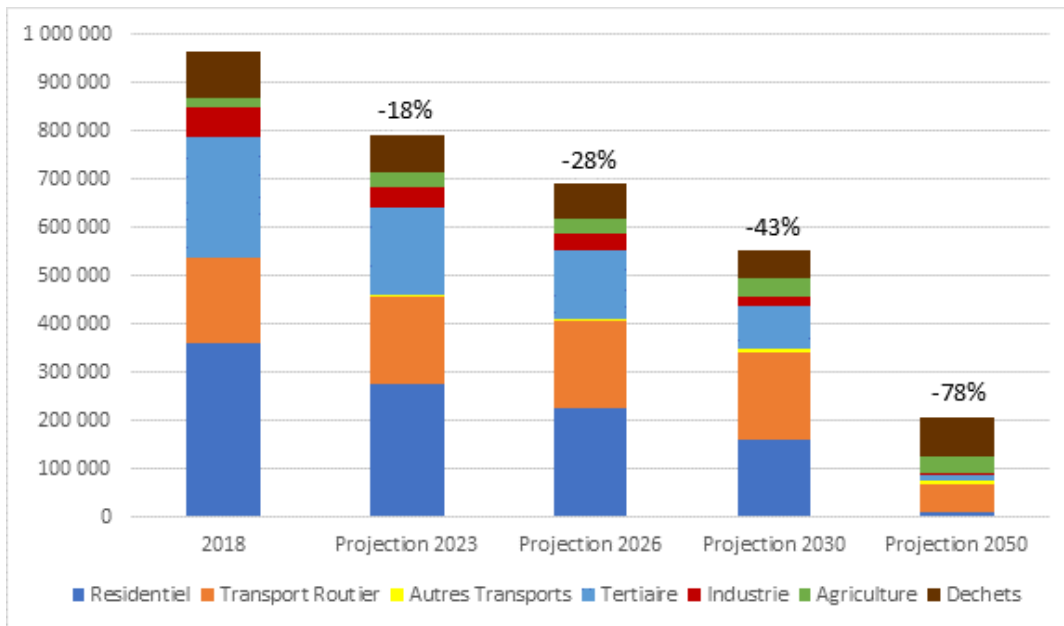


Figure 70 : Evolution des émissions de GES (TCO2eq) selon le scénario intermédiaire

Le scénario accéléré a pour objectif très ambitieux la sortie des énergies fossiles (abandon pour le chauffage résidentiel, le tertiaire, les transports et les industries) dès 2030, et repose sur les hypothèses du scénario S1 de l'ADEME accéléré pour atteindre les objectifs de 2050 dès 2030. Ceci n'est actuellement pas envisageable mais reste présenté afin de montrer les efforts considérables à mettre en œuvre.

Concernant les consommations énergétiques, celles-ci diminuent fortement avec une réduction visée de -19% en 2024 et de 52% en 2050. Ceci induirait un large respect des objectifs nationaux. Les émissions de GES sont largement réduites (-70%) dès 2030 avec un objectif de compensation de 280 kTCO₂eq annuel. En 2050, une réduction de 96% serait atteinte laissant un objectif de compensation de 65 kTCO₂eq.

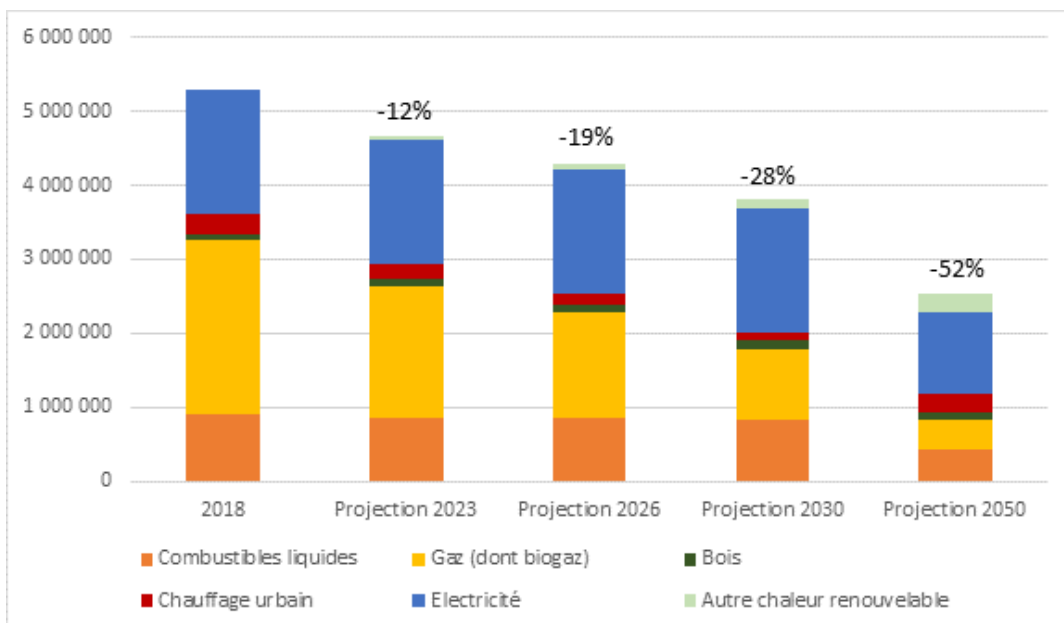


Figure 71 : Evolution des consommations énergétiques (MWh) selon le scénario ambitieux

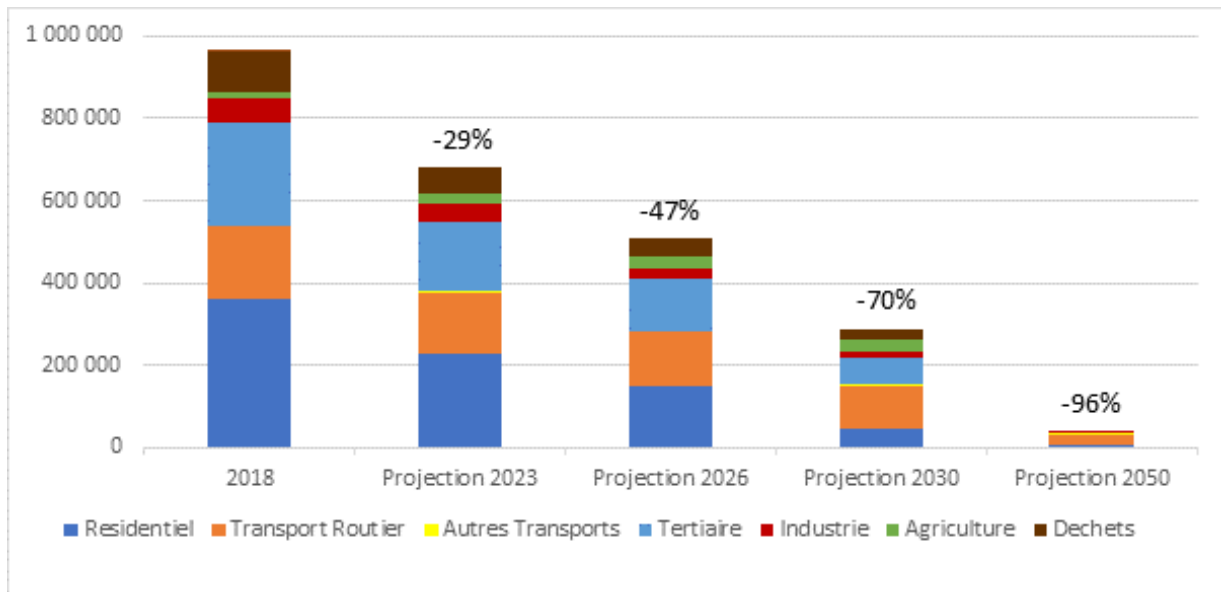


Figure 72 : Evolution des émissions de GES (TCO2eq) selon le scénario accéléré

Dans ce scénario, les objectifs nationaux sont largement atteints mais les mesures nécessaires à sa réalisation sont peu réalistes au regard des moyens à dispositions des collectivités territoriales comme Est Ensemble.

6 JUSTIFICATION DES CHOIX RETENUS

Le PCAET est un plan/programme obligatoire pour l'ETP d'Est Ensemble. À ce titre, « *L'évaluation des solutions substituables au plan/programme et leurs avantages et inconvénient* » qui doit être abordée dans l'EES, n'a pas beaucoup de sens dans ce cas : la loi consacre le PCAET comme l'outil dédié aux objectifs de lutte contre le changement climatique. Il n'existe pas de solution substituable à ce plan/programme, si ce n'est de laisser chaque acteur œuvrer de façon indépendante autonome à sa propre réduction de consommation énergétique et à la limitation de ses émissions. Une telle solution n'apporte aucun avantage et souffre totalement d'un manque de coordination et donc d'efficacité des actions. En outre, elle ne permet aucune cohérence avec les autres politiques de territoire.

En revanche il convient d'analyser dans l'EES, les arguments qui ont conduit à retenir les actions composant le plan / programme. Ces arguments proviennent logiquement du diagnostic du territoire et de ses problématiques principales. Ils viennent également d'une vision pragmatique de l'action. Les choix retenus sont issus d'une réflexion longue et collaborative avec l'ensemble des acteurs et s'appuyant sur les justifications suivantes.

6.1 Scénario retenu

Comme explicité précédemment, les scénarii tendanciel et intermédiaire ne sont pas assez ambitieux pour respecter les objectifs nationaux dans leur globalité. De plus, le scénario tendanciel serait vraisemblablement très néfaste pour l'environnement et la qualité de vie des populations avec la projection d'une augmentation de la température comprise en 3.5 et 4°C à l'horizon 2050.

D'un autre côté, le scénario accéléré n'apparaît pas réaliste avec une nécessité de sortir des énergies fossiles dès 2030.

Il est alors choisi de retenir un scénario permettant à la fois de respecter les engagements nationaux tout en se présentant comme exemplaire. Ce scénario est qualifié d'ambitieux car il nécessite des efforts dans les différents domaines étudiés : rénovation du bâtiment dans le résidentiel, changements des modes de consommation, baisse des déplacements et report modal vers les transports en commun ou les modes actifs. Le scénario ambitieux se base sur les hypothèses du S1 de l'ADEME, aligné avec un objectif de limitation du réchauffement climatique à 1,5 °C mondial. Cette valeur est plus de deux fois inférieure à celle projetée pour le scénario tendanciel.

Le scénario retenu affiche une diminution de consommation d'énergie de 46% entre 2018 et 2050 : les objectifs nationaux sont donc respectés.

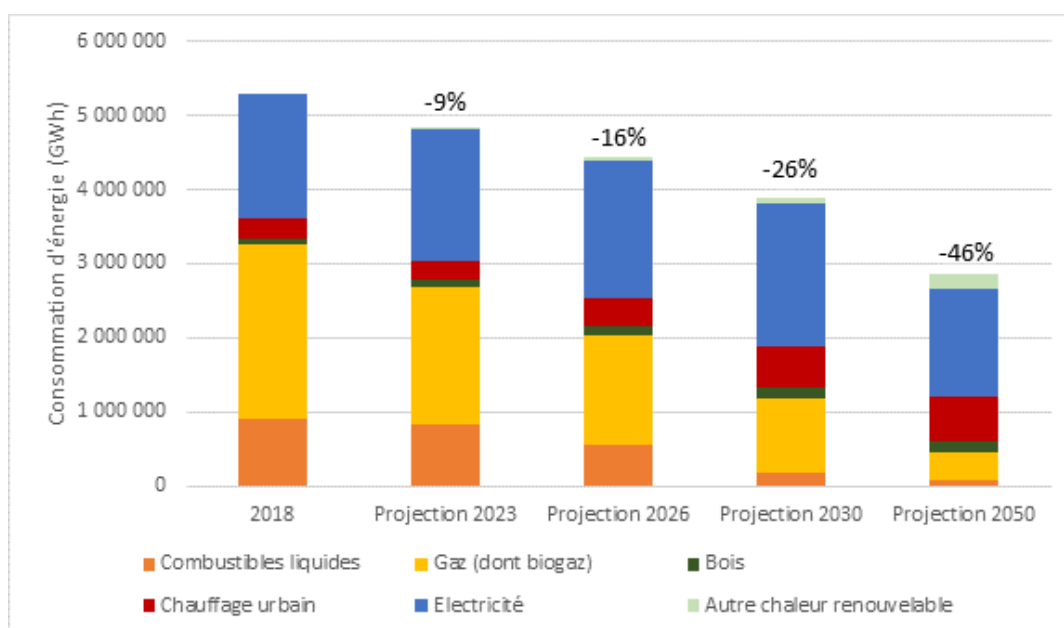


Figure 73 : Evolution des consommations énergétiques d'Est Ensemble dans le scénario retenu

Les émissions de GES sont également largement réduites (-90%) entre 2018 et 2050. Les objectifs nationaux sont respectés.

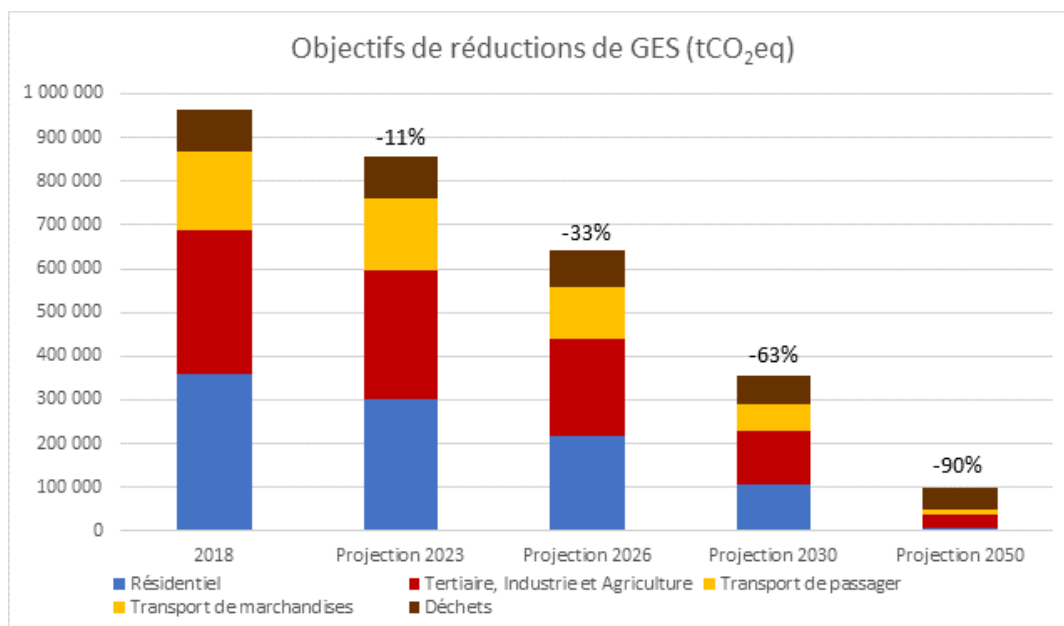


Figure 74 : Objectifs de réductions d'émissions de GES dans le scénario retenu

6.2 Stratégie et objectifs retenus

Les principaux enjeux du territoire issus du PCAET sont les suivants :

1. Des émissions de GES en baisse mais encore conséquentes
2. Un potentiel limité de séquestration carbone à préserver et renforcer
3. Une qualité de l'air en voie d'amélioration
4. Une consommation énergétique toujours dépendante des énergies fossiles sur un territoire exposé à la précarité énergétique
5. Une transition des réseaux d'énergie à poursuivre
6. Une production d'énergie renouvelable et de récupération (EnR&R) faible à développer
7. Un territoire urbanisé fortement exposé au risque de canicule

Afin de répondre à ces différents enjeux, les actions du PCAET doivent permettre :

- De lutter contre les effets du changement climatique en adaptant l'aménagement du territoire et en sécurisant son approvisionnement.
 - ▷ La préservation de la biodiversité et de ses services écosystémiques est primordiale, notamment la préservation des zones humides qui favorisent le stockage du carbone ou l'infiltration des précipitations dans les sols. Il s'agit donc de préserver les espaces végétalisés existants tout en participant à la renaturation du territoire. Les actions de communication et de sensibilisation sont au cœur de la démarche.
 - ▷ En raison de son fort taux d'artificialisation et de sa forte densité de population, le territoire est particulièrement vulnérable aux risques de canicules et de sécheresses. Pour lutter contre les effets du changement climatique, le PCAET pousse à repenser l'aménagement du territoire à travers l'adaptation du bâti ou la re-végétalisation (plantation d'arbres).
 - ▷ Les besoins les plus vitaux, comme l'accès à l'eau, doivent être assurés y compris en période de crise : le PCAET cherche donc à favoriser l'accès de tous à une alimentation de qualité, saine, durable et accessible mais aussi à accroître le développement de l'agriculture urbaine sur le territoire.

- ▷ Enfin, l'adaptation du territoire passera aussi par le renforcement de l'anticipation et la gestion des crises, ainsi que la coopération avec les autres collectivités du territoire ou des territoires voisins.
- De réduire la consommation énergétique du territoire en rénovant le parc immobilier, en construisant des bâtiments économes en énergie et en adoptant des mesures de sobriété.
 - ▷ Généraliser les pratiques de construction bas carbone, élaborer une charte de chantier propre, rénover 100 % du parc tertiaire d'ici 2050... Le PCAET contient de nombreuses actions concernant les secteurs résidentiels et tertiaire, les deux principaux secteurs de consommation, dont celles du premier stagnant et du second augmentent.
- D'améliorer la qualité de l'air en réduisant la part de la voiture et en développant les transports en commun et les mobilités actives.
 - ▷ A Est Ensemble, territoire urbain et industrialisé, la pollution de l'air entraîne des enjeux de santé publique. Les niveaux de concentration sont particulièrement élevés aux abords des axes routiers majeurs. Est Ensemble se fixe donc comme objectif de s'aligner sur la ZFE, et de favoriser le report modal vers des mobilités moins polluantes.
- De maîtriser la consommation des ressources en se fixant des objectifs ambitieux en termes d'économie circulaire et de réemploi.
 - ▷ Le développement croissant des territoires, notamment économique, appelle à une consommation des ressources, parfois très importantes, ce qui n'est pas sans incidence sur les écosystèmes. Ceci favorise la dégradation des milieux ainsi que l'émission des GES. Est Ensemble est volontaire dans la démarche de réduire sa consommation, notamment en privilégiant les circuits courts ou en limitant le gaspillage alimentaire.
 - ▷ L'EPT veut être exemplaire en matière d'économie circulaire. Les actions du PCAET visent par exemple à la promotion d'une consommation durable, la réduction des invendus et des surplus alimentaires, ou encore à développer l'écosystème de l'économie circulaire et renforcer le fonds Zéro Déchet.
- De tendre vers la neutralité carbone nationale en réduisant les émissions de GES du territoire et en coopérant avec les autres territoires pour stocker du carbone.
 - ▷ Est Ensemble se fixe comme objectif de contribuer à la neutralité carbone internationale en réduisant ses émissions de GES et en développant autant que possible les puits de carbone. Pour ce dernier point, le potentiel d'Est Ensemble vis-à-vis de la séquestration carbone apparaît limité. Les actions visent donc d'une part à préserver le potentiel existant mais également de mettre en place des moyens de coopération avec des territoires ayant plus de potentiel de séquestration.
- De développer les énergies renouvelables et de récupération notamment en développant les réseaux de chaleur.
 - ▷ Le territoire d'Est Ensemble dispose d'un potentiel important de développement des EnR&R mais sa consommation est encore faible. Les objectifs visent donc à augmenter la part des EnR&R dans la consommation d'énergie finale notamment en facilitant l'accès aux projets en finançant les projets citoyens. Cela passera également par le développement des réseaux existants.

7 LES MESURES DE SUIVI ET D'APPRECIATION DES INCIDENCES DU PLAN/PROGRAMME

Les dispositions du PCAET participent à l'amélioration de nombreuses conditions environnementales et ont donc un impact positif, direct ou indirect sur l'environnement. L'analyse des incidences met en évidence l'absence, a priori, d'effets négatifs notables sur le territoire. Aucune mesure d'évitement, de réduction ou d'évitement n'est donc envisagée à ce stade.

En revanche, des points de vigilance ont été formulés sur la mise en œuvre de certaines actions. C'est particulièrement sur ces points qu'un suivi est pertinent. Il constitue alors un gage de sécurité quant à l'évitement complet d'incidences négatives.

Les modalités de suivi et d'appréciation des incidences ne doivent pas être confondues avec les indicateurs de réalisation du PCAET. Il ne s'agit pas de savoir si l'action a été mise en œuvre et dans quelle proportion, mais de vérifier que les incidences positives prévues ont lieu, et qu'aucune incidence négative n'est apparue. Le suivi des incidences permet également d'appréhender l'efficacité et l'efficience des mesures.

Aussi les indicateurs de suivi des incidences de la mise en œuvre du PCAET seront intégrés au tableau de bord général de suivi et d'évaluation du plan. Ce suivi permettra une meilleure connaissance du territoire dans les domaines concernés par le PCAET : consommation d'énergie, émissions de gaz à effet de serre, état du cadre de vie et de la santé des habitats, implantation de l'économie circulaire, gestion d'une alimentation plus durable, meilleure prise en compte de la biodiversité ...

Compte tenu de la nature du programme et de la typologie majoritaire des actions, il n'a pas été prévu de faire coïncider un indicateur pour chaque action. La proposition retenue est plutôt de regrouper certains indicateurs suivant l'axe stratégique ou l'objectif commun qui leur est assigné.

7.1 Indicateurs de réussite globale du plan d'actions

Ces indicateurs doivent mettre en évidence les incidences majeures positives recherchées à travers la mise en place du PCAET. **Ce sont des indicateurs communs à tous les axes stratégiques retenus**, car ils correspondent aux indicateurs retenus par la loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (TECV) pour évaluer l'atteinte des objectifs fixés aux différents horizons. Il s'agit des indicateurs suivants, évalués à l'échelle du territoire :

- ▶ **Total de la consommation d'énergie finale par an et % de réduction par rapport à la référence,**
- ▶ **Total des émissions de GES par an et % de réduction par rapport à la référence,**
- ▶ **Part des EnR&R dans la consommation finale, et dans la production annuelle, et % d'augmentation par rapport à la référence,**
- ▶ **Emissions totales annuelles de polluants (SO₂, NO_x, PM₁₀, PM_{2,5}, COVNM, NH₃) et % de réduction par rapport à la référence.**

Ces différents indicateurs peuvent s'appliquer à tous les axes stratégiques, qui correspondent aux différents secteurs de consommation et d'émissions. Ils ne sont donc pas repris par la suite.

7.2 Indicateurs spécifiques aux différents axes

Ces indicateurs ont pour but d'évaluer l'amélioration recherchée dans chacun des axes. Au-delà des gains d'émissions de GES et de consommation de ressources fossiles, c'est également une appréciation de la diminution des nuisances :

Axe	Indicateurs
1 - Un territoire végétalisé, qui améliore la qualité de vie des habitants	Surface d'espaces verts (en ha)
	Part des projets sous maîtrise d'ouvrage intégrant des mesures d'adaptation au changement climatique
	M ² d'espaces verts par habitants
2 - Un territoire solidaire qui s'engage pour un habitat rénové et écoresponsable	Nombre de logements sociaux classés en DPE F et G
	Nombre de logements de l'habitat privé rénovés chaque année sur le territoire (tout financeur confondu)
	Nombre de marchés de travaux comportant une clause sur l'usage de matériaux biosourcés, géosourcés, réemployés et recyclés (sur patrimoine Est Ensemble)
	Nombre de personnes bénéficiaires du programme du dispositif d'accompagnement départemental
3 - Un territoire qui agit pour la qualité de l'air et les mobilités actives (plan d'action de réduction des émissions de polluants atmosphériques)	Part de voiries "apaisées" (%)
	Nombre de véhicules thermiques sur le territoire
	Part modale (piéton, vélo, TC) (%)
	Evolution du fret routier (t.km)
	Consommation annuelle énergétique des véhicules de la collectivité (kWh/an.employé)
	Consommation de fioul sur le territoire (GWh/an)
4 - Un territoire résilient qui sécurise son approvisionnement et promeut une alimentation saine	Nombre d'actions inscrites au contrat de ville autour de l'adaptation
	% du budget dédié à des projets en lien avec l'alimentation durable
5 - Un territoire sobre et zéro déchet qui lutte contre le gaspillage et préserve ses ressources	Tonnage des déchets alimentaires collectés
	Nombre de ressourceries/recycleries/repair cafés sur le territoire
	Consommation énergétique du système d'alimentation en eau potable (captage/traitement/distribution) en kWh/hab
	Nombre de contrats de redevance spéciale
	Production de déchets ménagers et assimilés (avec déblais et gravats) par habitant (kg/hab.an)
	Nombre de composteurs partagés en activité

	Nombre de déchèteries sur le territoire
	Implantations d'acteurs économiques EC accompagnées sur le territoire
6 - Un territoire exemplaire avec des acteurs et des citoyens engagés	Nombre d'ambassadeurs du climat
	Consommation d'énergie finale des bâtiments publics (rapporté à la surface du patrimoine, en kWh/m ²)
	Nombre d'agents formés sur un thème TE&E chaque année
	Nombre de projets financés via la Coopérative Carbone
	% de dépenses très favorables et favorables selon la méthode du budget climat
7 - Un territoire qui développe les énergies renouvelables	Part d'EnR dans les consommations énergétiques du territoire
	Nombre de réhabilitations incluant l'installation d'EnR&R (distinction PRU/ hors PRU)
	Taux de couverture des besoins de chaleur des opérations d'aménagement par des énergies renouvelables (%)

8 METHODES UTILISEES POUR L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE STRATEGIQUE

8.1 Déroulement de l'EES

L'Evaluation Environnementale Stratégique a débuté en 2022 parallèlement à l'élaboration du programme d'actions du PCAET.

Ce calendrier a permis :

- ▷ De disposer de l'ensemble des travaux menés dans le cadre du diagnostic territorial.
- ▷ De travailler en parallèle de la conception du projet de territoire d'Est Ensemble.
- ▷ De permettre une phase une concertation totalement libre auprès des partenaires mais aussi du grand public.
- ▷ D'analyser les propositions d'actions dans le cadre de la consolidation du plan d'action, et d'ainsi faire un retour sur leur incidence probable.
- ▷ D'avoir une concordance entre l'achèvement de l'évaluation environnementale stratégique et la conception du PCAET.

L'EES a été réalisée par une équipe de l'Agence Métier Hydraulique Fluviale de Suez Consulting, différente de celle de Conseil et Stratégie, mobilisée pour la réalisation du PCAET.

L'EES a donc respecté les **6 fondamentaux** que nous appliquons systématiquement.



1. **Démarrage avec le plan-programme** : l'EES ne doit jamais être réalisé après l'adoption du plan programme. Dans un tel cas, elle ne correspond qu'à une justification du projet et n'est pas en mesure d'en faire « bouger les lignes ».

2. **Démarche itérative** : l'EES est alimentée par les travaux du PCAET et doit en retour influencer les réflexions stratégiques. Elle doit ainsi alerter à tout moment sur les incidences des orientations prises et permettre des corrections. Elle est donc réalisée « au fil de l'eau ».

3. **Adaptation au contexte et aux enjeux** : L'EES doit être proportionnée aux enjeux du territoire.

4. **Regard multithématique** : L'EES doit aborder tous les compartiments de l'environnement : de l'humain aux espèces animales et végétales, des compartiments physiques (sol, air, eau) aux patrimoines naturels, paysagers et architecturaux.

5. **Regard extérieur** : L'EES doit être menée par des personnes qui ne réalisent pas le plan ou programme. L'équipe de l'EES doit pouvoir s'interroger sans parti pris, et soulever des questions et objections, même celles qui « fâchent ».

6. **Vision Macro** : L'évaluation environnementale du plan et programme ne remplace

pas les études d'incidence environnementale de chaque action qui découlera du plan. Les études d'impact et dossier Loi sur l'Eau évalueront finement, projet par projet les impacts et les mesures nécessaires. L'EES à ce stade doit donc anticiper les grandes tendances du plan, émettre des recommandations et mettre en lumière des points de vigilance.

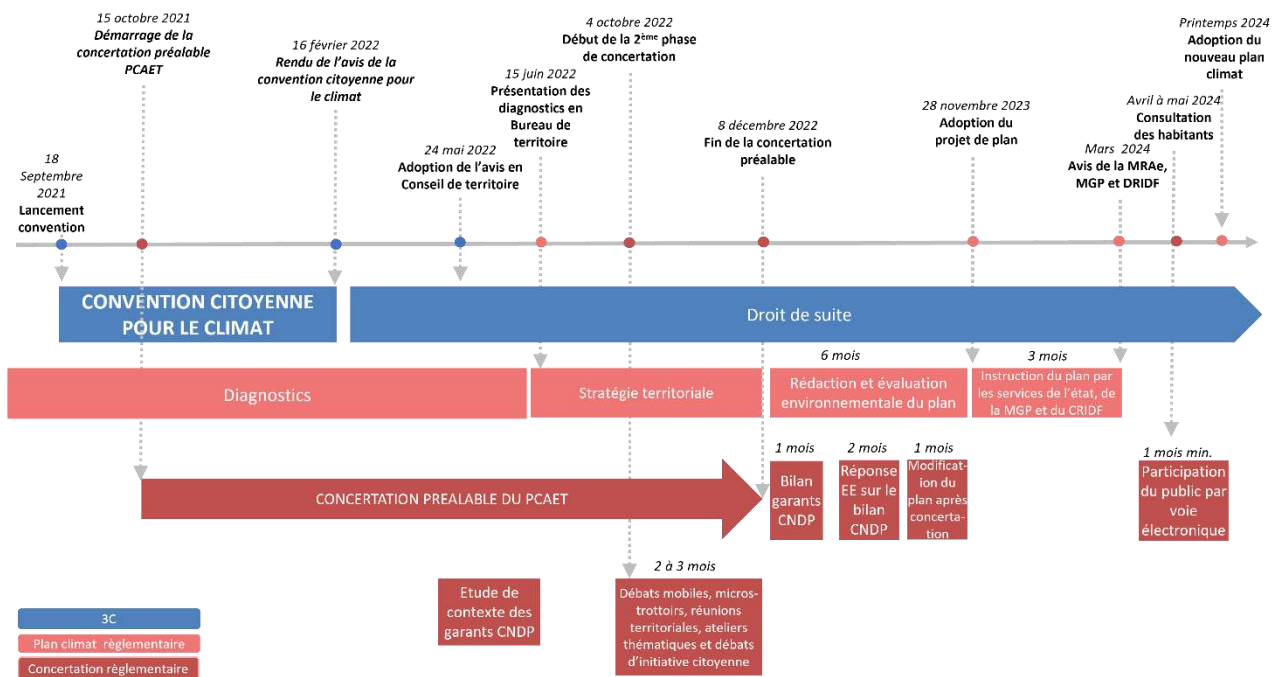
Dans le cadre de l'état initial de l'environnement, nous avons valorisé les données regroupées dans les rapports :

- Du diagnostic territorial du PCAET Est Ensemble et les études complémentaires produites (étude complémentaire de planification énergétique, étude complémentaire de vulnérabilité au changement climatique, étude complémentaire sur la qualité de l'air et les impacts d'une ZFE sur la mobilité),
- Les trames verte et bleue,
- Les autres documents de planification (PPA, SRCAE, SDAGE, SDRIF, SNBC...),
- Les résultats d'études ou bilan sur le territoire notamment PPBE, ou rapports d'activités (eau potable, assainissement, ...),
- Les rapports de concertation et comptes-rendus des groupes de travail.

Des données complémentaires ont pu être recherchées sur des sujets spécifiques en mobilisant les acteurs du territoire. Les données publiques ont été également reconsultées dans certains cas pour éviter la caducité de certains éléments présentés (par exemple les inventaires de milieux naturels).

8.2 La démarche d'élaboration du PCAET

L'élaboration du PCAET sur le territoire d'Est Ensemble a débuté en 2020, et s'est poursuivie selon le planning suivant :



Suez Consulting a assisté aux groupes de travail de l'élaboration du PCAET, lui permettant d'avoir une vision plus précise des problématiques et autres points de vigilance portés dans les différentes thématiques. Il a également pu faire des recommandations, afin d'anticiper l'analyse des incidences et éviter celles négatives potentielles. Les actions ont été conçues dans une approche fondée sur la connaissance des potentielles incidences négatives afin de cibler efficacement des mesures permettant un bilan positif sur les enjeux environnementaux étudiés.

Liste des abréviations

ADEME	Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie
ALEC	Agence locale de l'énergie et du climat
AESN	Agence de l'Eau Seine Normandie
APPB	Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope
APUR	Atelier parisien d'urbanisme
CD 93	Conseil Département Seine Saint-Denis
CSR	Combustibles Solides de Récupération
DDT	Direction départementale des Territoires
DMA	Déchets Ménagers et Assimilés
DRIEE	Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Énergie d'Île-de-France
ENR&R	Énergies renouvelables et de récupération
ENS	Espace Naturel Sensible
EPT GPGE	Etablissement Public Territorial Grand Paris Grand Est
HAP	Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques
IAU-IDF	Institut d'Aménagement et d'Urbanisme d'Île-de-France
IGN	Institut national de l'information géographique et forestière
INPN	Inventaire National du Patrimoine Naturel
MEA	Masse d'eau Artificielle
MEFM	Masse d'Eau Fortement Modifiée
MES	Matière En Suspension
ORDIF	Observatoire régional des Déchets d'Ile-de-France
PCAEM	Plan Climat-Air-Energie métropolitain
PCAET	Plan Climat Air Energie Territorial
PDUIF	Plan de déplacements urbains d'Île-de-France
PEB	Plan d'Exposition au Bruit
PGRI	Plan de Gestion des Risques Inondation
PLU(i)	Plan local d'urbanisme (intercommunal)
PMHH	Plan Métropolitain de l'Habitat et de l'Hébergement
PPA	Plan de Protection de l'Atmosphère
PPBE	Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement
PRPGD	Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets
PPRI	Plan de Prévention du Risque Inondation
PRSE	Plan Régional Santé Environnement
SAGE	Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau
SCoT	Schéma de Cohérence Territorial

SDAGE	Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
SIGES	Système d'information pour la gestion des eaux souterraines
SLGRI	Stratégie Locale de gestion du Risque Inondation
SRCAE	Schéma Régional Climat-Air-Energie
SRGS	Schéma Régional de Gestion Sylvicole
TRI	Territoire à Risque Important d'Inondation
ZNIEFF	Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique

ANNEXES

Action n° 1.1 : Renaturer et rafraichir le territoire

Axe 1 - Un territoire végétalisé, qui améliore la qualité de vie des habitants

Contexte et enjeux

Dans un contexte de très forte densité urbaine, d'importante dynamique de mutation du territoire et de volontés sociales et environnementales affirmées, la collectivité porte un objectif ambitieux en termes de renaturation du territoire. Il s'agit en effet d'un levier conséquent pour :

- Améliorer le paysage et le cadre de vie des habitants, notamment avec l'atteinte des 10 m² d'espaces verts ouverts / habitant,
- Apaiser l'espace public et favoriser les mobilités actives
- Préserver et restaurer la biodiversité, dans la continuité du schéma de trame verte et bleue adopté en conseil de territoire en 2017,
- Désimperméabiliser les sols et assurer une meilleure infiltration des eaux pluviales, en lien avec les objectifs du schéma d'assainissement et du référentiel pour un aménagement durable adopté en conseil de territoire en 2017,
- Maitriser les phénomènes d'îlot de chaleur urbain, développer des îlots de fraîcheur et ainsi réduire la vulnérabilité du territoire et des habitants face aux effets du changement climatique.

Pour répondre à ce double enjeu de renaturation et de rafraichissement et poursuivre l'orientation 1 inscrite au PCAET 2017 (objectif 2, rafraichir la ville en intégrant l'eau et la biodiversité), Est Ensemble s'est fixé l'ambition d'atteindre 10m² d'espaces verts par habitant et a lancé un Plan Arbre dont l'objectif est de planter 20 000 arbres d'ici 2026.

Objectifs

- Offrir 10m² d'espaces verts ouverts au public par habitant sur l'ensemble du territoire **(CCLC)**,
- Désimperméabiliser et renaturer le territoire partout où cela est possible,
- Préserver et accueillir davantage la biodiversité (en lien avec l'action 1.2),
- Augmenter la résilience du territoire et réduire les effets d'îlot de chaleur urbain,
- Favoriser le développement des lieux d'agriculture urbaine sur le territoire (en lien avec l'action 4.5).

Détail de l'action

- 1. Poursuivre la mise en œuvre du plan arbre (CCLC)**
 - 1.1. Garantir les conditions de mise en œuvre technique afin de planter des arbres pérennes (dont un arrosage de 3 ans)
 - 1.2. Anticiper les besoins d'entretien des arbres plantés après les 3 premières années de suivi
 - 1.3. Examiner la possibilité de constituer un fond arbres pour financer le Plan Arbre du territoire, en faisant appel aux contributions de partenaires publics et privés
- 2. Poursuivre et multiplier la mise en œuvre de projets de renaturation et de désimperméabilisation structurants (CCLC) :**
 - 2.1. Mettre en œuvre le "Grand Chemin" et poursuivre les projets en faveur du renforcement de la végétalisation notamment au sein des ZAC, sur les berges du canal de l'Ourcq, aux abords du tramway T1, du Pont de Bondy, de la Porte de Bagnole **(CCLC)** ;
 - 2.2. Identifier les possibilités de création de nouveaux espaces verts dans les PRU et sur le territoire via l'étude renaturation ;
 - 2.3. Etudier la possibilité de créer des îlots et parcours de fraîcheur et définir les modalités de la renaturation du territoire en finalisant l'étude "Actions renaturation" pour 1) outiller Est Ensemble, les villes, bailleurs et tous les principaux propriétaires fonciers pour renaturer le territoire dès que cela est possible et en priorité dans des secteurs de cumuls d'enjeux (îlot de chaleur, biodiversité, carence en espaces verts) 2) protéger les espaces potentiels dans le PLUi 3) identifier les IFU et parcours de fraîcheur (bâtiments, espaces verts ou ombragés, points d'eau, ...) et les cartographier pour envisager les possibilités d'en créer d'autres ;
 - 2.4. Etudier la faisabilité de lancer des projets pilotes de renaturation et de désimperméabilisation sur le territoire, tels que des projets de végétalisation de dalle, de désimperméabilisation de parking ou d'ouverture et d'aménagement de friches par exemple ;

3. Définir un cadre réglementaire ambitieux, partagé et cohérent à l'échelle des 9 villes, traduisant l'objectif de renaturation dans le PLUi, dans le cadre de sa troisième modification (CCLC)

- 3.1. Traduction réglementaire des espaces à protéger ;
- 3.2. Définition d'outils réglementaires complémentaires transversaux appuyant les ambitions territoriales.

Porteur / Initiateur		Autres services engagés et partenaires			
<ul style="list-style-type: none"> • Direction de la Nature et de la Transition Ecologique (DNTE) • Direction de l'Aménagement et des Déplacements (DAD) • Direction de l'Habitat et du Renouvellement Urbain (DHRU) 		<ul style="list-style-type: none"> • Direction de l'Eau et de l'Assainissement (DEA) • Direction de la Communication • Direction des Bâtiments (DBAT) • Villes • Aménageurs • Bailleurs et propriétaires fonciers • Région Île-de-France • Etablissement Public Foncier d'IDF (EPFIF) • Département de la Seine Saint-Denis 			
Public ciblé		Calendrier prévisionnel			
Habitants		<ul style="list-style-type: none"> • Plan arbres : 2023-2026 : fin du plan arbre 20 000 arbres à planter selon les prévisions suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ○ Saison 2023- 2024 : 5 500 arbres ○ Saison 2024- 2025 : 6 500 arbres ○ Saison 2025- 2026 : 7 300 arbres • Actions renaturation (étude pré-opérationnelle) : lancement juillet 2023 – finalisation juillet 2024 • 3ème modification du PLUi : 2e semestre 2023 à juin 2024 (élaboration), mi 2025 (approbation) 			
Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
<ul style="list-style-type: none"> • Plan arbres : 20M (10M déjà inscrits au PPI) + 4 ETP existants + 1 • Actions renaturation (étude pré-opérationnelle) : 200 000€ + 0,5 ETP • Le Grand Chemin : à définir ultérieurement • Mobilisation des bilans des 5 ZAC de la Plaine de l'Ourcq pour l'élargissement et la renaturation des berges 					
Indicateurs de suivi			Co-bénéfices		
<ul style="list-style-type: none"> • Surface d'espaces verts (en ha) • Arbres plantés depuis 2022 • Surface annuelle artificialisée (ha/an) (Label CAE) 			Santé / bien-être / cohésion sociale		
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
++	++	+	+	+	+

Action n° 1.2 : Préserver les espaces verts existants et la biodiversité

Axe 1 - Un territoire végétalisé, qui améliore la qualité de vie des habitants

Contexte et enjeux

Dans le but de rééquilibrer l'offre de nature sur le territoire et de contribuer au rafraîchissement de la ville, un schéma de Trame Verte et Bleue a été élaboré et adapté en 2017 (action 1.5 du PCAET 2017). L'étude de ce schéma montre un tissu urbain rugueux et fragmentant qui entrave la dispersion des espèces sur le territoire. Les noyaux primaires de biodiversité urbaine sont rares, en raison notamment des aménagements et infrastructures routières. Les composantes écologiques couvrent ainsi 18,3 % du territoire. La diffusion de bonnes pratiques de gestion de ces espaces (choix d'espèces végétales, mode d'entretien des milieux ouverts, bosquets et haies, gestion des espèces envahissantes, gestion des déchets, sensibilisation du public, gestion de l'éclairage, ...) est donc essentielle à la préservation de la biodiversité.

Objectif

Elaborer et diffuser une charte territoriale de l'arbre et de la gestion écologique des espaces verts

Détail de l'action

1. **Elaborer une charte territoriale de gestion écologique** des espaces verts intégrant la question de l'arbre en ville, garante des ambitions du territoire en matière de préservation et restauration du patrimoine arboré et végétal **(CCLC)**
2. **Développer des pratiques favorables à la biodiversité**
 - 2.1. Préserver et étendre les zones favorables à la biodiversité animale et végétale dans les parcs d'Est Ensemble, notamment via la gestion différenciée
 - 2.2. Etudier l'intégration à la Trame Verte et Bleue, d'une Trame Noire ou Trame Nocturne et d'une trame brune et identifier le potentiel foncier pour la restauration des corridors écologiques.
 - 2.3. Etudier systématiquement le développement de pratiques architecturales favorables pour la biodiversité sur les constructions d'équipements intercommunaux, et partager ces objectifs vertueux avec les bailleurs et les villes
3. **Sensibiliser les habitants à l'importance de créer et préserver les espaces naturels** via des panneaux informatifs, des animations, des méthodes de sciences participatives, des chantiers participatifs

Porteur / Initiateur

Autres services engagés et partenaires

Direction de la Nature et de la Transition Ecologique (DNTE)

- Direction de l'Eau et de l'Assainissement (DEA)
- Direction de l'Aménagement et des Déplacements (DAD)
- Direction des Bâtiments (DBAT)
- Direction de l'Habitat et du Renouvellement Urbain (DHRU)
- Direction de la Communication
- Villes
- Bailleurs et propriétaires fonciers

Public ciblé

Calendrier prévisionnel

Habitants

- 2024 : mise en œuvre du plan de gestion du parc des Beaumonts et du bois de Bondy ; charte pour la gestion écologique des espaces vert
- 2025 : mise en œuvre du plan de gestion du parc des Guillaume
- Tous aux parcs : évènement annuel
- Actions préservation de la biodiversité : en continu

Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
<ul style="list-style-type: none"> • 70 000 € annuellement dans le cadre de Tous aux parcs (animations estivales des 3 parcs d'EE), 0,3 ETP • 50 000 € conception et réalisation d'une signalétique présentant notamment la biodiversité et la gestion différenciée dans les parcs (2024) • 70 000 € (2023) et 40 000 € (2024) plan gestions des parcs 					
Indicateurs de suivi			Co-bénéfices		
<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'une charte 			Santé / bien-être / cohésion sociale		
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
+	++	∅	+	+	+

Action n° 1.3 : Renforcer l'expertise bioclimatique pour adapter le bâti et les espaces publics aux fortes chaleurs

Axe 1 - Un territoire végétalisé, qui améliore la qualité de vie des habitants

Contexte et enjeux

Dans le contexte de réchauffement climatique, l'adaptation des bâtiments et l'amélioration de leur confort thermique est un enjeu majeur. Pour atténuer les effets des canicules, il est essentiel de réduire les apports solaires directs et indirects vers l'intérieur en adoptant les principes de l'architecture bioclimatique. Les parois vitrées sont au cœur de cette problématique et doivent être traitées en priorité : mise en place de protections solaires extérieures (stores, volets, casquettes, brise-vue, ...), vitrages isolants à faible facteur solaire. L'amélioration de l'isolation de l'enveloppe, la ventilation naturelle traversante, la végétalisation des toitures ou encore le choix de matériaux à albedos élevés sont autant de solutions pour réduire l'impact des canicules sur le bâtiment.

Objectif

Adapter les bâtiments et les espaces publics pour réduire les effets du changement climatique sur les habitants

Détail de l'action

1. **Développer l'expertise de l'EPT** et les partenariats pour réduire l'impact du bâti lors des fortes chaleurs (alternatives à la climatisation, choix des matériaux, formes architecturales...)
2. **Intégrer les solutions d'adaptation dans tous les projets** (ex : goudron blanc sur le grand chemin, orientation bioclimatique des bâtiments neufs, végétalisation des dalles, ...) et promouvoir ces solutions d'adaptation en lien avec le référentiel pour l'aménagement durable et les fiches de lot aménageur **(CCLC)**
3. **Veiller à ce que les PRU et les ZAC contribuent au rafraîchissement de la ville** et définir un cadre d'objectif commun avec les aménageurs **(CCLC)**
4. **Inciter au développement des bâtiments passifs** dans chaque opération sur le territoire
5. **Intégrer systématiquement la notion de confort d'été dans les opérations de rénovation**

Porteur / Initiateur

- Direction de l'aménagement et des déplacements (DAD)
- Direction de l'habitat et du Renouvellement Urbain (DHUR)
- Direction des bâtiments

Autres services engagés et partenaires

- Agence Locale de l'Energie et du Climat (ALEC-MVE)
- Plateforme ADAPTAVILLE ou autre
- Institut Paris Région (IPR)

Public ciblé

- Directions d'Est Ensemble
- Communes, promoteurs, aménageurs

Calendrier prévisionnel

En continu

Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)

Budget interne

Indicateurs de suivi		Co-bénéfices			
<ul style="list-style-type: none"> Part des projets de bâtiments EE sous maîtrise d'ouvrage intégrant des mesures d'adaptation au changement climatique Nombre de formations réalisées 		<ul style="list-style-type: none"> Limitation des émissions de Gaz à Effet de Serre Amélioration de la qualité de vie et de la santé des habitants Préservation de la biodiversité 			
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	+	∅	+	+	++

Action n° 1.4 : Poursuivre les modifications du PLUi afin qu'il participe à la lutte contre les effets du changement climatique

Axe 1 - Un territoire végétalisé, qui améliore la qualité de vie des habitants

Contexte et enjeux

Est Ensemble a adopté son Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) en 2020. Celui-ci dresse un portrait global de l'aménagement du territoire et de ses enjeux auxquels il apporte par son règlement et ses annexes (dont le référentiel d'aménagement durable) des solutions pour un développement plus résilient et pour un cadre de vie plus qualitatif.

Le PLUi détermine les règles d'aménagement et d'occupation de l'espace communautaire qui impactent les émissions de gaz à effet de serre et de polluants atmosphériques du territoire, ainsi que les capacités d'adaptation de ses habitants, de ses activités et de ses infrastructures.

Le PLUi doit prendre en compte dans ses prochaines révisions/modifications les nouvelles dispositions réglementaires sur le climat, l'air et l'énergie, ainsi que le PCAET révisé en 2024.

Est Ensemble poursuit ainsi les efforts d'intégration dans le PLUi de prescriptions climatiques ambitieuses (action 1.1 du PCAET 2017). Ce travail s'accompagnera d'une formation des élus et agents principalement concernés tant au sein de l'EPT que dans les communes.

Objectif

Le développement d'un urbanisme vecteur de transition écologique et favorable à la santé

Détail de l'action

- 1. Prendre en compte les nouveaux objectifs climat d'Est Ensemble dans la M3 du PLUi et notamment :**
 - 1.1. Intégrer les nouvelles données de diagnostics et d'enjeux, ainsi que les scénarios / stratégie retenus
 - 1.2. Obliger les études de desserte énergétique à tout nouveau grand projet et classer tous les réseaux de chaleur/froid
 - 1.3. Amplifier la protection et la restauration des noyaux primaires, secondaires, des zones relais et corridors de la Trame verte et bleue (TVB) par une OAP renforcée, un suivi des avancées de la TVB et sa mise en cohérence avec les stratégies de végétalisation des communes
 - 1.4. Renforcer les coefficients d'espaces verts et de pleine terre dans les zones urbaines, systématiser les pratiques architecturales favorables pour la biodiversité en construction neuve et en rénovation, et généraliser la végétalisation des toitures, sans compromettre le développement des solutions de production d'énergie solaire
 - 1.5. Renforcer les ambitions en matière de perméabilité des sols après un diagnostic partagé avec les villes et en matière de qualité de l'air
 - 1.6. Former les instructeurs des permis de construire / autorisations de travaux des communes aux nouvelles dispositions du PLUi et au Référentiel Aménagement Durable
 - 1.7. Continuer à renforcer la protection des espaces verts (espaces de nature anthropisés, espaces verts et îlots de fraîcheur existants, ...) et sanctuariser les espaces verts et îlots de fraîcheur existants, en vérifiant la bonne adéquation du zonage du PLUi actuel avec la réalité (superposer le mode d'occupation du sol et y coller le zonage du PLUi actuel)
 - 1.8. Poursuivre la création d'EPP sur des espaces publics et des espaces privés dans le cadre des modifications du PLUi.
 - 1.9. Signer la charte francilienne pour les chantiers propres et l'annexer au PLUi
- 2. Intégrer dans les cahiers des charges des nouvelles constructions de l'EPT les exigences de la RE2020 et le développement des énergies renouvelables (CCLC)**
- 3. Poursuivre l'application du référentiel d'aménagement durable et renforcer son ambition notamment en matière d'économie circulaire, de biodiversité, d'adaptation au changement climatique, de qualité de l'air, ...**
- 4. Intégrer l'économie circulaire au PLUi**

- 4.1. Etudier la possibilité de réserver une emprise foncière pour les activités d'économie circulaire
- 4.2. Inciter à l'usage de matériaux biosourcés ou de réemploi en s'appuyant sur la notion de carbone économisé
- 4.3. Annexer la charte économie circulaire BTP au PLUi

5. Renforcer la prise en compte de l'adaptation du bâti aux fortes chaleurs dans les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) :

- 5.1. Intégrer des critères de circulation de l'air
- 5.2. Intégrer des critères de limitation des espaces à faible albedo

Porteur / Initiateur		Autres services engagés et partenaires			
Direction de l'aménagement et des déplacements (DAD)		<ul style="list-style-type: none"> • Direction de la Nature et de la Transition Ecologique (DNTE) • Direction des bâtiments (DBAT) • Direction de l'habitat et du renouvellement urbain (DHRU) • Agence Locale de l'Energie et du Climat (ALEC-MVE) • Villes 			
Public ciblé		Calendrier prévisionnel			
Aménageurs, bailleurs, promoteurs		A définir ultérieurement			
Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
Budget interne					
Indicateurs de suivi			Co-bénéfices		
<ul style="list-style-type: none"> • Évolution du MOS • M² d'espaces verts par habitant 			<ul style="list-style-type: none"> • Préservation de la biodiversité • Amélioration de la qualité de vie des habitants • Réduction des émissions de GES 		
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
+	+	+	+	+	++

Action n° 2.1 : Accompagner la rénovation énergétique du parc social (CCLC)

Axe 2 - Un territoire solidaire qui s'engage pour un habitat rénové et écoresponsable

Contexte et enjeux

Sur le territoire d'Est Ensemble, le parc social est moins énergivore que le parc privé : au 1er janvier 2023, 782 logements étaient classés G (soit 1 % du parc locatif social), 1292 logements classés F (2 %) et 11995 logements classés E (19 %). Les ménages occupant ces logements, parmi les plus modestes du territoire, seront fortement impactés par la hausse des prix de l'énergie, la rénovation de ces logements est donc une priorité. Est Ensemble poursuit ainsi les efforts du PCAET 2017-2023 (Action 3.5 : accompagner la transition énergétique du parc locatif social).

Objectifs

- Inciter à la rénovation de tous les logements F et G d'ici 2028 à un niveau BBC, soit 2074 logements.
- Inciter à la rénovation de tous les logements E avant 2034 à un niveau BBC, soit 11995 logements
- Accompagner la rénovation de tous les logements E, F et G des bailleurs sociaux

En parallèle, encourager le raccordement du parc social aux réseaux de chaleur et au développement d'installations d'EnR&R

Détail de l'action

- Intégrer des objectifs de rénovation et de transition écologique dans les conventions passées avec l'OPH territorial et les bailleurs (CCLC)**
 - 1.1. Etablir une Convention d'objectifs concernant la transition écologique et énergétique avec l'OPH territorial Est Ensemble Habitat
 - 1.2. Soutenir financièrement l'OPH territorial pour la mise en œuvre de la politique de réhabilitation thermique du patrimoine (CCLC)
 - 1.3. S'assurer de la prise en compte de nouveaux objectifs climat par les bailleurs sociaux et mettre à jour les Conventions d'Utilité Sociale (CUS)
- Massifier la rénovation de l'habitat social**
 - 2.1. Elaborer et contractualiser avec les bailleurs concernés un plan d'actions de réhabilitation thermique du parc, conforme aux objectifs de transition écologique et énergétique et les accompagner dans la recherche de financements (CCLC)
 - 2.2. Renforcer le plaidoyer auprès de l'Etat : Est Ensemble, avec l'appui des partenaires du logement social, sollicitera au plus haut niveau de l'Etat, une intervention pour restaurer la capacité financière des bailleurs sociaux, notamment les plus modestes, afin qu'ils puissent réaliser des travaux ambitieux de réhabilitation et rénovation thermique de leur patrimoine et mener à bien l'ensemble de leurs missions
 - 2.3. Porter l'instauration de Ma Prime Rénov Social aux cotés de l'USH
- Poursuivre les Programmes de renouvellement Urbain (PRUs) en intégrant les enjeux de la rénovation énergétique.** Les projets comprennent la réhabilitation de 8 400 logements et la démolition de 2 600 logements, dont au moins 1 000 en étiquette initiale E, F ou G (et potentiellement bien plus). Les rénovations soutenues par l'ANRU doivent atteindre au moins le label HPE-rénovation (étiquette C).

Porteur / Initiateur

Direction de l'Habitat et du Renouvellement Urbain (DHRU)

Autres services engagés et partenaires

- Direction de la Nature et de la Transition Ecologique (DNTE)
- Direction de l'Aménagement et des Déplacement (DAD)
- ANAH
- Opérateurs OPAH
- Métropole du Grand Paris (MGP)

	<ul style="list-style-type: none"> • Région Ile-de-France • Communes • Bailleurs • USH/AORIF • Financeurs • Banque des Territoires 				
Public ciblé		Calendrier prévisionnel			
Habitants du parc social		<ul style="list-style-type: none"> • Convention d'objectif avec l'OPH Est Ensemble Habitat de 2023 à 2025 • Réhabilitations dans les PRU : entre 2023 et 2028 • Plan territorial de rénovation énergétique des logements sociaux : lancement en 2023 			
Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
<ul style="list-style-type: none"> • Convention d'objectifs Est Ensemble Habitat – Est Ensemble • Mobilisation des financements de l'ANRU pour les PRU • Plan de relance logement • FEDER, Elena, BEI • Fonds d'intervention métropolitain pour les OPH 					
Indicateurs de suivi			Co-bénéfices		
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de logements sociaux classés en DPE E, F et G • Nombre de logements de l'habitat social rénovés chaque année sur le territoire (tout financeur confondu) • Nombre de COPIL réalisés avec les bailleurs 			<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la qualité et de la performance des logements • Réduction de la précarité énergétique 		
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	∅	∅	+	+	++

Action n° 2.2 : Renforcer l'accompagnement de la rénovation énergétique du secteur résidentiel privé (CCLC)

Axe 2 - Un territoire solidaire qui s'engage pour un habitat rénové et écoresponsable

Contexte et enjeux

A Est Ensemble, le secteur résidentiel est le premier émetteur de GES du territoire (43 %) et les consommations énergétiques du secteur stagnent sur la dernière décennie. De plus, les passoires thermiques sont nombreuses : les logements DPE F et G représentent 9% du parc. Plus de 56 000 logements (soit 27% du parc) sont classés DPE E et seront interdits à la location en 2034. L'EPT a mené une étude de planification énergétique qui a notamment permis d'identifier les logements les plus énergivores dont la consommation surfacique est supérieure à 170 kWh/m²/an. Près de 22000 logements collectifs dépassent ce seuil de consommation dont 42 % d'entre eux se trouvent en QPV. Les bâtiments individuels énergivores totalisent quant à eux environ 7 200 logements.

Le territoire poursuit les efforts d'amélioration de la performance énergétique du parc de logements (orientation 3, objectif 2 du PCAET 2017-2023 : encourager la performance énergétique de l'ensemble du parc de logements) et se fixe comme objectif la rénovation des logements classés E d'ici 2034. Les moyens actuels à disposition des collectivités, tant humains que financiers, sont aujourd'hui insuffisants pour atteindre les objectifs nationaux de décarbonation du bâtiment. Dans [une étude](#) sur la transition du secteur, le réseau "Energy Cities" pointe ainsi le manque de moyens humains dans les collectivités locales comme un point de blocage important*.

Objectif

- Inciter à la rénovation de 100 % du parc de logements existants d'ici 2050 à un niveau BBC, ce qui représente **4800 logements par an sur 2034-2050**
- Inciter à la rénovation de tous les logements F et G d'ici 2028 à un niveau BBC, ce qui représenterait environ **4300 logements par an sur 2024-2028**
- Inciter à la rénovation de tous les logements E avant 2034 à un niveau BBC, ce qui représenterait **9400 logements par an sur 2028-2034**
- Inciter à la réduction des consommations énergétiques de **25%** d'ici 2030 et de **46%** d'ici 2050
- Inciter à la réduction des consommations de gaz de **40%** d'ici 2030 et de **50%** d'ici 2050

Détail de l'action

- 1. Massifier la rénovation de l'Habitat Privé (CCLC)**
 - 1.1. Déploiement du dispositif territorial d'amélioration de l'habitat privé (DITHAP)
 - 1.2. Poursuite des dispositifs DILHI, OPAH, POPAC et plans de sauvegarde, en coordination avec les villes, l'ALEC-MVE, les opérateurs Anah et accompagnateurs Rénov' pour développer un diagnostic partagé et une stratégie d'intervention commune suivie et évaluée annuellement
- 2. Renforcer le conseil et l'accompagnement pour la rénovation énergétique à destination des propriétaires privés (CCLC)**
 - 2.1. Améliorer l'information et la sensibilisation dans les parcours d'accompagnement des copropriétés et des maisons individuelles
 - 2.2. Renforcer les missions de l'ALEC-MVE pour qu'elle devienne un guichet unique territorial de diagnostic et conseils en rénovation énergétique pour les propriétaires privés (CCLC), amplifier la communication sur tous les dispositifs existants et la rendre visible / accessible / compréhensible
 - 2.3. Engager une expérimentation pour faciliter la rénovation thermique de quelques copropriétés volontaires, en préfigurant les outils de type Société de Tiers Financement et financement par la surélévation
- 3. Mobiliser et sensibiliser les artisans sur les aspects RGE** (Reconnu Garant de l'Environnement) via l'ALEC-MVE, la Métropole du Grand Paris et les Fédérations Françaises du Bâtiment pour contribuer au développement de la filière de professionnels qualifiés RGE.
- 4. Faciliter le financement de la rénovation énergétique de l'habitat privé pour les propriétaires les plus modestes (CCLC)**

- 4.1. Ouvrir et élargir le Fonds d'Aide à l'Amélioration de l'Habitat Privé (FAAHP) à d'autres types d'aides pour soutenir les propriétaires les plus modestes (en fonction des cibles qui seront retenues dans le cadre du plan de rénovation thermique)
- 4.2. Faciliter l'accès aux aides et renforcer la soutenabilité financière des opérations pour les propriétaires les plus modestes, notamment pour les ménages en situations de précarité énergétique (adaptation du règlement financier)

5. Mettre à jour l'OAP Habitat pour prendre en compte le PCAET et favoriser la rénovation thermique des bâtiments.

Porteur / Initiateur		Autres services engagés et partenaires			
Direction de l'Habitat et du Renouvellement Urbain (DHRU)		<ul style="list-style-type: none"> • Agence Locale de l'Energie et du Climat (ALEC-MVE) • Direction de la Nature et de la Transition Ecologique (DNTE) • Direction de l'Aménagement et des Déplacements (DAD) • ANAH • Opérateurs OPAH / Accompagnateurs Rénov' • Métropole du Grand Paris (MGP) • Région Île-de-France • Villes 			
Public ciblé		Calendrier prévisionnel			
<ul style="list-style-type: none"> • Propriétaires du parc privé et leurs occupants • Villes • Artisans 		Plan Territorial de Rénovation de l'Habitat Privé : lancement en 2023			
Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
<ul style="list-style-type: none"> • Observatoire de l'habitat, régulièrement mis à jour par les données des services et partenaires engagés : 1 ETP existant • Fonds d'Aide à l'Amélioration de l'Habitat Privé (FAAHP) : enveloppe en fonctionnement et investissement à définir en fonction de l'ambition • SPL 					
Indicateurs de suivi		Co-bénéfices			
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de logements de l'habitat privé rénovés chaque année sur le territoire (tout financeur confondu) (Label CAE) • Part des logements de l'habitat privé classés E, F, et G • Nombre de logements de l'habitat privé rénovés grâce aux aides de l'EPT 		<ul style="list-style-type: none"> • Réduction du nombre de logements dégradés • Augmentation du confort thermique des logements • Sortie des logements des étiquettes F et G • Réduction de la précarité énergétique • Développement de l'activité économique locale 			
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	∅	∅	+	+	++

Action n° 2.3 : Définir les orientations pour un habitat inclusif et durable qui encadrent les projets des acteurs du logement et de l'aménagement (CCLC)

Axe 2 - Un territoire solidaire qui s'engage pour un habitat rénové et écoresponsable

Contexte et enjeux

Dès décembre 2017, Est Ensemble s'est positionné en faveur de l'aménagement durable en adoptant un référentiel pour l'aménagement durable (action 1.3 du PCAET 2017-2023). Celui-ci a pour vocation de proposer une méthodologie et des outils pour mieux prendre en compte l'énergie, les matériaux, les déchets, la biodiversité, l'eau, les sols, la mobilité, la santé, le confort et l'ambiance thermique dans la conception des projets. Un outil plus spécifique pour l'habitat profiterait aux 9 villes d'Est Ensemble qui doivent porter le même objectif sur l'habitat et disposer d'outils pour embarquer tous les acteurs du territoire.

Un des leviers identifiés lors de la convention citoyenne locale pour le climat et la biodiversité pour créer cette dynamique et aller au-delà des engagements déjà pris, est la mise en place d'une charte de l'habitat durable pour tous. Elle vise à ce que toutes les parties prenantes (services d'Est Ensemble, bailleurs privés et publics, élus municipaux, associations de locataires, syndicats de copropriétés) se mettent d'accord sur les droits et obligations de chacun.

Objectifs

- Inciter à la construction de logements de qualité et abordables
- Disposer d'un cadre pour l'habitat durable et inclusif commun à tous les acteurs publics et privés
- Disposer d'un support de dialogue avec les bailleurs et l'ensemble des acteurs de la promotion immobilière, de la construction, de la rénovation et de l'aménagement

Détail de l'action

- 1. A partir des chartes communales, proposer à l'ensemble des acteurs de l'habitat et de la construction des orientations et principes garantissant la construction de logements de qualité et abordables, afin qu'ils s'engagent pour un habitat durable et inclusif**
 - 1.1. Appliquer la Charte aux PRU et aux ZAC et suivre la mise en œuvre de la Charte, les indicateurs, ...
- 2. Renforcer les prescriptions du PLUi pour un habitat durable et inclusif**
 - 2.1. Modifier l'OAP habitat du PLUi à partir des travaux de la Charte

Porteur / Initiateur

Direction de l'Habitat et du Renouvellement Urbain (DHRU)

Autres services engagés et partenaires

- Villes
- Direction de la Nature et de la Transition Ecologique (DNTE)
- Direction de l'Aménagement et des Déplacements (DAD)
- Promoteurs et bailleurs sociaux
- Aménageurs

Public ciblé

Les occupants de logements

Calendrier prévisionnel

- Rédaction : 2023
- Adoption : 2024
- Application : 2024

Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
Moyens internes Direction de l'Habitat et de la Rénovation Urbaine (DHRU), Direction de l'Aménagement et des Déplacements (DAD), y compris animation avec les Villes (0,25 ETP)					
Indicateurs de suivi			Co-bénéfices		
<ul style="list-style-type: none"> • Existence d'une charte • Nombre de signataires de la charte 			<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la qualité des logements produits, rénovés, réhabilités • Augmentation du nombre de logements abordables 		
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	∅	∅	+	∅	++

Action n° 2.4 : Favoriser l'utilisation de matériaux bio et géosourcés et développer le réemploi et le recyclage des matériaux et déchets du BTP

Axe 2 - Un territoire solidaire qui s'engage pour un habitat rénové et écoresponsable

Contexte et enjeux

Depuis 2016, Est Ensemble porte un ambitieux projet de mutation urbaine. Au total, ce sont 12 Projets de Renouvellement Urbain (PRU) et 11 Zones d'Aménagement Concerté (ZAC) qui maillent le territoire auxquels s'ajoutent les périmètres d'études urbaines qui préfigurent de futures opérations d'aménagement dans les années à venir. 3 500 logements neufs ont ainsi été livrés chaque année depuis 2016 au sein des projets de maîtrise d'ouvrage Est Ensemble et dans le diffus. Le rythme de construction va se poursuivre, en lien notamment avec l'arrivée de nouveaux transports en commun, par exemple aux abords du prolongement du tramway T1 ou dans le secteur du Pont de Bondy. Parallèlement, ce sont plus de 3 000 démolitions qui sont déjà prévues dans les années à venir.

Dans ce contexte, Est Ensemble porte une ambition forte d'économie circulaire et d'intégration de matériaux biosourcés et géosourcés dans les projets de renouvellement urbain et d'aménagement du territoire (Plan Economie Circulaire 2019-2021 et action 4.5 du PCAET 2017-2023 : favoriser l'émergence des initiatives d'économie circulaire). Le PLUi adopté en 2020 impose l'intégration de matériaux biosourcés (18 kg/m² sdp) pour tout projet neuf localisé en ZAC ou PRU supérieur à 900m² de surface de plancher ou 15 logements. Est Ensemble est par ailleurs signataire depuis 2022 du Pacte FIBOIS (a minima niveau d'engagement argent), visant à renforcer l'usage des matériaux biosourcés. Enfin, l'EPT a publié en 2022 une Charte pour le développement de l'économie circulaire dans le secteur de l'aménagement et la construction, afin d'engager les bailleurs, promoteurs et aménageurs du territoire. 42 acteurs de l'immobilier sont à ce jour signataires.

Cette dynamique traduit la volonté de la collectivité de faire preuve d'exemplarité et de responsabilité vis-à-vis des déchets issus des nombreux chantiers du territoire, et plus précisément de faire des opérations de renouvellement urbain un gisement et une opportunité pour développer des synergies interchantiers et des circuits d'approvisionnement local en matériaux. Il est ainsi nécessaire de structurer un réseau d'acteurs et une filière économique autour de l'économie circulaire dans le BTP à l'échelle du territoire, afin de valoriser au moins 75% des déchets du BTP en 2025 et 85% en 2031 (Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD)) et de multiplier par 2 l'approvisionnement local et renouvelable du secteur de la construction (Schéma Régional d'Economie Circulaire (SREC)).

Objectifs

- Développer le réemploi et le recyclage de matériaux et déchets dans les secteurs de l'aménagement et de la construction
- Renforcer l'intégration de matériaux biosourcés et géosourcés sur l'ensemble du territoire ; notamment respecter les objectifs du Pacte FIBOIS d'intégration de matériaux bois et biosourcés dans 20 % de la surface de plancher des opérations en maîtrise d'ouvrage (équipements, ZAC, PRU) : +15kg/m² pour les réhabilitations et + 35kg/m² pour les constructions neuves

Détail de l'action

- 1. Promouvoir l'utilisation de matériaux biosourcés et géosourcés**
 - 1.1. Traduire les objectifs du Pacte Fibois dans le PLUi
 - 1.2. Intégrer des spécifications relatives à l'usage des matériaux biosourcés et géosourcés dans les cahiers des charges et documents prescriptifs des ZAC et PRU
 - 1.3. Intégrer l'utilisation de matériaux bio et géosourcés aux objectifs et aux opérations de l'OPH territorial
 - 1.4. Réaliser un bilan de l'intégration des matériaux biosourcés dans les projets d'Est Ensemble d'ici mi-2024 dans le cadre de l'adhésion au Pacte Fibois
 - 1.5. Soutenir la filière de l'écoconstruction par l'accueil et l'accompagnement d'entreprises dans les ateliers Diderot

2. Développer l'usage de matériaux issus du réemploi et du recyclage dans les projets d'aménagement et de construction du territoire

- 2.1. Poursuivre l'intégration de l'économie circulaire dans les Projets de Renouvellement Urbain, en collaboration avec les bailleurs (dont l'OPH territorial) dans le cadre du dispositif ANRU+ et via la rédaction de clauses dans les documents d'urbanisme
- 2.2. Poursuivre l'intégration de l'économie circulaire dans les opérations d'aménagement, via la sensibilisation des aménageurs du territoire et la rédaction de clauses dans les TCA et les documents d'urbanisme
- 2.3. Lever les freins et actionner les leviers au déploiement du réemploi des matériaux et recyclage des déchets lors de déconstructions, réhabilitations et constructions
- 2.4. Développer des expérimentations pour la valorisation des terres excavées à travers la production de substrat fertile pour l'approvisionnement en terre végétale des projets d'aménagement et renouvellement urbain du territoire
- 2.5. Etudier la possibilité d'imposer un objectif chiffré d'intégration de matériaux réemployés et recyclés sur des projets expérimentaux, notamment sur le béton recyclé dans les constructions neuves

3. Aider à la structuration de la filière d'économie circulaire du BTP, en mettant en place des outils territoriaux, en développant les synergies entre acteurs et en favorisant le partage des bonnes pratiques

- 3.1. Poursuivre l'identification de fonciers pour l'implantation de plateformes physiques d'économie circulaire (recyclage du béton, réemploi des matériaux et recyclage des déchets du 2nd œuvre) et utiliser les outils du PLUi pour sanctuariser le foncier à disposition
- 3.2. Accompagner le développement et la structuration des acteurs de l'économie circulaire BTP via les fonds, AMI et appels à projets de la collectivité (Fonds à Impact, TempO')
- 3.3. Poursuivre le travail avec les signataires de la Charte pour le développement de l'économie circulaire dans le secteur de l'aménagement et de la construction
- 3.4. Renforcer le travail avec les acteurs économie circulaire BTP du territoire, notamment bénéficiaires des aides et initiatives du territoire (Usine des Transitions - SAFT, lauréats du Fonds à impact et du dispositif TempO', ateliers diderot, ...)
- 3.5. Poursuivre le développement d'un outil numérique permettant de faire se rencontrer l'offre et la demande en matériaux réemployés avec l'EPT Plaine Commune et la Ville de Paris

4. Développer l'utilisation de matériaux et produits issus du réemploi et le recyclage dans les équipements d'Est Ensemble

- 4.1. Lever les freins au réemploi des fournitures et équipements (mobilier ...)
- 4.2. Développer l'utilisation de fournitures issues du réemploi, en lien avec le décret commande publique de la loi AGECE
- 4.3. Poursuivre l'intégration de l'économie circulaire au sein des projets de rénovation et construction d'Est Ensemble
- 4.4. Poursuivre l'intégration de matériaux biosourcés et géosourcés au sein des projets de rénovation et construction d'Est Ensemble

Porteur / Initiateur	Autres services engagés et partenaires
<ul style="list-style-type: none"> • Direction de l'Aménagement et des Déplacements (DAD) • Direction de l'Habitat et du Renouvellement Urbain (DHRU) • Direction des Bâtiments (DBAT) • Direction de l'Emploi et de l'Economie (DEE) 	<ul style="list-style-type: none"> • Direction des Assemblées et des Affaires Juridiques (DAAJ) • Signataires de la Charte Economie circulaire BTP : aménageurs, promoteurs, bailleurs (dont OPH territorial) • Villes • Agence Local de l'Energie et du Climat (ALEC-MVE) • Chambre des Métiers et de l'Artisanat (CMA)
Public ciblé	Calendrier prévisionnel
<ul style="list-style-type: none"> • Acteurs de l'ESS sur l'économie circulaire BTP • Artisans du territoire 	<ul style="list-style-type: none"> • 2023 : Développement d'outils communs de suivi des opérations pour anticiper l'intégration de l'économie circulaire et de matériaux bio et géosourcés • Fin 2023 / Mi-2024 : Bilan de l'intégration des matériaux biosourcés dans les projets d'Est Ensemble dans le cadre de l'adhésion au Pacte Fibois

	<ul style="list-style-type: none"> • 2023 – 2027 : Poursuite de l'accompagnement technique et financier des bailleurs en PRU pour l'intégration de l'économie circulaire (dispositif ANRU+) • 2023 / 2024 : Lancement d'ateliers pour lever en commun les freins sur l'économie circulaire et faciliter les synergies inter-chantiers • 2023 / 2024 : Développement d'un prototype d'outil numérique mutualisé avec l'EPT Plaine Commune et la Ville de Paris pour faciliter les échanges de matériaux • Au fil de l'eau : implantation d'acteurs économiques liés à l'économie circulaire BTP ; • 2026 année prévisionnelle de livraison de l'hôtel logistique de la Sogaris, avec ressourcerie des matériaux à destination des professionnels du BTP • 2024 : Réflexion et mise en place d'un programme de sensibilisation / formation auprès des artisans de la rénovation énergétique de l'habitat individuel et petit collectif sur le réemploi (et gestion des déchets) et les éco-matériaux (dispositif Pass'Réno Habitat et les partenaires du dispositif : CMA - CAPEB- FFB...)
--	--

Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)

<ul style="list-style-type: none"> • 1,4 ETP (dont 1 déjà pourvu DAD et 0,2 pourvu DBAT) • 300 000€ en investissement pour le déploiement de l'économie circulaire en PRU (Est Ensemble lauréat du dispositif ANRU+ pour la mise en œuvre d'actions co-financées sur le réemploi jusqu'en juin 2026) • 150 000€ en fonctionnement pour le pilotage par 1 ETP de la stratégie économie circulaire BTP en PRU (dispositif ANRU+)

Indicateurs de suivi	Co-bénéfices
----------------------	--------------

<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de marchés de travaux comportant une clause sur l'usage de matériaux biosourcés, géosourcés, réemployés et recyclés (sur patrimoine Est Ensemble) • Nombre de signataires de la charte économie circulaire dans l'aménagement et la construction • Nombre de bailleurs et aménageurs accompagnés financièrement et techniquement dans le cadre du dispositif ANRU+ • Nombre d'opérations intégrant des matériaux biosourcés (patrimoine Est Ensemble, PRU, ZAC) 	<ul style="list-style-type: none"> • Réduction des émissions de GES • Réduction des consommations de ressources non renouvelables • Limitation de l'impact sur la biodiversité
---	---

Incidences sur l'environnement et la santé humaine

Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	∅	∅	++	∅	++

Action n°2.5 : Favoriser l'anticipation de la réversibilité des usages des bâtiments et la réhabilitation des friches

Axe 2 - Un territoire solidaire qui s'engage pour un habitat rénové et écoresponsable

Contexte et enjeux

Pouvoir changer aisément l'usage d'un bâtiment permet de limiter la construction neuve et/ou d'allonger sa durée de vie. Cela constitue par conséquent un levier de réduction des consommations de ressources et des émissions de GES.

De même, dans un contexte marqué par la rareté du foncier disponible et la lutte contre l'artificialisation des sols, la rénovation des friches urbaines présente un intérêt économique, mais aussi social et environnemental, important pour les territoires. On estime en effet entre 90 000 et 150 000 hectares la superficie occupée par les friches industrielles en France en 2020, ce qui constitue un vivier de foncier considérable qui peut être utilisé pour la construction d'équipements ou de logements.

Le territoire d'Est Ensemble est le théâtre d'une intensification urbaine liée aux opérations d'aménagement et de renouvellement urbain, rythmée par les acquisitions foncières, les chantiers de démolition, dépollution, puis de réaménagement. Dans cet intervalle de temps et d'espace, Est Ensemble a souhaité, à travers son dispositif TempO', favoriser l'expression d'initiatives originales et porteuses de sens grâce à des occupations temporaires. L'EPT a engagé depuis 2015 une dynamique d'occupations temporaires des espaces urbains en attente d'un devenir par le biais d'un Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI). Des lieux de jardinage urbain, de culture et de fêtes, de bricolage en matériaux recyclés ont été développés par et pour les habitants et associations du territoire.

Riche de l'expérience de ces nombreux projets labellisés TempO', qui ont permis avec succès l'animation de portions de territoires, Est Ensemble a souhaité renforcer cette dynamique en 2023, en s'engageant à relancer l'Appel à Manifestation d'Intérêt pour 4 années supplémentaires, avec un budget de 400 000€ au total. Dans le cadre des prochaines sessions de soutien aux porteurs de projet, de l'économie sociale et solidaire, l'accent devra être mis sur les questions de transition écologique, renaturation, sensibilisation aux enjeux du « zéro déchet », développement culturel et artistique, et ce toujours dans un objectif de justice sociale et de développement de l'emploi sur le territoire des 9 villes d'Est Ensemble.

Objectifs

- Limiter la démolition et favoriser la réhabilitation
- Zéro artificialisation nette en 2050

Détail de l'action

- 1. Appuyer la réversibilité des bâtiments**
 - 1.1. Identifier les leviers favorisant la réversibilité des bâtiments (ex. : usages des normes les plus exigeantes, charte imposant la construction en poteaux-poutres) à intégrer dans les cahiers des charges
 - 1.2. Etudier la possibilité d'intégrer la réversibilité des bâtiments dans le PLUi et sensibiliser les maîtrises d'œuvre au travers du Référentiel d'Aménagement Durable
- 2. Poursuivre le soutien de l'urbanisme transitoire pour la valorisation des espaces en attente**
 - 2.1. Mettre en lien les acteurs de l'ESS et les aménageurs, dans le cadre de l'AMI TempO' et au-delà
 - 2.2. Pérenniser ce qui est déjà soutenu temporairement
 - 2.3. Sensibiliser les acteurs privés et publics à la mise à disposition de foncier temporairement pour les acteurs de l'ESS
- 3. Soutenir la réhabilitation des friches**
 - 3.1. Cartographier les espaces économiques disponibles sur les zones d'activité économique dans un premier temps puis plus largement

<p>4. Développer les usages des toitures</p> <p>4.1. Etudier les différents usages possibles en toitures (solaires, agriculture urbaine, espaces verts) et contraintes correspondantes (ex. orientations)</p> <p>4.2. Identifier les meilleurs outils pour systématiser le développement des usages des toitures (ex. Charte de l'habitat durable et inclusif, lien avec Electrons Solaires)</p> <p>4.3. Systématiser l'utilisation des toitures dans les projets de ZAC/PRU</p>					
<p>Porteur / Initiateur</p>			<p>Autres services engagés et partenaires</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • Direction de l'aménagement et des déplacements (DAD) • Direction de l'Economie et de l'Emploi (DEE) • Direction de l'Habitat et du Renouvellement Urbain (DHRU) • Direction des Bâtiments (DBAT) 			<ul style="list-style-type: none"> • Office Public de l'Habitat, communes • Etablissement Public Foncier d'Ile-de-France (EPFIF) 		
<p>Public ciblé</p>			<p>Calendrier prévisionnel</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • Ensemble des acteurs de l'habitat, du bâtiment et de l'aménagement • Acteurs de l'ESS 			<p>En fonction des sessions de l'AMI TempO' (en moyenne 1 par an pour 4 ans) et au fil des opportunités offertes dans les secteurs d'aménagement, du renouvellement urbain, et des projets de transformation.</p>		
<p>Moyens nécessaires (Investissement / fonctionnement et moyens humains)</p>					
<ul style="list-style-type: none"> • 1 ETP (occupations temporaires) • 400 000€ sur 4 ans (subventions 60% investissement 40% fonctionnement) • Enveloppe pour des études techniques et économiques préalables à des occupations temporaires en PRU (80% de subventions ANRU) 					
<p>Indicateurs de suivi</p>			<p>Co-bénéfices</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'occupations temporaires sur le territoire • Part de projets sous maîtrise d'ouvrage intégrant un usage en toiture 			<ul style="list-style-type: none"> • Réduction des émissions de GES • Réduction des consommations de ressources non renouvelables • Limitation de l'impact sur la biodiversité 		
<p>Incidences sur l'environnement et la santé humaine</p>					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
+	∅	∅	∅	∅	++

Action n° 2.6 : Poursuivre la lutte contre la précarité énergétique des ménages

Axe 2 - Un territoire solidaire qui s'engage pour un habitat rénové et écoresponsable

Contexte et enjeux

Si la consommation d'énergie est globalement en baisse sur le territoire d'Est Ensemble (-11% entre 2005 et 2018 malgré la croissance de la population), la maîtrise des dépenses énergétiques constitue un enjeu majeur : plus de 32% des ménages du territoire sont en situation de précarité énergétique (contre 15% pour la Métropole du Grand Paris). De plus, la facture globale du territoire est estimée à 500 millions d'euros en 2018 et pourrait croître de 35 % d'ici à 2030 du fait de l'augmentation du prix des énergies fossiles. Ces données datent de 2015 et le nombre de ménages en situation de précarité énergétique a probablement évolué depuis, compte tenu du contexte actuel. La hausse de la demande énergétique dans un contexte de reprise économique post Covid ainsi que les restrictions d'approvisionnement de gaz russe en réponse aux sanctions imposées à la suite de l'invasion de l'Ukraine par la Russie ont en effet entraîné une forte hausse des prix de l'énergie. Le prix de gros de l'électricité dépassait ainsi les 700 euros/MWh à l'été 2022, contre 50 euros/MWh en 2021. Pour absorber ce choc et protéger les populations les plus vulnérables, le gouvernement français a mis en place un bouclier tarifaire à l'hiver 2022.

L'accompagnement des ménages en situation de précarité énergétique, objectif du PCAET 2017-2023 d'Est Ensemble, a été déployé en 2018 en collaboration avec l'ALEC-MVE via une plateforme de lutte contre la précarité énergétique "Ensemble pour l'énergie". Le territoire poursuit son action de lutte contre la précarité énergétique en renforçant les synergies avec les structures de soutien aux populations vulnérables.

Objectif

Réduire le taux de ménages en situation de précarité énergétique

Détail de l'action

1. **Identifier les zones de précarité énergétique** pour mieux informer les bailleurs et les acteurs experts de la précarité énergétique
2. **Suivre la Plateforme de la précarité énergétique** avec le Département de Seine Saint Denis pour connaître et faire connaître la déclinaison du dispositif à l'échelle d'Est Ensemble
3. **Communiquer sur les aides** et dispositifs existants pour les ménages en situation de précarité énergétique (FSL, FSE, Chèque énergie ...)

Porteur / Initiateur

Direction de la Nature et de la Transition Ecologique (DNTE)

Autres services engagés et partenaires

- Direction de l'Habitat et de la Rénovation Urbaine (DHRU)
- Direction de la Communication (DCOM)
- Centres Communaux d'Action Sociale (CCAS)
- Villes
- Département, Métropole du Grand Paris (MGP), Région Ile-de-France
- Bailleurs sociaux
- Agence Locale de l'Energie et du Climat (ALEC-MVE)

Public ciblé

Personnes en situation de précarité énergétique

Calendrier prévisionnel

En continu

Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
<ul style="list-style-type: none"> • 0,2 ETP pour le suivi de la précarité énergétique • 0,2 ETP en communication 					
Indicateurs de suivi			Co-bénéfices		
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de personnes bénéficiaires du programme du dispositif d'accompagnement départemental • Nombre de ménages demandeurs et bénéficiaires du fonds de solidarité énergie (FSE) pour l'aide au paiement des factures d'énergie sur le territoire (Label CAE) 			<ul style="list-style-type: none"> • Réduction des consommations énergétiques • Réduction des émissions de GES 		
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	∅	∅	++	∅	+

Action n°3.1 : Transformer l'espace public pour réduire l'usage de la voiture et apaiser la ville (orientation 1 du PLM)

Axe 3 (Plan Air) : Un territoire qui agit pour la qualité de l'air et les mobilités actives

Contexte et enjeux

Promulguée en 2019, la loi d'orientation des mobilités (LOM) favorise les modes actifs et les transports propres : elle a pour objectifs de porter la part modale du vélo à 9% en 2024 (contre 3% en 2019) et d'atteindre la neutralité carbone des transports terrestres.

A l'échelle métropolitaine, le PCAEM souhaite faire passer la part des transports en commun de 28% à 32% en 2030 et à 33% en 2050, celle des modes actifs de 44% à 46% puis 51% (accompagné d'un triplement du nombre de déplacements à vélo) et celle de la voiture et de la moto de 28% à 22% puis 16%.

Dans le cadre de son Plan Local de Mobilité (PLM), Est Ensemble souhaite porter une politique de rééquilibrage du partage modale de la voirie et de l'espace public en faveur des modes alternatifs à la voiture individuelle et une politique d'apaisement du trafic via notamment la généralisation des zones 30 et une meilleure hiérarchisation de la voirie. Le territoire réaffirme ainsi son engagement pour une mobilité décarbonée (orientation 2 du PCAET 2017-2023 : permettre à tous de se déplacer en polluant moins).

Objectifs

- Réduire la part modale de la voiture de 31% à 20% en 2050
- Augmenter le taux de remplissage de la voiture (1,6 personnes/véhicule en 2030 et 2 personnes/véhicule en 2050)

Détail de l'action

1. Pacifier la circulation

- 1.1. Protéger les quartiers de la circulation de transit et de poids lourds
- 1.2. Réaliser une pacification réelle des secteurs en zone 30
- 1.3. Développer les rues aux écoles sur l'ensemble du territoire (dispositif de concertation/communication nécessaire)

2. Apaiser le réseau routier et autoroutier traversant le territoire

- 2.1. Organiser et hiérarchiser le réseau viaire et garantir un meilleur équilibre entre transport public, voitures et vélos (**CCLC**)
- 2.2. Rédiger en 2023 le plaidoyer du Territoire pour apaiser les autoroutes à Est Ensemble et le porter auprès de l'État, en lien avec les collectivités partenaires
- 2.3. Porter le scénario ambitieux de transformation de la porte de Bagnole et du pont de Bondy et étudier toutes les hypothèses visant la pacification des autoroutes A3 et A86 et du Périphérique (diminution d'emprise de l'infrastructure sur le tissu urbain par la suppression de bretelles, l'enfouissement total ou partiel ; diminution du trafic par une diminution des voies dédiées à l'autosolisme au profit du co-voiturage ou des transports en commun ; végétalisation, ...)

Porteur / Initiateur

Autres services engagés et partenaires

Direction de l'Aménagement et des Déplacements (DAD)

- Villes (MOA)
- Conseil Départemental du 93 (MOA)
- Etat/Direction des Routes d'IDF (DiRIF) (MOA)
- Direction de la communication

Public ciblé		Calendrier prévisionnel			
Usagers		<p>Action 1.1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2024 : détermination par les villes des mesures à déployer - 2025 à 2028 : mise en place des aménagements nécessaires <p>Action 1.2 : 2024 à 2028 et + : mise en place progressive</p> <p>Action 1.3 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2024/2025 : traitement des 22 écoles encore « non sécurisées » sur Est Ensemble et développement des rues des écoles dès que possible - 2026 à 2028 et + : poursuite du développement des rues des écoles <p>Action 2.1 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2024 : portage par les différents acteurs - 2025 à 2029 et + : mise en place des aménagements nécessaires <p>Action 2.2 :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2024 / 2025 : définition des mesures à réaliser à horizon PLM pour limiter les nuisances sur les axes autoroutiers. Arrêter le plaidoyer sur les Autoroutes Apaisées - 2026 à 2029 et + : travailler, sous l'égide de la Métropole du Grand Paris avec les acteurs compétents sur le devenir des autoroutes sur la base d'une pacification 			
Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
<p>L'évaluation du coût des actions se fera lors du travail sur les fiches action et la programmation des actions dans le cadre de l'élaboration du PLM :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Action 1.1: coût non évalué (les coûts restent négligeables avec soit la mise en place de panneau pour la mise en sens unique des rues, soit la mise en place de mobilier urbain pour empêcher physiquement la continuité de la circulation). • Action 1.2: coût à définir selon les programmes d'aménagements retenus par les villes. Exemple de coût :10 à 15K€ pour un plateau piéton et 3 K€ par entrée / sortie de zone 30 • Action 1.3: coût non évalué car dépend du niveau d'intervention qui sera retenu par chacune des villes. • Action 2.1: <ul style="list-style-type: none"> • Coût interne à Est Ensemble, CD 93, IDFM et aux communes de réunions techniques et de validation pour arrêter la hiérarchisation du réseau viaire. • Coût de la mise en place des aménagements pour répondre à la hiérarchisation à définir selon les projets. • Coût pour la mise en place de signalétique concernant les interdictions de transit PL 					
Indicateurs de suivi		Co-bénéfices			
<ul style="list-style-type: none"> • Part de voiries "apaisées" (%) (Label CAE) • Nombre de places de stationnement public pour les voitures par habitant (nb/habitant) (Label CAE) • Evolution des émissions de polluants liés aux trafics routiers le long des autoroutes. 		<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration de la qualité de l'air • Réduction des nuisances sonores • Amélioration de la santé • Réduction de la congestion routière • Amélioration de la sécurité routière 			
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
+	+	+	++	Ø	++

Action n°3.2 : Mettre en place un système d'accompagnement à la mobilité pour les publics les plus fragiles et impactés par la ZFE (acteurs économiques et habitants)

Axe 3 (Plan Air) : Un territoire qui agit pour la qualité de l'air et les mobilités actives

Contexte et enjeux

L'électrification du parc automobile est l'une des conditions nécessaires pour réduire les émissions du secteur des transports et atteindre la neutralité carbone à l'échelle nationale. La loi climat et résilience accélère son développement en confortant notamment les Zones à Faibles Emissions (ZFE) : leur mise en place est obligatoire d'ici le 31 décembre 2024 dans toutes les agglomérations de plus de 150 000 habitants. Est Ensemble bénéficiera de la mise en place progressive de la Zone à Faibles Emissions (ZFE) métropolitaine. Cette dernière interdit la circulation des véhicules Crit'Air 5 et Crit'Air 4, prévoit l'interdiction des Crit'Air 3 à compter du 1er janvier 2025 et vise un objectif de 100 % de véhicules propres dans le périmètre de la ZFE dès 2030. Si cette action a pour but d'améliorer la qualité de l'air, elle soulève également des enjeux sociaux, tout particulièrement sur le territoire d'Est Ensemble : d'après l'enquête "plaques", entre 16,9 % et 25,1 % des véhicules selon les communes étaient classés Crit'Air 4 ou Crit'Air 5 au début de l'année 2019. Cette mesure risque de pénaliser les ménages les moins aisés du territoire. La modification de l'offre et du cadre réglementaire doit donc être complété par un accompagnement adapté en lien avec les services de l'Etat et de la Métropole du Grand Paris (MGP), responsable de la ZFE.

Objectif

Accompagner les populations les plus impactées par la ZFE

Détail de l'action

1. Coopération et financement

- 1.1. Solliciter la Métropole du Grand Paris, l'ADEME et les autres partenaires pour le financement d'un ou plusieurs postes (RH) permettant la mise en place d'un système d'accompagnement à la mobilité, notamment pour les publics les plus fragiles et impactés par la ZFE, et à la formation des agents des CCAS.
- 1.2. Etudier les possibilités de renforcement de l'accompagnement financier à l'achat de vélos ou au renouvellement des véhicules des TPE et des particuliers, en lien avec les dispositifs de la Région et de la MGP.

2. Communication et sensibilisation (orientation 4 du PLM)

- 2.1. Développer le conseil en mobilité : communiquer sur l'ensemble des aides auxquelles les habitants sont éligibles (**CCLC**) et appuyer à la réalisation de diagnostics personnalisés pour permettre la mise œuvre de mobilités douces et/ou actives
- 2.2. Être pro-actif avec la population et les entreprises locales pour les accompagner à la mise en œuvre progressive de la ZFE et améliorer la communication autour de la ZFE (par le biais des communications d'Est Ensemble et de celles des communes).
- 2.3. Organiser des ateliers d'apprentissage et d'accompagnement à la pratique du vélo en lien avec le tissu associatif.

Porteur / Initiateur

- Direction de la Nature et de la Transition Ecologique (DNTE)
- Direction de l'Aménagement et des Déplacement (DAD)

Autres services engagés et partenaires

- Services de l'Etat
- Région, MGP, ADEME, ANRU
- Opérateurs spécialisés en conseil en mobilité
- CLER
- ALEC-MVE
- Direction de la Communication

Public ciblé		Calendrier prévisionnel			
Usagers		<ul style="list-style-type: none"> • Accompagnement des publics les plus fragiles : dès 2024 • Action 2.1 et 2.4 : <ul style="list-style-type: none"> - 2024 : recrutement du poste de conseil en mobilité - 2025 à 2028 : animation par le ou les conseil(s) en mobilité • Action 2.2 : communication et action continue • Action 2.3 : <ul style="list-style-type: none"> - 2024/2025 : élaboration du cahier des charges - 2026 à 2029 et + : accompagnement d'est ensemble et organisation des stages d'apprentissages 			
Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
<ul style="list-style-type: none"> • Poste dédié aux mobilités • 1 ou plusieurs postes pour les guichets / conseil en mobilité • Participation financière d'Est Ensemble pour un poste d'Animateur Mobilité à Vélo et la formation d'Animateur Mobilité à Vélo sanctionnée par un Certificat de Qualification Professionnelle : formation d'Animateur Mobilité Vélo 2,2 k€ • Cout moyen de formation d'un stagiaire 200 € (Ademe 2016) 					
Indicateurs de suivi		Co-bénéfices			
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de véhicules thermiques sur le territoire • Nombre de dossiers de demandes d'aide déposés • Conseil en mobilité : nombre et type de demande, nombre et type d'aides instruites, nombre et type de report modal 		<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration de la qualité de l'air • Réduction des nuisances sonores • Amélioration de la santé 			
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	∅	∅	+	∅	∅

Action n°3.3 : Développer l'offre et les services pour des mobilités décarbonées et lutter contre l'auto-solisme (orientation 2 du PLM)

Axe 3 (Plan Air) : Un territoire qui agit pour la qualité de l'air et les mobilités actives

Contexte et enjeux

En 2019, la loi d'orientation des mobilités (LOM) favorise les modes actifs et les transports propres : elle a pour objectifs d'amener en 2024 la part modale du vélo à 9% (contre 3% en 2019), et d'atteindre la neutralité carbone des transports terrestres.

A l'échelle métropolitaine, le PCAEM vise pour 2030 une évolution de la part des transports en commun de 28% à 32%, celle des modes actifs de 44% à 46%, et celle de la voiture et de la moto de 28% à 22%. En 2050, la métropole du Grand Paris espère atteindre une part modale des transports en commun de 33 %, des modes actifs de 51% (accompagné d'un triplement du nombre de déplacements à vélo), et de la voiture et de la moto à 16%.

Dans le cadre de son PLM, Est Ensemble souhaite renforcer l'ensemble des alternatives à l'automobile, en matière d'offre et de service. Cette action était déjà au cœur du PCAET 2017-2023 (action 2.1, rendre les transports en commun plus attractifs, et 2.2, offrir une place prépondérante aux modes actifs). Il s'agit notamment d'assurer un maillage cohérent en réseau cyclable et en transports en commun, sur les 9 villes d'Est Ensemble. Dans le cadre de l'élaboration du PLM, la carte du réseau cyclable existant et en projet a été mise à jour. A l'échelle du territoire, un Conseil citoyen des mobilités a été créé à partir des associations d'usagers et des comités d'usagers, pour traiter des mobilités au sens large : transport collectif, vélo, marche ..., avec une orientation sur la transition écologique.

Objectifs

- Augmenter la part modale des modes actifs et des TC de 66% à 75% en 2050
- S'aligner sur la ZFE

Détail de l'action

- 1. Accompagner la transformation de l'usage de la voiture**
 - 1.1 Développer l'offre d'autopartage
 - 1.2 Accompagner le déploiement des bornes de recharge électriques (CCLC) et autres carburants alternatifs
- 2. Favoriser les modes actifs**
 - 2.1. Poursuivre le développement du maillage cyclable (CCLC)
 - 2.2. Faire d'Est Ensemble un territoire marchable et du projet Grand Chemin un exemple de stratégie territoriale piétonne (orientation 1 du PLM)
 - 2.3. Porter la mise en œuvre d'un plan de stationnement vélo ambitieux
- 3. Favoriser un service de transport en commun de qualité**
 - 3.1. Envisager l'évolution de l'offre bus en fonction des besoins et des opportunités identifiées par l'étude d'Est Ensemble
 - 3.2. Favoriser la mise en place de réels pôles d'échanges multimodaux
 - 3.3. Contribuer à l'amélioration de la vitesse commerciale des lignes de bus forte (orientation 1 du PLM)

Porteur / Initiateur

Autres services engagés et partenaires

Direction de l'Aménagement et des Déplacements (DAD)

- Villes
- Conseil Départemental du 93
- Île-de-France Mobilités
- Opérateurs d'autopartage

Public ciblé	Calendrier prévisionnel
<p>Usagers</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Action 1.1 : <ul style="list-style-type: none"> - 2024 / 2025 : rechercher et contractualiser la ou les offre(s) d'autopartage la plus adaptée et promouvoir le covoiturage. - 2026 à 2029 et + : promouvoir le covoiturage et l'autopartage. • Action 1.2 : 2024 à 2029 et + : mise en œuvre progressive • Action 2.1 : 2024 à 2028 et + : réalisation des aménagements cyclables • Action 2.2 : <ul style="list-style-type: none"> - 2024/2025 : audit sur l'accessibilité, mise en place des cheminements prioritaires - 2026 à 2029 et + : poursuite de la mise en place des cheminements prioritaires • Action 2.3 : <ul style="list-style-type: none"> - 2024/2026 et + : suppression de certaines places automobiles et déploiement du stationnement cycle et des vélobox - 2027 à 2029 et + : poursuite du déploiement du stationnement cycle et des vélobox • Action 3.1 et 3.3 : <ul style="list-style-type: none"> - 2024 : restructuration des lignes de bus - 2025 à 2028 : poursuite + modification et renfort des lignes. Validation de la ligne Nord / Sud & mise en service. Définition de l'offre de bus pour desservir en période nocturne la zone aéroportuaire de Roissy. • Action 3.2 : <ul style="list-style-type: none"> - 2024 : mise en place des politiques de stationnement aux abords des pôles - 2025 à 2029 et + : mise en place des aménagements cyclables de modération de vitesse et développement du stationnement vélo aux abords des pôles
Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)	
<ul style="list-style-type: none"> • 3 postes dédiés aux mobilités : <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 poste sur le développement des modes actifs ○ 1 poste sur le suivi des pôles gares et pôles d'échanges ○ 1 poste sur le suivi des grands projets de transports • Action 1.1 : aucun coût pour les communes d'Est Ensemble mais des redevances pour l'occupation de l'espace Public. • Action 1.2 : <ul style="list-style-type: none"> ○ Coût moyen d'installation d'une borne avec deux points de recharges 13 K€ HT ○ Estimation des besoins de 500 bornes à terme du PLM sur Est Ensemble avec un parc automobile à 20 % électrifié soit 2,25 M€ HT • Action 2.3 : <ul style="list-style-type: none"> ○ 1 arceau vélo (soit 2 places) : env. 100 € HT soit 150 K€ HT en amont des passages piétons & 270 K€ HT dans les secteurs des pôles d'échange ○ 1 vélobox : 6 K€ HT soit 600 K€ HT pour 100 vélobox avec en moyenne 900 € de recettes annuelles par vélobox soit un amortissement prévisible en 7 ans. ○ 29 consignes collectives au niveau des pôles d'échanges soit 1,45 M €HT 	

Indicateurs de suivi		Co-bénéfices			
<ul style="list-style-type: none"> • Part modale (piéton, vélo, TC) (%) (Label CAE) • Part de la population ayant un accès facilité au transport public (% de la population à moins de 500m d'un métro et 1000m d'un RER) (Label CAE) 		<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration de la qualité de l'air • Réduction des nuisances sonores • Amélioration de la santé • Réduction de la congestion routière • Amélioration de la sécurité routière 			
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	+	+	++	∅	+

Action n°3.4 : Optimiser la logistique et la gestion de flux de marchandises sur le territoire

Axe 3 (Plan Air) : Un territoire qui agit pour la qualité de l'air et les mobilités actives

Contexte et enjeux

Souvent oublié, le fret routier représentait pourtant 42 % des émissions françaises du secteur des transports en 2019. Ainsi, la Métropole du Grand Paris vise dans son PCAEM 100 % des déplacements routiers en véhicules propres et une réduction de 20 % du transport routier de marchandises dès 2030, ainsi qu'une réduction de 50% du transit routier de marchandises en 2050. La ZFE du Grand Paris fixe également un objectif de 100 % de véhicules propres en 2030.

Le secteur « Transport de marchandises » est le quatrième poste d'émissions du bilan carbone du territoire d'Est Ensemble, avec 14 % des émissions de GES. Le transport de marchandises s'effectue principalement par la route (84% en tonnes.km) et le transport routier représente la quasi-totalité des émissions du secteur (98 %).

Le canal de l'Ourcq est un atout du territoire pour développer le fret fluvial : aujourd'hui environ 75 000 tonnes de marchandises transitent annuellement par les canaux de Paris contre 1,5 million de tonnes par le passé. La marge de progression pour un report modal est donc conséquente. En vue de faire évoluer ces pratiques de fret, le territoire a élaboré un diagnostic des sites et des acteurs stratégiques de la logistique. Un schéma directeur de la logistique sera prochainement élaboré par Est Ensemble.

Objectifs

- S'aligner sur la ZFE
- Favoriser le report modal vers le fret fluvial et ferroviaire afin de diminuer les tonnes.km du transport routier de 17% en 2030 et 35% en 2050

Détail de l'action

- 1. Transformer et optimiser la logistique**
 - 1.1. Développer le transport fluvial de marchandises en profitant du canal de l'Ourcq : réaliser les ports du Syctom et Ecoparc à Bobigny (dépôt de permis de construire en 2023 et mise en service en 2026), mettre à jour le SDIPAL (schéma directeur des implantations portuaires) du canal de l'Ourcq de 2010 avec la ville de Paris, assurer la pérennité dans le temps et les accès aux 4 ports fluviaux existants (porte de Pantin, bassin de Pantin, Bondy)
 - 1.2. Préserver et développer le fret ferroviaire
 - 1.3. Développer les services pour la mise en place de livraisons propres et favoriser les expérimentations : favoriser notamment pour les livraisons du dernier km l'usage de véhicules propres (cyclologistique et petits porteurs).
 - 1.4. Préserver et développer les sites à vocation logistique en lien avec les villes, recenser et inscrire le foncier à vocation logistique urbaine dans la M3 du PLUi
 - 1.5. Définir et mettre en œuvre un plan d'actions pour une logistique urbaine durable

Porteur / Initiateur

- Direction de l'Emploi et de l'Economie (DEE)
- Direction de l'Aménagement et des Déplacements (DAD)

Autres services engagés et partenaires

- Villes
- Métropole du Grand Paris (MGP)
- Opérateurs de la logistique

Public ciblé

Acteurs de la logistique

Calendrier prévisionnel

- 2024 à 2025 : identification des sites logistiques pour la 3ème modification du PLUi d'Est Ensemble & éventuellement de centre dépôt bus

		- 2026 à 2029 et + : identification des sites logistiques pour les modifications suivantes du PLUi d'Est Ensemble & éventuellement de centre dépôt bus			
Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
Plan d'actions pour une logistique urbaine durable : 40 000€					
Indicateurs de suivi			Co-bénéfices		
<ul style="list-style-type: none"> • Evolution du fret routier (t.km) • Evolution du fret fluvial (t.km) 			<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration de la qualité de l'air • Réduction des nuisances sonores • Amélioration de la santé • Réduction de la congestion routière • Amélioration de la sécurité routière 		
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	+	+	+	∅	++

Action n°3.5 : Actualiser et animer le Plan de Déplacement de l'Administration (PDA)

Axe 3 (Plan Air) : Un territoire qui agit pour la qualité de l'air et les mobilités actives

Contexte et enjeux

En Île-de-France, les personnes morales de droit public regroupant au moins 100 travailleurs sur un même site sont soumises à l'obligation d'élaborer un plan de mobilité (PDM) prévu au 9° de l'article L. 1214-2 du code des transports. Est Ensemble a adopté son Plan de mobilité (PDM) en 2020, une action qui figure au PCAET 2017-2023 (action 7.14). Il permet d'améliorer les déplacements quotidiens des agents de l'EPT et de réduire les consommations énergétiques ainsi que l'empreinte carbone associée. Il prévoit notamment de développer la pratique du vélo et le covoiturage et de favoriser le télétravail.

Objectif

Améliorer les pratiques de déplacements des collaborateurs

Détail de l'action

1. Réaliser l'évaluation à mi-parcours, animer et mettre à jour le PDM à minima une fois tous les 6 ans
2. Formaliser le plan d'actions pour optimiser et réduire l'empreinte environnementale de la flotte de véhicules (véhicules légers, véhicules utilitaires, poids lourds, ...) d'Est Ensemble
3. Déployer les bornes de recharge électrique nécessaires à la flotte de véhicules et étudier l'intérêt et la possibilité d'en équiper les unités techniques
4. Poursuivre le développement de la flotte de vélos et de vélos électriques de l'administration et former les agents à l'écoconduite
5. Faire un bilan du télétravail et le cas échéant des ajustements possibles

Porteur / Initiateur

- Direction des Ressources Humaines (DRH)
- Direction des Bâtiments (DBAT)

Autres services engagés et partenaires

- Direction de la Nature et de la Transition Ecologique (DNTE)
- Direction de l'Aménagement et des Déplacements (DAD)

Public ciblé

Agents de l'EPT

Calendrier prévisionnel

Réalisation 2024, effectif : 2025

Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)

Budget des actions du PDM à définir en fonction des mesures

Indicateurs de suivi

- Consommation annuelle énergétique des véhicules de la collectivité (kWh/an.employé) (Label CAE)
- Part modale des déplacements alternatifs à la voiture individuelle pour les déplacements domicile-travail des agents de la collectivité (%) (Label CAE)

Co-bénéfices

- Amélioration de la qualité de l'air
- Réduction des nuisances sonores
- Amélioration de la santé
- Réduction de la congestion routière
- Amélioration de la sécurité routière

Incidences sur l'environnement et la santé humaine

Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	∅	∅	+	∅	++

Action n°3.6 : Inciter au remplacement des installations de chauffage au bois les plus polluantes et des installations de chauffage au fioul

Axe 3 (Plan Air) : Un territoire qui agit pour la qualité de l'air et les mobilités actives

Contexte et enjeux

Le bois est une source d'énergie de chauffage renouvelable et peu carbonée, mais elle peut être une source de polluants atmosphériques tels que les particules fines très dangereuses pour la santé.

A l'échelle européenne, la directive écodesign de 2015 prévoit l'interdiction progressive sur le marché européen des systèmes de chauffage au bois trop polluants. **A l'échelle nationale**, le Plan de Réduction des Emissions de Polluants Atmosphériques (PREPA) prévoit une réduction de 57% des PM_{2.5} en 2030 par rapport à 2005. **A l'échelle métropolitaine**, le PCAEM prévoit de remplacer d'ici 2030 100% des appareils les plus polluants (représentant quelques 115 000 appareils), permettant ainsi de réduire de 70% les émissions de PM₁₀ liées au chauffage bois.

Sur le territoire d'Est Ensemble, le chauffage au bois représente 39% des émissions de PM₁₀ et contribue donc de manière importante aux émissions de polluants atmosphériques. Environ 20 000 logements (soit 10% du parc résidentiel) utilisent le bois comme moyen de chauffage, au moins partiellement. Pour améliorer la qualité de l'air, le remplacement des équipements les plus polluants est donc une nécessité.

Concernant le chauffage au fioul, le décret n° 2022-8 du 5 janvier 2022 interdit l'installation de nouvelles chaudières à fioul depuis le 1er juillet 2022. Le **Plan Climat Air Energie Métropolitain (PCAEM)** a pour objectif la suppression totale des consommations de fioul et de charbon dès 2030. **Sur l'ensemble de l'EPT**, environ 29 000 logements sont identifiés comme potentiellement chauffés (au moins partiellement) au fioul, ce qui équivaut à près de 11% du parc de logement total.

L'action 5.2 du PCAET 2017-2023 prévoyait la création d'un dispositif d'aides au renouvellement du chauffage et à la production d'énergies renouvelables mais n'avait pu être lancée faute de moyens.

Objectifs

- Inciter au remplacement de 100% des équipements de chauffage bois les plus polluants d'ici 2030
- Inciter à la suppression des consommations de fioul d'ici 2030

Détail de l'action

1. Aides financières

- 1.1. Etudier l'intérêt d'élargir le Fonds d'Aide à l'Amélioration de l'Habitat Privé (FAAHP) pour soutenir la disparition du fioul au profit d'énergies plus durables (entièrement conditionné à des travaux sur l'enveloppe)
- 1.2. Mise à jour du règlement des aides pour prendre en compte l'enjeu du fioul et des installations bois polluantes

2. Connaissance et communication

- 2.1. Caractériser les installations de chauffage dans les PRU, et inciter à leur amélioration
- 2.2. Communiquer sur les aides existantes permettant le changement de système de chauffage (état, Ma Prime Rénov', ADEME) ainsi que sur les gains possibles à consommer une autre énergie que le fioul ou le bois polluant
- 2.3. Communiquer sur l'interdiction de remplacer ou d'installer une chaudière fioul depuis le 1er juillet 2022, communiquer sur le chauffage bois non performant pour promouvoir des installations de chauffage performante (aides financières, bonnes pratiques, inciter au développement des réseaux de chaleur)

3. Opérations

- 3.1. Privilégier les opérations de réhabilitations thermiques de logements chauffés au fioul ou par une installation de chauffage au bois non performante

3.2. Accompagner l'Installation des EnR thermiques ou raccorder aux réseaux de chaleur en priorité les logements rénovés et actuellement chauffés au fioul ou par une installation au bois non performante					
Porteur / Initiateur			Autres services engagés et partenaires		
<ul style="list-style-type: none"> • Direction de l'Habitat et de la Rénovation Urbaine (DHRU) • Direction de la Communication 			<ul style="list-style-type: none"> • Direction de la Nature et de la Transition Ecologique (DNTE) • SIPPAREC • Villes 		
Public ciblé			Calendrier prévisionnel		
<ul style="list-style-type: none"> • Ensemble des acteurs de l'habitat, du bâtiment et de l'aménagement • Les occupants de logements 			A définir en fonction des priorités du plan de rénovation thermique : à partir de 2024		
Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
Fonds d'Aide à l'Amélioration de l'Habitat Privé (FAAHP) (action 2.1)					
Indicateurs de suivi			Co-bénéfices		
<ul style="list-style-type: none"> • Consommation de fioul sur le territoire • Nombre de campagne de sensibilisation réalisées par EE 			<ul style="list-style-type: none"> • Réduction des émissions de GES • Amélioration de la santé et du bien-être des habitants 		
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	+	+	++	∅	∅

Action n° 4.1 : Renforcer la résilience du territoire en soutenant les acteurs locaux et en développant des procédures de gestion de crise

Axe 4 - Un territoire résilient qui sécurise son approvisionnement et promeut une alimentation saine

Contexte et enjeux

Les effets du changement climatique peuvent impacter la santé et le cadre de vie des habitants. Afin de limiter les effets d'évènements climatiques extrêmes, l'EPT peut mener diverses actions comme soutenir les réseaux d'entraide et de solidarité pour renforcer leur capacité d'action. Si le développement des réseaux de solidarité de proximité est de la compétence du Département, l'EPT peut y contribuer dans une logique de coopération multi-échelle.

En effet, les réponses aux enjeux de résilience relèvent de différentes échelles et ne se limitent pas au territoire d'Est Ensemble. Ainsi, en fonction des projets, une coopération inter-villes (groupement de commande sur l'énergie, les matériaux, coopérative carbone, la restauration collective...), interacteurs (échange de bonnes pratiques, de données, mutualisation d'outils...) ou encore entre territoires (alimentation, compensation carbone) doit être envisagée.

L'étude complémentaire sur la vulnérabilité au changement climatique d'Est Ensemble souligne que l'information est un facteur clé de la résilience. De larges efforts doivent être déployés afin de s'assurer que les acteurs du territoire d'Est Ensemble disposent des informations nécessaires, mobilisables lors de la survenue d'une crise. L'approche systémique de la résilience implique également d'encourager, voire d'initier des actions collectives d'entraide.

Cette même étude indique que l'EPT Est Ensemble peut également adopter une logique d'anticipation en veillant à ce que la notion de résilience soit intégrée dans tous les projets et toutes les politiques publiques, et cela dès leur conception. Ainsi, il convient d'adapter leur planification à toutes les formes de perturbations potentielles, identifiées en amont.

Objectifs

- Renforcer la résilience du territoire face aux crises en développant les liens sociaux
- Accompagner et protéger la population
- Intégrer la gestion de crise dès la conception des projets et des politiques publiques

Détail de l'action

1. Dans le cadre la stratégie de résilience du Département, **identification par les villes des populations vulnérables et des réseaux de solidarité en collaboration avec les associations locales**
2. **Renforcer le pouvoir d'agir des réseaux de solidarité du territoire (en particulier au sein des QPV) en participant au développement des lieux et réseaux de solidarité, en lien avec l'action du Département**
3. Partager avec les villes le diagnostic de vulnérabilité du PCAET afin qu'elles intègrent les risques climatiques à leur plan communaux de sauvegarde (PCS) et à leurs documents d'informations communal sur les risques majeurs (DICRIM)
4. **Informé pour permettre d'anticiper les crises et favoriser les solidarités**
 - 4.1. Mettre à disposition des citoyens une cartographie des risques climatiques locaux
 - 4.2. Dans le cadre de la préfiguration de la cité du climat, en collaboration avec les villes et le département, recenser les actions d'adaptation simples et rapides à destination des citoyens et aux acteurs locaux
 - 4.3. Etudier la possibilité de mettre en place des actions de sensibilisation des citoyens (en particulier dans les QPV), et acteurs locaux
5. **Intégrer l'adaptation dès la conception des projets et des politiques publiques, en particulier via le RAD, la politique de renaturation, la charte de l'arbre et de la gestion écologique des espaces verts, la politique bâtementaire, la charte de l'habitat durable et inclusif et la politique mobilité**

Porteur / Initiateur		Autres services engagés et partenaires			
<ul style="list-style-type: none"> Direction de la Nature et de la Transition Ecologique (DNTE) Pôle Politique de la ville et Accès au droit 		<ul style="list-style-type: none"> Direction de l'Emploi et de l'Economie (DEE) Direction de l'Aménagement et des Déplacements Direction des Bâtiments Direction de la Communication Centre Départemental d'Action Sociale (CDAS) Bailleurs Villes, Département, EPT voisins. Equipes SIG 			
Public ciblé		Calendrier prévisionnel			
<ul style="list-style-type: none"> Habitants et particulièrement personnes vulnérables (jeunes et personnes âgées, sans-abris) Acteurs locaux : entreprises, associations, réseaux de proximité Agents et élus des villes et d'Est Ensemble 		En continu			
Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
<ul style="list-style-type: none"> 1 et 2 : Stratégie de résilience du Département 3 : Intégré au plan de charge de la direction 4 : Préfiguration de la Cité du Climat : 0,15 ETP 					
Indicateurs de suivi		Co-bénéfices			
Nombre d'actions inscrites au contrat de ville autour de l'adaptation		<ul style="list-style-type: none"> Santé publique Empouvoirement des citoyens et renforcement du lien avec les institutions publiques Renforcement de la solidarité et de la cohésion sociale Amélioration du cadre de vie et de la santé des habitants 			
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	∅	∅	+	++	++

Action n° 4.2 : Constituer et animer un réseau d'acteurs pour favoriser l'accès de tous à une alimentation de qualité, saine et durable

Axe 4 – Un territoire résilient qui sécurise son approvisionnement et promeut une alimentation saine

Contexte et enjeux

Est Ensemble souhaite redonner aux citoyens la liberté de choisir une alimentation saine et durable quelle que soit leur capacité économique, leur lieu de résidence ou leurs affinités culturelles. C'est le sens qui a présidé à la création d'une délégation à la démocratie alimentaire, confiée à un vice-président dédié.

Pour permettre d'atteindre cet objectif, la première étape consiste à mettre en lien et à soutenir l'action de l'ensemble des acteurs du territoire qui œuvrent dans le domaine de l'alimentation, en particulier les nombreux acteurs relevant de l'économie sociale et solidaire, mais aussi les acteurs privés, les associations, collectifs citoyens, ...

En matière d'accès à une offre alimentaire de qualité, Est Ensemble compte peu de magasins bio et d'AMAP, qui se concentrent en grande partie dans les communes du territoire limitrophes de Paris. Dans sa politique alimentaire, Est Ensemble entend tenir compte de cette inégale répartition géographique, et de la vulnérabilité du territoire dont 28% de la population est en situation de pauvreté.

L'agriculture urbaine, en développement sur le territoire, est l'un des leviers (avec plus de 230 projets recensés dont une majorité de jardins partagés et familiaux à l'initiative des citoyens et des projets de fermes urbaines) pour une production alimentaire végétale et locale.

Les lieux et acteurs des agricultures urbaines et de l'ESS, très dynamiques sur le territoire d'Est Ensemble, compose le maillage local susceptible de constituer un réseau solidaire pour une alimentation durable locale.

Objectif

Favoriser l'accès de tous à une alimentation de qualité, saine et durable

Détail de l'action

- 1. Constituer et animer un réseau des acteurs économiques de l'alimentation durable (CCLC)**
 - 1.1. Flécher les projets ou initiatives créatrices d'emploi et d'activités dans le secteur de l'alimentation par le biais du Fond à impact ESS
 - 1.2. Promouvoir les lieux et acteurs qui agissent pour permettre un meilleur accès de tous à une alimentation de qualité via le Pôle d'Excellence d'Economie Sociale et Solidaire
 - 1.3. Valoriser la charte de la restauration scolaire
- 2. Promouvoir une alimentation saine et accessible à tous (CCLC)**
 - 2.1. Soutenir les porteurs de projet pour favoriser l'implantation d'activités économiques de transformation, de vente de produits locaux ou en circuits courts (fonds quartiers)
 - 2.2. Soutenir la filière pépinière et paysages
 - 2.3. Valoriser les actions Temp'O, QPV, Fonds à Impact, ... sur l'agriculture urbaine
 - 2.4. Réserver une part de 15% des Appels à projets d'Est Ensemble (fonds à impact) à des projets visant à favoriser une alimentation saine, durable et accessible à tous

Porteur / Initiateur		Autres services engagés et partenaires			
<ul style="list-style-type: none"> • Direction de l'aménagement et des déplacements (DAD) • Direction de l'emploi et de l'économie (DEE) 		<ul style="list-style-type: none"> • Direction de la Nature et de la Transition Ecologique (DNTE), Direction de l'habitat et du renouvellement urbain (DHRU), Direction de la communication • La Cité maraichère, Lab 3S • Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine (ANRU – projet quartiers fertiles) • Région Ile-de-France, Département de la Seine Saint-Denis, Métropole du Grand Paris • Terre de Liens • Acteurs locaux de l'ESS type Abiosol, AMAP, LAB3S • Chambre de l'agriculture d'Île-de-France 			
Public ciblé		Calendrier prévisionnel			
<ul style="list-style-type: none"> • Porteurs de projets d'entreprises de la transformation • Agriculteurs locaux et groupements d'agriculteurs, agriculteurs urbains • TPE-PME de la restauration, • Associations et collectifs citoyens • Habitants 		<ul style="list-style-type: none"> • Action amorcée dès 2021 • Convention avec LAB3S 2023-2025 • Appels à projet sont annuels, avec des calendriers de lancement dès le premier trimestre. 			
Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
<ul style="list-style-type: none"> • Est Ensemble s'est engagé à réserver une part d'au moins 15% des fonds finançant ses appels à projets pour soutenir dans ce cadre les actions en lien avec l'alimentation durable • 3 x 0,5 ETP Est Ensemble existants (gestionnaires des appels à projets dans les différentes directions) 					
Indicateurs de suivi		Co-bénéfices			
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de projets accompagnés • % du budget dédié à des projets en lien avec l'alimentation durable 		<ul style="list-style-type: none"> • Amélioration de la santé des citoyens • Réduction des émissions de GES • Soutien au développement de l'ESS • Lien social 			
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	∅	∅	+	∅	∅

Action n° 4.3 : Promouvoir l'agriculture urbaine et sensibiliser à une alimentation saine (CCLC)

Axe 4 - Un territoire résilient qui sécurise son approvisionnement et promeut une alimentation saine

Contexte et enjeux

La capacité d'un territoire à assurer les besoins vitaux (eau, alimentation) de la population est fondamentale, d'autant plus dans un contexte de crise énergétique et de changement climatique. Le territoire doit être en mesure de les garantir à tout moment et notamment en période de crise.

Sur le plan alimentaire, le territoire d'Est Ensemble profite de la proximité de plusieurs bassins agricoles favorables à un approvisionnement local. Pourtant la distance d'approvisionnement en Île-de-France ne cesse de s'allonger, en atteignant une distance moyenne de 660 km contre 150 km il y a deux siècles. Même si ces bassins agricoles ne peuvent répondre à la demande alimentaire, tant sur l'aspect quantitatif que qualitatif (diversité des aliments), ils constituent toutefois une première réponse à l'autonomie alimentaire, de même que l'agriculture urbaine qui se développe sur Est Ensemble.

Conscient de l'importance de l'alimentation sur le climat et des engagements à prendre en faveur de la durabilité du système alimentaire local, Est Ensemble a adhéré en 2021 au Pacte de Milan et signé la déclaration de Glasgow sur l'alimentation et le climat, actant son fort engagement pour une alimentation durable et qualitative, la préservation des terres agricoles, les circuits courts et la lutte contre le gaspillage.

L'agriculture urbaine, en développement sur le territoire depuis plusieurs années, est pleine d'avenir, avec plus de 230 projets recensés à Est Ensemble dont 13 fermes urbaines marchandes, une majorité de ces jardins partagés étant à l'initiative des citoyens. Multidimensionnelle, elle est un outil de la politique de renaturation du territoire, participe de la résilience du territoire, cultive le lien social et la sensibilisation aux enjeux de l'alimentation soutenable et contribue à développer l'ESS sur le territoire. Une charte d'agriculture urbaine avec un plan d'actions est en cours de réalisation afin de définir un cadre stratégique et d'actions partagé et opérationnel pour développer, pérenniser et valoriser l'agriculture urbaine sur le territoire d'Est Ensemble.

Objectifs

- Accroître le développement de l'agriculture urbaine sur le territoire
- Sensibiliser à la protection de l'environnement et à une alimentation saine et durable

Détail de l'action

- 1. Mettre en œuvre la charte de l'agriculture urbaine** pour protéger, développer, pérenniser et valoriser les lieux d'agriculture urbaine sur le territoire
- 2. Développer des lieux d'agriculture urbaine (CCLC)**
 - 2.1. Encourager les initiatives citoyennes de végétalisation comestible et inciter à la création d'amicales de locataires dans le logement social, pour permettre la gestion de ces espaces de jardins partagés et le développement du lien social, via la politique de l'habitat ou le contrat de ville
 - 2.2. Promouvoir le développement de projets d'agriculture urbaine dans les espaces communs des quartiers prioritaires notamment en systématisant l'étude de l'intégration de lieux d'agriculture urbaine dans les secteurs d'aménagement (PRU et ZAC) : espaces extérieurs, toitures, terrasses, sous-sols, façades
 - 2.3. Dans le cadre de la politique de renaturation du territoire, inclure des essences comestibles (Plan Arbres, le Grand Chemin, ...)
 - 2.4. Poursuivre et renforcer les projets d'agriculture urbaine dans le cadre de la politique d'urbanisme transitoire
- 3. Proposer des actions concrètes de sensibilisation et animation à destination des enfants** (écoles, centres extra-scolaire) : valoriser les lieux d'agriculture urbaine du territoire auprès des publics d'enfants et de jeunes (CCLC)

4. Accompagner les projets visant à gérer de manière économe, circulaire et durable les ressources (eau, sols et plants)
 4.1. Poursuivre la convention 2023-2025 (Lab3S)
 4.2. Intégrer les lieux d'agriculture urbaine dans le schéma de valorisation des eaux brutes du territoire

Porteur / Initiateur		Autres services engagés et partenaires			
<ul style="list-style-type: none"> Direction de l'aménagement et des déplacements (DAD) Pôle Politique de la ville et Accès au droit 		<ul style="list-style-type: none"> Direction de l'habitat et du renouvellement urbain (DHRU), Direction de l'eau et de l'assainissement (DEA), Direction de la prévention et de la valorisation des déchets (DPVD) Syctom, Région Ile-de-France, Département de la Seine Saint-Denis, Métropole du Grand Paris et villes Association Française d'Agriculture Urbaine Professionnelle (AFAUP) Acteurs ESS Bailleurs, aménageurs 			
Public ciblé		Calendrier prévisionnel			
<ul style="list-style-type: none"> Citoyens Structures de l'ESS Villes Partenaires : bailleurs, aménageurs 		<ul style="list-style-type: none"> Finalisation du plan d'actions de la charte : été 2023 Mise en place des actions à partir de 2023 			
Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
<ul style="list-style-type: none"> 1 ETP Coordination territoriale, suivi des projets / lieux, animation de la mise en œuvre de la Charte Budget des villes pour l'entretien des espaces verts 					
Indicateurs de suivi		Co-bénéfices			
<ul style="list-style-type: none"> Nombre de lieux et acteurs impliqués Nombre d'actions de sensibilisation réalisées par an Nombre de signataires de la charte 		<ul style="list-style-type: none"> Renforcement du lien social Amélioration de la santé des citoyens Nature en ville (biodiversité, gestion des eaux, lutte contre les îlots de chaleur urbain) 			
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	+	∅	+	∅	+

Action n° 5.1 : Réduire le gaspillage alimentaire

Axe 5 - Un territoire sobre et zéro déchet qui lutte contre le gaspillage et préserve ses ressources

Contexte et enjeux

Le gaspillage alimentaire représente 10 millions de tonnes de produits par an en France, ce qui est à l'origine d'un prélèvement inutile de ressources naturelles (eau, énergie, ...) et d'émissions de GES. En France, la loi AGECL de 2020 intègre des mesures visant à réduire drastiquement ce gaspillage, en particulier avec un objectif de réduction de 50% d'ici 2025 du gaspillage alimentaire par rapport à son niveau de 2015 dans les domaines de la distribution alimentaire et de la restauration collective.

Sur le territoire d'Est Ensemble, la lutte contre le gaspillage alimentaire est au cœur des politiques publiques. L'adoption du Plan Zéro Déchet en 2021, l'adhésion au Pacte de Milan et la signature de la déclaration de Glasgow sur l'alimentation et le climat soulignent cet engagement en faveur d'une démocratie alimentaire durable. Cette action de réduction du gaspillage alimentaire s'inscrit dans la continuité de l'action 4.6 du PCAET 2017 (favoriser le compostage et lutter contre le gaspillage alimentaire)

Objectif

Soutenir la réduction du gaspillage alimentaire et du bilan carbone des repas

Détail de l'action

- 1. Promouvoir la consommation durable et sensibiliser sur la lutte contre le gaspillage alimentaire**
 - 1.1. Mettre en avant les applications numériques et les initiatives luttant contre le gaspillage alimentaire
 - 1.2. Poursuivre la sensibilisation des jeunes élèves des écoles élémentaires au tri, à la lutte contre le gaspillage alimentaire et à la propreté de l'espace public pour que chaque enfant puisse disposer de ces animations lors de son cursus en école élémentaire
 - 1.3. Sensibiliser les fournisseurs et les acteurs de la restauration à la lutte contre le gaspillage alimentaire
- 2. Réduire les invendus et les surplus alimentaires**
 - 2.1. Mettre en lien grandes surfaces, cantines scolaires et acteurs de l'aide alimentaire pour la récupération des invendus
 - 2.2. Soutenir les acteurs qui transforment les invendus et pertes
 - 2.3. Organiser des événements festifs pour permettre l'utilisation des invendus des marchés et supermarchés et les rendre disponibles à toute la population
 - 2.4. Encourager le don alimentaire sur les marchés forains
 - 2.5. Généraliser le dispositif petite faim / grande faim dans les écoles

Porteur / Initiateur

- Direction des Projets transverses
- Direction de la prévention et de la valorisation des déchets (DPVD)

Autres services engagés et partenaires

- Direction de l'emploi et de l'économie (DEE)
- SYCTOM
- Acteurs de l'ESS
- Plateformes / applications numériques
- Supermarché d'invendus alimentaires
- Villes

Public ciblé		Calendrier prévisionnel			
Restauration collective (publique et privée), scolaires, clients/grand public		<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilisation : programme annuel • Autres actions : calendrier à définir 			
Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
<ul style="list-style-type: none"> • Coordination / animation : 1 ETP • Sensibilisations (éco-animateurs) : 1 ETP • Soutien aux acteurs : budget des appels d'offres / fonds d'Est Ensemble 					
Indicateurs de suivi		Co-bénéfices			
<ul style="list-style-type: none"> • Tonnage des déchets alimentaires collectés • Nombre d'activités de sensibilisation organisées • Nombre d'élèves sensibilisés 		Préservation des ressources (énergétiques, en eau, ...)			
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	∅	∅	+	∅	∅

Action n° 5.2 : Promouvoir la réparation et le réemploi

Axe 5 - Un territoire sobre et zéro déchet qui lutte contre le gaspillage et préserve ses ressources

Contexte et enjeux

Le réemploi et la réparation sont deux leviers pour faire évoluer les modes de consommation. Ils permettent d'allonger la durée de vie des produits et donc de réduire l'extraction des matières premières et des externalités qui y sont liées (émissions de gaz à effet de serre, pollutions...). La Loi de transition énergétique pour la croissance verte (LTECV, 2015) et la Loi anti-gaspillage pour une économie circulaire (AGEC) visent notamment à renforcer la part du réemploi et de la réparation.

Si les habitants sont les principaux acteurs de l'évolution des modes de consommation, l'offre doit pouvoir être suffisante pour répondre à leurs besoins, d'où l'intérêt de soutenir les acteurs du réemploi et de la réparation. Est Ensemble mène une politique ambitieuse de soutien au réseaux d'associations et d'acteurs locaux de l'Economie Sociale et Solidaire qui œuvrent pour le réemploi et la réduction des déchets : depuis 2014, le territoire encourage les initiatives de réduction des déchets via un dispositif d'appels à projets. En 2022, 26 projets ont été soutenus grâce au Fonds Zéro Déchet, pour un budget total de plus de 400 000 euros.

Objectif

Valoriser et faire mieux connaître l'offre de réemploi, de réutilisation, de réparation d'ici 2030

Détail de l'action

1. Développer l'écosystème de l'économie circulaire

- 1.1. Créer un lieu dédié à l'économie circulaire dans le cadre du projet de rénovation du centre de tri du SYCTOM (Romainville/Bobigny)
- 1.2. Développer les recycleries, les ressourceries et les ateliers de réparation et garantir leur accessibilité pour tous les publics
- 1.3. Mutualiser les outils : faciliter la création d'un réseau entre les plateformes de réemploi pour que chacune ait accès au stock de l'autre

2. Poursuivre et renforcer les actions de sensibilisation

- 2.1. Animer des événements sur la réparation, à travers un appel à manifestation d'intérêt (AMI) destiné aux acteurs associatifs ou de l'économie sociale et solidaire du territoire
- 2.2. Pérenniser les « rencontres du réemploi »
- 2.3. Impulser des ateliers pour réapprendre à faire soi-même (couture, réparation, bricolage, cuisine, ...)
- 2.4. Poursuivre le développement des animations autour du réemploi dans les écoles élémentaires (800 animations en école en 2023)
- 2.5. Poursuivre les actions de sensibilisation à la réduction et au tri, et des actions de réemploi dans l'habitat collectif en coopération avec les acteurs de l'habitat collectif (bailleurs, syndicats, associations, villes) et former les gardiens dans l'habitat collectif à la réduction et au tri des déchets

3. Renforcer la communication

- 3.1. Poursuivre la communication sur les outils existants (geodechets.fr et application Montri)
- 3.2. Renforcer les actions de communications dans les quartiers politique de la ville (QPV)
- 3.3. Communiquer sur les initiatives et acteurs implantés dans les villes du territoire et diffuser ces informations au sein du réseau des agents des villes

4. Développer le fonds Zéro Déchet

- 4.1. Renforcer les moyens du fonds Zéro Déchet (De 400 k€ à 550 k€)

Porteur / Initiateur		Autres services engagés et partenaires			
Direction Prévention et Valorisation des déchets (DPVD)		<ul style="list-style-type: none"> • Direction de la communication, • Direction de la Nature et de la Transition Ecologique (DNTE), • Direction de l'Habitat et du Renouvellement Urbain (DHRU), • Direction de l'emploi et de l'économie (DEE) • Villes • Etablissements scolaires • Associations et acteurs de l'ESS • ALEC MVE • Chambres consulaires 			
Public ciblé		Calendrier prévisionnel			
<ul style="list-style-type: none"> • Citoyens • Ecoles élémentaires • Associations et acteurs de l'ESS 		<ul style="list-style-type: none"> • Projet de reconstruction du centre de traitement des déchets ménagers de Romainville et Bobigny : dépôt du permis de construire en octobre 2023 ; délivrance du permis de construire fin 2024 ; début travaux 2025 ; livraison à partir de fin 2026 • Rencontres du réemploi : deux fois par an • Actions des sensibilisation et communication : en continu 			
Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
<ul style="list-style-type: none"> • Fonds Zéro déchet : 550 000€ • Pôle d'excellence économie circulaire et solidaire : 1 ETP déjà pourvu • Sensibilisations et animations scolaires ou grand public : 0,3 ETP déjà pourvu 					
Indicateurs de suivi		Co-bénéfices			
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de ressourceries/recycleries/repair cafés sur le territoire • Flux traités • Nombre de structures accompagnées dans le cadre du Fonds Zéro Déchet 		<ul style="list-style-type: none"> • Réduction des émissions de GES • Renforcement de la résilience 			
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	∅	∅	+	∅	∅

Action n° 5.3 : Préserver la ressource en eau et développer le recours aux eaux non conventionnelles

Axe 5 - Un territoire sobre et zéro déchet qui lutte contre le gaspillage et préserve ses ressources

Contexte et enjeux

Le changement climatique a un impact direct sur les ressources en eau : la hausse des températures provoque une augmentation de l'évapotranspiration, les débits des fleuves sont réduits et les périodes d'étiage plus longues et plus sévères. La tendance globale est celle d'une tension croissante sur les ressources en eau. La gestion des eaux doit donc être placée au cœur des politiques publiques, notamment dans les documents de planification relatifs aux enjeux climat-air-énergie.

Se saisissant de ces enjeux, Est Ensemble a créé sa propre régie de l'eau en 2022 qui reprendra l'entière responsabilité des activités jusqu'ici conduites par des délégataires à compter de 2024. La création de cette régie permettra de mieux préparer le territoire aux enjeux du changement climatique : la sobriété est au cœur du projet qui privilégiera les alternatives écologiques. La gestion des eaux pluviales urbaines sera par ailleurs intégrée dans son périmètre de compétences, élargissant les possibilités de développement des ressources en eau-conventionnelles. Le PCAET de 2017 intégrait déjà cette dimension, l'action 1.4 œuvrant pour la promotion de la gestion intégrée des eaux pluviales. Cette action renforce l'ambition de l'EPT dans la préservation de la ressource en eau et le développement du recours aux eaux non conventionnelles.

Objectifs

- Préserver les ressources alimentant le territoire
- Etudier le développement des ressources en eau non-conventionnelles
- Avoir un service public de l'eau et de l'assainissement exemplaire, engagé dans la transition écologique et énergétique

Détail de l'action

1. Une régie exemplaire

- 1.1. Elaborer et mettre en place une Convention d'objectifs EPT/Régie notamment sur les enjeux climat air énergie (objectifs rendement, ressources, tarification, énergie et GES, polluants atmosphériques issus des chantiers de travaux, système de management de la qualité environnementale, ...)
- 1.2. Mettre en place un Schéma Directeur de l'eau potable dans les espaces publics (maillage des fontaines)
- 1.3. Mettre en place un schéma de gestion de l'eau et un règlement associé pour contraindre les opérations d'aménagement et augmenter la désimperméabilisation du territoire

2. Développer l'utilisation des eaux brutes

- 2.1. Mettre en œuvre le Schéma de substitution de l'eau potable par des eaux brutes
- 2.2. Poursuivre l'étude du contexte hydrogéologique de la nappe perchée sur le Plateau de Romainville afin d'identifier des potentiels d'utilisation de l'eau brute pour l'entretien des espaces publics
- 2.3. À la suite de l'étude sur les ressources, les besoins et les potentiels des eaux brutes, réaliser le programme d'actions et la mise en œuvre opérationnelle de points d'apport d'eau brute
- 2.4. Continuer d'inciter la collecte, le stockage et la réutilisation des eaux pluviales : distribution de réservoirs, sensibilisation, communication...
- 2.5. Inciter et accompagner les acteurs à éviter le rejet des eaux pluviales dans les réseaux d'assainissement par des mesures type jardins de pluie et 100% de rétention des eaux pluviales à la parcelle
- 2.6. Promouvoir la gestion intégrée des eaux pluviales : finaliser et diffuser un cahier de prescriptions pour une meilleure intégration des eaux pluviales dans les opérations d'aménagement et de construction

3. Réduire les consommations d'eau potable

- 3.1. Définir un programme commun avec les villes sur la mise en place d'activités éco-consommatrices en eau et de grandes campagnes de sensibilisation et de communication engageante
- 3.2. Sensibiliser les communes aux techniques alternatives au salage des voiries et à la réglementation d'entretien de la voirie

<p>4. Poursuivre la veille réglementaire et contribuer à des projets de R&D sur la collecte séparée des eaux usées</p> <p>4.1. Cartographier les initiatives de collecte séparée existantes sur le territoire</p> <p>4.2. Faire un benchmark de projets innovants à l'échelle régionale et nationale</p> <p>4.3. Participer à la veille règlementaire et aux projets de recherche et développement en cours (SIAAP, laboratoire OCAP...)</p>					
<p>Porteur / Initiateur</p>			<p>Autres services engagés et partenaires</p>		
<p>Direction de l'eau et de l'assainissement (DEA)</p>			<ul style="list-style-type: none"> • Direction de la Nature et de la Transition Ecologique (DNTE) • Direction des Sports, Direction de l'Habitat et du Renouvellement Urbain (DHRU) • Direction de l'aménagement et des déplacements (DAD) • Villes • Laboratoire de recherche (OCAP) 		
<p>Public ciblé</p>			<p>Calendrier prévisionnel</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • Agents • Usagers • Entreprises 			<ul style="list-style-type: none"> • Marché de maîtrise d'œuvre pour les points d'apport d'eau brute en 2024 • Guide sur les politiques de l'eau au 1er janvier 2024 • Accompagnement des projets du territoire (ZAC, PRU, Villes, ...) tout au long de l'année • Mise en conformité du secteur baignade pour les JO de Paris 2024 		
<p>Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)</p>					
<p>Un service politique de l'eau comptant 5 ETP se focalisant sur les études transversales et l'accompagnement des projets pour la mise en œuvre opérationnelle des politiques "eaux" de la Régie et d'Est Ensemble.</p>					
<p>Indicateurs de suivi</p>			<p>Co-bénéfices</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • Bilan GES de la nouvelle régie • Consommation énergétique du système d'alimentation en eau potable (captage/traitement/distribution) en kWh/hab (Label CAE) • Rendement du système d'alimentation en eau potable (captage/traitement/distribution) en m3 brut/m3 vendu • Quantité annuelle d'eau/m² d'espaces verts (Label CAE) • Nombre de projets de R&D auxquels Est Ensemble contribue 			<p>Réduction des factures d'eau</p>		
<p>Incidences sur l'environnement et la santé humaine</p>					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
+	+	++	++	+	+

Action n° 5.4 : Accompagner les entreprises du territoire à la réduction, au tri et à la valorisation de leurs déchets

Axe 5 - Un territoire sobre et zéro déchet qui lutte contre le gaspillage et préserve ses ressources

Contexte et enjeux

Selon l'ADEME, les ménages français produisent chaque année 31 millions de tonnes de déchets. Dans le même temps, les entreprises en produisent 10 fois plus pour un total de 315 millions de tonnes, dont :

- 247 millions de tonnes pour le secteur du Bâtiment et des Travaux Publics
- 24 millions de tonnes pour l'industrie
- 22 millions de tonnes pour le secteur tertiaire.

Depuis le 1er juillet 2016, en application du décret n° 2016-288, publié le 10 mars 2016 – appelé décret « 5 flux » - les entreprises et administrations collectées par un service privé ou celles collectées par le service public et produisant plus de 1100 litres de déchets par semaine et par implantation (tous déchets confondus) ont l'obligation de trier et de valoriser 5 flux de déchets : cartons/papiers, métal, plastique, bois et verre. La loi relative à la lutte contre le gaspillage et l'économie circulaire (Agec) et son décret d'application n° 2021-950 du 16 juillet 2021, étend cette obligation aux 7 flux de déchets (introduction des déchets de fraction minérales tels que le béton ainsi que des déchets de plâtre).

Depuis le 1er janvier 2023, les professionnels produisant plus de 5 tonnes de biodéchets doivent également mettre en place un tri à la source des biodéchets. A partir du 31 décembre 2023, tous les professionnels devront mettre en place un tri à la source des biodéchets, quelle que soit la quantité annuelle de biodéchets produits.

Pour mieux accompagner les professionnels dans cette démarche de réduction, le territoire a mis en place une redevance spéciale depuis le 1^{er} janvier 2022 : celle-ci concerne les professionnels produisant plus de 1100 litres d'ordures ménagères résiduelles hebdomadaires et dont la collecte est assurée par la collectivité. Ce mécanisme ne s'applique pas aux emballages recyclables, papiers, verre et déchets alimentaires, incitant ainsi au tri de ces derniers.

Objectif

Tendre vers le 0 déchets en visant -50% de déchets ménagers et assimilés d'ici 2050 (et -30% d'ici 2030)

Détail de l'action

- 1. Poursuivre le déploiement de la redevance spéciale**
 - 1.1. Etendre la redevance spéciale à l'ensemble du territoire
 - 1.2. Accompagner les commerçants et les entreprises à la mise en place de la redevance spéciale
 - 1.3. Mettre en place la collecte des déchets alimentaires auprès des gros producteurs
- 2. Sensibiliser les entreprises du territoire à la réduction du gaspillage alimentaire, au don des invendus et au zéro plastique**
 - 2.1. Poursuivre l'organisation d'événements de sensibilisation, notamment via le club des entreprises.
 - 2.2. Lancer un AMI pour la sensibilisation au don et tri des invendus sur les marchés forains.
 - 2.3. Diffuser les bonnes pratiques de réduction d'usage de plastique sur les marchés forains au sein du réseau des villes (ex. Marchés zéro plastique à Montreuil)

Porteur / Initiateur

Direction Prévention et Valorisation des déchets (DPVD)

Autres services engagés et partenaires

- Direction de la communication
- Direction de la Nature et de la Transition Ecologique (DNTE)
- SYCTOM

		<ul style="list-style-type: none"> • Villes • Associations et acteurs ESS du territoire 			
Public ciblé		Calendrier prévisionnel			
Entreprises : TPE-PME, Grands groupes Forains		Poursuite du déploiement de la redevance spéciale en 2024			
Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
<ul style="list-style-type: none"> • Equipe dédiée au déploiement de la redevance spéciale : 4 ETP contrôleurs Déchets Non-Ménagers déjà pourvus + 2,5 ETP administratifs dont 1,5 déjà pourvu • Mise à disposition de moyens humains sur la sensibilisation 					
Indicateurs de suivi			Co-bénéfices		
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de contrats de redevance spéciale • Nombre de gros producteurs rattachés à la collecte des déchets alimentaires 			Réduction des émissions de GES		
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	∅	∅	+	∅	∅

Action n° 5.5 : Améliorer le service de collecte afin de faciliter le tri et la valorisation des déchets

Axe 5 - Un territoire sobre et zéro déchet qui lutte contre le gaspillage et préserve ses ressources

Contexte et enjeux

Le secteur des déchets est responsable de 5% des émissions de GES du territoire. Chaque habitant, rejette plus de 420 kg de déchets par an, un chiffre important et supérieur à la moyenne nationale qu'il est urgent de réduire. Face à ce constat, Est Ensemble souhaite impulser une nouvelle dynamique grâce à un travail partenarial avec les villes et en lien étroit avec les associations locales qui doit permettre à la collectivité de redéfinir en profondeur le modèle de service proposé aux usagers et de déployer une politique volontariste pour accélérer les changements de comportement des acteurs du territoire. En octobre 2023 dans l'optique du renouvellement du marché de collecte, Est Ensemble pourra notamment définir le futur modèle de service de collecte.

Est Ensemble s'est déjà fixé des objectifs ambitieux en termes de réduction des déchets sur son territoire avec une réduction de 20% du tonnage de déchets ménagers et assimilés (DMA) à horizon 2026 grâce à son plan Zéro Déchet lancé en janvier 2021. Le territoire a déjà mis en place la collecte des déchets alimentaires (DA) : 300 gros producteurs sont déjà desservis par la collecte des DA en 2023 et une expérimentation aura lieu pour tous les producteurs sur la ville de Romainville à partir de mai 2023 afin de préfigurer le déploiement du tri à la source des biodéchets obligatoire sur tout le territoire à partir du 1^{er} janvier 2024.

Objectifs

- Tendre vers le 0 déchets en visant -50% de déchets ménagers et assimilés d'ici 2050 (et -30% d'ici 2030)
- Etendre la collecte des déchets alimentaires à 1000 gros producteurs à horizon 2026

Détail de l'action

- 1. Déployer le nouveau modèle de service de collecte (CCLC)**
 - 1.1. Rationaliser la collecte : réduire la fréquence de collecte des ordures ménagères et augmenter la fréquence de collecte des emballages recyclables et des encombrants
 - 1.2. Déployer la collecte préservante des encombrants : le nouveau marché de collecte prévoit la mise en place d'une tournée pour récupérer tout objet réemployable présenté à la collecte des encombrants. La collecte des encombrants est réalisée à la suite de cette collecte préservante.
 - 1.3. Mettre en place la collecte des déchets alimentaires sur l'ensemble du territoire auprès des particuliers
 - 1.4. Déployer un plan de communication sur le nouveau modèle de service de collecte
 - 1.5. Former les gardiens des immeubles, les agents des villes et d'Est Ensemble
 - 1.6. Equiper tous les immeubles de bacs de tri avec autocollants informatifs
- 2. Densifier le réseau de bornes à verre**
 - 2.1. Identifier les zones blanches sans bornes à verre
- 3. Coordonner avec les villes la lutte contre les dépôts sauvages**
 - 3.1. Identifier les points noirs
 - 3.2. Mutualiser l'information avec les villes

Porteur / Initiateur

Direction Prévention et Valorisation des déchets (DPVD)

Autres services engagés et partenaires

- Direction de la communication,
- Direction de la Nature et de la Transition Ecologique (DNTE)
- SYCTOM
- Villes

Public ciblé		Calendrier prévisionnel			
Particuliers, professionnels et assimilés		<ul style="list-style-type: none"> • Octobre 2023 : lancement du nouveau marché (mise en place des tournées dont les tournées préservantes) avec les nouveaux rythmes de collecte • 2024 : Mise à disposition sur l'ensemble du territoire de solutions de tri des biodéchets (composteurs, bornes DA et collecte en porte à porte des DA) • 2025 : densification des points de collecte de DA 			
Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
<ul style="list-style-type: none"> • Marché de 235 millions sur 8 ans • Budget de communication pour la promotion du déploiement de la collecte des DA • Stratégie : 1 ETP déjà pourvu • Pilotage et suivi des prestations de collecte : 10 ETP déjà pourvus 					
Indicateurs de suivi		Co-bénéfices			
<ul style="list-style-type: none"> • Production de déchets ménagers et assimilés (avec déblais et gravats) par habitant (kg/hab.an) (Label CAE) • Recyclage matière et valorisation organique des déchets ménagers et assimilés (%) (Label CAE) • Tonnages par flux • Tonnage de dépôts sauvages 		<ul style="list-style-type: none"> • Réduction des émissions de GES • Propreté de l'espace public 			
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	∅	∅	++	∅	∅

Action n° 5.6 : Poursuivre le développement du compostage

Axe 5 - Un territoire sobre et zéro déchet qui lutte contre le gaspillage et préserve ses ressources

Contexte et enjeux

En France, la loi AGECL du 10 février 2020 impose qu'au 1er janvier 2024 tous les ménages soient en mesure de trier leurs déchets biodégradables (déchets dégradables naturellement par des micro-organismes vivants) et de les séparer des ordures ménagères et autres recyclables, conformément à l'article L541-21-1 du code de l'environnement. Le compostage est une pratique complémentaire significative à la collecte des déchets alimentaires.

La Métropole du Grand Paris s'est fixé un objectif ambitieux de valorisation de 100% des biodéchets par compostage et méthanisation. Dans ce contexte, Est Ensemble a développé une politique de déploiement du compostage en installant 400 sites de compostage partagé et en distribuant plus de 5000 composteurs individuels depuis 2011. En outre, la collectivité sensibilise le grand public sur cette pratique : elle a formé 1 000 habitants comme référents de site de compostage partagé. Le territoire poursuit ainsi l'action 4.6 du PCAET 2017. Grâce à ces actions, Est Ensemble ambitionne de « Devenir l'acteur référent de l'Île-de-France pour la valorisation des déchets alimentaires », conformément aux objectifs du Plan Zéro Déchet de 2021.

Objectif

Continuer le développement du compostage de proximité comme une des solutions à disposition des citoyens pour le traitement des biodéchets triés à la source

Détail de l'action

- 1. Poursuivre la promotion du tri et de la valorisation des biodéchets par le déploiement du compostage partagé et individuel**
 - 1.1. Poursuivre les démarches de sensibilisation via l'initiation obligatoire des utilisateurs de composteurs individuels et aux formations de référents de site de compostage partagé dispensées par des organismes de formation, et l'organisation d'animations dans le cadre d'événements nationaux (Tous au compost, semaine européenne de la réduction des déchets) et locaux (fêtes des villes).
 - 1.2. Professionnaliser la gestion de proximité des biodéchets à Est Ensemble en promouvant les formations guide et maître composteur
 - 1.3. Installer des composteurs dans les établissements scolaires du territoire qui le demandent en lien avec les villes et dans tous les projets d'occupation temporaire quand le site le permet
 - 1.4. Assurer le suivi de l'ensemble du parc des sites de compostage collectifs
- 2. Expérimenter la création de mini-plateformes de compostage pour le traitement des biodéchets sur le territoire**
- 3. Développer la gestion intégrée et différenciée des déchets verts**

Porteur / Initiateur

Direction Prévention et Valorisation des déchets (DPVD)

Autres services engagés et partenaires

- Direction de la Nature et de la Transition Ecologique (DNTE)
- Direction de la communication
- SYCTOM
- Etablissements scolaires
- Villes

Public ciblé

- Citoyens
- Etablissements scolaires

Calendrier prévisionnel

- Calendrier en fonction du rythme de déploiement des composteurs et du besoin de redynamisation des composteurs.
- 2030 : plateforme de compostage

Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
<ul style="list-style-type: none"> • Marché pour la formation des référents : 25 000€ par an • Marché pour le déploiement des composteurs partagés sur le territoire : 240 000€ pour 2 ans • 55 000€ de soutien à des initiatives associatives ou citoyennes • 3 ETP (Maitres composteurs) dédiés au déploiement des composteurs et aux activités d’animations et sensibilisation ainsi que 3 ETP éco-animateurs pour la partie pédagogique et la sensibilisation au gaspillage alimentaire 					
Indicateurs de suivi			Co-bénéfices		
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de composteurs partagés en activité • Nombre de composteurs distribués sur le territoire (partagés et individuels) • Nombre de citoyens formés (Guides, Référents ou individuellement) 			<ul style="list-style-type: none"> • Réduction des émissions de GES • Sensibilisation à la production de biodéchets • Lien social • Complémentarité avec l’agriculture urbaine • Education populaire 		
Incidences sur l’environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	+	∅	+	∅	∅

Action n° 5.7 : Améliorer le réseau de déchèteries et développer les points de réemploi

Axe 5 - Un territoire sobre et zéro déchet qui lutte contre le gaspillage et préserve ses ressources

Contexte et enjeux

Le territoire possède et gère deux déchèteries situées à Montreuil et à Bondy. Ce maillage des déchetteries ne couvre pas suffisamment le territoire, ce qui rend la gestion des déchets difficile pour les habitants. La part des déchets captés en déchèterie est ainsi d'environ 15 % en 2019, ce qui est très faible au regard des référentiels nationaux. Par ailleurs, le taux de valorisation des déchets du territoire est de seulement 13,7 % en 2019, bien en deçà des objectifs nationaux (la LTECV fixe un taux de 55 % en 2020 et de 65 % en 2025 pour la valorisation des déchets non dangereux et non inertes).

Afin de faire évoluer le modèle actuel et de développer le nombre de déchèteries, le territoire construit un Schéma directeur des déchèteries. L'objectif est de permettre aux habitants de disposer d'une déchetterie avec point de réemploi (loi AGEC) à moins de 20mn en voiture.

Objectifs

- Développer le nombre de déchèteries avec la présence d'au moins 5 « espaces de valorisation modèles » sur le territoire d'ici 2027
- Mettre en place un point de réemploi dans toutes les nouvelles déchèteries
- Permettre aux habitants du territoire de disposer d'une déchèterie à moins de 20 minutes en voiture en trafic dense

Détail de l'action

- 1. Agrandir et moderniser les déchèteries**
 - 1.1. Mettre en place un point de réemploi dans toutes les déchèteries du territoire
 - 1.2. Prévoir un parcours de visite grand public dès la conception
 - 1.3. Généraliser la visite des déchèteries par le public, afin de sensibiliser les habitants à la quantité de déchets que nous produisons
- 2. Permettre aux habitants du territoire de disposer d'une déchèterie à moins de 20 minutes en voiture en trafic dense**
 - 2.1. Cartographier les zones blanches du territoire
 - 2.2. Identifier les sites pour l'installation de nouvelles déchèteries
- 3. Poursuivre les actions de communication afin de faire connaître les initiatives de collecte mobile, les associations qui récupèrent les objets et meubles de seconde main, et la possibilité de retour de produits dans les magasins/points de reprises**

Porteur / Initiateur

Direction Prévention et Valorisation des déchets (DPVD)

Autres services engagés et partenaires

- Syctom (dans le cadre du Pôle d'excellence économie circulaire)
- Direction de la communication
- Villes
- Direction des bâtiments (DBAT)

Public ciblé		Calendrier prévisionnel			
Habitants		<ul style="list-style-type: none"> • 2023 : mise en service de la déchèterie provisoire de Montreuil • 2025 : reconstruction de la déchèterie de Romainville modernisation des déchetteries de Bondy et Romainville • 2026 : modernisation et extension de la déchèterie de Bondy avec lancement des études préalables dès avril 2023 			
Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
<ul style="list-style-type: none"> • Déchèterie classique : 1,5 M€ d'investissement / 1,3M€ de fonctionnement • Déchèterie couplée à une recyclerie : 4 M€ d'investissement / 1,5 M€ de fonctionnement • Foncier minimum compris entre 3500 m² et 4 500 m² pour une déchèterie classique • Foncier minimum compris entre 6 000 m² et 7 000 m² pour une déchèterie couplée à une recyclerie • 1 ETP chargée d'études et exploitation, déjà pourvu 					
Indicateurs de suivi		Co-bénéfices			
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de déchèteries sur le territoire • Taux de couverture par équipement • Nombre de points de réemploi 		<ul style="list-style-type: none"> • Sensibilisation des habitants • Réduction des émissions de GES • Réduction des dépôts sauvages • Démultiplication du tri et amélioration des performances de tri • Augmentation du taux de réemploi 			
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	∅	∅	++	∅	∅

Action n° 5.8 : Structurer les filières économiques permettant de développer l'économie circulaire

Axe 5 - Un territoire sobre et zéro déchet qui lutte contre le gaspillage et préserve ses ressources

Contexte et enjeux

L'économie circulaire se déploie sous forme de boucle, c'est à dire qu'autant que possible les ressources disponibles doivent être réinjectées dans le fonctionnement naturel des écosystèmes (ex. : compost) ou dans nos modèles économiques (ex. : réemploi). Pour que les filières économiques s'orientent vers des modèles circulaires, il faut donc qu'elles s'articulent sous forme de maillons complémentaire les uns aux autres afin de ne pas perdre la valeur de la ressource.

Pour cela, il est nécessaire de connaître l'état des filières sur le territoire, d'identifier les maillons manquants et les leviers pour que les ressources liées à ces filières ne soient pas gaspillées mais réutilisées. Différentes filières peuvent être prises en compte : le BTP, l'alimentation, le textile...

Est Ensemble a affirmé son ambition de faire de l'économie circulaire un des piliers de son développement : « Soutenir la croissance verte et l'économie circulaire » était l'une des grandes orientations du PCAET 2017-2023. L'action 4.5 « Favoriser l'émergence des initiatives d'économie circulaire » a ainsi permis d'identifier les filières à enjeux sur le territoire et de mettre en place la démarche d'Economie Circulaire. Le Plan économie circulaire, adopté en 2019, a renforcé les objectifs du territoire en la matière et permis de mieux cibler les filières prioritaires.

Le nouveau PCAET d'Est Ensemble poursuit les démarches du Plan économie circulaire avec pour objectif la structuration des filières moins développées telles que le textile, l'alimentation ou la logistique. Concernant le BTP et les biodéchets, les actions 2.4 et 5.6 de ce PCAET se concentrent sur la poursuite des actions de l'EPT dans ces filières.

Objectif

Développer l'économie circulaire dans les filières à enjeu sur le territoire d'Est Ensemble

Détail de l'action

- 1. Cartographier les filières du textile, de l'alimentation et de la logistique de l'économie circulaire**
 - 1.1. Recenser les acteurs existants dans ces filières
 - 1.2. Caractériser leurs activités, leur gouvernance, leur type d'installation
 - 1.3. Identifier leurs besoins pour contribuer à l'économie circulaire et constituer un maillon d'une boucle locale
- 2. Accompagner la structuration de ces filières**
 - 2.1. Identifier les acteurs manquants dans la chaîne de valeur et les freins
 - 2.2. Construire une stratégie par filière
 - 2.3. Développer une stratégie textile durable et créer un espace de recherche, création, travail collaboratif afin de promouvoir les textiles éco-responsables
 - 2.4. Soutenir la logistique urbaine bas carbone en partenariat avec la Sogaris, en lien avec les actions de l'EPT sur le développement d'hôtels logistiques
 - 2.5. Mettre en relation les acteurs des filières
 - 2.6. Donner de la visibilité à ces filières

Porteur / Initiateur

Direction de l'emploi et de l'économie (DEE)

Autres services engagés et partenaires

- Direction de l'aménagement et des déplacements (DAD)
- Direction des assemblés et des affaires juridiques (DAAJ)
- Direction de l'Habitat et du Renouvellement Urbain (DHRU)
- Direction des Bâtiments (DBAT)

		<ul style="list-style-type: none"> Direction de la Nature et de la Transition Ecologique (DNTE) 			
Public ciblé		Calendrier prévisionnel			
<ul style="list-style-type: none"> Filières textile, logistique et alimentation Entreprises : TPE-PME, Auto-entrepreneurs, Grands groupes Acteurs de l'ESS 		Accompagnement de la transition des filières : <ul style="list-style-type: none"> Textile et alimentation : en cours en 2023 Logistique : à partir de 2024 			
Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
<ul style="list-style-type: none"> 1 ETP : plusieurs chargés de missions et chargés de développement entreprises Des budgets d'études pour affiner les diagnostics et stratégies d'accompagnement des filières : étude sur la filière textile : 10 000 euros 					
Indicateurs de suivi			Co-bénéfices		
<ul style="list-style-type: none"> Nombre d'acteurs identifiés par filières Implantations d'acteurs économiques EC accompagnées sur le territoire Subventions allouées aux acteurs EC du territoire (€) 			<ul style="list-style-type: none"> Création d'emploi Limitation des ressources consommées Réduction des émissions de GES Renforcement de l'autonomie et de la résilience territoriale 		
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	∅	∅	+	∅	∅

Action n° 5.9 : Etudier la possibilité de développer l'écologie industrielle et territoriale

Axe 5 - Un territoire sobre et zéro déchet qui lutte contre le gaspillage et préserve ses ressources

Contexte et enjeux

L'écologie industrielle et territoriale (EIT) permet une gestion optimale des ressources et un fort taux de recyclage de la matière et de l'énergie. Pour cela, l'EIT se consacre à mettre en place un mode d'organisation inter-entreprises basé sur la coopération. Concrètement, il s'agit d'une stratégie opérationnelle pour la gestion des ressources qui se caractérise par :

- Une dynamique collaborative : partenariats et échanges entre les acteurs économiques et industriels d'un territoire
- Des actions concrètes et partagées : mutualisations, partage et échanges de flux

En 2020, l'Île-de-France comptait seulement trois projets de ce type. Les collectivités jouent un rôle majeur dans le développement de projets d'EIT, puisque selon l'état des lieux réalisé par l'ADEME et Orée sur un échantillon de 64 démarches d'EIT en France, 93% des projets bénéficient de leadership par un portage politique ou bien du soutien d'un acteur local, afin de s'ancrer durablement dans les territoires. Les leviers pour le développement de projets d'EIT sont les suivants : l'animation de ces démarches par des personnes dédiées, le partage de connaissance entre projet, l'acculturation des acteurs à l'EIT.

Objectifs

- Développer des démarches d'EIT sur le territoire d'Est Ensemble "quartiers durables"
- Favoriser la mise en commun de ressources (infrastructures, équipements, services, matières) par des acteurs économiques d'un territoire

Détail de l'action

1. Développer les synergies interacteurs

- 1.1. Identifier une zone et des entreprises sponsors qui s'inscrivent dans la démarche
- 1.2. Organiser une série d'ateliers pour identifier les opportunités de mutualisation et appuyer la mise en œuvre
- 1.3. Identifier et valoriser les projets exemplaires avec des enjeux similaires à ceux d'Est Ensemble pour initier des démarches innovantes sur le territoire
- 1.4. Chercher un appui en ingénierie et des financements sur l'écologie industrielle et territoriale (saisir les opportunités d'accompagnement de la région, DRIEAT, MGP sur l'écologie industrielle et territoriale)
- 1.5. S'inspirer de projets exemplaires avec les acteurs économiques, identifier et valoriser les volumes de déchets et l'impact environnemental positif des démarches activées

Porteur / Initiateur

Direction de l'emploi et de l'économie (DEE)

Autres services engagés et partenaires

- Direction de l'aménagement et des déplacements (DAD)
- Direction de l'Habitat et du Renouvellement Urbain (DHRU)
- Direction des Bâtiments (DBAT)
- Acteurs ESS
- Bailleurs, aménageurs, promoteurs

Public ciblé

- Entreprises : TPE-PME, Grands groupes
- Acteurs de l'ESS

Calendrier prévisionnel

Identifications et ateliers : à partir de 2024

Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
<ul style="list-style-type: none"> • Formations des chargés de développement « entreprises » de la DEE : à définir • Budget d'accompagnement pour l'identification et les ateliers : à définir • Chargés de développement entreprises dans le cadre de leurs missions 					
Indicateurs de suivi			Co-bénéfices		
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'ateliers organisés • Nombre d'entreprises contactées 			<ul style="list-style-type: none"> • Réduction des émissions de GES • Réduction des consommations de matière • Renforcement de la coopération territoriale 		
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	∅	∅	++	∅	+

Action n° 6.1 : Informer, sensibiliser et promouvoir la participation citoyenne

Axe 6 - Un territoire exemplaire avec des acteurs et des citoyens engagés

Contexte et enjeux

A la suite de la Convention citoyenne locale pour le climat et la biodiversité lancée en 2021, le Conseil de territoire du 24 mai 2022 a pris acte des propositions des membres présenté dans la charte et a adopté des engagements pour mettre en œuvre ces propositions et accélérer la transition écologique du territoire.

La convention citoyenne a fait le constat d'un écart important entre l'urgence climatique et la prise de conscience encore insuffisante d'une partie de la population. C'est pourquoi l'axe F de la charte « Un territoire exemplaire, avec des acteurs et des citoyens engagés » insiste sur l'importance de l'information, la sensibilisation, la formation et l'action volontariste des acteurs locaux, qu'ils soient citoyens, acteurs économiques ou acteurs publics, pour mener à bien la transition écologique du territoire d'Est Ensemble.

Pour poursuivre cet objectif, Est Ensemble a pris l'engagement :

- De mettre en œuvre un dispositif de formation d'"ambassadeurs du climat" dispensée par des associations spécialisées à destination des enfants en milieu scolaire et périscolaire, des animateurs des centres de loisirs, des animateurs socioculturels et des éducateurs des maisons de quartier
- De définir une Cité du Climat comprenant de l'information, de la formation, des activités pédagogiques, des ateliers, des expositions ou toute autre activité en lien avec le climat et la biodiversité peut recouvrir des concepts très différents de fonctionnement, de moyens bâtimentaires et logistiques, d'animation.

Objectifs

- Poursuivre et inscrire dans la durée la démarche de participation citoyenne pour suivre, évaluer et améliorer de façon continue le PCAET.
- Intensifier la sensibilisation et la formation de tous les habitants quel que soit leur âge

Détail de l'action

1. Participation citoyenne

- 1.1. Poursuivre la préfiguration et lancer la Cité du Climat (information, formation, activités pédagogiques, ateliers, expositions ou toute autre activité en lien avec le climat et la biodiversité) **(CCLC)**
- 1.2. Mettre en œuvre un dispositif de formation d'"ambassadeurs du climat" dispensée par des associations spécialisées à destination des enfants en milieu scolaire et périscolaire, des animateurs des centres de loisirs, des animateurs socioculturels et des éducateurs des maisons de quartier et des agents et élus des villes et d'Est Ensemble **(CCLC)**

2. Coopération et soutien aux associations

- 2.1. Poursuivre le soutien aux initiatives citoyennes en matière d'environnement via les appels à projet d'Est Ensemble
- 2.2. Mettre en valeur des bonnes pratiques du territoire, des villes et des associations, informer, ...
- 2.3. Animer le réseau des référents développement durable

Porteur / Initiateur

- Direction de la Nature et de la Transition Ecologique (DNTE)
- Direction de la communication

Autres services engagés et partenaires

- Direction de la culture
- Direction de la prévention et de la valorisation des déchets (DPVD)
- Service participation et développement durable des villes
- ALEC-MVE
- SIPPEREC

Public ciblé		Calendrier prévisionnel			
<ul style="list-style-type: none"> • Les habitants • Les parties prenantes du territoire 		<ul style="list-style-type: none"> • Dispositif Ambassadeurs du climat : lancement en octobre 2023, puis action continue • Cité du climat : poursuite de la préfiguration sur le deuxième semestre 2023. Date de lancement à définir 			
Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
<ul style="list-style-type: none"> • Pérenniser les moyens permettant de lancer un AAP dans le cadre du défi Ambassadeurs du climat • A définir lors de la préfiguration pour la Cité du climat 					
Indicateurs de suivi		Co-bénéfices			
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'ambassadeurs du climat • Nombre de manifestations/actions par an sur le climat l'air et l'énergie (Label CAE) 		<ul style="list-style-type: none"> • Forte implication de tous les acteurs dans la transition écologique du territoire • Meilleure acceptabilité et efficacité des mesures de lutte contre le changement climatique et ses effets 			
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	∅	∅	+	∅	+

Action n° 6.2 : Favoriser le développement des activités économiques durables

Axe 6 - Un territoire exemplaire avec des acteurs et des citoyens engagés

Contexte et enjeux

Rendre les activités économiques plus vertueuses est un levier non seulement pour réduire l'impact environnemental de leurs activités mais aussi pour renforcer leur attractivité et le sens au travail des salariés. Il s'agit donc d'un levier de création de valeur pour les entreprises.

Les activités économiques peuvent être plus durables en travaillant sur : leurs approvisionnements (matériaux et produits achetés, fret, typologie de fournisseurs, ...), leur consommation d'énergie et d'eau, leur processus de production, leurs déplacements, leurs déchets et l'impact de leurs produits (consommation d'énergie, déchets générés...).

Est Ensemble soutient le développement de cette nouvelle économie et accompagne les acteurs locaux via plusieurs dispositifs. Le fonds à impact social et environnemental lancé en 2021 en est un exemple. En 2021, celui-ci a permis de soutenir 22 associations, coopératives et entreprises solidaires représentant 209 emplois. En continuité avec l'action 4.4 du PCAET 2017 (accompagner les entreprises dans leur démarche de développement durable), cette action favorise l'émergence d'activités économiques plus vertueuses.

Objectif

Développer les activités économiques durables

Détail de l'action

1. **Soutenir la création et le développement d'entreprises qui œuvrent pour la transition écologique via les programmes d'incubation, les appels à projets et les dispositifs de communication de l'EPT**
 - 1.1. Améliorer la promotion de l'incubateur TE&E basé à Montreuil
 - 1.2. Poursuivre l'intégration de critères de responsabilité écologique et sociale dans l'attribution des subventions au travers des Fonds Impact, Quartiers, politique de la ville et Zéro Déchet
 - 1.3. Soutenir les programmes d'incubation à impact
 - 1.4. Continuer à mettre en valeur les entreprises vertueuses dans les supports de communication
 - 1.5. Poursuivre l'usage du dispositif Zéro Chômeur Longue Durée pour soutenir la création de structures économiques socialement et économiquement responsables
 - 1.6. Continuer à soutenir et promouvoir les actions de France Active Métropole
2. **Sensibiliser les entreprises à la Responsabilité Sociétale des Entreprises (RSE)**
 - 2.1. Former les chargés de développement emploi et entreprises des unités territoriales à la RSE
 - 2.2. Animer des webinaires et des rencontres régulières autour des enjeux d'économie circulaire (économie de la fonctionnalité et de la coopération, éco-conception...) et impulser des démarches de coopération
 - 2.3. Soutenir le Label Emplitude d'Ensemble pour l'emploi
3. **Utiliser les projets de la collectivité comme démonstrateurs et concevoir des lieux ressources sur la transition écologique**
 - 3.1. Faire des Ateliers Diderot un projet exemplaire dans sa conception et un lieu de partage sur l'écoconstruction
 - 3.2. Faire de l'immobilier d'entreprise SAFT un démonstrateur de la transition écologique
4. **Articuler les aides d'Est Ensemble et de ses partenaires afin de donner une meilleure lisibilité aux offres de soutien à la transition écologique pour les entreprises**
 - 4.1. Donner de la lisibilité aux offres de transition écologique, définir des offres adaptées à leurs enjeux, simplifier les procédures pour les entreprises
 - 4.2. Articuler les aides, les dispositifs d'accompagnement et les formations avec les partenaires institutionnels (chambres consulaires, région) et mettre en place des expérimentations
 - 4.3. Poursuivre le renforcement de l'animation sur le terrain auprès des entreprises avec le recrutement des chargés de développement entreprises

Porteur / Initiateur		Autres services engagés et partenaires			
Direction de l'emploi et de l'économie (DEE)		<ul style="list-style-type: none"> • Direction de la Nature et de la Transition Ecologique (DNTE) • ALEC-MVE • Chambres consulaires • Acteurs ESS • Services économiques des villes • Région Île-de-France 			
Public ciblé		Calendrier prévisionnel			
<ul style="list-style-type: none"> • Entreprises : TPE, PME, Grands groupes • Acteurs de l'ESS 		Dès le second trimestre 2023, action continue			
Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
<ul style="list-style-type: none"> • 3 chargés de développement entreprise • 1 chargé de mission ESS • 1 chargé de mission immobilier d'entreprise • Fonds à impact : 270 000 euros par an en 2023 					
Indicateurs de suivi			Co-bénéfices		
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'entreprises bénéficiaires des fonds • Nombre d'entreprises accompagnées par Est Ensemble pour mobiliser des aides à la Transition Ecologique 			Dynamisation de la sphère économique territoriale		
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	+	+	+	∅	∅

Action n° 6.3 : Accompagner la transition énergétique des entreprises

Axe 6 - Un territoire exemplaire avec des acteurs et des citoyens engagés

Contexte et enjeux

La consommation énergétique du tertiaire est le sujet de nombreuses réglementations ces dernières années, notamment le décret tertiaire imposant une réduction des consommations pour les bâtiments tertiaires de plus de 1000m² de -40% en 2030, -50% en 2040 et de -60% d'ici 2050. Pour atteindre de telles réductions des consommations, l'adoption de mesures de sobriété, une rénovation de l'enveloppe de bâtiments et une modification des systèmes de chauffage avec production de chaleur renouvelable sont nécessaires. Tout comme pour le résidentiel, à l'échelle nationale, la Stratégie Nationale Bas Carbone impose d'avoir rénové 100% du parc national à un niveau BBC en 2050.

A l'échelle métropolitaine, le PCAEM impose de rénover 80% des bâtiments tertiaires à un niveau BBC et 100% en 2050.

A Est Ensemble, le secteur tertiaire est le second émetteur de GES du territoire (37 %) et les consommations énergétiques du secteur stagnent sur la dernière décennie. En effet, les consommations du secteur tertiaire sont de 1 920 GWh, ce qui en fait le second poste de consommation. Au vu du rythme actuel des rénovations sur le territoire d'Est Ensemble, et le peu de temps qu'il reste avant 2030, la tenue des objectifs du PCAEM demanderait des investissements démesurés. De plus, la filière bâtiment serait dans l'incapacité d'absorber la demande que générerait la prise en compte de l'objectif 2030 (manque de main d'œuvre).

Objectifs

- Porter la part des EnR&R locales à 30% de la consommation d'énergie finale en 2050 (et à 11% en 2030)
- Inciter à la rénovation de 100% du parc tertiaire existant d'ici 2050 et 25 % d'ici 2030, ce qui représente 190 500 m² par an sur la période 2024-2050
- Inciter à la réduction des consommations de gaz de 40 % d'ici 2030 et de 50 % d'ici 2050

Détail de l'action

- 1. Accompagner les entreprises à adopter un comportement de sobriété énergétique et à développer les énergies renouvelables**
 - 1.1. Utiliser des critères de responsabilité écologique et sociale dans l'attribution de subventions
 - 1.2. Sensibiliser les entreprises à leur exemplarité sur le plan énergétique
 - 1.3. Faire connaître les énergies renouvelables auprès des entreprises avec l'aide des partenaires (ALEC-MVE, ADEME, organisations professionnelles, ...)
 - 1.4. Accompagner les entreprises à la sobriété énergétique (changement de comportement, écogestes), animer des ateliers de sensibilisation et de partage d'expérience sur la sobriété énergétique et la décarbonation
 - 1.5. Continuer à mettre en valeur les entreprises vertueuses dans ses supports de communication, et à réfléchir à la place et au rôle des entreprises dans le cadre de la définition du projet de Cité du Climat
- 2. Appuyer les entreprises ayant des difficultés financières liées à l'énergie**
 - 2.1. Interroger les entreprises sur leurs problématiques énergétiques, les orienter vers les partenaires pertinents (ADEME, région)
 - 2.2. Cibler les entreprises du territoire ayant du mal à payer leur facture énergétique et leur proposer des alternatives

Porteur / Initiateur		Autres services engagés et partenaires			
Direction de l'emploi et de l'économie (DEE)		<ul style="list-style-type: none"> • Direction de la Nature et de la Transition Ecologique (DNTE) • ALEC-MVE • Région Île-de-France • ADEME • Chambre des métiers et de l'artisanat • Organisations professionnelles du bâtiment • Acteurs de l'énergie (GRDF, EDF, Enedis...) 			
Public ciblé		Calendrier prévisionnel			
<ul style="list-style-type: none"> • Entreprises : TPE, PME, Grands groupes • Acteurs de l'ESS 		<ul style="list-style-type: none"> • Démarche en cours 			
Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
<ul style="list-style-type: none"> • Mobilisation des 3 chargés de développement entreprises de la DEE • Création d'une campagne de communication spécifique (budget DIRCOM) pour mobiliser les entreprises sur ce sujet : budget à définir • Financement de l'ALEC-MVE 					
Indicateurs de suivi			Co-bénéfices		
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre d'entreprises sensibilisées • Nombre d'entreprises accompagnées 			<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la résilience des entreprises • Réduction des factures énergétiques 		
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	∅	+	+	∅	+

Action n° 6.4 : Accompagner le développement des nouveaux métiers, compétences et formations nécessaires à la transition écologique

Axe 6 - Un territoire exemplaire avec des acteurs et des citoyens engagés

Contexte et enjeux

La transition écologique et énergétique est porteuse d'enjeux essentiels en termes de développement économique, de compétitivité mais également d'emploi. Il s'agit d'anticiper dès aujourd'hui ses impacts sur les métiers, les besoins en recrutement, les formations initiales et tout au long de la carrière.

La loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte engage l'État, les régions et les partenaires sociaux à veiller à la prise en compte des besoins d'évolution en matière d'emploi et de compétences sur les territoires et dans les secteurs professionnels au regard de la transition écologique et énergétique et des orientations fixées par la programmation pluriannuelle de l'énergie.

Pour répondre aux enjeux de l'adaptation aux nouveaux métiers sur le territoire d'Est Ensemble, une feuille de route a été élaborée en 2022. Ses principaux objectifs sont :

- Cibler les secteurs d'activités à potentiel d'emploi, d'innovation et de transition écologique en articulant entreprises, emploi, formation.
- Favoriser l'orientation/formation sur les métiers de demain ou en tension : BTP, services, commerce, logistique, numérique, métiers du soin, métiers verts.
- Structurer les secteurs économiques stratégiques : santé et biotechnologies, mobilités douces, plateformes logistique & mécanique, écoconstruction & BTP, numérique & métiers du tertiaire, alimentation & circuits courts, métiers de la culture et de l'audiovisuel, artisanat productif et textile durable, ...

Objectifs

- Créer une compétence locale sur la transition écologique
- Inciter au développement de l'emploi local et non délocalisable

Détail de l'action

- 1. Développer l'emploi et les compétences dans les métiers de la transition écologique sur le territoire**
 - 1.1. Mettre en œuvre un plan de développement en faveur de l'emploi et des compétences dans les métiers de la transition écologique du territoire à partir d'une stratégie partagée
 - 1.2. Organiser des événements sur l'emploi et la formation en lien avec les métiers de la transition
 - 1.3. Animer cette démarche auprès des acteurs du service public de l'emploi
- 2. Développer les projets démonstrateurs et les actions de formation dans les tiers-lieux et les incubateurs, en partenariats avec les pilotes des lieux**
 - 2.1. Soutenir les actions de formation sur la réduction, le réemploi et l'upcycling des déchets (par ex. dans le futur Pôle d'excellence économie circulaire et solidaire)
 - 2.2. Soutenir les actions de formation sur la cyclo-logistique et la logistique urbaine
 - 2.3. Mettre à disposition des espaces de formation dans les plateformes logistiques de stockage et transformations de matériaux du BTP (par ex. dans le futur Hôtel logistique de la Sogaris)
 - 2.4. Accompagner les acteurs locaux (ex : Fédération éco-construire, Construire Solidaire...) à la mise en place de formations (tous publics, public en insertion) et d'un plateau technique pour développer les métiers de l'écoconstruction et de l'éco-rénovation
- 3. S'appuyer sur les partenaires territoriaux pour développer la formation liée aux éco-activités**
 - 3.1. Soutenir les formations de l'ALEC-MVE sur la rénovation
 - 3.2. Communiquer sur les formations proposées par des partenaires ou organismes de formation sur le territoire en lien avec la transition écologique / l'économie circulaire
 - 3.3. Développer des formations en lien avec les fédérations et chambres consulaires
 - 3.4. Accompagner et sensibiliser les artisans au label « reconnu garant de l'environnement » RGE

Porteur / Initiateur		Autres services engagés et partenaires			
Direction de l'emploi et de l'économie (DEE)		<ul style="list-style-type: none"> • Direction de la Nature et de la Transition Ecologique (DNTE) • ALEC-MVE • Organismes de formation • Chambres consulaires • Région Île-de-France • Acteurs de l'ESS • Fédérations associatives ou professionnelles, filières 			
Public ciblé		Calendrier prévisionnel			
<ul style="list-style-type: none"> • Habitants • Entreprises : TPE-PME, Grands groupes • Acteurs de l'ESS 		<ul style="list-style-type: none"> • Projets démonstrateurs : en cours • Promotion des métiers : en cours et à intensifier 			
Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
<ul style="list-style-type: none"> • 1 chargé de développement emploi • 1 chargé de mission ESS • 1 chargé de mission clauses sociales 					
Indicateurs de suivi			Co-bénéfices		
<ul style="list-style-type: none"> • Evénements organisés dans l'année • Nombre d'actions de formation soutenues 			<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation du taux d'emploi • Création d'emplois locaux • Attractivité du territoire 		
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	∅	∅	∅	∅	∅

Action n° 6.5 : Rendre les bâtiments d'Est Ensemble plus sobres et exemplaires

Axe 6 - Un territoire exemplaire avec des acteurs et des citoyens engagés

Contexte et enjeux

L'article 8 de la loi n° 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte vise l'exemplarité des constructions publiques en matière de performance énergétique et environnementale : « Toutes les nouvelles constructions sous maîtrise d'ouvrage de l'État, de ses établissements publics ou des collectivités territoriales font preuve d'exemplarité énergétique et environnementale et sont, chaque fois que possible, à énergie positive et à haute performance environnementale ». Le plan de sobriété énergétique annoncé en octobre 2022 fixe une feuille de route ambitieuse : - 10 % de consommations énergétiques d'ici 2024 et - 40 % d'ici 2050, par rapport à 2019.

Le parc de bâtiment du territoire est divers et comprend des bâtiments administratifs ainsi que des équipements culturels et sportifs pour une superficie totale d'environ 80 000 m². En 2020, les consommations s'élevaient à 25 GWh pour une facture énergétique de près de 1,8 million d'euros. L'enjeu pour la collectivité est donc de réduire les coûts énergétiques et d'améliorer l'efficacité énergétique, tout en contribuant à la réduction des émissions de GES. Par cette action le territoire poursuit les efforts initiés par l'action 7.8 du PCAET 2017 d'optimisation des consommations énergétiques de ses bâtiments.

Objectifs

- Atteindre minimum 40% de taux de couverture des besoins électriques d'Est Ensemble par les EnR
- Rénover 50% du parc de l'EPT d'ici 2030, ce qui représente 25 000 m² sur la période 2024-2030

Détail de l'action

- Mise en œuvre du Plan de Sobriété d'Est Ensemble** assorti d'un plan important de sensibilisation auprès de tous les usagers du patrimoine public avec un 1er objectif de -10% de consommations énergétiques en 2024 par rapport à 2019
 - 1.1. Mettre en place des référents sobriété dans les équipements
 - 1.2. Créer des petits défis par équipement pour encourager l'exemplarité
 - 1.3. Former les agents à la sobriété énergétique
 - 1.4. Expérimenter la mise en œuvre d'une campagne de sensibilisation sur les écogestes pour les agents dans une piscine
 - 1.5. Coordonner la programmation culturelle des établissements de l'EPT afin de sensibiliser les habitants du territoire aux sujets en lien avec la transition écologique. Décliner cette programmation dans les conservatoires, cinémas, et bibliothèques
 - 1.6. Etendre la communication sur les écogestes aux usagers et organiser des événements ponctuels ou semaines de sensibilisation afin de sensibiliser les usagers aux démarches de sobriété
 - 1.7. Déployer progressivement dans les équipements d'Est Ensemble des alternatives, facilement accessibles, aux bouteilles d'eau.
 - 1.8. Communiquer pour sensibiliser les agents sur les différentes actions mises en place au niveau d'Est Ensemble (travaux de rénovation, bonnes pratiques dans les équipements...)
- Définition de l'ambition et des objectifs qualitatifs et quantitatifs de l'EPT sur son propre patrimoine** (GES, énergie, qualité de l'air) en particulier pour la construction et la rénovation (dans l'esprit du Référentiel Aménagement Durable) :
 - 2.1. Améliorer la connaissance du patrimoine d'Est Ensemble (composition, performance, usages, potentiels MDE et EnR, qualité de l'air, fléchage décret tertiaire, compteurs, équipements, ...)
 - 2.2. Etablir une charte « bâtiments durables », méthode de conception et de gouvernance assurant la transparence des choix environnementaux **(CCLC)**
 - 2.3. Etudier le raccordement systématique des principaux équipements d'Est Ensemble aux réseaux de chaleur géothermiques, biomasses ou cogénérations existants ou en développement et si cela n'est pas possible le recours à des énergies renouvelables et de récupérations. **(CCLC)**
 - 2.4. Intégrer dans les cahiers des charges des nouvelles constructions de l'EPT les exigences de la RE2020 et le développement des énergies renouvelables **(CCLC)**

- 2.5. Etudier les actions conjointes et les synergies potentielles à mettre en œuvre avec les villes. Par exemple, définir les objectifs et besoins liés au décret tertiaire et aux EnR qui peuvent être communs, étudier les possibilités de groupements d'achats de prestations et de biens ou d'audits, ...
- 2.6. Optimiser les consommations d'eau des piscines

3. Elaboration et mise en œuvre d'un Schéma Directeur Immobilier et Energie (SDIE)

- 3.1. Bâtir une Programmation Pluriannuelle des Investissements (PPI) propre au SDIE
- 3.2. Augmentation de la part d'EnR dans les achats d'énergie d'Est Ensemble lors du renouvellement de contrat à venir
- 3.3. Dédier au moins 20% des 4M€ mobilisés pour les interventions de gros entretien et réparations (GER) aux économies d'énergies ou à la production d'énergies renouvelables **(CCLC)**

4. Amélioration et déploiement de la Gestion Technique des Bâtiments (GTB)

- 4.1. Poursuivre la mise en place et l'amélioration de la GTB et mettre en place la GT Centralisée.
- 4.2. Mise en place d'un meilleur partage d'information entre la DBAT et les équipements et formation des agents aux logiciels de gestion énergétique de la GTB
- 4.3. Veiller à bien inscrire dans les cahiers des charges de GTB, l'installation d'une GTB à système ouvert qui peut continuer à fonctionner même s'il y a un changement de prestataire
- 4.4. Mise en place d'un suivi plus rapproché des prestataires et d'un système de pénalités en cas de problèmes d'utilisation de la GTB

Porteur / Initiateur	Autres services engagés et partenaires
Direction des Bâtiments (DBAT)	<ul style="list-style-type: none"> • Direction Générale pour lancer officiellement la démarche et la porter • Directions opérationnelles dont culture, sport, environnement • Directions ressources : direction de la communication, direction des finances, direction des achats et des affaires juridiques (DAAJ) • ALEC-MVE
Public ciblé	Calendrier prévisionnel
<ul style="list-style-type: none"> • EPT Est Ensemble • Gestionnaires des bâtiments/équipements • Usagers des bâtiments/équipements 	Immédiat jusqu'aux échéances du décret tertiaire et du PCAET
Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)	
<ul style="list-style-type: none"> • Ingénieur énergie : 1 ETP • Budget investissement pour la rénovation : à définir en fonction du SDIE, provision de 1M€ par an sur 2025-2029 • Sur 2024, 600 000€ pour les premières actions et le SDIE 	
Indicateurs de suivi	Co-bénéfices
<ul style="list-style-type: none"> • Surface de bâtiments publics ayant fait l'objet d'un diagnostic énergétique (%) (Label CAE) • Dépenses énergétiques de la collectivité (euros) (Label CAE) • Consommation d'énergie finale des bâtiments publics (rapporté au nb d'habitant, en kWh/hab) (Label CAE) • Consommation d'énergie finale des bâtiments publics (rapporté à la surface du patrimoine, en kWh/m²) (Label CAE) • Part de bâtiments publics de classe F ou G selon le DPE pour l'énergie (ou équivalent) (Label CAE) • Part de bâtiments publics de classe A ou B selon le DPE pour l'énergie (ou équivalent) (Label CAE) 	<ul style="list-style-type: none"> • Des bâtiments et des équipements plus confortables • Une facture énergétique moins lourde dans le budget de fonctionnement et les budgets annexes de l'EPT • Un EPT exemplaire qui s'applique les objectifs qu'il fixe au territoire • Une baisse des consommations d'énergies fossiles et des émissions de GES de l'EPT • Une meilleure adaptation aux impacts du changement climatique du patrimoine public • Une contribution à l'effort global de sensibilisation et d'engagement de tous les acteurs

<ul style="list-style-type: none"> • Part de bâtiments publics de classe F ou G selon le DPE pour les GES (ou équivalent) (Label CAE) • Part de bâtiments publics de classe A ou B selon le DPE pour les GES (ou équivalent) (Label CAE) • Taux de couverture par les énergies renouvelables et de récupération des besoins en chaleur et rafraîchissement - patrimoine collectivité (%) (Label CAE) • Taux de couverture par les énergies renouvelables électriques des besoins en électricité (%) (Label CAE) • Part des achats d'électricité renouvelable de la collectivité (%) (Label CAE) • Consommation moyenne d'eau dans les bâtiments de la collectivité (l/m².an) (Label CAE) 	
---	--

Incidences sur l'environnement et la santé humaine

Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	∅	+	+	∅	∅

Action 6.6 : Renforcer l'écoresponsabilité de l'administration d'Est Ensemble

Axe 6 - Un territoire exemplaire avec des acteurs et des citoyens engagés

Contexte et enjeux

L'atteinte des objectifs du Plan Climat Air Energie Territorial d'Est Ensemble dépend de la mobilisation de tous les acteurs du territoire. A ce titre, Est Ensemble porte un programme d'actions sur l'ensemble de ses politiques publiques mais l'EPT se doit avant tout de faire preuve d'exemplarité en s'appliquant à lui-même une démarche écoresponsable dans son fonctionnement interne. Le territoire poursuit ainsi la démarche amorcée dans son PCAET 2017-223 et son orientation 7 « Rendre exemplaire l'administration d'Est Ensemble ». 12 actions du PCAET 2017 visaient ainsi l'exemplarité de l'administration de l'EPT avec comme objectifs principaux : la réduction de l'empreinte carbone des déplacements quotidiens des agents, l'amélioration de la performance énergétique des bâtiments, la réduction des consommations d'eau et la réduction des émissions de GES liées aux achats publics.

Est Ensemble poursuit ses efforts en introduisant l'écoresponsabilité dans sa charte de management et dans la formation de ses agents ainsi qu'en mettant en œuvre un Schéma de Promotion des Achats Socialement et Ecologiquement Responsables ambitieux. Le développement de l'écoresponsabilité est aussi l'objet des actions 3.6 « Actualiser et animer le Plan de Déplacement de l'Administration (PDA) », 5.3 « Préserver la ressource en eau et développer le recours aux eaux non conventionnelles », 6.5 « Rendre les bâtiments d'Est Ensemble plus sobres et exemplaires » et 6.7 « Mettre en place une politique de numérique responsable » traitent également de l'écoresponsabilité de l'administration.

Objectifs

- Inscrire l'écoresponsabilité de l'administration parmi les valeurs de l'EPT et donc dans son organisation et dans ses processus RH
- Transcrire l'écoresponsabilité de la façon la plus opérationnelle et mesurable possible avec un portage approprié au niveau politique et de la direction générale

Détail de l'action

1. Ressources Humaines :

- 1.1. Introduire l'écoresponsabilité dans l'accueil des nouveaux agents d'Est Ensemble, dans la formation continue proposée et dans les fiches de poste des agents
- 1.2. Adapter l'entretien annuel des agents d'Est Ensemble pour y introduire une question ouverte sur la pratique de l'écoresponsabilité par l'agent et sur ce dont il a besoin de la part de l'EPT pour l'améliorer
- 1.3. Mettre à jour le plan de formation avec une section transition écologique et énergétique grâce à laquelle chaque agent pourra suivre une formation à l'environnement et/ou sur la thématique de référence des actions du PCAET qu'il porte **(CCLC)**
- 1.4. Ouvrir les formations sur l'environnement aux agents des villes **(CCLC)**
- 1.5. Créer des visites apprenantes sur l'écoresponsabilité et les bonnes pratiques de transition énergétique et écologique des services d'Est Ensemble
- 1.6. Présenter aux nouveaux arrivants (journée d'accueil, livret d'accueil, ...) la politique de transition énergétique et écologique d'Est Ensemble

2. Adopter, mettre en œuvre et évaluer un Schéma de Promotion des Achats Socialement et Ecologiquement Responsables (SPASER) ambitieux **(CCLC)**

- 2.1. Intégrer dans son projet de schéma des objectifs ambitieux notamment en matière d'utilisation de matériaux respectueux de l'environnement, d'économie circulaire et de circuits courts d'approvisionnement et de développement de l'accès des TPE/PME/ESS à la commande publique afin de respecter les obligations de la loi AGECE.
- 2.2. Insérer une clause et/ou un critère environnemental dans les marchés publics / achats d'Est Ensemble
- 2.3. Mettre en place une formation en interne pour informer et sensibiliser les agents de la collectivité en envisageant de l'ouvrir aux agents des villes.
- 2.4. Poursuivre l'engagement d'Est Ensemble en accompagnant les TPE-PME pour favoriser leur accès aux marchés publics et faire de la commande publique un levier pour le développement des activités économiques locales durables

3. Renforcer le réseau et les coopérations avec les villes					
3.1. Poursuivre l'animation du réseau des référents du développement durable avec les villes du territoire.					
Porteur / Initiateur			Autres services engagés et partenaires		
<ul style="list-style-type: none"> • Direction des Ressources Humaines (DRH) • Direction des achats et des affaires juridiques (DAAJ) 			<ul style="list-style-type: none"> • Direction de la Nature et de la Transition Ecologique (DNTE) • Mission stratégie (Communication interne) • Toutes les directions opérationnelles dans le cadre de la mise en œuvre du SPASER • Villes 		
Public ciblé			Calendrier prévisionnel		
Agents de la collectivité et des villes			<ul style="list-style-type: none"> • Ressources humaines : réalisation 2023/24, effectif : 2025 • Commande publique : réalisation 2023, effectif : 2024 • Coopération : en continu 		
Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
<ul style="list-style-type: none"> • Ressources humaines : % d'ETP et budget de fonctionnement à définir • Commande publique : 1 ETP existant 					
Indicateurs de suivi			Co-bénéfices		
<ul style="list-style-type: none"> • Nbr d'agents formés sur un thème TE&E chaque année • Nbr de marchés avec une clause/critère environnemental 			<ul style="list-style-type: none"> • Améliorer de l'image d'Est Ensemble en tant qu'Institution, donneur d'ordres et porteur de politiques publiques • Améliorer l'adhésion des agents aux valeurs de l'EPT et rendre "l'EPT employeur" plus attractif • Réduire la facture des consommations d'énergie de l'EPT 		
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	+	∅	+	∅	+

Action 6.7 : Mettre en place une politique de numérique responsable

Axe 6 - Un territoire exemplaire avec des acteurs et des citoyens engagés

Contexte et enjeux

La loi relative à la lutte contre le gaspillage et à l'économie circulaire (AGEC) impose aux acheteurs publics d'acquiescer une proportion minimale de produits numériques issus du réemploi ou intégrant des matières recyclées. Elle met également en place des mesures visant à favoriser la réparabilité des produits numériques et à rallonger la durée de vie de ceux-ci.

La loi visant à réduire l'empreinte environnementale du numérique (dite "REEN"), n° 2021-1485 du 15 novembre 2021, et son décret d'application n° 2022-1084 du 29 juillet 2022 renforcent les dispositions de la loi AGEC et imposent que les institutions concernées définissent une stratégie en la matière d'ici le premier janvier 2025. Elle doit permettre une prise de conscience de tous les acteurs publics et privés du territoire, et notamment des collectivités territoriales, et garantir le développement en France d'un numérique sobre, responsable et écologiquement vertueux.

Objectif

Réduire les consommations énergétiques et les émissions de gaz à effet de serre des usages numériques d'Est Ensemble

Détail de l'action

1. Stratégie numérique (CCLC)

Conformément à la loi REEN, définir et mettre en place une stratégie de réduction de l'empreinte environnementale du numérique à l'échelle de l'administration d'Est Ensemble et à l'échelle du territoire. Le schéma directeur des systèmes d'information pourra être complété d'un volet relatif au numérique responsable comportant 5 leviers :

- 1.1. **Déclencher la prise de conscience des utilisateurs sur l'impact environnemental du numérique :**
former les agents de la direction SI au numérique responsable puis sensibiliser l'ensemble des agents
- 1.2. **Limiter le renouvellement des terminaux :**
 - Allonger la durée d'utilisation des ordinateurs et autres appareils numériques (tablettes...) (passage de 3 à 5 ans), soit en ne renouvelant l'équipement qu'au bout de 5 ans, soit en réaffectant le matériel de plus de 3 ans à des usages moins exigeants (ex. : ordinateur en libre-accès dans les espaces publics tels que les bibliothèques). Prendre en compte ce changement au niveau comptable (durée d'amortissement).
 - Proposer le matériel amortis à des structures le réemployant, voire au personnel de l'administration
 - Remplacer aussi souvent que possible les terminaux de téléphonie fixe par des logiphones
 - Etudier l'opportunité de mutualisation des terminaux de téléphonie mobile entre les usages professionnels et privés
- 1.3. **Faire émerger et développer des usages du numérique écologiquement vertueux :**
 - Poursuivre la mutualisation des imprimantes engendrant une réduction de la consommation de papier et le nombre d'équipements
 - Poursuivre la démarche de virtualisation des serveurs
 - Privilégier l'achat des produits écolabellisés
 - Envisager des claviers et souris filaires pour les profils adaptés (plutôt qu'avec pile),
 - Etudier l'expérimentation d'achat de matériel reconditionné (sous réserve d'impact maîtrisée sur sa maintenance)
- 1.4. **Promouvoir des centres de données et des réseaux moins énergivores :** poursuivre le travail avec les datacenters éco-responsables, explorer les projets de récupération de la chaleur émise par les datacenters (ex. pour chauffer une piscine)
- 1.5. **Promouvoir une stratégie numérique responsable dans les territoires :**
 - Travailler avec le réseau des DSI des villes : échange de bonnes pratiques, retour d'expérience, accompagnement dans leurs démarches.
 - Mutualiser les infrastructures avec les villes (fourreau pour réduire le génie civil, ...)
 - Par ailleurs, Est Ensemble fera un bilan du suivi de la mise en œuvre de ces actions dans le rapport annuel de développement durable.

Porteur / Initiateur		Autres services engagés et partenaires			
Direction des systèmes informatiques (DSI)		<ul style="list-style-type: none"> • Direction de la Nature et de la Transition Ecologique (DNTE) • Direction des ressources humaines (DRH) • Direction des achats et des affaires juridiques (DAAJ) • Mission stratégie (communication interne) • Direction des Finances • Villes 			
Public ciblé		Calendrier prévisionnel			
<ul style="list-style-type: none"> • Tous les acteurs du territoire (sensibilisation, info...) • L'administration d'Est Ensemble 		<ul style="list-style-type: none"> • 2023 : lancement du projet pour une approbation de la stratégie interne et territoriale fin 2024 • Court terme : sous-actions 1 et 2 • Moyen terme : sous-actions 2, 3 et 4 • Long terme : sous-action 5 			
Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
<ul style="list-style-type: none"> • Volet administration : financement interne par l'action des services concernés par la loi • Besoins : sources d'inspiration, retours d'expériences de collectivités déjà engagées, connaissance écolabels existants 					
Indicateurs de suivi			Co-bénéfices		
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de licences de logiphone déployées ; nombre de téléphone fixe en usage • Suivi du nombre d'imprimantes et d'impressions sur les copieurs mutualisés • Suivi global du flux de données utilisées par les serveurs 			<ul style="list-style-type: none"> • Contribution directe et significative au bilan énergétique et au bilan GES territoriaux d'Est Ensemble • Exemplarité et image de l'EPT • Gains environnementaux et financiers 		
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	∅	∅	+	∅	+

Action n° 6.8 : Identifier des projets de compensation carbone

Axe 6 - Un territoire exemplaire avec des acteurs et des citoyens engagés

Contexte et enjeux

Outre la réduction des émissions de GES, la neutralité carbone n'est possible qu'en séquestrant les émissions résiduelles de GES, ce qui nécessite d'augmenter les capacités de séquestration carbone à l'échelle mondiale. De ce fait, tous les territoires doivent s'engager à accroître leur potentiel de séquestration carbone.

A l'échelle nationale, la SNBC fixe, pour la France, un objectif d'augmentation et de sécurisation des puits de carbone, technologies de capture et stockage du carbone, sans toutefois définir des objectifs quantitatifs.

A l'échelle métropolitaine, la Métropole du Grand Paris vise l'atteinte de la neutralité carbone en compensant ses émissions de GES résiduelles sur le périmètre étendu, soit un solde de 20% d'émissions de GES à compenser en 2050. Ceci passera par la mise en place d'une plateforme de compensation, qui financera notamment des projets de développement des puits de carbone sur le territoire métropolitain.

D'après le diagnostic réglementaire, Est Ensemble dispose aujourd'hui d'un potentiel de séquestration carbone limité évalué à 672 tCO₂eq/an, ce qui représente moins de 0,1% des émissions de GES territoriales. Pour compenser ses émissions résiduelles, le territoire devra donc coopérer avec les territoires voisins. Le territoire poursuit les ambitions du PCAET 2017 dont l'action 8.10 préfigurait un dispositif de compensation carbone.

Objectif

Compenser les émissions résiduelles du territoire pour atteindre la neutralité carbone en 2050

Détail de l'action

- Déterminer les besoins de compensation de l'EPT pour atteindre la neutralité carbone et définir les actions et modalités de mise en œuvre de la compensation carbone
- Participer à la structuration de la coopérative carbone** de la Ville de Paris et de la Métropole du Grand Paris

Porteur / Initiateur

Direction de la Nature et de la Transition Ecologique (DNTE)

Autres services engagés et partenaires

- Direction de l'aménagement et des déplacements (DAD)
- Villes
- Ville de Paris et Métropole du Grand Paris
- Partenaires institutionnels (Région, Département...)
- ADEME
- AREC

Public ciblé

Porteurs de projets sur le territoire

Calendrier prévisionnel

- Plan d'actions : à partir de 2024
- Structuration de la coopérative carbone : à partir du deuxième semestre 2023

Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)

- 0,1 ETP
- Budget éventuel pour élaboration du plan d'actions pour la mise en œuvre de la compensation carbone : à définir

Indicateurs de suivi		Co-bénéfices			
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de projets financés via la Coopérative Carbone • Volume de la compensation carbone (tCO2e/an) 		<ul style="list-style-type: none"> • Création d'espaces verts • Amélioration de la qualité de vie • Exemplarité et image de l'EPT 			
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
+	+	∅	+	+	+

Action n° 6.9 : Financer la transition écologique

Axe 6 - Un territoire exemplaire avec des acteurs et des citoyens engagés

Contexte et enjeux

Les enjeux de l'atténuation et de l'adaptation au changement climatique sont multiples et les actions à entreprendre sont nombreuses sur une large palette de thématiques. Certaines actions nécessitent des changements de pratiques ou l'arrêt de certaines pratiques, sans pour autant nécessiter de budget. D'autres à l'inverse peuvent être gourmandes en fonctionnement et en investissement.

Dans le même temps, de plus en plus de financements sont mis à disposition des territoires à différentes échelles (locale, régionale, nationale, européenne) et nécessitent de réaliser une veille active (AMI, APP, concours, fonds spéciaux, subventions, ...) pour s'assurer du bon financement du PCAET.

Il est aussi important de rappeler que le budget du PCAET, en tant que démarche transversale, ne repose pas que sur le budget de la Direction/Pôle qui le porte mais bien sur la contribution budgétaire de toutes les directions porteuses d'actions que le PCAET met en exergue. L'EPT poursuit ainsi les efforts de mobilisation des financements vers des projets de transition énergétique initiés dans son PCAET 2017 (Action 8.4).

Objectif

S'assurer du financement par l'EPT et les partenaires du programme d'actions du PCAET via l'allocation des moyens humains, techniques et financiers nécessaires à sa bonne mise en œuvre

Détail de l'action

- 1. Poursuivre la démarche budget climat afin de mesurer l'effort financier en investissement et en fonctionnement de l'EPT en faveur de la transition énergétique et écologique, et de l'améliorer**
 - 1.1. Etudier les outils de construction budgétaires mis à disposition des services et les analytiques comptables afin de faciliter l'élaboration des budgets verts et les reporting budget/comptes administratifs sous l'angle de la transition énergétique et écologique
 - 1.2. Saisir les opportunités du Fonds Vert pour mettre en œuvre le PCAET d'Est Ensemble et les programmes des communes, et poursuivre la veille sur tous les autres dispositifs régionaux, nationaux et européens
 - 1.3. Mesurer chaque année l'effort financier (investissement, fonctionnement) d'Est Ensemble en faveur de la transition énergétique et écologique
- 2. Etudier la possibilité de mettre en place un fonds de transition écologique et énergétique**
 - 2.1. Réaliser un benchmark des initiatives similaires existantes dans d'autres collectivités
- 3. Rechercher des financements pour la transition écologique du territoire**
 - 3.1. Continuer de saisir les opportunités de financement métropolitain, régional, national (Fonds verts, Appels à manifestation d'intérêt, Appels à projets, certificats d'économie d'énergie (CEE) standards et non standards, Contrat d'objectif territorial...)
 - 3.2. Financer des projets via les dispositifs de financement européens : Horizon Europe, Initiative Urbaine Européenne (EUI), Investissement territorial intégré (ITI), LIFE (instrument financier de la Commission européenne de soutien aux projets dans les domaines de l'environnement et du climat), ELENA (Initiative de la banque européenne d'investissement d'assistance technique pour les projets d'efficacité énergétique) ...
 - 3.3. Faire vivre la Convention d'Est Ensemble avec la Banque des Territoires en étudiant les financements ou études possibles pour la mise en place du programme d'actions PCAET de l'EPT
 - 3.4. Poursuivre l'étude d'opportunité et de faisabilité pour réorienter la taxe d'aménagement vers des projets de renaturation
 - 3.5. Intégrer le mécénat et le financement participatif parmi les leviers du financement de la transition écologique et énergétique
 - 3.6. Mettre en place la gestion transversale et globale à l'échelle de la Direction des Bâtiments d'Est Ensemble de valorisation des Certificats d'Economie d'Energie (CEE)

Porteur / Initiateur		Autres services engagés et partenaires			
Direction des finances		<ul style="list-style-type: none"> • Direction des Bâtiments (DBAT) • Direction de la Nature et de la Transition Ecologique (DNTE) • Toutes les directions d'Est Ensemble • Partenaires techniques et financiers 			
Public ciblé		Calendrier prévisionnel			
<ul style="list-style-type: none"> • Les directions d'Est Ensemble • Les projets du programme de mandat à financer 		<ul style="list-style-type: none"> • Budget climat : analyse annuelle à compter de 2024 (faisant suite au budget climat 2022 et 2023) • Accès aux financements : en cours / à poursuivre 			
Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
A moyens constants					
Indicateurs de suivi			Co-bénéfices		
<ul style="list-style-type: none"> • % de dépenses très favorables et favorables selon la méthode du budget climat • M€ recettes perçues pour les actions climat 			<ul style="list-style-type: none"> • Améliorer les ratios financiers d'Est Ensemble • Réduire l'impact des énergies fossiles sur le budget de fonctionnement d'Est ensemble • Réduire la facture des consommations d'énergie de l'EPT et allouer ces économies à de nouveaux projets de transition énergétique et écologique. 		
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	+	+	+	∅	++

Action n° 7.1 : Promouvoir les énergies renouvelables et le raccordement aux réseaux de chaleur

Axe 7 - Un territoire qui développe les énergies renouvelables

Contexte et enjeux

En France, la Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) fixe l'objectif de porter la part des énergies renouvelables à 40 % de la production d'électricité d'ici 2030. La loi Energie-Climat de 2019 détermine l'objectif d'atteindre au moins 33 % d'Energie Renouvelable et de récupération (EnR&R) dans la consommation d'énergie finale. Le solaire et l'éolien sont les principaux gisements pour la production d'électricité, tandis que la géothermie et la biomasse constituent les principaux gisements pour la production de chaleur d'origine renouvelable.

Sur le territoire d'Est Ensemble, la production d'EnR&R est encore très faible et couvrait en 2018 moins de 4% des consommations énergétiques du territoire (environ 200 GWh). C'est un peu moins que la moyenne de la Métropole du Grand Paris. Actuellement, la principale source d'EnR&R à Est Ensemble est le bois énergie, le reste de la production est majoritairement assuré par la géothermie. Ce bois est importé des territoires voisins, si bien que seulement 102 GWh peut être considéré comme local (distance d'approvisionnement inférieure 100 km).

Est Ensemble dispose toutefois d'un potentiel important en EnR&R évalué à 2 934 GWh/an, soit 55% de la consommation énergétique du territoire en 2018. Ce gisement d'EnR&R repose principalement sur la géothermie (à hauteur de 83%). Le solaire est le second potentiel EnR&R du territoire et la récupération de chaleur fatale d'industries, de datacenters et des eaux usées constitue le 3^{ème} gisement avec un potentiel estimé à 130 GWh. Ce potentiel de chaleur renouvelable peut-être exploité par les réseaux de chaleur : cinq réseaux de chaleur urbain sont présents sur le territoire et un sixième verra le jour en 2024. L'extension de ces réseaux permet de substituer de la chaleur renouvelable à des consommations d'énergie fossile et est un levier important de la transition énergétique du territoire.

Le PCAET 2017 avait initié la démarche de développement des énergies renouvelables locales : l'action 5.4 visait l'augmentation de la production EnR&R en soutenant les initiatives locales.

Objectif

Contribuer à augmenter la part des EnR&R locales pour atteindre 30% de la consommation d'énergie finale en 2050 (et à 14% en 2030)

Détail de l'action

1. **Sensibiliser et former les acteurs du territoire aux bénéfices des installations EnR en mettant l'accent sur la géothermie de surface et le raccordement aux réseaux de chaleur (RDC)**
 - 1.1. Sensibiliser les acteurs sur les bénéfices de l'installation d'EnR&R ou de raccordement aux réseaux de chaleurs.
 - 1.2. Sensibiliser les acteurs aux enjeux de conversions des installations de chauffage au fioul, au bois et à l'électricité énergivore vers les EnR&R
 - 1.3. Promouvoir la géothermie superficielle et profonde et les potentiels solaires auprès de l'ensemble des acteurs concernés du territoire (aménageurs, promoteurs, villes, OPHT, ...) **(CCLC)**
2. **Développer les EnR&R sur le territoire en facilitant l'accès des projets aux financements et en soutenant les projets citoyens (CCLC)**
 - 2.1. Favoriser l'accès des projets EnR aux financements de l'ADEME (Fond Chaleur) et de la région notamment en étudiant la possibilité de mise en place d'un Contrat Chaleur Renouvelable en lien avec l'ADEME **(CCLC)**
 - 2.2. Promouvoir les projets exemplaires et valoriser les dispositifs/acteurs qui favorisent leur mise en œuvre
3. **Développer les réseaux de chaleur (RDC) sur le territoire et coordonner leur développement à l'échelle d'Est Ensemble en lien avec les territoires voisins**
 - 3.1. Contribuer au développement du maillage des réseaux de chaleur et la récupération de chaleur fatale

- 3.2. Coordonner le développement des RDC à l'échelle d'Est Ensemble par des rencontres régulières avec notamment les villes et le SIPPAREC, en lien avec la Métropole du Grand Paris (MGP) pour avoir une inter-territoires.
 - 3.3. Communiquer sur les retours d'expérience de bâtiments raccordés
 - 3.4. Pousser à la réalisation des schémas directeurs des RDC du territoire
4. **Agir auprès de la Métropole du Grand Paris pour réaliser le schéma directeur énergétique métropolitain et permettre la mise en œuvre par les villes des compétences « production d'énergie renouvelable » et « réseaux de chaleur et de froid » (CCLC)**

Porteur / Initiateur		Autres services engagés et partenaires			
Direction de la Nature et de la Transition Ecologique (DNTE)		<ul style="list-style-type: none"> • Direction de l'Habitat et du Renouvellement Urbain (DHRU) • Direction de l'Aménagement et des Déplacements (DAD) • Métropole du Grand Paris • ALEC-MVE 			
Public ciblé		Calendrier prévisionnel			
<ul style="list-style-type: none"> • Aménageur • Bailleurs • Directions opérationnelles • Villes 		A définir ultérieurement			
Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
<ul style="list-style-type: none"> • 0,6 ETP en charge de la coordination • Budget en fonctionnement pour l'organisation de formation, de webinaire pour l'animation du réseau d'acteur sur le territoire : 20 000 € 					
Indicateurs de suivi		Co-bénéfices			
<ul style="list-style-type: none"> • Part d'EnR dans les consommations énergétiques du territoire • Taux d'énergie renouvelable et de récupération (EnR&R) des réseaux de chaleur sur le territoire (%) (Label CAE) • Puissance photovoltaïque installées sur le territoire (Wc/hab) (Label CAE) • Nombre d'équivalent logements raccordés sur le territoire 		<ul style="list-style-type: none"> • Santé publique • Développement social 			
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	∅	∅	+	∅	+

Action n° 7.2 : Promouvoir le développement des énergies renouvelables auprès des bailleurs sociaux et dans les Projets de Renouvellement Urbain (PRU)

Axe 7 - Un territoire qui développe les énergies renouvelables

Contexte et enjeux

Le secteur de la construction a un rôle important à jouer dans l'exploitation du potentiel EnR&R du territoire. Plus particulièrement, les Offices Publics d'Habitat pourraient être un moteur du développement des EnR&R.

Ainsi, l'étude de planification énergétique a permis de constater que l'extension des réseaux de chaleur et le raccordement de bâtiments à forte demande de chaleur à ces derniers représente l'un des meilleurs leviers pour la transition énergétique du territoire. L'anticipation du raccordement aux réseaux de chaleur doit être une des priorités des projets de rénovation urbaine (12 PRU sur le territoire).

Objectif

Contribuer à augmenter la part des EnR&R locales pour atteindre 30% de la consommation d'énergie finale en 2050 (et à 14% en 2030)

Détail de l'action

- 1. Travailler avec les bailleurs, en particulier l'OPH territorial, pour les sensibiliser aux bénéfices des installations EnR&R afin de monter avec eux des projets pilotes « exemplaires », et inclure des objectifs en termes d'installations EnR&R dans la convention d'objectifs**
 - 1.1. Sensibilisation des bailleurs sociaux sur les bénéfices de l'installation d'EnR&R (sur les bâtiments neufs et réhabilités) dans le cadre du plan de rénovation thermique du parc locatif social (cf Axe 2)
 - 1.2. Monter un projet pilote d'installation EnR&R avec un bailleur avec retour d'expérience pour inciter les autres bailleurs à faire de même
 - 1.3. Envisager les possibilités d'intégration du développement des énergies renouvelables sur les nouvelles constructions des bailleurs. S'assurer du raccordement aux RDC et du développement des EnR&R auprès des bailleurs (notamment OPH territorial) et dans les PRU

- 2. Anticiper en amont le raccordement aux RDC en travaillant avec les bailleurs et les villes**
 - 2.1. Sensibiliser les bailleurs pour qu'ils anticipent le raccordement ou développement de réseaux de chaleur dans le cadre du plan de rénovation thermique du parc locatif social (cf Axe 2)
 - 2.2. Systématiser le raccordement aux réseaux de chaleur ainsi que la réalisation d'études de potentiel EnR dans les PRU. Il est conseillé d'étudier :
 - Pour l'approvisionnement en chaleur (chauffage, ECS) le raccordement aux réseaux de chaleur du territoire (de manière systématique) et, si cela n'est pas possible, la mise en place d'une solution EnR (récupération de chaleur fatale, géothermie de surface, solaire thermique ou biomasse)
 - Pour l'approvisionnement en froid, la mise en place d'une solution EnR (récupération de chaleur fatale, géothermie de surface, solaire thermique ou biomasse)
 - Pour l'approvisionnement en électricité, la mise en place de panneaux solaires photovoltaïques

En cas de l'impossibilité de l'installation d'une source d'énergie renouvelable, prévoir une réversibilité du mode de chauffage.

 - 2.3. S'assurer que toutes les nouvelles installations de chauffage sont compatibles avec un potentiel futur raccordement au RDC en ajoutant une telle clause dans une convention avec les bailleurs

- 3. Fixer un niveau d'ambition sur les réhabilitations hors PRU du programme de rénovation et étudier les possibilités d'installations EnR&R (faisabilité technique et estimation financière)**

4. Sensibiliser les bailleurs sur les clauses à inclure dans les CCTP prévoyant la maintenance des projets EnR&R					
Porteur / Initiateur			Autres services engagés et partenaires		
<ul style="list-style-type: none"> • Direction de l'habitat et du renouvellement urbain (DHRU) • Direction de la Nature et de la Transition Ecologique (DNTE) 			<ul style="list-style-type: none"> • Direction de l'aménagement et des déplacements (DAD) • OPH 		
Public ciblé			Calendrier prévisionnel		
<ul style="list-style-type: none"> • Aménageurs • Directions opérationnelles • Villes 			<ul style="list-style-type: none"> • Convention d'objectifs avec EE Habitat : 2023 • Etudes de potentiels EnR&R dans les PRU 2022-2024 • Mise en œuvre des raccordements aux réseaux le cas échéant 2024-2030 		
Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
<ul style="list-style-type: none"> • Outil pour partager et croiser les différents calendriers de travaux des PRU, des réseaux de chaleur, des réhabilitations par les bailleurs • Corréler rénovation énergétique (800 millions d'euros en 10 ans) et EnR&R : l'objectif étant de réhabiliter 7000 logements (4000 hors PRU et 3000 en PRU), il faudrait fixer un niveau d'ambition sur la réhabilitation faite en terme EnR&R, chiffrer le surcoût que cela représente et identifier les financements mobilisables • Pour les travaux de rénovation le Fonds Européen de Développement Régional (FEDER) finance déjà une partie (10% des bâtiments de l'OPH) 					
Indicateurs de suivi			Co-bénéfices		
<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de réhabilitations incluant l'installation d'EnR&R (distinction PRU/ hors PRU) • Nombre de nouvelles constructions intégrant une installation EnR&R • Nombre de bâtiments des bailleurs sociaux raccordés aux RDC du territoire 			Réduction de la facture énergétique		
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	∅	∅	+	∅	+

Action n°7.3 : Inscrire la promotion des énergies renouvelables et des réseaux de chaleur dans les documents d'urbanisme et l'appliquer dans les opérations d'aménagement

Axe 7 - Un territoire qui développe les énergies renouvelables

Contexte et enjeux

En France, la Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (LTECV) fixe l'objectif de porter la part des énergies renouvelables à 40 % de la production d'électricité d'ici 2030. Pour ce faire, elle impose notamment d'installer des panneaux photovoltaïques ou des toits végétalisés lors d'une construction, d'une extension ou d'une rénovation lourde pour les surfaces commerciales de plus de 500 m². Cette obligation est aussi étendue aux immeubles de bureaux de plus de 1000 m² et aux parkings de plus de 500 m². Par ailleurs, la Loi Energie-Climat de 2019 prévoit que la France atteigne 33 % d'EnR&R dans son bouquet énergétique d'ici 2030. La loi visant à accélérer la production d'énergies renouvelables fixe quant à elle l'obligation d'installer des ombrières photovoltaïques sur les parkings de plus de 1 500 m².

Cinq réseaux de chaleur urbains sont actuellement présents sur le territoire et un sixième est en projet sur le nord-ouest du territoire. Ces réseaux distribuent une chaleur en partie produite par des sources renouvelables (géothermie, biomasse) et en partie par du gaz. L'extension et la réduction de la consommation de gaz au profit des renouvelables sont un vecteur majeur de la transition énergétique du territoire, d'autant que le potentiel géothermique d'Est Ensemble est conséquent. Le potentiel de développement est important puisque 40 000 parcelles consommant chacune plus de 100 MWh de chaleur à l'année sont localisées dans un rayon de 10 à 500 mètres des réseaux existants.

Ce développement et verdissement des réseaux est un objectif à l'échelle nationale : la LTECV fixe notamment comme objectif la multiplication par cinq de la quantité de chaleur et de froid renouvelables et de récupération livrée par les réseaux à l'horizon 2030. A l'échelle de la MGP, le développement des réseaux de chaleur urbain est un enjeu prioritaire et stratégique pour permettre une valorisation à grande échelle des EnR&R sur les territoires et la réduction de la part des énergies fossiles dans le mix énergétique local. La MGP se fixe l'objectif d'assurer à 100% l'alimentation des réseaux de chaleur par des énergies renouvelables et de récupération en 2050. Si ce développement et verdissement des réseaux est nécessaire, il ne sera toutefois pas suffisant pour subvenir à tous les besoins du territoire, et il faudra également développer les autres EnR&R.

Objectif

Contribuer à augmenter la part des EnR&R locales pour atteindre 30% de la consommation d'énergie finale en 2050 (et à 14% en 2030) et pour disposer de réseaux de chaleur 100% EnR&R en 2050

Détail de l'action

- 1. Intégrer de plus fortes exigences sur le développement des EnR&R et des réseaux de chaleur dans les documents d'urbanisme**
 - 1.1. Intégrer l'obligation du recours aux EnR&R dans les Cahier de Prescriptions Architecturales, Urbaines, Paysagères et Environnementales (CPAUPE)
 - 1.2. Augmenter les exigences en termes d'installation EnR&R sur les bâtiments d'activités économiques du territoire en inscrivant ces nouvelles exigences à la M3 du PLUi
 - 1.3. Mettre à jour la cartographie des réseaux de chaleur et intégrer le décret relatif au classement des réseaux de chaleur aux modifications du PLUi dès que les gestionnaires de réseau (villes ou SIPPREC) ont classé leur réseau

- 2. Intégrer le développement des EnR&R et des réseaux de chaleur à l'échelle des opérations d'aménagement notamment en systématisant le raccordement aux réseaux de chaleur et les études EnR&R, en étudiant la mise en place de boucles de chaleur locales**
 - 2.1. Travailler à l'intégration d'énergies renouvelables à l'échelle des opérations d'aménagement (systématiser les études de potentiels en énergie renouvelable et de récupération dès que les programmes / typologies de besoins sont connus), notamment dans les PRU et les Zones d'Aménagement Concerté (ZAC)

- 2.2. Etudier systématiquement les possibilités de raccordement à un réseau de chaleur existant ou, si cela est impossible, le déploiement d'une solution de géothermie de surface notamment à l'échelle de l'opération sous forme de boucle locale de chaleur et de froid mutualisée **(CCLC)**
- 2.3. Etudier la mise en place de boucle locale et l'exploitation des gisements nets de récupération de chaleur fatale
- 2.4. S'assurer que toutes les nouvelles installations de chauffage sont compatibles avec un potentiel futur raccordement au RDC en ajoutant une telle clause dans une convention d'aménagement
- 3. Anticiper l'installation d'EnR&R dès la conception du bâtiment ainsi que la maintenance des installations dans les Cahiers des Clauses Techniques Particulières (CCTP) d'exploitation**
 - 3.1. Anticiper les changements à venir : penser l'intégration des EnR&R dès la conception des bâtiments
 - 3.2. Intégrer la maintenance des projets EnR&R dans les CCTP.
- 4. Porter des projets emblématiques, allant plus loin au niveau des exigences EnR&R sur des lots et/ou bâtiments pour créer une émulation**

Porteur / Initiateur		Autres services engagés et partenaires			
Direction de l'aménagement et des déplacements (DAD)		<ul style="list-style-type: none"> • Direction de l'habitat et du renouvellement urbain (DHRU) • Direction de la Nature et de la Transition Ecologique (DNTE) • Direction des Bâtiments • Villes • SIPPEREC 			
Public ciblé		Calendrier prévisionnel			
<ul style="list-style-type: none"> • Promoteurs immobiliers • Aménageurs 		En continu			
Moyens nécessaires (investissement / fonctionnement et moyens humains)					
A moyens constants					
Indicateurs de suivi			Co-bénéfices		
<ul style="list-style-type: none"> • Taux de couverture des besoins de chaleur des opérations d'aménagement par des énergies renouvelables (%) • Nombre de bâtiments/lots raccordés aux RDC dans les opérations d'aménagement • Nombre de bâtiments utilisant une solution de chaleur renouvelable hors PAC classique (Air-Air) dans les opérations d'aménagement • Nombre de bâtiment avec des panneaux solaires PV dans opérations d'aménagement 			Réduction de la facture énergétique		
Incidences sur l'environnement et la santé humaine					
Contexte territorial	Biodiversité	Ressource en eau	Santé humaine et population	Risques naturels	Lutter contre les effets du changement climatique
∅	∅	∅	+	∅	++