

**PARLONS
CLIMAT !**

**RAPPORT
SUR LA SITUATION
EN MATIÈRE
DE DÉVELOPPEMENT
DURABLE 2022**

INTRODUCTION

Cadre réglementaire

La loi Grenelle II du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement a introduit l'obligation pour les collectivités territoriales et les établissements publics de coopération intercommunale de plus de 50 000 habitants d'élaborer un rapport sur la situation du territoire en matière de développement durable.

Le décret d'application paru le 17 juin 2011 prévoit que le rapport décrit « sous forme de synthèses, la situation en matière de développement durable à partir des évaluations, documents et bilans produits par la commune sur une base volontaire (Agenda 21) ou prévus par un texte législatif ou réglementaire ». Le décret précise que le rapport doit prendre en compte **les cinq finalités du développement durable** mentionnées dans le code de l'environnement :

- Lutte contre les changements climatiques et protection de l'atmosphère ;
- Préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources ;
- Épanouissement de tous les êtres humains ;
- Cohésion sociale et solidarité entre territoires et générations ;
- Dynamique de développement suivant des modes de production et de consommation responsables.

Il est indiqué que le rapport de développement durable doit être présenté par le Maire préalablement au débat d'orientations budgétaires. Sa présentation doit faire l'objet d'une délibération. Le rapport sera mis à jour chaque année et présenté à la même époque lors du débat sur le projet de budget.

Objectifs et ambition du présent rapport

Fruit de nombreuses années de travail et de l'élaboration de plusieurs documents cadres, les orientations de la Ville en matière de développement durable sont actuellement structurées par le déploiement du **Plan Climat Air Energie Territorial (PCAET)** qui comprend des actions nouvelles et des actions inscrites dans la continuité du travail mené depuis plusieurs années.

Le présent rapport s'appuie sur un bilan des politiques publiques pantinoises en lien avec les finalités du développement durable menées par les différentes directions et le Pôle Transition et Adaptation urbaine. Il présente de façon synthétique les actions et réalisations clés dans ce domaine en 2021 ainsi que les actions structurelles menées depuis plusieurs années. Il permet en outre d'esquisser les projets pour les années à venir. Le rapport est structuré en 5 parties, qui reprennent les principaux axes du PCAET, à savoir :

- 1. Tendre vers une ville plus verte**
- 2. Tendre vers une ville plus économe en énergie**
- 3. S'engager dans des pratiques de consommation responsables**
- 4. Promouvoir des modes de déplacements moins énergivores et moins polluants**
- 5. Poursuivre les efforts d'exemplarité de la ville**

La rédaction et l'actualisation du rapport met à contribution l'ensemble des directions de la Ville, témoignant de l'engagement de toutes en faveur du développement durable. Il permet toutefois de sortir d'une lecture classique des politiques publiques par champ d'intervention, comme dans un rapport d'activités, pour offrir une analyse transversale des actions et de leur complémentarité.

Les étapes-clés du développement durable dans l'action municipale

1996	<ul style="list-style-type: none"> Mise en place de la collecte sélective
1999	<ul style="list-style-type: none"> Première participation de la ville à la journée « En ville sans ma voiture »
2001	<ul style="list-style-type: none"> Adoption d'une charte propreté
2003	<ul style="list-style-type: none"> Création d'un service environnement et développement durable Plan d'Éducation au Développement Durable à destination du public scolaire Première participation de la ville à la Semaine nationale du Développement Durable Engagement de tous les bâtiments neufs dans la démarche HQE
2004	<ul style="list-style-type: none"> Adoption d'un Plan Local de Maîtrise de l'Énergie 1^{ère} campagne de communication interne dédiée à l'éco-citoyenneté
2005	<ul style="list-style-type: none"> Charte en faveur du fret ferroviaire avec le Conseil Général de Seine-Saint-Denis Insertion de clauses environnementales dans les marchés publics Signature de la charte Ville Handicap
2006	<ul style="list-style-type: none"> Adoption d'un Agenda 21 Plan Local pour l'Insertion et l'Emploi avec la ville du Pré Saint-Gervais
2007	<ul style="list-style-type: none"> Livraison de la première construction HQE de la ville avec l'école Joséphine Baker Fin des produits phytosanitaires dans l'entretien des espaces verts Création du Conseil Municipal des Enfants et du Conseil des Jeunes Pantinois
2008	<ul style="list-style-type: none"> Adoption du Schéma Communal d'Aménagements Cyclables
2009	<ul style="list-style-type: none"> Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement Fin des produits phytosanitaires pour l'entretien de la voirie et adoption d'un Plan de Désherbage Alternatif Communal
2010	<ul style="list-style-type: none"> Livraison de l'école Saint-Exupéry à énergie Zéro et certifiée HQE
2016	<ul style="list-style-type: none"> Passage au 100 % LED sur l'ensemble de l'éclairage public
2017	<ul style="list-style-type: none"> Adoption d'un Plan Climat-Air-Energie Territorial (PCAET) lors du Conseil municipal du 23 novembre 2017
2018	<ul style="list-style-type: none"> Début de la mise en œuvre du PCAET, avec notamment : distribution kits économies d'énergies ; augmentation de la part des produits biologiques dans les cantines ; adhésion à la SCIC Electrons solaires ; tri des déchets alimentaires sur les marchés pantinois.
2019	<ul style="list-style-type: none"> Adoption d'un Plan de rénovation thermique du bâti (1 million d'€ / an, passé actuellement à 2,5M € / an) et d'un Plan fortes chaleurs (350 000 € / an) Charte de l'Arbre + lancement de la labellisation « Ecojardin » pour les espaces verts Instauration de la ZFE-m Crit'Air 5 et création de l'Aide mobilité (VAE) Adoption du PLU à dimension environnementale renforcée Expérimentation du tri des biodéchets dans les écoles Adhésion à Ekopolis et engagement des grands projets dans la démarche Bâtiments durables franciliens (Bdf) => niveau argent obtenu pour la Crèches des Bains Douches Mise en place du Plan vélo et du Comité vélo
2020	<ul style="list-style-type: none"> Démarche Budget climat en régie Extension de l'Aide mobilité aux vélos mécaniques neufs et d'occasion 44 sites labellisés EcoJardins
2021	<ul style="list-style-type: none"> Instauration de la ZFE-m Crit'Air 4 Création de la SPL porteuse du projet de réseau de chaleur intercommunal Hausse de l'enveloppe dédiée à la rénovation thermique du bâti (2 millions d'€ / an) Adhésion de la Ville à l'Agence locale de l'énergie et du climat (ALEC-MVE) 1^{ère} Journée Sans Voiture (19 septembre)
2022	<ul style="list-style-type: none"> Lancement des diagnostics BEGES (bilan carbone) et TETE CAE (labellisation) Lancement de la révision du PCAET Labellisation Or obtenu pour la Halle sportive dans le cadre de la démarche BDF Modification n°1 du PLUI (ambitions environnementales rehaussées) Création de la SPL Unigéo (réseau de chaleur) avec le SIPPAREC, Le Pré Saint Gervais et Les Lilas Lancement de 42 audits énergétiques sur les bâtiments soumis au décret tertiaire Passage de toute la ville en Zone 30

1. TENDRE VERS UNE VILLE PLUS VERTE



1.1. La dimension environnementale dans les documents d'urbanisme

Les documents d'urbanisme sont des leviers majeurs pour la prise en compte des enjeux du développement durable sur un territoire. Le PLU de Pantin, dans sa dernière modification (portée entre autres par les objectifs de l'action A1 du PCAET de la Ville), puis le PLUi adopté début 2020 ont posé de nouvelles ambitions, dans une logique désormais harmonisées à l'échelle du territoire.

Lutte contre les changements climatiques et protection de l'atmosphère

Préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources

Épanouissement de tous les êtres humains

Cohésion sociale et solidarité entre territoires et générations

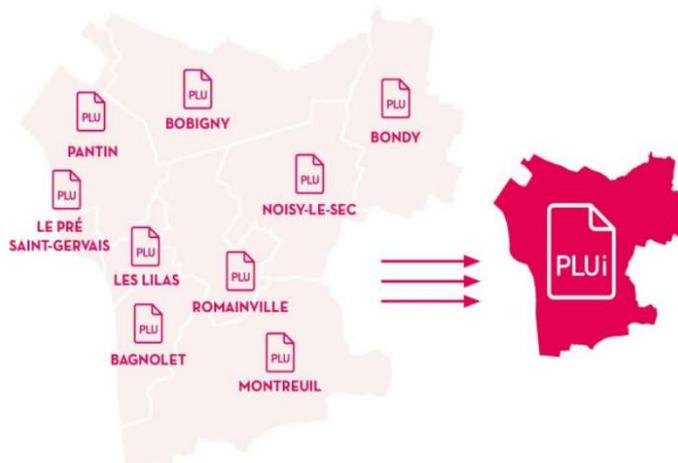
Dynamique de développement suivant des modes de production et de consommation responsables

Un PLUi ambitieux sur le plan environnemental et conservant les acquis du PLU pantinois

Le 4 février 2020, le plan local d'urbanisme intercommunal (PLUi) d'Est Ensemble a été adopté par le Conseil de territoire, premier PLUi adopté dans le périmètre de la Métropole du Grand Paris. La **modification n°1 a été approuvée le 24 mai 2022**. Il a conservé et même renforcé les ambitions environnementales du PLU pantinois :

- Imposition d'un **coefficient de biotope** (CBS), en plus des objectifs de pleine terre, afin de garantir le maintien d'un minimum de pleine terre et le développement de toitures végétalisées afin de limiter l'imperméabilisation des sols ;

- Nouvelle définition de la pleine terre végétalisée, ne permettant plus d'y agréger d'autres usages (parkings, etc.) ou matériaux (goudron ou béton percolant) ;
- Obligations assouplies en matière de stationnement afin d'encourager la mise à disposition de véhicules propres en autopartage ;
- Définition d'une liste d'essences végétales préconisées et d'espèces invasives interdites ;
- création d'un espace paysager de grande résidence aux Courtillières (ancien Espace boisé classé au PLU) et sur le parc Barbuse ;
- La prise en compte au sein des ZAC de la notion d'énergie grise ;
- Encouragement à l'utilisation de matériaux bio- et géosourcés
- Imposition d'un **ensemble de certifications et labels environnementaux** pour les projets de plus de 15 logements et/ou 900 m² de SP :
 - E+C- niveau E3C1 minimum
 - Certificat NFHabitat HQE (Cerqual), BEE+ (Prestaterre), Habitat neuf (Promotelec) (ou équivalent aux certificats cités)
 - Certification Effinature niveau « pass » ou BiodiverCity niveau « Base »



La modification n°2 en cours d'élaboration permettra d'aller encore plus loin :

- exigence de pleine terre passant de 15% à 20% sur la zone de la centralité (la plus répandue) ;
- une nouvelle définition du CBS sortant de son calcul les cheminements ou surfaces plantés avec une épaisseur de moins de 10 cm ;
- intégration de la RE 2020 comme base minimale d'exigences en termes de performance thermique et sur les matériaux.

Le **Pôle Urbanisme, architecture et règle urbaine** continue d'instruire dans le nouveau cadre du PLUi les demandes d'autorisation déposées sur la Ville.

1.2 Vers une approche environnementale du développement local

Le visage de Pantin est depuis plusieurs années le théâtre de transformations importantes du fait du nombre et de la portée des projets d'aménagement en cours (couvrant les 2/3 du territoire). Les sites sur lesquels sont lancés d'importants projets d'aménagement sont pour la plupart d'anciens tènements industriels. La Ville généralise dans les opérations qu'elle maîtrise le recours à des cahiers de prescriptions environnementales, et s'est engagée dans la démarche BDF (Bâtiment durable francilien). La prise en compte des enjeux en matière de développement durable et d'innovation est par ailleurs une priorité des négociations dans le cadre des opérations menées sous initiative privée.

Lutte contre les changements climatiques et protection de l'atmosphère

Préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources

Épanouissement de tous les êtres humains

Cohésion sociale et solidarité entre territoires et générations

Dynamique de développement suivant des modes de production et de consommation responsables

L'aménagement de la Ville s'organise autour de plusieurs axes permettant d'agir structurellement sur la production d'espaces renouvelés et dans un objectif d'amélioration du cadre de vie des habitants. Piloter cette transformation urbaine implique notamment :

- De planifier et d'orienter un **développement urbain mixte et durable** de la Ville ;
- De permettre le **désenclavement et le renforcement de l'attractivité** des quartiers en renouvellement ;
- De **maîtriser le planning et la gestion financière** des opérations d'aménagement ;
- De veiller au **juste équilibre entre espaces bâtis et espaces non bâtis**, afin de préserver et de développer des lieux de respiration, qu'ils soient de statut public ou privé.

Le nombre de secteurs de projets traduit à lui seul l'importante ambition de renouvellement urbain impulsée depuis plusieurs années :

- 5 Zones d'Aménagement Concerté :
- ZAC des Grands Moulins ;
- ZAC du Port ;
- ZAC Écoquartier ;
- ZAC Centre-Ville ;
- ZAC du Fort d'Aubervilliers, sur Pantin et Aubervilliers.

5 secteurs de recomposition urbaine pour lesquels la Ville mène des études en amont de possibles opérations d'aménagement, notamment en vue de garantir leurs conditions de réussite :

- Porte de l'Ourcq ;
- Méhul ;
- Géode (terrains ferroviaires situés entre Paris et le pont Edouard Vaillant) ;
- Raymond Queneau ;
- Bassin de Pantin.

2 Programme de Renouvellement Urbain et 2 NPNRU :

- PRU des Courtilières ;
- PRU des Quatre Chemins ;
- NPNRU Sept-Arpents Stalingrad ;
- NPNRU des Grands Quatre Chemins.

Retrouver des espaces de respiration au sein de la Ville

Les années 2021 et 2022 ont ainsi vu des réalisations concrètes et de nouvelles orientations intégrées aux projets de transformation urbaine :



- Le **parc Diderot**, en travaux depuis 2018, est **ouvert depuis le mois de juin 2021**. La première phase réalisée (15 000m²) intègre une pièce d'eau avec un bassin de baignade, des aires de jeux et d'agrès sportif, un mur d'escalade, un skatepark et de grands espaces plantés.
- De nouvelles surfaces végétalisées accompagnant la **requalification urbaine de voiries** : la RD115, la RN2, l'avenue du 8 mai 1945, le Quai de l'Ourcq, la rue Cartier Bresson, la rue Hoche, la rue de la Liberté
- Des voies nouvelles, dont une large part à été faite au végétal dans leur aménagement paysager, ont été créées autour du nouveau collège Jean Lolive, rue Cartier

Bresson. Une partie des eaux pluviales de ruissellement de voirie est infiltrée dans ces espaces verts.

- Sur deux espaces de talus (Stade Charles Auray et parc Stalingrad) près de 2800 plants d'arbres ont été implantés selon la **méthode Myawaki**.
- L'acquisition de la parcelle dite "Griffon" située au droit du pont Délizy, au bord du canal représente une opportunité de créer un nouvel espace de respiration le long du canal.

Les cours du groupes scolaires Vaillant – Lolive, au cœur du quartier des Quatre-Chemins ont fait l'objet en 2022 d'un éconcertation pour leur rénovation en « **Cours Jardins** ». Des ateliers menés par le CAUE, ont permis de sensibiliser les élèves aux enjeux environnementaux et d'inclusion et d'aboutir à un projet de rénovation.

Les cours seront ainsi plus végétales, désimperméabilisées et plus fraîches. Les travaux de la cour élémentaire ont débuté à l'été 2022 et se poursuivront sur l'année scolaire 2022. La cour d'école maternelle sera ouverte aux habitants du quartier les week end et jour fériés à l'automne 2022, pour que le plus grand nombre puisse profiter de ces espaces de respiration et de détente, avant d'être réaménagée à l'été 2023 selon le projet imaginé par les enseignants, les enfants et les habitants. (crédits photo CAUE)



Dédier les friches urbaines à la végétalisation et à l'agriculture urbaine

La ville est marquée par une importante mutation urbaine, notamment dans son tissu industriel. Parallèlement, du fait de la pression foncière, nombre de projets peinent à voir le jour faute d'espaces disponibles. Dans ce contexte, les espaces de friches offrent un potentiel d'occupation intéressant à exploiter. Deux types d'espaces sont régulièrement expertisés au titre de leur occupation temporaire :

- Ceux destinés à accueillir de **futur projets immobiliers** ;
- Des **espaces interstitiels** permettant de développer des projets de jardins partagés ou de végétalisation.

L'occupation de friches permet notamment de :

- Favoriser les liens sociaux intergénérationnels et interculturels ;
- Augmenter la présence végétale dans la ville ;
- Embellir les quartiers ;
- Offrir des lieux de tranquillité, de convivialité, de créativité et d'échanges ;
- Favoriser des activités en phase avec les enjeux de développement durable (jardinage bio, compostage, construction en matériaux de récupération, etc.).

Jardins partagés existants :

- Banane Pantin, 20 rue Honoré (Quatre-Chemins)
- Pousse Ensemble, 61/73 Avenue Anatole France (Petit Pantin)
- La petite pensée florissante, parcelle entre les immeubles de l'avenue Anatole France et l'immeuble de la rue Balzac (Petit Pantin)

Jardins partagés en cours d'aménagement (ouverture printemps 2023) :

- Jardin Parisien de Pantin, le long du talus du périphérique côté Pantin, entre le 2 rue Berthier et le passage Forceval. Projet développé en partenariat avec la ville de Paris mais actuellement inaccessible du fait de la présence des crackeurs.
- La Récolte pantinoise, un projet d'Ecobul, lauréat de la 3e édition du Budget Participatif, sur une parcelle située rue Jules Auffret

Par ailleurs, un projet d'agriculture urbaine devrait voir le jour, au printemps 2023, sur la friche des 7 Arpents.

Il est à noter que suite à la crise sanitaire de la COVID et à ses confinements successifs, un besoin accru de pouvoir développer et entretenir un jardin partagé s'est exprimé parmi les habitants.

Quatre projets de création de jardins partagés ont été déposés et soumis au vote dans le cadre de la 4e édition du budget participatif (2022) : un sur les Courtilières, deux sur les Quatre-Chemins et un sur le quartier Église.

Le territoire d'Est Ensemble porte, en partenariat avec la ville, l'appel à projets Tempo, permettant de faire vivre des espaces délaissés, favoriser l'expression d'initiatives originales et porteuses de sens. Cela permet de ne pas laisser des lieux à l'abandon, et de procurer aux riverains et aux visiteurs un espace de rencontres, de découverte, et d'échange sur le devenir du quartier.

Depuis 2020, trois friches font l'objet d'un projet d'occupation temporaire :

- **Les Alchimistes** : mise à disposition par l'EPFIF, la parcelle située au niveau de l'ancien Courtepaille sur l'avenue du Général Leclerc accueille désormais une école du compostage, ou « laboratoire de la couche fertile ». Elle produit du compost à partir de couches compostables et utilisé directement sur site, notamment dans le cadre de la pépinière gérée par Pépins production. Une partie des couches sont collectées directement auprès de crèches pantinoises. La programmation tournée vers le public permet de stocker de la matière sèche afin d'alimenter les composteurs publics sur la commune.
- **La friche des Sept Arpents** (rue des Sept Arpents # Rue du pré-Saint-Gervais) fait l'objet d'un appel à projets visant à définir une nouvelle programmation pour cet espace à compter de l'automne 2022.
- **La « bande Chanel »** : Un groupement mêlant la Cyclofficine, les Cols verts, Pépins productions et la Cantine des femmes battantes a été désigné lauréat de l'AMI Tempo porté par Est Ensemble. A cheval sur Pantin et Bobigny, le groupement propose d'installer à Pantin une pépinière d'arbres sur une parcelle située au bord du canal à proximité de l'entreprise Chanel.

D'autres friches sont à l'étude pour faire l'objet d'une occupation temporaire comme le **projet Serre Pantin**, porté par le groupement Seqens, APES, Axone Promoon et Vergers Urbains, qui prévoit l'aménagement d'un tiers lieu lié à l'agriculture urbaine et l'alimentation durable. Il comprend, sur un espace de parking à l'arrière des bâtiments du bailleur et en frange du Parc Diderot, une serre bioclimatique, des bacs de production agricoles, une serre horticole, un espace de cuisine et des espaces de travail et de réunion. Le projet intègre des logiques d'économie circulaire et prévoit des activités d'insertion et une implication forte des habitants, qui a déjà commencé avec des activités de sensibilisation menées en octobre 2020.

Enfin, la Ville étudie la possibilité de **valoriser sa propriété dans la commune de Senailly**, en Côte d'Or, en Bourgogne en site agricole et pédagogique permettant d'accueillir des enfants et des familles pantinoises

Dans l'attente de l'Écoquartier, l'exemple de la « Cité fertile »

La Cité Fertile, à l'instar de la Halle Papin et du projet de Halle Papin 2 (site Efferis), est un autre exemple d'occupation transitoire, développé hors de l'appel à projets Tempo.

Après une ouverture temporaire durant quelques mois en 2018, les terrains non encore aménagés sur le site de l'écoquartier autour de la cour de marchandises (6000m²) accueillent depuis 2019 une succession d'événements et d'usages temporaires, coordonnés par Sinny & Okoo, agence d'ingénierie culturelle, qui a signé à cette fin une convention d'occupation temporaire avec la SNCF prolongée jusqu'en mars 2023. **Ce projet, dénommé Cité fertile intègre une succession d'interventions dédiées à l'environnement et au développement durable**, aux côtés des actions culturelles envisagées initialement, et notamment :

- Des espaces de coworking dédiés aux entreprises de la biodiversité ;
- Une halle de 2000m² accueillant une brasserie et dédiée aux événements créatifs, une serre agricole ;
- Une "École des Tiers-Lieux" animée par un réseau de professionnels ;
- Un espace d'exposition et des initiatives d'économie circulaire (Marché fertile avec des producteurs locaux, ferme urbaine, café-cantine, événements d'entreprises et d'associations locales, etc.).



Généraliser les cahiers de prescriptions environnementales

La Ville généralise les cahiers de **prescriptions urbaines et environnementales** dans les opérations de constructions et d'aménagement et travaille à l'élaboration **d'une charte avec les promoteurs** pour ancrer fermement ses exigences dans les projets sur son territoire.

Les opérations privées sont aussi concernées via des cahiers de prescriptions joints aux consultations d'opérateurs, qui ciblent notamment les thématiques :

- Matériaux : privilégier les matériaux bio- ou géosourcés, ou issus du réemploi, par rapport à l'usage du béton ;
- Consommation et la production énergétique ;
- Confort thermique des constructions, sans recourir à la climatisation ;
- Paysage, la gestion des pluies, la pleine terre ;
- Biodiversité : agriculture urbaine, ruches, nichoirs, continuités écologiques ;
- Déplacements : réduire la place de la voiture, proposer des équipements pour les mobilités durables

L'enjeu est de **minimiser l'empreinte carbone des constructions**, de **réduire les îlots de chaleur urbain** et de **favoriser la biodiversité**.

Opération	Standards environnementaux
Ilot Candale – Méhul Appel projet Inventons la Métropole du Grand Paris	<ul style="list-style-type: none"> Niveau de performance E3C2 a minima Agriculture urbaine sur toitures (accessibles), en serres, en bacs, en pleine terre et saisonnalité des productions Label Biodiversity Valorisation a minima de 80% de biodéchets Couverture à 80% via panneaux solaires thermiques et réduction de 20% besoins via valorisation des eaux grises Matériaux de construction : Superstructure en pierres massives utilisant des moellons de four (coproduits de pierre) habituellement jetés par les carrières, plancher bois (matériaux de filières régionales - Noyant), béton de chanvre en façade Nord et menuiseries bois Recours aux matériaux biosourcés, et mise en place d'un dispositif d'un système de ventilation naturelle Accueil sur le toit du restaurant de quartier « les Pantins ».
Ilot 6 – Green Shed Secteur Méhul	<ul style="list-style-type: none"> Niveau de performance a minima E3C1 Démarche Bâtiments Durables Franciliens argent et label BiodiverCity Isolation biosourcée Projet proposant une solution énergétique principale basée sur une chaudière biomasse complétée de récupération d'énergie sur les eaux grises Gestion des pluies courantes à la parcelle PC accordé en septembre 2021. Début des travaux prévus en 2022 pour une livraison en 2024.
Centre Municipal de Santé Quatre-Chemins – Edouard Vaillant	<ul style="list-style-type: none"> Relance de la consultation et désignation d'un opérateur en 2021 avec des prescriptions environnementales renforcées (40 % de la notation sur les critères environnementaux) : <ul style="list-style-type: none"> Niveau de performance a minima E3C2 (l'atteinte du niveau E3 du label E+C, correspondant à une consommation d'énergie primaire équivalente au niveau RT 2012-20%) Bâtiment biosourcé niveau 3 (36 kg/m²) : 115 kgs / m² mis en oeuvre Inscription de l'opérateur dans la démarche BDF : opération labellisée niveau Or suite à la commission BDF Réduction drastique de la part du béton : recours à des matériaux alternatifs pour la structure Lancement des travaux en janvier 2023. Livraison au premier trimestre 2025
Marché Magenta	<ul style="list-style-type: none"> 11 000 m² de surface plancher dont 1 977 m² pour la Halle marché Objectif de performance a minima : E2C1 Réutilisation de plus de 400 tonnes des matériaux issus de la déconstruction du marché actuel (halle de 2 000 m² en brique/béton/parpaing) Plus de 1000 m² de toitures végétalisées Installation de panneaux photovoltaïque permettant l'autonomie énergétique de la halle Lancement des travaux : 2023 pour une livraison en 2025
Port de plaisance (partenariat avec la ville de Paris)	<ul style="list-style-type: none"> Intégration au projet d'équipements favorables à la biodiversité du canal Actions de sensibilisation des publics à venir dans le cadre de l'activité du futur port
Lot 10 de la ZAC du Port	<ul style="list-style-type: none"> E3C1 Construction à base de pierres de taille
Woodeum	<ul style="list-style-type: none"> Logements pour 6.200 m² de surface de plancher environ, répartis en : <ul style="list-style-type: none"> 33% de logements sociaux, destinés à être vendus en démembrement de propriété (usufruit locatif social – ULS), soit 2059,56 m², 67% de logements privés

- Commerces pour 868,08 m² de surface de plancher environ.
- Construction en structure bois, acheminement des matériaux par voie fluviale à l'étude.

- Valorisation du patrimoine industriel monumental du site : une halle et demie de la halle historique « Pouchard » sera réhabilitée. Elle accueillera à termes l'Académie musicale de Philippe Jaroussky, un auditorium/salle de spectacle, des espaces de co-working et de formation et des commerces et services de restauration en RDC. Cette halle privée sera ainsi ouverte aux pantinois via sa programmation et permettra de consolider une nouvelle polarité autour du bassin et de l'Église de Pantin dans la continuité de la dynamique engagée par la Ville depuis une quinzaine d'années.

A l'arrière de la halle historique, un campus de 69 000m² sera développé sur neuf bâtiments tertiaires avec une écriture architecturale en écho à celle de la halle historique.

Un ensemble de locaux en RDC adressés sur la rue du cheval blanc, le chemin latéral au chemin de fer et la voie nouvelle dédiés à des activités relevant de l'économie sociale et solidaire et de l'artisanat. Les loyers seront fixés dans une logique d'accessibilité et de diversification des acteurs économiques.

Grandes Serres

Un plan paysager permettant une forte désartificialisation du site industriel actuel, donnant une place importante à la végétalisation, permettant une gestion vertueuse des eaux pluviales. Des jardins sont implantés entre chaque bâtiment et seront donnés à voir depuis l'espace public, les deux lanières situées à proximité immédiate des Halles seront ouvertes au public en journée.

La performance énergétique de l'ensemble des constructions neuves, qui seront labellisées à minima équivalent E3C1 selon le référentiel E+C- dans l'anticipation de l'arrivée du réseau de chaleur urbain. Le bâtiment A5 qui sera implanté sur la parcelle dite « Efferis » propriété de la Ville sera quant à lui plus ambitieux puisqu'il atteindra le niveau équivalent E3C2 avec une structure porteuse en bois.

- **PC délivré en septembre 2021.** Début des travaux de la grande halle prévus en 2022.

1.3. Améliorer l'offre en espaces verts

Entre 2001 et 2021, la surface d'espaces verts a augmenté d'environ 10% à Pantin. Avec les squares, jardins, parcs, ceux-ci occupent une surface d'environ 23 ha et plus de 5 000 arbres jalonnent les rues de la ville (dont une centaine plantée en 2021). Outre cette augmentation quantitative, des efforts sont par ailleurs fournis chaque année pour une gestion qualitative et écologique des espaces verts pantinois. La Ville s'est distinguée à ce titre à plusieurs reprises par l'obtention de labels.

Lutte contre les changements climatiques et protection de l'atmosphère

Préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources

Épanouissement de tous les êtres humains

Cohésion sociale et solidarité entre territoires et générations

Dynamique de développement suivant des modes de production et de consommation responsables

Offrir plus d'espaces verts et les gérer de façon écologique

Principales créations, agrandissements et requalifications des parcs

- Parc Stalingrad agrandi de 6000 m² en 2015
- Parc du 19 mars 1962 de 2 700m² en 2016
- Parc Henri Barbusse requalifié et agrandi en 2018 (+13 % de superficie)

- Quartier du pont-de-Pierre (Courtilières) : prolongement du mail et plantation des rues et avenues
 - Square Allende : 2019
 - Square Vaucanson : réaménagé en 2019
 - Square Anne Frank (1000m²) sur l'îlot Ste-Marguerite : livré en 2019
 - Parc de l'école Auray Langevin : ouvert au public fin 2019
 - **Square Montgolfier : requalifié en 2021**
 - **Requalification et végétalisation du cimetière de Pantin : en cours**
 - **Parc Diderot : 15 000 m² ouverts en 2021, 5 800 m² à venir**
-
- Square aventure du Petit Bois : livraison prévue au printemps 2023
 - Square Formagne : programmé en 2022
 - Square Place Brunchvicg et Jongkind (ZAC du Port)
 - Parc de l'Ecoquartier d'une surface de 2,5 ha (et 2,5 ha d'espaces verts dans le diffus) : à horizon 2030
 - Emplacements réservés au titre du PLUi pour l'extension des Parcs Stalingrad, ZAC du Port et Porte de l'Ourcq.

Requalification de rues avec création de surfaces plantées et/ou d'alignements d'arbres

- Rue Courtois : 2017
- Rue Denis Papin, Lépine, Jacquart, Meissonnier, Charles Auray, Candale : 2019-2020
- Avenue du 8 mai 1945, RD 115, RN2, rue Hoche, rue Cartier Bresson, les voies collège (rue du Centre, Mail du collège, rue Principale), Quai de l'Ourcq : 2021
- Rue de la Liberté : 2022
- Un principe de « paysagisme tactique » dès 2022 pour planter des arbres dans certaines rues

Gestion différenciée et zéro phyto

- Gestion différenciée mise en place depuis 2012 impliquant notamment une tonte des espaces engazonnés sur trois hauteurs différentes : cheminements maintenus à 7 cm ; zones de transition à 12 cm, ; zones naturelles qui ne font l'objet que d'une fauche annuelle et qui favorisent la biodiversité en permettant une montée en graine.
- Ensemble des aires de jeux construites ou rénovées depuis 2015 et installation d'un sol souple en gazon synthétique recyclé.
- Tous les espaces publics de la Ville gérés « en zéro phyto » depuis 2017

Réaménagement du Parc Diderot et de création d'une baignade

Les objectifs poursuivis pour le réaménagement du Parc Diderot sont nombreux :

- **Réhabilitation et agrandissement** de près d'un hectare (passage de 1,4 ha à 2,1 ha) ;
- Réalisation de **nouveaux équipements** : deux aires de jeux pour les 3-11 ans avec un grand toboggan, une aire pour les tout petits (2-3 ans), théâtre de verdure, agrès de fitness, deux city-stades (football et basket-ball), jeux d'eau, bassin écologique avec possibilité de baignade ;
- Renforcement de la **taille et qualité des espaces verts** au sein du quartier des Quatre Chemins ;
- **Gestion écologique** des espaces verts et plantation d'espèces locales.

La livraison de la première partie du parc réaménagée autour du bassin en 2021 permet de renforcer le rôle de poumon vert de cet espace. Le parvis et le city stade se termineront à la suite des travaux de l'école et du chantier de dépollution en 2023.



Baignade du parc Diderot

Requalification de la dalle de l'îlot 27

Dans le cadre du **NPRU des Sept Arpents**, projet de requalification de dalle béton de l'îlot 27. Ouverture d'un mail piéton adoucissant les différences de niveaux entre la dalle et la rue, reprise de l'étanchéité de la dalle et de sa structure, végétalisation dans l'optique de **réduire les effets d'îlot de chaleur et d'offrir aux habitants un nouvel espace vert**. Les études se dérouleront de **2021 à 2025** pour un démarrage des travaux prévus à horizon 2026.

La végétalisation de la dalle passe notamment par la **création du Square du Petit Bois** (à l'origine une friche accessible à un nombre limité de riverains). Des ateliers de concertation ont permis d'aboutir à un projet de Square Aventure : une aire de jeu (tirant profit du relief existant, avec assises et jeux d'eau) sur 680 m² dans un îlot de verdure et de fraîcheur de plus de 3 000m². Ce nouvel espace vert, à l'angle de la rue Auger et de l'avenue Lolive, sera ouvert à tous en journée et fermé la nuit.



La gestion de la pollution du parc Diderot

Dans le cadre des opérations de réaménagement du parc, la présence d'une **pollution aux hydrocarbures a été mise en évidence en 2018** dans la partie ouest du parc sur une parcelle d'environ 1250 m², à partir de 4 mètres de profondeur. Par le passé, le site a en effet accueilli une succession d'activités industrielles lourdes (distillerie de goudron, fabrication de noir de fumée et de bitumes).

Bien que diverses études ont montré que cette pollution ne représentait aucun danger pour les usagers du parc ou les riverains, il a été décidé avec l'appui technique d'un bureau d'études, et conformément aux meilleures pratiques de gestion des sites et sols pollués, de résorber cette pollution concentrée.

Un **plan de gestion a permis d'identifier le procédé de désorption thermique** comme le plus adapté pour ce type de pollution. Cette technique consiste à chauffer les sols grâce à de grandes « aiguilles chauffantes » à très haute température (jusqu'à 250 °C) qui vont volatiliser les polluants. Ceux-ci sont captés en surface et traités sur charbon actif, ce qui permet d'éviter tout rejet de polluants dans l'atmosphère.

Après une première phase d'expérimentation de la technique in situ et en laboratoire (février 2019 - septembre 2020) qui a confirmé la pertinence de la technique, **la phase de dépollution de l'ensemble du site a démarré en mars 2021**. Impacté par le renchérissement considérable du coût de l'énergie, le traitement ne devrait s'achever qu'à l'automne 2023. **La parcelle ainsi dépolluée sera rendue au parc pour accueillir deux city stades en 2024**.

1.4 Une gestion durable des espaces verts

Les espaces verts de la Ville sont l'objet d'une attention permanente. Ils sont gérés sans produits phytosanitaires depuis de nombreuses années et avec une gestion alternative de l'eau et innovante des sols. Tous ces efforts ont contribué à l'obtention de nombreux labels.

Lutte contre les changements climatiques et protection de l'atmosphère

Préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources

Épanouissement de tous les êtres humains

Cohésion sociale et solidarité entre territoires et générations

Dynamique de développement suivant des modes de production et de consommation responsables

Mise en place d'une gestion écologique des espaces verts et des espaces publics

En 2007, la Ville a totalement **supprimé l'utilisation des produits phytosanitaires** pour l'entretien des espaces verts (herbicides, insecticides, fongicides, engrais chimiques, etc.) et l'applique **à partir du 1er janvier 2017 pour l'entretien des espaces publics** (places et voirie municipale). A ce jour, aucun produit chimique n'est donc utilisé par les pôles de la voirie et des espaces verts. Les jardiniers municipaux mettent également en œuvre une gestion différenciée dans les parcs et jardins et intègrent davantage de pratiques respectueuses de l'environnement, tels :

- L'**ensemencement des pieds d'arbres**, des talus ou des friches en prairies urbaines ;
- Les **fauçages tardifs** après la montée en graines, et les tontes différenciées ;
- La **diversification des plantations** et du patrimoine arboré afin de limiter la propagation de maladies et les attaques de prédateurs ;
- Le **fleurissement des petites zones résiduelles** ;
- L'utilisation du **broyat de bois d'élagage** en couverture de sol contre les herbes indésirables et pour préserver l'humidité (technique « BRF ») ;

- La **végétalisation de parcelles et recoins** pour développer des carrés de nature supplémentaires et favoriser la biodiversité en ville ;
- La **lutte biologique** dans les bâtiments administratifs et dans les serres municipales, via des insectes prédateurs, des pièges à glu ou à phéromones ;
- La récupération d'eaux de pluie, avec par exemple l'installation en 2011 d'une cuve d'une capacité de plusieurs milliers de m³ au parc Stalingrad, reliée à une centrale de gestion de l'arrosage automatique pour une utilisation fine et adaptée en fonction de l'hygrométrie ;
- Recours à l'**écopâturage** pour éviter l'usage de machines qui nuisent à la biodiversité, notamment pour tondre les pelouses :
 - Dès le printemps 2019, dans le **parc Henri Barbusse** avec deux moutons de race Ouessant ;
 - Une réflexion est en cours également pour remplacer une partie des tontes des espaces verts dans le **parc des Courtillières** par des journées d'éco-pâturage en présence d'un berger. L'opération permettrait également de sensibiliser les enfants du quartier et des centres de loisirs du quartier à la qualité de leur cadre de vie, et d'organiser des ateliers pédagogiques autour du métier de la bergerie.



- **La mise en place de « Jardins de Pluie »** : ces jardins consistent à récupérer les eaux de pluie des toitures, d'être stockées dans le dispositif du jardin. Les plantations adaptées doivent être en autonomie. L'expérimentation de 2 jardins de pluie sur les dépôts des Espaces verts en 2021 s'étant avérée concluante, il a été décidé d'en **installer un par an dans chaque école pantinoise. Un premier l'a été en 2022 dans l'école Jean Jaurès, un second le sera à Cochenec en 2023.**

Une gestion alternative de l'eau

La Ville a déjà mis en place de nombreux dispositifs pour optimiser la consommation d'eau liée à ses espaces verts :

- Mise en place d'un arrosage automatique et efficient et d'une **Gestion Technique Centralisée de l'arrosage automatique** grâce à une station météo ;
- Arrosage au **goutte-à-goutte** pour optimiser la consommation d'eau ;
- Présence d'une **cuve de récupération d'eau** au parc Stalingrad pour la fontaine et l'arrosage ;
- **Arrosage automatique** installé dans la plupart des massifs :
 - Rond-point des limites Raymond Queneau
 - Square Lapérouse
 - Rue des Pommiers

- Rond-point DDE rue Anatole France / angle Résistance
- Massifs du ciné 104
- Square de l'église
- Mail Charles de Gaulle
- Square Vaucanson
- Parc Montgolfier
- Square Allende
- Innovation avec la mise en place d'une **fontaine en lagunage** au mail Charles de Gaulle (sans produit chimique) ;
- Création d'une **noüe plantée** sur la ZAC du Port ;
- Déclenchement du **système d'arrosage à distance** via des sondes (une trentaine de points en système Claber).

Depuis 2021, **mise en place de sonde tensiométrique** pour analyser les besoins en eau réel des plantations est systématiquement mise en place au pied des nouvelles plantations d'arbres :

- Avenue du 8 mai 1945
- Rue Hoche
- Quai de l'Ourcq
- Les jardins de pluie
- A venir : le square du Petit Bois, la rue de la Liberté, les nouvelles voies collège.

Une gestion innovante des sols

La ville pratique l'**enrichissement des sols ou bio-dynamisation des sols par la mise en culture des bactéries et mycorhizes indigènes** à fort intérêt pour les plantes et le sol.

Elle réalise également la **bio-stimulation du sol par injection de jus de lombric au "pal injector"**, une seringue géante et la bio-stimulation du sol et des plantes **par arrosage au TCO** (Thé de Compost Oxygéné) fabriqué par le service espaces verts à partir de déchets de taille ou de compost.

Le service réalise également son **broyat ou BRF pour protéger les sols**.

L'adoption de la Charte écologique de l'arbre

La **Charte de l'arbre de la ville de Pantin, adoptée en 2019**, est l'aboutissement d'une réflexion traduisant la volonté publique de garantir la place de l'arbre en Ville et son devenir.

Le souhait de la Ville est d'**inscrire la protection de l'arbre de manière transversale dans l'ensemble des politiques d'aménagement urbain**. Les concessionnaires de la Ville, les bailleurs, les copropriétés, les promoteurs s'impliqueront dans le respect et la protection des arbres lors de leurs chantiers. Les objectifs de la charte constituent les cinq principaux chapitres de la charte :

- **Protéger** : la ville met l'accent sur la protection de l'environnement et assure un entretien durable et respectueux de l'arbre (règles de construction préconisant le respect de l'arbre planté dans les documents d'urbanisme et le règlement de voirie, création d'un arboretum, référencement de son patrimoine, inscription dans la trame verte et bleue).
- **Renouveler** : la ville est exemplaire dans la gestion de son patrimoine arboré. (diagnostics phytosanitaires, mesures de protection, recours à l'abattage qu'en cas de nécessité absolue, avec deux arbres replantés pour un spécimen abattu, diversification de la palette végétale).
- **Innover** : grâce notamment à de nouveaux outils (drone et SIG), et de nouvelles méthodes de plantation (mycorhization et thé de compost).
- **Sensibiliser** : la démarche de sensibilisation à l'environnement et au développement durable est inscrite dans le portail de l'Education Nationale ; à ce titre, un volet sur le respect et la protection des arbres est proposé aux enseignants. Des animations/visites sont proposées également à l'occasion de certaines manifestations (SDDD, fête de la ville...).

- **Evaluer** : les évaluations du dispositif de gestion sont rendues annuelles grâce au passage d'un jury expert qui attribue un label Arbres d'avenir que la Ville a obtenu en 2016 et souhaite maintenir pour les prochaines années.

Pour une méthodologie commune à l'ensemble des acteurs et partenaires de la Ville, la charte présente 35 fiches actions dans lesquelles chacun pourra trouver les actions qui le concerne et suivre très précisément les recommandations de la charte. Les partenaires qui signeront la charte s'engageront à respecter les fiches actions.



Fleurir tout en privilégiant les plantes vivaces

Préférer la **plantation des plantes vivaces ou « pérennes »** (c'est-à-dire pouvant vivre plusieurs années, par opposition aux plantes annuelles ou bisannuelles) dans les espaces verts répond aux trois critères du développement durable : écologique, économique et social.

Ces plantes sont choisies pour minimiser les coûts de création et d'entretien tout en améliorant la diversification végétale. Elles sont adaptées selon les différents milieux : fleurissement, aménagement urbain ou périurbain, espaces semi-naturels. Elles sont associées en fonction de leurs besoins en eau, lumière, de l'effet recherché et de la floraison.

La production de plantes annuelles, bisannuelles et vivaces est assurée par le service espaces verts de façon autonome et sans recours au marché dans les 250 jardinières de la serre municipale.

Permettre aux habitants de participer à la végétalisation de la Ville via le permis de végétaliser

La Ville s'est dotée d'outils et moyens humains pour permettre, outre l'action qu'elle mène par l'intermédiaire du pôle espaces verts, de soutenir les initiatives privées et citoyennes dans les quartiers. Cette démarche s'est notamment formalisée à travers les Permis de végétaliser. **Lancés en 2017 par la Ville, ils sont désormais gérés par une association locale.** Ils permettent, via un

formulaire de demande de proposer des nouveaux emplacements dans l'espace public. Toute autorisation est délivrée pour 1 an, reconductible tacitement si rien ne s'y oppose.

Labellisations

L'engagement de la Ville est reconnu à travers l'obtention de plusieurs labels :

- Obtention du label « **Arbres d'avenir** » (2015) et obtention du niveau 3 du label en 2017 (plus haut niveau possible) ;
- **Prix national « Arbre durable, Patrimoine & Biodiversité »** venant récompenser ses efforts depuis 5 ans en matière de gestion écologique du patrimoine arboré (2016)
- Parc de la Manufacture labellisé Eco Jardin (2016). 28 sites supplémentaires ont reçu une **labellisation Eco-Jardin** en 2019, 15 en 2020, 12 entre 2021 et 5 en 2022, soit un total de 61 sites labellisés. En 2021, ce sont également près de 2500 arbres d'alignement qui ont été labellisés.
- **Concours Villes et villages fleuris** : 3^{ème} fleur obtenue par la Ville. Objectif d'une 4^{ème} fleur d'ici 2023. Le jury se tiendra en 2023.



2. TENDRE VERS UNE VILLE PLUS ECONOMOME EN ENERGIE



2.1 Construire des bâtiments publics en matériaux bio-sourcés

Les matériaux biosourcés, issus de la biomasse d'origine végétale ou animale, couvrent aujourd'hui une large gamme de produits et trouvent de multiples applications dans le domaine du bâtiment et de la construction. La loi du 17 août 2015 relative à la transition énergétique pour la croissance verte, précise que « l'utilisation des matériaux biosourcés concourt significativement au stockage de carbone atmosphérique et à la préservation des ressources naturelles » et qu' « elle est encouragée par les pouvoirs publics lors de la construction ou de la rénovation des bâtiments ». La préfabrication des éléments de structure des bâtiments peut permettre en outre de réduire considérablement le temps d'exécution par rapport à un chantier traditionnel.

Lutte contre les changements climatiques et protection de l'atmosphère

Préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources

Épanouissement de tous les êtres humains ;

Cohésion sociale et solidarité entre territoires et générations ;

Dynamique de développement suivant des modes de production et de consommation responsables

Le projet de Halle Sportive (Stade Charles Auray) labellisé Or dans la démarche Bâtiments durables Franciliens en phase conception

En 2025, le stade Charles-Auray, accueillera un nouvel équipement. La Halle Sportive autorisera une pratique multisports avec un plateau omnisports pour les sports collectifs (avec homologation

régionale pour le handball), des salles dédiées aux boxes anglaise, française et thaï, un dojo destiné aux sports santé et aux arts martiaux (usage issu d'une concertation citoyenne toute Ville), ainsi qu'une aire d'évolution d'escalade de 13 m de hauteur libre.



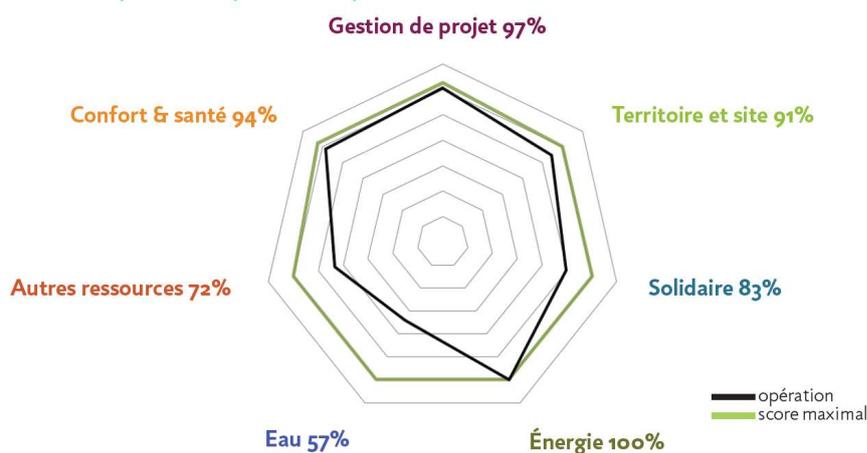
Cette halle sportive a également pour vocation de valoriser l'interconnexion entre les sports et de favoriser l'échange : elle se dote d'un grand hall d'accueil de 200 m² et d'un généreux belvédère aux usages multiples (vue privilégiée sur le terrain de foot, prolongement extérieur des salles de boxes, accès principal à la piste d'athlétisme).



Dans la cadre d'une participation citoyenne d'envergure, une **commission citoyenne** s'est prononcée sur l'architecture et l'intégration urbaine, l'usage et la fonctionnalité, ainsi que l'ambition environnementale des trois projets candidats. Lors du jury de concours, une Pantinoise a siégé parmi les jurés avec voix délibérative.

Cet équipement sera conçu selon les meilleurs standards environnementaux. Il s'inscrit dans la démarche **Bâtiments Durables Franciliens (BDF)** et atteint le niveau Or en phase conception. Il vise également le label Bâtiment **biosourcé** niveau 3 et sera, à terme, un bâtiment E3C2 frôlant le **Zéro énergie**. Ce projet intègre, de plus, une démarche de réemploi des matériaux de déconstruction du bâtiment existant sur site, ainsi qu'une volonté de gestion vertueuse des terres excavées.

Radars Bdf de l'opération en phase Conception :



L'équipe de maîtrise d'œuvre lauréate (l'agence d'architecture **RAMDAM**) a fait le choix de positionner le bâtiment contre le terrain de football ce qui permet, au-delà d'offrir ce "belvédère des rencontres", de préserver au maximum les arbres existants, de désimperméabiliser en augmentant la proportion d'espace verts (aménagements extérieurs et végétalisation intensive en toiture), d'optimiser le recours à la ventilation naturelle. Les filières locales biosourcées seront valorisées avec le choix d'un bardage en châtaigner (bois imputrescible). La conception de la structure en bois majoritaire, permet de minimiser le recours au métal et au béton, nécessaires pour les grandes portées requises par le programme sportif.



Les travaux préparatoires débuteront au 1er trimestre 2023. La construction de la halle elle-même commencera fin 2023 avec un objectif de livraison à l'automne 2025.

Opération	Standards environnementaux
Marché Magenta	<ul style="list-style-type: none"> Objectif de 100% de réemploi-réutilisation des matériaux briques-parpaings-béton issus de la démolition du marché.
Ecoquartier	<ul style="list-style-type: none"> stockage des 700 m3 de pavés issus de la déconstruction de la cour

	de marchandise par Eole dans le cadre du projet de CCU-CCR. Réutilisation à l'étude dans les espaces publics de la Ville
Cité fertile	<ul style="list-style-type: none"> • Matériaux de déconstruction du quai couvert démolit pour CCU-CCR • Réutilisation par Cité Fertile des : charpente de la serre + jardinières et plates-bandes.
Inventons la Métropole du Grand Paris 2	<ul style="list-style-type: none"> • Superstructure en pierres massives et planchers bois (matériaux de filières régionales), béton de chanvre en façade nord et menuiseries bois.
Centre municipal de Santé	<ul style="list-style-type: none"> • Objectif E3C2 • Atteinte du niveau 2 du référent « bâtiment biosourcé » (24 kgs/m²) • recours alternatif au béton pour la structure du bâtiment
Crèche parentale des Bains Douches	<ul style="list-style-type: none"> • BDF argent obtenu en phase conception et chantier (réhabilitation) avec une extension réalisée en matériaux biosourcés

2.2. Agir sur le patrimoine communal pour gagner en sobriété

Lutte contre les changements climatiques et protection de l'atmosphère
Préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources
Épanouissement de tous les êtres humains
Cohésion sociale et solidarité entre territoires et générations
Dynamique de développement suivant des modes de production et de consommation responsables

Programmer la rénovation du Parc bâti de la Ville

Une ambition amplifiée avec l'adoption d'un véritable Plan de rénovation thermique

La collectivité possède un patrimoine bâti important dont les besoins énergétiques représentent le premier poste de ses émissions de GES, car dépendant à 65% des énergies fossiles. Un premier diagnostic énergétique de ses principaux bâtiments a donc été réalisé dans le cadre du premier PCAET, offrant la possibilité de **programmer des travaux d'amélioration de leur performance thermique, avec une enveloppe budgétaire spécifique d'1 million d'euros par an. En 2021, cette enveloppe a été revue à la hausse pour passer progressivement à 2,5 millions d'euros par an.**

Dans le cadre du décret dit « **Décret Tertiaire** » la consommation d'énergie finale des bâtiments devra baisser d'au moins 40 % en 2030, puis 50% et 60% respectivement en 2040 et 2050.

La Ville de Pantin dépose cette année sur l'Observatoire de la Performance Energétique, de la Rénovation et des Actions du Tertiaire (OPERAT) de l'ADEME les informations concernant les consommations énergétiques des 42 bâtiments de plus de 1 000 m² dont elle a la gestion. Elle devra par la suite transmettre à l'Etat des "fiches actions" pour expliquer comment elle prévoit d'atteindre les objectifs ambitieux du décret tertiaire. **A cette fin, la Ville a lancé en 2022 des audits énergétiques détaillés pour un montant de 320 000 euros TTC** (avec la prise en compte du confort d'été pour les bâtiments le nécessitant).

Ces audits permettront la réalisation d'un **Schéma Directeur Immobilier Energétique en identifiant les gisements énergétiques les plus efficaces, dans un contexte d'augmentation erratique du coût de l'énergie.**

Par ailleurs, la Ville s'est dotée d'un logiciel de suivi de ses consommations en fluides (logiciel Advizeo).

Amélioration du confort thermique d'été avec la **pose de stores extérieures** sur les façades les plus exposées :

- 2020 - 1ère tranche dans les écoles : Vaillant Lolive / Joliot Curie / Jean Jaurès / maternelle La Marine et au Centre administratif
- 2021 - poursuite pour les écoles : Vaillant Lolive / Jaurès / Joliot Curie / La Marine / École Maternelle Liberté
- 2022 - 2ème tranche pour les écoles Joliot Curie / Jean Jaurès et pour le centre de loisirs Brassens

Une enveloppe de 200 000 € par an est par ailleurs attribuée au **relamping des établissements, et notamment des écoles**, dans un objectif de sobriété énergétique (réduction de moitié des consommations électriques pour l'éclairage et de 12% de la consommation électrique de l'établissement).

Rénovation des menuiseries extérieures des écoles

La Ville a fini en 2022 le changement des fenêtres des Ecoles Auray et Langevin, avec le soutien financier de la Métropole. Elle a par ailleurs réalisé cet été des travaux de déplombage et de changement de certaines menuiseries de l'école de Plein Air Méhul, avec le soutien financier de la fondation du patrimoine.

Rénovation énergétique de l'école Diderot

Dans le cadre du chantier de rénovation et d'extension de l'école Diderot, **le bâtiment existant de la maternelle de 2 639 m² fait l'objet d'importants travaux d'amélioration énergétique.**

L'enveloppe du bâtiment est entièrement traitée pour lutter contre les déperditions et permettre un meilleur confort d'été : les façades sont habillées d'une isolation thermique par l'extérieur, l'isolation de la toiture terrasse est reprise et augmentée, toutes les menuiseries sont remplacées pour des plus performantes, le nouveau dessin de façade en brique permet également la création de brise-soleil pour éviter les surchauffes.

Les luminaires sont remplacés par de luminaires leds, les radiateurs et la chaufferie sont remplacés des équipements plus performants dans la perspective de raccorder l'école au futur réseau de chaleur urbain.

Une ventilation double-flux est également installée dans le bâtiment afin de limiter les déperditions de chaleur et garantir le confort.

Développer la production d'énergies renouvelables sur le bâti municipal

On compte déjà pour les installations en **solaire thermique** les école Baker, Cochenec, Saint-Exupéry le stade Charles Auray, et les réfectoires des écoles Auray et Langevin. Concernant le **solaire photovoltaïque**, l'école Saint-Exupéry, est équipée de 1 000 m² de panneaux. En 2021, Ville cherche à développer le photovoltaïque et l'autoconsommation sur d'autres toitures municipales. A terme, la nouvelle Halle sportive sera ainsi équipée d'une centrale photovoltaïque en toiture d'une centrale photovoltaïque en toiture.

Dans le cadre du soutien de la Ville à la **coopérative citoyenne de production d'énergie photovoltaïque Electrons solaires, dont la Ville est sociétaire** (voir plus loin).

Optimiser l'éclairage public de la Ville

La Ville modernise son éclairage public pour réduire drastiquement les consommations. Cette démarche se déroule en plusieurs étapes depuis 2014 :

- Remplacement des lampes et lanternes en LED, moins consommatrice
- Mise en place d'une Gestion et Maintenance Assistée par Ordinateur pour une gestion optimisée de l'éclairage public (Société SAGA)

- Mise en place de mats d'éclairage en bois d'une moindre empreinte écologique



La Ville de Pantin a ainsi atteint le 100% LEDS sur la voirie communale à la fin de l'année 2016, première ville d'Ile-de-France à atteindre cet objectif après un investissement de 950 000 €.

Une économie de 50% a été constatée sur les consommations électriques et la maintenance a été divisée par 6.

Seule l'avenue Jean Lolive n'a pas encore été équipée de LED, dans l'attente du réaménagement prévu dans le cadre du Tzen 3.

Les efforts en matière d'éclairage se poursuivent en 2022 notamment avec la mise en place d'une « trame noire ». Un effet barrière de la lumière artificielle nocturne est en effet démontré. Celle-ci occasionne des ruptures du noir qui peuvent être infranchissables pour certaines familles d'insectes et nuire ainsi à la biodiversité.

La ville a donc installé une horlogerie permettant d'éteindre la lumière dans les parcs, squares et citystades municipaux de 21h30 à 7h30 de mai à octobre, et de 19h à 8h30 de novembre à avril.

Dans le cadre du budget participatif (projet « Transition écologique »), une **expérimentation va être lancée fin 2022 le point d'être menée pour réduire l'éclairage d'une rue avec mise d'un détecteur.** Cette expérimentation permettra de tirer les leçons en terme de perception de sécurité, de biodiversité nocturne et de consommation

Extension de l'approvisionnement en électricité verte Premium

L'énergie « verte » désigne l'énergie produite exclusivement à partir de sources renouvelables (hydraulique, solaire, éolien, géothermie, biomasse, etc.). Elle exclut l'énergie d'origine nucléaire. On parle essentiellement des offres d'**électricité** verte qui sont de deux types :

- **Vert standard** : le fournisseur s'approvisionne sur le marché français ou européen. Il achète des Garanties d'Origine (GO) auprès de la société Powernext, certificateur français, qui assure sa traçabilité et garantit qu'une quantité équivalente d'électricité renouvelable a été injectée sur le réseau. Souscrire une telle offre soutient la demande en énergie renouvelable, mais ne garantit pas que les fournisseurs investissent effectivement dans le développement de nouvelles capacités de production.
- **Vert « Premium »** : le fournisseur achète directement au producteur une partie de sa production. Cette offre établit donc une transparence et un lien direct entre le client et le producteur. Elle permet d'assurer que l'électricité consommée participe effectivement du développement de nouvelles centrales d'énergie renouvelable.



Depuis 2019, la Ville s’approvisionne en électricité verte standard pour l’ensemble de son parc. En 2020, la Ville souscrivait une offre d’électricité verte **Premium** sur l’un de ses bâtiments. En **juillet 2021**, elle a étendu cette offre à **six de ses équipements** (Hôtel de Ville, centre administratif, groupe scolaire Joliot-Curie, école maternelle Diderot, école élémentaire Joséphine Baker, école Sadi Carnot) ainsi que sur **l’ensemble de son éclairage public**. Ce nouveau contrat de fourniture a pris effet à compter du 1^{er} janvier 2022 et est assuré par Enercoop.

2.3. Sensibiliser les Pantinois aux enjeux de la transition énergétique

Maîtriser les consommations est un des enjeux majeurs du PCAET de la Ville de Pantin. Si des actions étaient déjà engagées préalablement à son adoption, celles-ci tendent prennent désormais une autre ampleur. Proposer un service public de qualité, tout en consommant moins ou mieux, voilà le défi qui transparaît des actions engagés dans le cadre du Plan Climat pantinois.

Lutte contre les changements climatiques et protection de l’atmosphère

Préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources

Épanouissement de tous les êtres humains

Cohésion sociale et solidarité entre territoires et générations

Dynamique de développement suivant des modes de production et de consommation responsables

Adhésion de la Ville à l’Agence locale de l’énergie et du climat (ALEC)

En mars 2021, la Ville a officiellement adhéré à l’Agence locale de l’énergie et du climat – Maîtriser votre énergie (ALEC-MVE) de l’est parisien. Cette adhésion vise à **soutenir l’activité de l’association, déjà active sur le territoire** pour conseiller les Pantinois-es dans leur projet de rénovation énergétique. Elle permettra aussi d’**aller plus loin** afin d’accélérer la rénovation du patrimoine public municipal, de mieux accompagner les publics en situation de précarité énergétique ou encore d’accentuer la sensibilisation du grand public et des agents municipaux.



Soutenir les projets citoyens d’énergie renouvelable

La ville est **adhérente de l’association Électrons solaires et sociétaire de la coopérative**, fondée en 2018. Elle en soutient le développement par l’achat de parts sociales et dans la recherche d’une toiture du patrimoine bâti de la Ville qui pourrait accueillir une centrale solaire.

Cette coopérative se veut un outil de réappropriation citoyenne, collective et écologique des enjeux énergétiques. Elle **collecte de l’épargne citoyenne afin d’installer des panneaux photovoltaïques sur des toitures** publiques ou privées. Tous les habitants peuvent ainsi investir dans la coopérative et donner du sens à leur épargne.

Mise à disposition d’un cadastre solaire communal

La Ville a développé avec la société In Sun We Trust un cadastre solaire permettant à chaque Pantinois-e d’**évaluer facilement le potentiel photovoltaïque de la toiture de son logement**, que celui-ci soit individuel ou collectif. L’outil donne une information avec une précision à la parcelle (d’où son nom de « cadastre ») grâce au croisement des données géographiques (photographies aériennes, modélisations 3D des bâtiments, orientation, inclinaison de la toiture, rayonnement solaire moyen annuel) et d’un algorithme de calcul. S’il n’a pas vocation à remplacer une étude technique

complète, il permet néanmoins une première estimation : de la faisabilité et de la pertinence de l'investissement ; de son coût ; de la durée d'amortissement à prévoir.

L'année 2020 a vu la mise en ligne du cadastre. En 2021, la Ville a souhaité que cet outil permette une **mise en lien avec l'Agence locale de l'énergie et du climat (ALEC-MVE) afin d'offrir un conseil gratuit, neutre et indépendant aux Pantinois-es, et en lien avec l'enjeu de la rénovation énergétique globale.**

ZOOM sur le projet de réseau de chaleur géothermique Unigéo (Pantin – Le Pré-St-Gervais – Les Lilas)

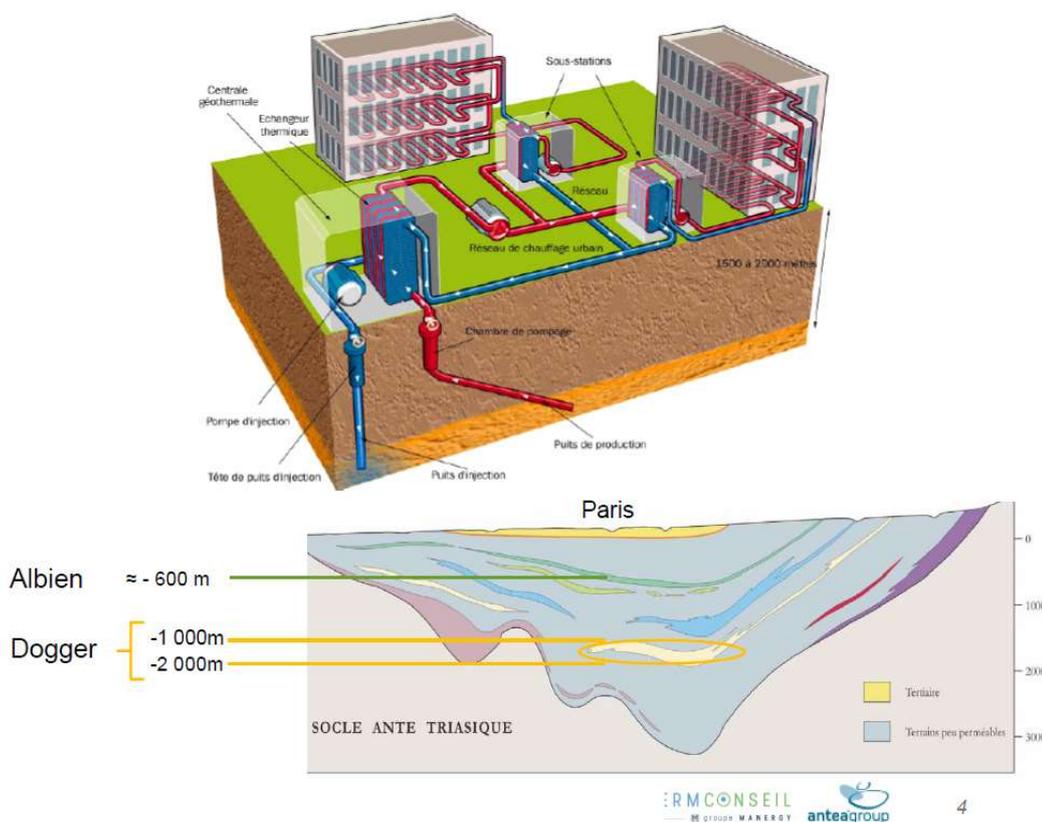
Le développement des réseaux de chaleur renouvelable présente plusieurs avantages :

- Le recours à une source d'énergie locale contribuant au développement de l'économie territoriale ;
- La décarbonation du chauffage résidentiel et tertiaire, encore largement dominé par le gaz ;
- L'amélioration de la qualité de l'air et la maîtrise des émissions polluantes ;
- La stabilisation à long terme de la facture énergétique des ménages, dans un contexte de volatilité du prix des énergies fossiles.

Le 3 octobre 2018, les villes de Pantin, des Lilas et du Pré-Saint-Gervais signaient avec le SIPPAREC et Est Ensemble une convention relative à la réalisation d'une étude de faisabilité d'un réseau de chaleur géothermique sur leur territoire. Cette étude a **confirmé la faisabilité technique et économique d'un tel projet**.

En effet, la région Île-de-France bénéficie de la présence d'une nappe d'eau chaude (le Dogger, situé entre 1 000 et 2 000 mètres de profondeur) et donc d'un **fort potentiel géothermique**. Le réseau sera alimenté par cette nappe depuis un point de forage situé sur la commune des Lilas. Le taux de couverture par la géothermie dépassera ainsi les 66 % en moyenne sur l'année. Le reste des apports énergétiques seront assurés par des chaudières d'appoint gaz.

Les trois villes se sont accordées sur la création d'une **Société Publique Locale (SPL)** qui aura la charge de construire et d'exploiter ce réseau et d'assurer la distribution d'énergie. Une réunion publique d'information s'est tenue en juillet 2022. **Les travaux débuteront fin 2022 et les premiers raccordements sont attendus au sud de Pantin fin 2023 et les derniers fin 2025**. A terme, le réseau alimentera 13 000 équivalent logements sur Pantin et la moitié des équipements communaux.



3. S'ENGAGER DANS DES PRATIQUES DE CONSOMMATION RESPONSABLES



3.1 Réduire les déchets et les valoriser

On estime à 360 kg le nombre de déchets jetés par an et par habitant. C'est deux fois plus qu'il y a 40 ans. Bien que la compétence déchets ait été transférée à Est Ensemble, la Ville peut agir dans la gestion de ses propres déchets pour tenter d'en diminuer le tonnage, et d'augmenter la part des déchets valorisables ou recyclables. Le déploiement du tri et compostage des biodéchets dans les écoles pantinoises et des interventions d'associations dans le cadre du Plan Local de Prévention des Déchets d'Est Ensemble sont programmées tout au long de l'année. Depuis 2020, la ville propose également des composteurs de quartier. Rappelons que la loi prévoit la généralisation du tri à la source des biodéchets au 31 décembre 2023.

Lutte contre les changements climatiques et protection de l'atmosphère
Préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources
Épanouissement de tous les êtres humains
Cohésion sociale et solidarité entre territoires et générations
Dynamique de développement suivant des modes de production et de consommation responsables

Réduire le tonnage et développer la valorisation des déchets alimentaires dans les écoles

Les déchets alimentaires compostables représentent un important volume de déchets dans chaque cantine pantinoise. Une étude menée en 2015 par le SIVURESC révélait qu'environ 1/3 du volume des repas était jeté en moyenne. En complément des actions de sensibilisation visant à réduire ce gaspillage alimentaire, la question du traitement des résidus se pose avec acuité, d'autant que des solutions existent pour les valoriser.

Des diagnostics ont été menés en 2018 et 2020 pour identifier des écoles pour lesquelles les conditions sont réunies pour la mise en œuvre rapide du tri et compostage des biodéchets. Cette mise en place se fait dans le cadre d'une convention entre Est Ensemble et le Sycotom, qui prévoit la prise en charge du coût de collecte et de transport par la société Moulinot (accord avec Est Ensemble), soit un impact financier réduit pour la ville (commande initiale des tables de tri, subventionnées à 80% par le Sycotom).

Depuis 2019, le tri est en place dans les écoles Jean Jaurès, Henri Wallon et Joséphine Baker. En 2021, les écoles Mehul, Diderot, Quatremaire, Cotton, La Marine, Brassens, Liberté ont rejoint le dispositif. La Direction de l'Éducation et des loisirs prévoit de finaliser le déploiement du tri sur l'ensemble des écoles dans le cadre d'un plan pluriannuel. Conformément à ce projet, financé à hauteur de 50 % par le SYCTOM, **dès 2023, le tri et la collecte des déchets devraient être mis en place dans l'ensemble des écoles de la ville de Pantin**, avant d'être complètement achevé dans les 2 groupes scolaires partiellement équipés.

A savoir que la mise en œuvre du tri dans les écoles implique de former en amont les agents d'animation, de restauration, les chefs d'équipe, les agents polyvalents des centres de loisirs maternelle et les ATSEM, qui interviennent sur le temps du déjeuner des enfants.

Il s'agit d'une formation d'une heure, dispensée par l'entreprise Moulinot pour le compte du SYCTOM.

Des actions de sensibilisation sont également menées auprès des enfants, en complément des interventions du SIVURESC. Les États généraux de l'Éducation menés par la ville de Pantin en 2022/2023 sont l'occasion de renforcer la cohérence et la complémentarité de la pédagogie menée auprès des différents publics.

Mettre à disposition de composteurs partagés en pied d'immeuble et de composteurs publics

Est Ensemble forme plus de 90 Pantinois par an au « compostage et lombricompostage individuel » et les équipe en composteur. **Plus d'une centaine de sites en pied d'immeubles** sont implantés sur toute la Ville. Le compostage collectif (en pied d'immeuble et en établissement) fait l'objet d'une demande forte et 12 nouveaux sites pantinois ont été inaugurés récemment sur diverses copropriétés :

- Manufacture des Œillets du 30 Quai de l'Aisne
- 50/52 Rue Victor Hugo (2e site)
- 24 Quai de l'Aine
- 10 rue Franklin
- 18 rue Vaucanson
- 6 rue Etienne Marcel
- 8 rue Averroes
- 58 rue Victor Hugo
- 38 rue Magenta
- 4 rue Lakanal / 67 rue Victor Hugo
- Tri Solaire : 34 rue Scandicci
- 3 rue Lavoisier

Un certain nombre d'établissements privés ont également mis en œuvre le compostage de leurs biodéchets, comme le CIG, LOUPI, la maison de retraite de la Seigneurie, l'hôtel Mercure, le Paname Brewing Company, le restaurant Dock B ou la Sand Fabrik.

Prévu dans l'action B29 du PCAET et proposé par plusieurs habitants dans le cadre du budget participatif, les premiers composteurs publics ont vu le jour à l'automne 2020 sur 2 sites :

- Quartier des Quatre Chemins, **Square Lapérouse**, côté maison de quartier ;
- Quartier de l'Église, dans le **Parc Stalingrad**, à l'angle de la serre et de l'avenue Jean Lolive ;
- Un 3^{ème} site a vu le jour en 2021, sur la **friche René.e**, avenue du Général Leclerc, dans le cadre du projet des Alchimistes.

Du broyat est mis à disposition des habitants pour tous les sites partagés au niveau de la friche René.e.



Plateforme de compostage municipal

La Ville de Pantin est la seule ville du territoire disposant de sa **propre plateforme de déchets verts**. Le **pôle espaces verts génère annuellement 400 tonnes de déchets verts**, issus notamment de branches d'égavage, de tailles d'arbustes, de feuilles mortes, de fleurs et feuilles fanées ou de tontes de gazons. La totalité des déchets verts produits par la Ville sont traités sur ce site où ils sont **soit réutilisés pour du paillage, soit transformés en compost** de déchets verts. L'articulation avec les besoins en broyat des particuliers reste à trouver.

Pour les nombreux utilisateurs de composteur partagés (pied d'immeuble, écoles, jardins) une solution d'appoint leur est proposé en allant chercher du broyat sur la zone de stockage de Bobigny (prairie du canal encadré par « La Sauge »).

Mise en œuvre du Plan Zéro déchet avec le territoire

Sur le territoire d'Est Ensemble, chaque habitant rejette plus de 420 kg de déchets par an, **un chiffre supérieur à la moyenne nationale**. **Dans le cadre du plan local de prévention des déchets, Est Ensemble a lancé le 13 janvier 2021 un Plan Zéro déchet qui vise une réduction de 20% des déchets sur 5 ans** en s'appuyant sur les villes et en lien étroit avec les associations locales.

Ce plan s'articule autour des 3 grands objectifs :

- **Cibler les gros producteurs de déchets** pour leur proposer notamment la collecte sélective des déchets alimentaires afin de les valoriser ;
- **Améliorer l'accès des habitants aux différentes collectes et de mieux valoriser les déchets collectés** : développement des déchetteries, déploiement de bornes de collectes, renforcement de la politique de compostage de proximité ou encore création d'une filière d'économie circulaire seront autant de solutions ;
- **Développer un important volet pédagogique à destination du grand public** : programme de sensibilisation de masse à l'attention de tous les élèves du territoire. Poursuite des partenariats avec les acteurs du territoire notamment mobilisation des acteurs de l'ESS pour diversifier les actions auprès du grand public et des scolaires sur la prévention des déchets (écogestes, réemploi, compostage, lutte contre le gaspillage alimentaire ...).

A Pantin, ce plan d'action permettra entre autres le financement d'un grand nombre d'animations assurées par des associations locales (e-graine, Les fournis vertes, PPVE93, Rebelle, etc.) qui pourront être mobilisées dans le cadre d'actions ponctuelles dans les écoles ou les centres de loisirs

ou dans le cadre d'événements Ville. D'autres actions de sensibilisation pourront cibler spécifiquement des commerçants (par Coopaname) ou des restaurants (par Déclic écologique).

Projets grand public lauréat de l'appel à projets zéro déchet d'Est Ensemble en 2021 et déployés en 2022 sur Pantin :

- **Le projet Collecteam** : collecte réemploi en pied d'immeubles d'objets encombrants, textiles, livres, petits objets etc pour une seconde vie.
- **Le projet Voix Publiques en 2022** : programme de sensibilisation au geste de tri et aux gestes de réduction des déchets par la sensibilisation et la formation de messagers du tri parmi les habitants volontaires. Le projet est déployé sur 2 000 foyers du quartier des Quatre-Chemins (action inter bailleurs : pantin habitat, seqens, in'li, apes, l3f). 661 foyers sensibilisés.
- **Biocycle** : collecte des invendus alimentaires sur un marché de Pantin pour redistribution à des œuvres caritatives. Biocycle sélectionne principalement des fruits et légumes sur le marché auprès des commerçants et les transportes à des associations locales en triporteurs pour redistribution en aide alimentaire (panier repas) ou cuisiner par des restaurants solidaires. Action en cours de déploiement fin 2022.
- **Ecobul** : sensibilisation du grand public sur la prévention des déchets notamment au marché de l'Eglise et à la Butinerie. 6 campagnes thématiques : ordinateurs et téléphones ; vélos ; vêtements ; jouets ; médicaments et masques ; compostage.
- **2M Solidaire (Dressing Solidaire)** : projet « consommer autrement pour un dressing qui vous ressemble » 12 demi-journées d'ateliers sur la colorimétrie, la morphologie et le rangement du dressing pour limiter les achats compulsifs et allonger la durée d'usage des vêtements. Public cible principalement en centres sociaux et maison de quartier.
- **Les Alchimistes** : projet de sensibilisation et d'évaluation de l'acceptation des couches compostables auprès des familles pantinoises. L'association teste déjà des couches compostables dans des crèches, l'objectif est de tester leurs usages au sein du foyer (utilisation, praticité, geste de tri, apport en point d'apport volontaire, ...). Le projet prévu pour 2022 est toujours en attente des prototypes de couches.
- **Réseau Ethique** : Projet « Les récupérés du placard » : 20 cours de couture sur la valorisation des vêtements (réparés, ajuster, upcycling,...). Le cours se déroule à la Cité Fertile, il est ouvert au grand public. Il est suivi d'une permanence couture (accès à des machines, conseils des bénévoles sur les projets coutures individuels).

Projets pour le scolaire et le périscolaire de l'appel à projets zéro déchet d'Est Ensemble en 2021 et déployés en 2022 sur Pantin :

- Au fil de l'eau– L'école Sardi Carnot a accueilli en Juin 2022 des animations sur la pollution des cours d'eau par les déchets. 6 ateliers pédagogiques.
- Lemon Tri – L'école Joliot Curie s'est montrée volontaire pour accueillir à la rentrée 2022 le projet de Lemon Tri, la mise en place au sein de l'établissement d'une collecte de bouchons destinés à être recyclés en gradins de stade pour les JO Paris 2024.
- Les Curiosités – L'école Aragon a bénéficié des actions de sensibilisation sur la gestion des déchets notamment le tri et le recyclage. Un parcours de 5 ateliers proposés aux élèves sur les consignes de tri et sur la notion de recyclage.
- Les Petits Débrouillards : Les centres de loisirs Julio Curie et Gavroche seront sensibilisés en octobre 2022 à travers un parcours d'ateliers notamment sur le tri des déchets, la propreté de l'espace public, l'impact des déchets sur l'environnement ainsi que la notion de biodégradabilité
- Rebelles. Un parcours d'atelier sur la lutte contre le gaspillage alimentaire, la saisonnalité des fruits et légumes à destination des écoles sur l'année 2022-2023. Aucune école sollicitée pour le moment

- Zéro Waste Paris – Des animations abordant le thème de la réduction des déchets et à destination notamment des élèves de l'élémentaires sont prévues sur l'année scolaire 2022-2023.

3.2 Renforcer l'offre alimentaire de qualité et en circuits courts

Le développement des activités économiques est une priorité à l'échelle du territoire d'Est Ensemble. Il doit permettre de rééquilibrer le ratio population / emploi. Cette ambition est particulièrement prégnante à l'échelle du territoire intercommunal mais se déploie également à l'échelle communale avec notamment l'accueil de grandes entreprises génératrices d'emplois et le développement de commerces de proximité susceptible d'offrir des services de proximité aux Pantinois.

Lutte contre les changements climatiques et protection de l'atmosphère ;

Préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources ;

Épanouissement de tous les êtres humains ;

Cohésion sociale et solidarité entre territoires et générations ;

Dynamique de développement suivant des modes de production et de consommation responsables.

Accroître la part de denrées alimentaires durables et sous signe de qualité et d'origine en restauration scolaire

L'établissement public de coopération intercommunale SIVURESC assure les prestations de fabrication et livraisons de repas pour la restauration sociale ou collective des villes du Blanc-Mesnil et de Pantin. Cela concerne près de **1,5 millions de prestations servies chaque année***, dont :

- Près de 810 000 déjeuners à destination des enfants à Pantin ;
- Plus de 300 000 goûters à destination des enfants pantinois ;
- Près de 13 500 déjeuners servis dans les espaces de restauration dédiés aux seniors ;
- Environ 30 000 repas pour les bénéficiaires du portage à domicile.

*Notons que le volume de prestations a chuté de 27 % en moyenne en 2020 en raison de la crise Covid, notamment les déjeuners servis aux séniors (- 75 %).

Le SIVURESC pratique une **politique d'achats privilégiant la qualité et l'origine des produits**, avec une **part croissante de produits bio**, tout en contenant l'effort budgétaire consenti.

Un **menu végétarien**, sans protéines issues de chair animale, est proposé chaque semaine depuis novembre 2019.

En 2021, les **produits issus de l'agriculture biologique et des filières durables (Loi Egalim)** représentaient 40 % des achats alimentaires (dont 25,5 % de produits AB), et représentaient près de 50 % en 2022.

Le Sivuresc doit cesser ses activités au 31 août 2023 suite à la prise de décision des 2 communes adhérentes (Pantin et Blanc-Mesnil). Un lancement d'appel d'offres doit permettre d'identifier une solution pérenne de substitution pour la commune.

Renforcer l'offre alimentaire en circuits courts sur Pantin

L'objectif est de permettre aux Pantinois l'accès à des produits de qualité et locaux. Ce défi de taille ne peut se structurer que sur le long terme tant il implique des partenariats nombreux avec des acteurs privés et associatifs. La Ville propose d'ores et déjà :

- Une **séance de marché** chaque jour de la semaine à l'exception du lundi ;

- Des **stands de produits biologiques et/ou locaux** sur ces marchés ;
- La présence d'un **supermarché de produits biologiques** dans le centre-ville,

Ces dernières années ont été marquées par la création de deux événements majeurs permettant l'accès des Pantinois à des circuits courts :

- Le **salon des vins biologiques** ;
- Les **marchés paysans**, en partenariat avec la Confédération paysanne.

L'année 2022 a vu le développement de l'offre Kelbongoo de produits fermiers, bio, en circuit court et accessibles, par commande en ligne avec retrait sur place, sur le square Ephémère aux Quatre-Chemins puis sur la François Mitterrand, aux Courtilières.

L'ouverture de la Butinerie

A l'origine, projet porté depuis 2018 par un collectif de producteurs et de revendeurs bio et/ou en circuits courts, coordonné par l'association pantinoise Ecobul, la SCIC « La Butinerie », dont la Ville est sociétaire depuis sa création en 2019, a ouvert ses portes en avril 2022, adossée à la Biocoop du Bas Canal (209 av. Jean Lolive).

La Butinerie se propose d'offrir à tous les habitants informations, ressources et accès à des aliments sains pour faire évoluer leurs habitudes dans une perspective de « bien vivre alimentaire » alliant préoccupations environnementales, sociales et économiques. S'appuyant notamment sur leur tiers lieu, elle vise à animer et renforcer la coopération territoriale des producteurs, distributeurs, professionnels, acteurs publics, bénéficiaires (Pantinois) dans une dynamique de proximité et de circuit court.

La Ville va renforcer son partenariat avec la Butinerie via une **convention d'objectifs pluriannuelle qui démarrera au 1^{er} janvier 2023, doublée d'une subvention.**

Favoriser l'installation d'activités et de nouveaux commerces et services de proximité

Permettre l'installation de nouveaux commerces et services pour les habitants, c'est aussi **limiter les déplacements et favoriser une consommation plus locale**. Bien que le commerce demeure d'initiative privée, la Ville de Pantin agit au quotidien pour favoriser l'installation de porteurs de projets innovants au sein des locaux dont elle a la maîtrise, notamment à travers :

- La mise en place d'une **bourse des locaux disponibles** sur le territoire ;
- Un **partenariat** étroit avec des bailleurs privés et sociaux afin de mettre en relation propriétaires et porteurs de projets ;
- Un **appui à la création d'entreprise** via des dispositifs d'accompagnement proposés par Est Ensemble.

La Ville s'attache par ailleurs à développer les circuits courts et/ou l'offre biologique en soutenant des **acteurs du territoire engagés** au quotidien dans la mise en relation en circuit court, bio et/ou local, entre producteurs et consommateurs, comme :

- AMA3P
- AMAP des Quatre-Chemins
- AMAP des 7 Arpents
- Le marché sur l'eau
- Association Corto

Autre levier, la Ville, en partenariat avec des bailleurs sociaux et privés, lance des **appels à projets portant sur l'attribution de locaux commerciaux** neufs, bruts de béton et fluides en attente, à la vente ou à la location, pour favoriser l'implantation de commerces et services de proximité qualitatifs.

Dans ce cadre, lauréate du premier appel à projets, l'**épicerie Miyam** verra le jour en 2022. C'est un marché couvert permanent de produits frais, sans traitements chimiques, bruts ou cuisinés en famille. Tous, fruits et légumes labellisés bio, livrés 3 fois par semaine, en direct des producteurs donc en circuit court, conserves de soupe, légumes cuisinés, crèmerie, pain spéciaux, œufs, miel, épices, plats cuisinés, sont extra frais, avec du goût et sans traitement.

Enfin, il est proposé de construire une stratégie foncière globale pour éviter les opérations d'opportunité et agir sur tous les leviers d'actions via la création d'une société foncière locale.

4. PROMOUVOIR DES MODES DE DEPLACEMENTS MOINS ENERGIQUES ET MOINS POLLUANTS



4.1. Une offre de transports en commun dense

La ville de Pantin située en première couronne parisienne est particulièrement concernée par la question de la place de la voiture en milieu urbain. Les problèmes de report de stationnement et de congestion sont ponctuellement importants, même si le trafic sur l'ex-RN3, traditionnellement problématique, s'est fluidifié depuis 2015 grâce à la mise en place d'une nouvelle régulation des feux gérée depuis le Poste Central de Gestion du Trafic Lutèce et de la mise en place de pistes cyclables réduisant à une file la circulation en 2021. Grâce à sa proximité avec Paris, le territoire bénéficie d'une excellente desserte en transports en commun. La densité de population est par ailleurs un facteur propice au développement des transports actifs : 97,5% de la population pantinoise habite à moins de 15 minutes d'un moyen de transport en commun.

Lutte contre les changements climatiques et protection de l'atmosphère

Préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources

Épanouissement de tous les êtres humains

Cohésion sociale et solidarité entre territoires et générations

Dynamique de développement suivant des modes de production et de consommation responsables.

Le développement des transports en commun

Pantin dispose d'une **offre déjà conséquente** en termes de transports en commun. Ville de première couronne, elle bénéficie de tous les réseaux de transports d'Ile-de-France (bus, tramway, métro, RER) permettant des déplacements de Pantin à Paris ou au cœur de la banlieue :

- 13 lignes de bus en journée et 5 la nuit ;
- 5 stations de métro réparties sur 2 lignes (5 et 7) ;
- 1 station du RER E (avec un train toutes les 7 minutes aux heures de pointe) ;
- 3 stations de tramway sur la ligne T3 (Porte de Pantin, Delphine Seyrig et Ella Fitzgerald-Grands Moulins de Pantin).

La Ville de Pantin accueillera par ailleurs une **station de la ligne 15 (Grand Paris)** pour 2030 en lisière des Courtilières.

Les projets de la ville en matière de transports et déplacements s'inscrivent depuis 2015 dans le cadre du **Plan local de déplacement (PLD) d'Est Ensemble**, construit autour de 6 grandes finalités :

- Hiérarchiser le réseau viaire et mettre en œuvre sa planification
- Offrir une place prépondérante aux modes actifs
- Rendre les transports communs plus attractifs
- Améliorer le transport et la livraison des marchandises
- Gérer le stationnement sur Est Ensemble
- Communiquer, sensibiliser, observer

Le Conseil municipal de Pantin s'est engagé à suivre ses orientations et à les mettre en œuvre en tenant compte de la contrainte budgétaire. Un Plan Local de Mobilité est en cours d'élaboration par Est Ensemble, la Ville de Pantin participe activement à l'élaboration de ce document qui prendra la suite du PLD.

[L'achèvement des travaux sur la gare RER](#)

- Réhabilitation complète de la gare, cofinancés par le STIF, BNP Paribas, RFF, et la SNCF.
- Service amélioré pour l'usager avec facilités d'usages et commerces en gare.
- Mise en accessibilité du site pour les personnes à mobilité réduite. La passerelle existante a fait l'objet de travaux de rénovation récemment.
- Création d'un espace de consigne à vélo inauguré en avril 2019 par la SNCF au droit de la gare RER comprenant :
- 28 emplacements ouverts, gratuits et sécurisés
- 56 box fermés, réservés aux porteurs d'un Pas Navigo, ayant souscrit à un abonnement annuel

[Le lancement des travaux de requalification de l'avenue Jean Lolive \(ex RN3\)](#)

- Co-maîtrise d'ouvrage entre le STIF, le Conseil Départemental de Seine-Saint-Denis et en association avec la Ville de Pantin
- Objectif principal de préparer l'arrivée du T Zen (ligne de bus circulant de Paris (19e) jusqu'aux Pavillons-sous-Bois (gare de Gargan) en site propre axial et de mettre en place des pistes cyclables sur chaussées en 2 x 1 voie.
- Travaux concessionnaires et ouvrages d'art en cours (2020 – 2022)
- Pérennisation de la piste cyclable réalisée dans le cadre du déconfinement en 2021

[L'émergence du projet de requalification de l'avenue Jean Jaurès \(ex RN2\)](#)

- Objectif de requalification en lien avec les Jeux Olympiques. Finalisation d'ici à 2025 ;
- Réduction de l'emprise de la chaussée au profit des modes actifs :
- 2/3 de la largeur dédiée aux modes actifs ou à la végétalisation, 1/3 dédié à la chaussée.
- 1 tranche engagée dès 2019 : séquence au droit des Courtilières ; finalisée en 2021

- Seconde tranche des Quatre Chemins au Fort d'Aubervilliers prévue en 2023-2025 en même temps que la troisième tranche des Quatre-Chemins au boulevard périphérique, avec le comblement de la trémie.



[Le développement de l'offre de bus de la ligne 330](#)

En gestion communale, elle fait l'objet d'une convention avec la RATP portant jusqu'en 2024. La ligne 330 permet de désenclaver le secteur du Haut Pantin – Les limites ainsi que le quartier des Courtilières, peu desservi en transport en commun. Auparavant interrompu en Août, le service s'est étendu en 2019 à ce même mois, garantissant une continuité du service public sur ce trajet. Un arrêt supplémentaire (« Jacques Cottin ») sur la ligne en 2022.

Ile de France Mobilité a délégué à la ville de Pantin la compétence d'autorité organisatrice de proximité de cette ligne le 1er septembre 2022. Grâce à cette prise de compétence, la Ville pourra adapter au mieux la ligne aux besoins des Pantinois.

Un nouvel arrêt a été créé rue Jacques Cottin. Ce nouvel arrêt permet de desservir un quartier résidentiel ainsi que le nouveau collège de l'écoquartier. Une réflexion est également en cours pour améliorer la desserte du quartier des Courtilières avec une ligne régulière et permettrait le redéploiement des moyens sur d'autres quartiers moins bien desservis de la Ville.

[La requalification de la Route Départementale 115 \(avenue du Général Leclerc\).](#)

Les travaux réalisés depuis 2021 par le Conseil Départemental ont pour objectifs : de créer une piste cyclable protégée et continue dans chaque sens de circulation, de réduire à 2 x 1 fois les voies de circulation, de sécuriser dans le sens province-Paris le passage sous le pont de la SNCF.

De l'auto partage vers un service de bornes de recharge ?

Le système de voitures électriques en libre-service Autolib' est installé depuis 2011 à Pantin. Il compte 5 stations sur la Ville : Église, Anatole France, Pré Saint-Gervais, Avenue du Cimetière parisien et rue Cartier-Bresson. L'année 2018 avait été marquée par un arrêt du service le 22 juin 2018. Les bornes ont été débranchées et rétrocédées aux Villes à compter du 1er septembre 2018.

2020 a permis de faire émerger de nouvelles perspectives pour les 5 anciennes stations que compte la Ville. Une **convention signée avec le SIPPERREC** a permis, d'une part, de remettre en fonctionnement l'ensemble des bornes et, d'autre part, d'étudier et de mettre en œuvre d'autres points de charges si nécessaire. En 2021, les stations Pré-Saint-Gervais et Anatole France ont été mises en fonctionnement.

En 2022, les stations de l'avenue du cimetière parisien et de la rue Cartier Bresson ont à leur tour été mise en fonctionnement portant à 16 le nombre de bornes de recharges. Des études sont en cours pour équiper les parkings publics sous-terrains de la ville en bornes de recharge.



4.2. Développer la pratique du vélo et de la marche

Le développement de la pratique du vélo et de la marche dépend notamment de la qualité des espaces publics et cheminements dédiés. Des aménagements en ce sens sont déjà réalisés depuis plusieurs années et force est de constater que la part modale des déplacements doux est en augmentation. L'année 2020, du fait du Covid19, a particulièrement consacré la montée en puissance du vélo avec notamment la création massive de « coronapistes » depuis pérennisées pour soutenir un usage en forte augmentation.

Lutte contre les changements climatiques et protection de l'atmosphère ;

Préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources ;

Épanouissement de tous les êtres humains ;

Cohésion sociale et solidarité entre territoires et générations ;

Dynamique de développement suivant des modes de production et de consommation responsables.

Le Plan Vélo

L'adoption du **Plan Vélo par le Conseil municipal le 8 juillet 2019** est venu conforter des réflexions portées de longue date par la Ville et inscrites dans le Plan Climat Air Energie Territorial. Ces réflexions ont été partagées avec de nombreux acteurs existants sur la Ville, dans le cadre d'un comité vélo : Pantin en selle, la Cycl'officine, les bécanes d'Antoine, Mieux se déplacer à bicyclette (MDB), Cyclo'Sport, AICV.

Le Plan vélo poursuit 3 grands objectifs :

- Permettre le développement du **stationnement vélo** ;
- Renforcer la **signalisation verticale et horizontale** ;
- Accompagner la **pratique** du vélo.

Pour atteindre ces différents objectifs, le plan vélo contient une **série de mesures** concrètes déployées progressivement :

- Pose de sas vélo aux feux tricolores : réalisés en 2019,
- Ouverture des couloirs de bus aux vélos,
- Mise en place de panneaux M12 de cédez-le-passage cyclistes aux feux : réalisée en 2019,
- Mise en place de zones apaisées et de doubles sens cyclables,
- Création de places de stationnement vélo : à l'été 2022, on recense 879 arceaux vélos sur Pantin, ce qui représente une capacité totale de 1776 places, soit une multiplication par 5 du nombre de places en arceaux vélo par rapport à 2019.
- Mise en place de revêtements colorés au droit d'intersections : en 2020 sur la rue Denis Papin, en 2021 rue Jules Auffret
- En 2021, pose de goulottes vélos sur un escalier rue Candale
- **En 2022 une vélo-rue a été créée quai de l'Aisne,**
- Avec le **passage en zone 30 de toute la Ville** le 20 septembre 2021, les doubles sens cyclables sont généralisés sur les voies à sens uniques et ont été progressivement équipés de la **signalisation adaptée en 2022.**
- Marquage au sol des temps de parcours (2023)
- Déploiement de 6 pompes à vélo sur la Ville. Deux pompes à vélo ont déjà été posées en 2020 dans le cadre d'un projet du budget participatif.
- Le comité vélo créé en 2019 sera renouvelé en décembre 2022 et se penchera en 2023 sur l'élaboration d'un **plan vélo 2** pour poursuivre les efforts de la Ville en faveur des déplacements à vélos.

Les « coronapistes » : une opportunité pour renforcer considérablement le réseau cyclable pantinois

La crise sanitaire en 2020 a permis la création et le développement des Pistes Cyclables Temporaires (PCT). Ces pistes cyclables transitoires ont été aménagées par la Ville et le Département sur les grands axes que sont l'avenue Jean Jaurès, l'avenue Jean Lolive, et l'avenue du Général Leclerc, soit environ 13 kilomètres de pistes.

En 2021, les travaux de pérennisation des coronapistes ont été réalisés par le Conseil Départemental sur les avenues Jean Lolive et Jean Jaurès. Les projets de requalification de ces axes doivent prendre en compte ces nouveaux modes de déplacements.



Expérimenter la fermeture à la circulation dominicale des quais de l'Ourcq et de l'Aisne

Envisagée pour réduire les nuisances relatives au trafic automobile (bruit, pollution, place dans l'espace public, etc), la fermeture au trafic des quais de l'Aisne et de l'Ourcq avait déjà été expérimentée à plusieurs reprises dans le cadre de la Semaine du développement durable ou de la fête de la ville le temps d'un dimanche ou d'un week-end.

Suite à ces tests, la fermeture partielle à la circulation automobile sur une partie du quai de l'Ourcq a été actée depuis la fin 2019, concernant la partie du quai située entre l'avenue du Général Leclerc et la rue La Guimard pour permettre son appropriation par les piétons et les vélos. **Les travaux ont été réalisés en 2021.**

Il s'agit d'une première étape compte tenu de l'appropriation importante des quais par les Pantinois les jours de fermeture à la circulation. **Le quai de l'Aisne a quant à lui a été fermé à la circulation motorisée devant l'école saint Exupéry et les rues de la Distillerie et Etienne Marcel.** Entre la rue de la Distillerie et l'école élémentaire, c'est le choix d'une vélo-rue qui a été fait pour répondre au besoin d'accès des habitants à leur parking privé. Cette piétonnisation du Quai de l'Aisne permet en outre d'offrir une réponse aux conflits d'usage sur cette rive du canal entre piétons et cyclistes.

Le service Vélib' pleinement opérationnel

Implanté à Pantin depuis 2009, deux ans seulement après son lancement à Paris, le Vélib' n'a cessé de se développer. Passage de 14 à 20 stations en 2021. L'ensemble du territoire de la commune est désormais couvert.

Le Plan de mise en accessibilité de la voirie et des Espaces Publics (PAVE)

Approuvé par le Conseil municipal, il fixe des objectifs en matière d'extension de la mise en conformité de la voirie :

- Faciliter la circulation et les déplacements des personnes à mobilité réduite ;
- Dans ce cadre, tous les quais de bus sont accessibles PMR sur le domaine communal ;

Une mise à jour du taux d'accessibilité a été réalisée en **2021**. **L'accessibilité des espaces publics est estimée à 77,23% à Pantin** (taux potentiel de 89,06% - si on prend en compte les pentes naturelles). Il était de 66,56 % en 2010.

Première expérimentation de « Rues aux écoles »

La municipalité s'est engagée à réduire la place de la voiture en ville et notamment aux abords des écoles pantinoises. L'objectif est de répondre à une demande croissante de la part des parents d'élèves de **sécuriser les entrées et les sorties des écoles, de lutter contre la pollution et d'améliorer la qualité de vie en ville**.

C'est ainsi que, **du 10 mai au 6 juillet 2021, une expérimentation de réduction de la circulation a été menée aux abords de 5 groupes scolaires**. À l'issue de cette expérimentation, une concertation a été organisée auprès des riverains et de la communauté éducative des établissements scolaires concernés. Les réponses sont variables selon les établissements mais souvent en faveur du maintien d'un dispositif humain ou matériel. Le dispositif a donc été pérennisé ou adapté pour ces écoles.

En **2022** les abords d'une nouvelle école ont été pacifiés avec la **fermeture à la circulation de la portion du quai de l'Aisne devant l'école Saint Exupéry**.

La Ville en zone 30

L'intégrité de la Ville de Pantin est désormais passée en zone 30 à compter du 20 septembre 2021. Des radars pédagogiques ont été installés rue Victor Hugo. La réduction de la vitesse en ville permet de pacifier l'espace public et réduire l'accidentologie. Par ailleurs, cette mesure a également permis de généraliser les double-sens cyclables et ainsi d'améliorer la cyclabilité de l'ensemble de la Ville.

4.3. Zone à Faibles Emissions et dispositif Aide mobilité

L'entrée en vigueur courant 2019 de la Zone à Faibles Emissions à l'intérieur du périmètre de l'autoroute A86 est un changement majeur dans la politique de lutte contre les pollutions. Depuis le 1er juillet 2019, les véhicules les Crit'Air 5 sont interdits à l'intérieur de ce périmètre. En juin 2021, ce sera le tour des véhicules Crit'Air 4. Parallèlement, un dispositif de subvention a été mis en place afin d'aider les Pantinois à investir dans un vélo (électrique ou pas).

Lutte contre les changements climatiques et protection de l'atmosphère

Préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources

Épanouissement de tous les êtres humains

Cohésion sociale et solidarité entre territoires et générations

Dynamique de développement suivant des modes de production et de consommation responsables

La Zone à Faibles Emissions-mobilité (ZFE-m)

Une ZFE est destinée à protéger les populations dans les zones denses les plus polluées. Déjà adoptée par 230 villes européennes, elle est reconnue comme particulièrement efficace pour réduire les émissions provenant du trafic routier, l'une des principales sources de pollution en ville. Le 8 octobre 2018, l'État ainsi que 15 métropoles ont signé un engagement pour développer d'ici fin 2020 des Zones à Faibles Émissions. La **Métropole du Grand Paris doit répondre à une urgence sanitaire et climatique**. Selon le rapport d'Airparif de mars 2018, les seuils réglementaires et les

recommandations de l'OMS en matière de qualité de l'air sont régulièrement dépassés. L'agence Santé Publique France estime que **6 600 décès prématurés par an pourraient être évités sur le territoire de la Métropole**.

L'objectif de la ZFE-m est d'encourager la circulation de véhicules les plus propres. La vignette Crit'Air permet de distinguer les véhicules en fonction de leur niveau d'émissions de polluants. Le calendrier de la ZFE implique un profond renouvellement du parc de véhicules :

- Juillet 2019 : interdiction de circulation des véhicules Crit'Air 5 et antérieurs ;
- Depuis le 1^{er} juillet 2021 : interdiction de circulation des véhicules Crit'Air 4 ;
- **Juillet 2023 : interdiction de circulation des véhicules Crit'Air 3 ;**
- Janvier 2024 : interdiction de circulation des véhicules Crit'Air 2 ;
- 2030 : objectif 100% de véhicules propres.



Le dispositif d'Aide mobilité plébiscité par les Pantinois

Face au déploiement de la ZFE-m, le changement de véhicule personnel ou l'acquisition d'un moyen de déplacement alternatif à la voiture représente **un investissement conséquent pour un grand nombre de ménages**.

Pour cette raison, la Ville a mis en place en octobre 2020 une aide à l'acquisition d'un vélo mécanique neuf ou d'occasion, d'un montant de 100 € (en complémentarité des aide à l'acquisition de vélo à assistance électrique attribuée par la Région Île-de-France depuis le 15 décembre 2021).

258 subventions ont été accordés depuis le début de l'année 2022.

4.4. Lutter contre toutes les formes de pollution

La lutte contre les pollutions vise à protéger les populations. Dans une zone urbaine dense tel que Pantin, ces risques sont particulièrement prégnants et nécessitent une action permanente de la collectivité. Qu'il s'agisse du bruit, de la qualité de l'air, des ondes électromagnétiques : la Ville s'emploie à appliquer dès qu'elle en a la possibilité le principe de précaution.

Lutte contre les changements climatiques et protection de l'atmosphère

Préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources

Épanouissement de tous les êtres humains

Cohésion sociale et solidarité entre territoires et générations

Dynamique de développement suivant des modes de production et de consommation responsables

Le Plan de prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE)

Adopté en 2009 par le Conseil Municipal, le Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE), imposé par la directive européenne du 25 juin 2002 a été élaboré sur la base de la cartographie stratégique de bruit réalisée par le Conseil Départemental de la Seine-Saint-Denis.

La compétence de **lutte contre le bruit dans l'environnement** est désormais transférée à Est Ensemble qui a produit son propre PPBE. La dimension bruits de voisinage / incivilités restent toutefois du ressort de la Ville. Le PPBE d'Est Ensemble, élaboré en concertation avec les communes du territoire et approuvé le 13 octobre 2015 répond ainsi à trois objectifs :

- Réduire le bruit dans les **zones les plus critiques** ;
- Prévenir et anticiper les nuisances sonores lors des **projets d'aménagements** futurs ;
- Préserver les « **zones calmes** » (espaces extérieurs faiblement exposés au bruit).

La politique de prévention face au risque électromagnétique

Face aux inquiétudes des riverains concernant le déploiement des antennes relais, la Ville avait proposé dès 2006 aux différents opérateurs de s'engager sur :

- Un **seuil maximal d'exposition** aux ondes de 0,6 V/m, au lieu des 28 V/m en moyenne, imposés comme limite actuellement (et du 1 V/m couramment mesuré) ;
- Pas d'antennes relais dans un **périmètre de 100 mètres autour des établissements sensibles** (écoles, crèches, maisons de retraite, etc.) ;
- Réaffirmation des principes de la loi n°86-1290 sur l'**information** relative aux travaux dans les immeubles, aux plans de concertation, etc.

A ce jour, les opérateurs ont refusé de souscrire à ces engagements dans le cadre d'une charte formalisée. La Ville ne peut par ailleurs s'opposer à l'installation d'antennes-relais sur son territoire (hormis sur son propre patrimoine) si ce n'est au titre du PLU, sur des critères strictement urbanistiques (respect des gabarits, préservation du patrimoine).

Le **déploiement actuel de la 5G** pose de nouveaux enjeux en termes environnemental (consommation énergétique du réseau), sanitaire (nouvelles sources d'émission) et urbanistique (impact sur le mobilier urbain).

Zoom sur la Journée Sans Voiture 2022

Le 18 septembre, la Ville de Pantin a reconduit la deuxième édition de **la Journée Sans Voiture sur l'intégralité de son territoire**. Fort de l'expérience de la première édition, le schéma de circulation a été revu pour limiter au maximum les désagréments pour les habitants et réduire nettement la circulation motorisée au sein de Pantin.

En dehors des axes limitrophes à Pantin, la circulation automobile a été interdite de 10h à 18h pour permettre aux Pantinois-es de **découvrir d'autres formes de mobilités dans une ville temporairement libérée des véhicules motorisés**.

Cinq zones d'animation ont également été déployées afin de **sensibiliser les habitants à différents enjeux de la transition écologique** : cette année, à l'occasion de la révision du PCAET de Pantin, la sensibilisation a été axée sur l'urgence et le dérèglement climatique. En plus de ces zones, deux

rues ont également été complètement piétonisées (rue des Pommiers et rue Hoche).

Une nette baisse de la circulation a été visible sur l'ensemble de la ville, et notamment sur des axes habituellement très routiers tel que l'avenue Jean Lolive, partiellement piétonisée pour accueillir la plus part des animations environnementales (Time for the planet, Avenir climatique, la Fresque du climat, WWF, Paris en selle, la Cyclofficine, etc.).

Sur certains grands axes, le communiqué de presse d'Airparif annonce jusqu'à – 20 % de dioxyde d'azote (par rapport à un dimanche circulé normalement), point très positif pour la qualité de l'air.



5. UN SERVICE PUBLIC EXEMPLAIRE



5.1. Poursuivre les efforts d'exemplarité de la Collectivité

Porteuse d'une politique de développement durable, la Ville de Pantin a également questionné ses propres pratiques internes afin de limiter son empreinte écologique. Tous les secteurs et services sont concernés et dès que cela est rendu possible, de nouveaux éco-gestes sont promus.

Lutte contre les changements climatiques et protection de l'atmosphère
Préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources
Épanouissement de tous les êtres humains
Cohésion sociale et solidarité entre territoires et générations
Dynamique de développement suivant des modes de production et de consommation responsables

Réduire les impacts de la flotte municipale

La Ville de Pantin entretient une flotte de près de 180 véhicules et engins motorisés et d'une soixantaine de vélos mécaniques et électriques. Afin de **réduire ses émissions de gaz à effet de serre** et de **se conformer aux restrictions de circulation mises en œuvre par la Zone à Faible Emission**, la Ville renouvelle progressivement son parc par l'acquisition de véhicules moins polluants et le développement de sa flotte vélo.

Acquisition de vélos

- 2019 : Acquisition d'un vélo cargo (triporteur)
- 2020 : Acquisition de 10 vélos électriques, 30 vélos d'occasion traditionnels et d'un nouveau triporteur ; mise en place de la charte pour le prêt de vélos aux agents afin qu'ils puissent utiliser ces vélos pour leur trajets domicile-travail.
- 2021 : achats de 3 nouveaux vélos électriques
- **2022 : Acquisition de 2 vélos remorques électriques et de 7 vélos électriques**

Acquisition de véhicules « propres »

- 2019 : remplacement d'une aspiratrice de voirie Crit'Air 5 par une laveuse de voirie électrique ; acquisition de 2 Renault Kangoo électriques remplacement de 2 Renault Master diesel ;
- 2020 : acquisition de 4 véhicules électriques de type Renault Zoé et Renault Kangoo et de 2 minibus électriques (Courtibus) dans le cadre du budget participatif ;
- 2021 : acquisition de 3 engins de voirie électriques (aspiratrices et gloutons) et de 2 Renault Kangoo électriques.
- **2022 : acquisition** d'une aspiratrice électrique de 2 m³ en remplacement d'une aspiratrice diesel, d'un GOUPIL électrique, d'un véhicule propre en remplacement d'un véhicule PM Crit'Air 4, d'un Kangoo électrique en remplacement de véhicules Crit'Air 4,
- lancement d'une première expérimentation de retrofit (voir plus loin)

A noter que le nouveau calendrier de la Zone à Faible Emission prévoit une interdiction permanente des **véhicules Crit'Air 3 en juillet 2023**, mettant en situation de non-conformité une part de la flotte et impliquant des investissements conséquents.

Zoom sur l'expérimentation des remorques électriques

Afin de **trouver de nouvelles solutions pour renouveler sa flotte**, la Ville a fait l'acquisition en 2022 de **deux remorques à assistance électrique** de marque K-Ryole.

Celles-ci servent aux ateliers municipaux. Elles permettent aux agents sans permis de se rendre sur site et de transporter le matériel nécessaire aux travaux d'entretien du patrimoine bâti (petits travaux de maçonnerie, menuiserie, serrurerie, etc.). Elles circulent sur les pistes cyclables et peuvent entrer dans les cours des bâtiments, au plus proche des chantiers.

Si cette expérimentation s'avère concluante, d'autres véhicules de ce type pourraient être acquis par la Ville pour l'usage d'autres services.



Le déploiement du Budget climat

Le Budget climat (également appelé « budget vert » ou « budget carbone ») est un outil qui vise à **évaluer l'impact sur le climat et l'environnement du budget de la collectivité**. Il consiste à attribuer une note allant de Défavorable, Neutre, Plutôt favorable à Très favorable sur chacune des dépenses de la collectivité, sur la base d'une méthodologie élaborée par la I4CE, un institut de réflexion de la Caisse des Dépôts et de l'Agence

- Mettre en valeur les actions réalisées par la collectivité qui contribuent à la transition écologique, mais aussi, exposer les axes d'amélioration, dans un souci de transparence vis-à-vis des citoyens ;

- Évaluer la cohérence entre les dépenses de la collectivité et les objectifs de l'Accord de Paris, afin d'éclairer le débat budgétaire en amont de la prise de la décision ;
- À terme, identifier les dépenses d'investissement favorables au climat et qui, à ce titre, pourraient bénéficier de conditions d'emprunt plus favorables sur les marchés financiers.

La mise en œuvre d'un Budget climat pantinois est un projet inscrit au programme de la nouvelle majorité. Un **premier exercice a été mené en interne** sur la préparation budgétaire 2021. Afin d'affiner la méthodologie, la Ville de Pantin a réalisé un second exercice en 2022 en partenariat **avec Est Ensemble et les huit autres communes du territoire** sur son compte administratif 2020. Elle décidera prochainement de la manière dont cet outil peut s'intégrer aux procédures courantes de la collectivité.

L'engagement et le lancement dans la démarche de labellisation « Territoire engagé pour la transition écologique » (ex Cit'ergie)

Ce label est un **programme de management environnemental et de labellisation porté et animé par l'ADEME**. Il accompagne et récompense les collectivités dans la mise en œuvre d'une politique climat-air-énergie ambitieuse. Il comporte 5 niveaux d'engagement (1 à 5 étoiles, le minimum étant porté à 2 étoiles pour pouvoir candidater à l'état des lieux initial) et porte sur : la planification territoriale ; le patrimoine public ; l'approvisionnement en eau et en énergie et l'assainissement ; les mobilités ; l'organisation interne ; la coopération, la communication et la participation citoyenne.



La démarche dure 4 ans au total et poursuit un objectif d'amélioration continue. Après un premier état des lieux réalisé entre juin et septembre 2022, la collectivité est accompagnée dans la définition de son programme d'actions. Un **audit annuel vient ensuite évaluer les progrès réalisés sur l'année écoulée et les marges d'amélioration**.

En décembre 2020 et suite à un pré-diagnostic, l'ADEME a confirmé la recevabilité de la Ville de Pantin. L'EPT Est Ensemble est engagé dans ce programme depuis 2017 et a souhaité, à l'occasion de son renouvellement, proposer aux communes de participer à un groupement de commande pour le recrutement d'un conseiller Cit'ergie afin d'engager une dynamique collective au niveau territorial. **La démarche a commencé conjointement avec l'EPT, Bondy et Noisy-le-Sec en mai 2022.**

L'état des lieux et diagnostic seront rendus en novembre 2022, afin d'aider à prioriser certaines actions du PCAET dont le levier pour la réduction des émissions de GES est important.

La révision du Plan Climat-air-énergie territorial (PCAET) de Pantin

La ville de Pantin s'est doté en 2017 de son premier Plan climat-air-énergie territorial, qui permet de répondre à l'urgence climatique en cadrant la trajectoire de l'ambition pantinoise en matière de politique environnementale. Ce premier plan prend fin en 2022, année de sa révision, pour une adoption du nouveau plan à l'été 2023.

Ce nouveau plan climat doit assurer une continuité avec le premier : respecter des accords de Paris et décliner sur le territoire communal les objectifs internationaux, nationaux et régionaux.

Un bilan du premier plan climat a été dressé :

Le premier plan climat était composé de 35 actions, répartis dans 4 axes :

- Tendre vers une ville plus verte et économe en énergie
- S'engager dans des pratiques de consommation responsable
- Promouvoir des modes de déplacements moins énergivores et moins polluants
- Poursuivre les efforts d'exemplarité de la Ville

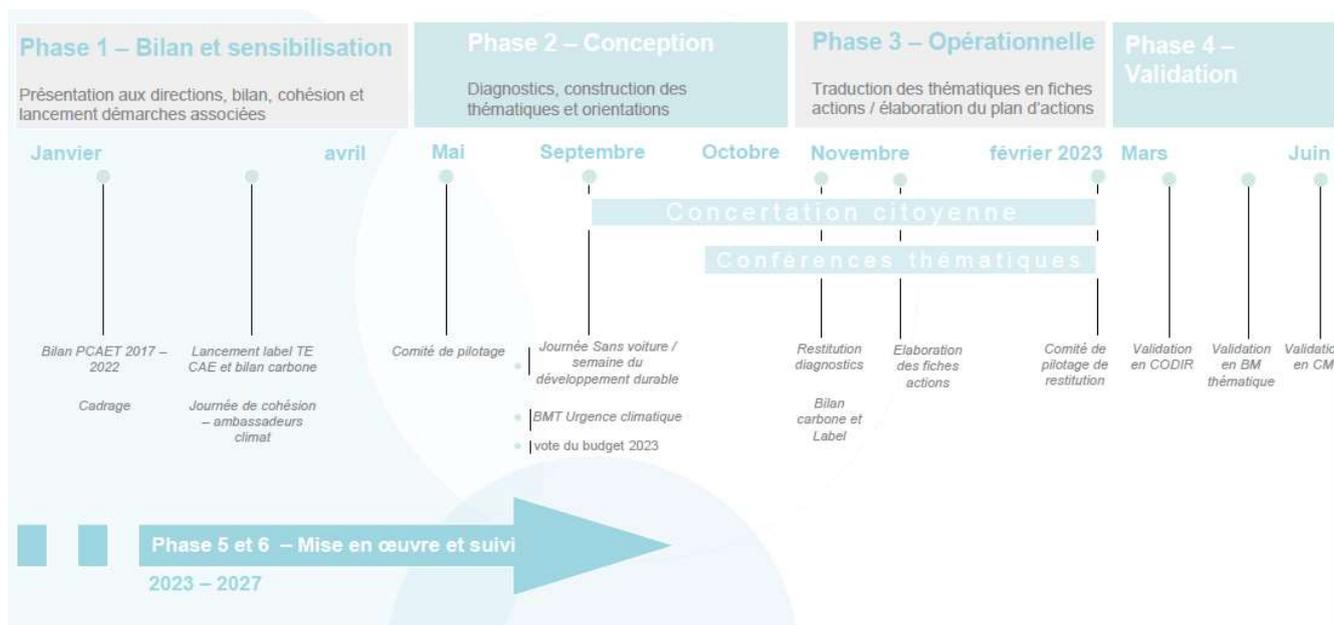
En utilisant une typologie catégorisant les actions en fonction de leur niveau de réalisation (« en attente » / « à l'étude » / « en cours » / « réalisée »), correspondant à un système de pondération, il est estimé que **plus de 80 % du plan d'actions a été réalisé, avec 22 actions réalisées, 6 en cours, 7 à l'étude et 0 en attente.**

Pour lancer la révision du plan climat, plusieurs actions internes ont été lancées :

- Présentation du bilan de plan climat 2017-2022 à la Direction générale, en comité des directeurs
- Présentation détaillé du bilan, département par département
- Création d'un groupe de travail transversal interne, avec une vingtaine d'agents ambassadeurs
- Fresque du climat (direction générale, ambassadeurs)
- Atelier 2 tonnes
- Comité de pilotage en mai 2022
- Bureau municipal thématique : urgence climatique et plan climat

A l'image du précédent plan, le plan climat actuel doit définir la stratégie à court et moyen terme de Pantin, avec la déclinaison des fiches actions, et la trajectoire à long terme (objectifs 2030 et 2050, voire 2100).

Calendrier et phasage de la révision du PCAET :



Accompagnement : diagnostics et état des lieux

L'engagement dans les **démarches de bilan carbone « Patrimoine et compétences » et de label Territoire engagé pour la transition écologique** (voir ci-dessus), permet de dresser un état des lieux et un diagnostic pour recenser les émissions émises par la collectivité, et les actions déjà engagées, afin de faire émerger les grands enjeux. Il s'agit de deux outils d'objectivation et d'aide à la décision, devant permettre de préciser et quantifier les objectifs.

Ces deux démarches aideront à l'évaluation à mi-parcours du PCAET, et de revoir la priorisations des actions si les objectifs ne sont pas atteints.

Le périmètre du futur plan climat se décline en 3 champs :

- Champ d'application strictes des compétences (dégager des orientations propres à la collectivité).
- Champ élargi des compétences (accompagner les actions partenariales)
- Champ élargi, actions de plaidoyer (innover, expérimenter, inciter les pouvoirs publics)

A l'issue du Bureau municipal thématique, **6 axes thématiques** ont été partagés pour démarrer le travail de construction des fiches actions :

1. Une ville où l'on respire bien
2. Une ville qui réduit ses consommations d'énergie et développe les énergies renouvelables
3. Une ville qui fait la part belle à la nature
4. Une ville qui œuvre avec et pour les citoyens
5. Une ville qui aménage son territoire durablement
6. Une administration qui s'engage

Des groupes de travail élu.es - services, appelés « **conférences thématiques** » vont se réunir d'ici à la fin de l'année : le résultat des diagnostics seront présentés, et les différents groupes auront pour objectifs de définir le plan d'actions du PCAET, et ses critères d'évaluation qui permettront de mesurer le niveau de réalisation des actions dans les années à venir.

La mise en place d'« EcoDelib » (évaluation environnementale des délibérations)

Fort de son expérience sur le Budget climat, la Ville de Pantin a souhaité adapter la méthodologie et l'appliquer aux **délibérations soumises à l'approbation du Conseil municipal**. Ce projet, dénommé « EcoDéliB » a été lancé en octobre 2021 et entend répondre au **vœu du 13 octobre 2020 déclarant la Ville de Pantin en état d'urgence écologique et social**.

Après 5 exercices de recul, un premier bilan à mi-parcours a été dressé qui fait état d'environ **un tiers de délibérations portant un impact sur le climat ou l'environnement** (sur un nombre d'actes variant entre 30 et 45 selon les conseils municipaux). L'éco-conditionnalité des subventions et des garanties d'emprunt accordées figure parmi les pistes d'amélioration potentielles.

Ce projet se poursuit sur 2022 avec l'intégration de deux nouveaux critères portant sur le bénéfice social et la participation citoyenne.

5.2. Augmenter la portée des clauses environnementales et sociales dans les marchés publics

La Ville de Pantin a adopté dès 2006 dans le cadre de son Agenda 21 une délibération actant le principe d'une démarche d'éco-responsabilité dans ses marchés publics. La ville porte ainsi une attention particulière aux qualités environnementales des produits ou prestations proposés par les acteurs économiques ainsi qu'à la démarche de développement durable qu'ils présentent. A ce titre, la Mission Environnement et développement durable examine les projets de marché afin d'intégrer, le cas échéant, des clauses environnementales ou des critères de sélection sur la démarche environnementale du candidat.

Lutte contre les changements climatiques et protection de l'atmosphère
Préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources
Épanouissement de tous les êtres humains
Cohésion sociale et solidarité entre territoires et générations
Dynamique de développement suivant des modes de production et de consommation responsables

Pantin a initié une démarche d'achats publics écoresponsables dès 2003 dans le cadre du groupe des collectivités territoriales pilotes d'Île-de-France accompagnées par l'ARENE, d'abord sur quelques marchés cibles, puis élargie à l'ensemble des fournitures, puis aux travaux : éclairage public, chauffage, bâtiment. Le caractère responsable et durable de la commande publique repose sur l'introduction dans les cahiers des charges techniques de :

- **Clauses environnementales** : prescriptions dont le respect est obligatoire,
- **Critères environnementaux** : critères d'évaluation de la performance environnementale de tel ou tel produit ou service, qui sont notés. Quand un marché comprend des critères environnementaux, ces derniers comptent généralement pour 10 à 50 % de la note globale d'évaluation des offres.

L'évaluation de la performance environnementale s'appuie notamment sur les systèmes de certification existants (ISO 14001, NF Environnement, écolabel européen, Blue Angel, Imprim'vert...) ou équivalents, et sur présentations des certificats.

En 2022, fin septembre, le pôle Transition écologique et adaptation urbaine avait introduit des clauses ou critères environnementaux dans 14 marchés publics. Cette démarche, de plus en plus intégrée par les différentes directions opérationnelles, recouvre de fait un nombre encore plus grand de marchés. En outre, un certain nombre de clauses et critères sont reconduits lors du renouvellement des marchés qui les concernent s'ils ne nécessitent pas d'être révisés.

Le tableau ci-dessous présente quelques exemples de marchés clausés ou critérisés au cours des 2 dernières années :

Objet du marché	Clause(s)	Critère(s)
Travaux d'entretien et de réparations sur le patrimoine bâti	-	<ul style="list-style-type: none"> • Performance environnementale générale : système de management environnemental • Gestion des matériaux/fluides : 20 % de la note
Fourniture, livraison avec possibilité d'enlèvement de pains frais, viennoiseries et pâtisseries	<ul style="list-style-type: none"> • Fourniture de pain biologique pour le lot 5 (dédié) 	<ul style="list-style-type: none"> • Performance environnementale de l'offre (signes de qualité : « tradition française » / « fait maison »/ circuit court / qualité des farines / transport : 15 % de la note
Fourniture de jeux et jouets	<ul style="list-style-type: none"> • Conformité à la norme CE et EN71 quand celle-ci s'applique 	<ul style="list-style-type: none"> • Analyse de la qualité de chaque produit et de la proportion globale de produits écoresponsables proposée par lot (écolabels ; sans phtalates, ni bisphénol A ; qualité des vernis ; taux de recyclage) : 10 % de la note
Prestation de nettoyage des vitres et des locaux des bâtiments communaux	<p>Tous les produits utilisés doivent être écolabellisés Ecolabel européen, Nature & Progrès ou Ecocert écodétergent ou équivalent</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pas de produit jetable à usage unique • Papier toilette 100 % recyclé • Pas de parfum de synthèse • Obligation d'aération minimale post-nettoyement 	-

La Ville mène par ailleurs depuis 2016 une démarche identique s'agissant des **clauses sociales (ou clauses d'insertion)**. Celles-ci visent à favoriser l'accès à l'emploi de personnes en situation

d'insertion sociale et/ou professionnelle, en imposant aux entreprises retenues sur un marché public de leur réserver une partie des heures de travail. Les bénéficiaires éligibles sont :

- Les habitants des quartiers prioritaires Politique de la Ville
- Les demandeurs d'emploi de longue durée (plus de 12 mois d'inscription au chômage) ;
- Les allocataires du RSA (en recherche d'emploi) ou leurs ayants droits ;
- Les publics reconnus travailleurs handicapés, orientés en milieu ordinaire et demandeurs d'emploi
- Les bénéficiaires de l'Allocation Spécifique de Solidarité (ASS), de l'Allocation d'Insertion (AI), de l'Allocation Adulte Handicapé (AAH), de l'Allocation d'Invalidité ;
- Les jeunes de moins de 26 ans, diplômés ou non, sortis du système scolaire ou de l'enseignement supérieur depuis au moins 6 mois
- Les personnes prises en charge par les Structures d'Insertion par l'Activité Économique (SIAE), comme les Établissements Publics d'Insertion de la Défense (EPIDE), les Écoles de la deuxième Chance (E2C), ainsi que les personnes en parcours d'insertion au sein des GEIQ ;
- Les personnes rencontrant des difficultés particulières sur avis motivé de Pôle emploi, des Maisons de l'Emploi, des Plans Locaux pluriannuels pour l'Insertion et l'Emploi (PLIE), des Missions Locales, ou des Maisons Départementales des Personnes Handicapées (MDPH).

En 2021, 31 marchés publics ont été clausés et plus de 47 000 heures d'insertion réalisées. 78 personnes ont ainsi bénéficié d'une mission dans le cadre des clauses d'insertion, dont 11 femmes et 67 hommes, principalement dans les métiers du BTP et du Nettoyage.

Les clauses d'insertion apparues, dans un premier temps, dans les marchés de travaux liés à l'Agence Nationale pour la Rénovation Urbaine, sont **désormais généralisées dans l'ensemble des marchés de la ville** afin de permettre aux publics éligibles aux clauses sociales (personnes très qualifiées comme peu ou non qualifiées) de bénéficier d'un contrat.

Zoom sur le SPASER (Schéma de promotion des achats socialement et écologiquement responsables)

Les lois relatives à l'économie sociale et solidaire du 31 juillet 2014 et à la transition énergétique du 17 août 2015 imposent aux acheteurs publics dont le volume d'achats annuels excède 100 millions d'euros d'élaborer un schéma de promotion des achats socialement et écologiquement responsables (SPASER). La commune ayant un volume d'achat d'environ 40 millions d'euros hors taxe annuels, elle est dispensée de cette obligation.

Toutefois et à l'occasion de la mise à jour de la cartographie des achats en 2020, la commune a entrepris de formaliser sa politique achat à travers un document cadre qui constituera le support de ses actions à venir.

Le SPASER est construit autour de 3 axes, les 2 premiers étant consacrés intégralement à la transition écologique, à l'économie circulaire, et à l'insertion sociale. Chaque axe est lui-même composé d'objectifs.

Le premier axe du SPASER fixe notamment 3 objectifs pour la transition écologique et l'économie circulaire :

1. Intégrer et suivre les critères et clauses environnementaux
2. Favoriser une meilleure gestion des enjeux environnementaux dans les opérations de construction et de réhabilitation du bâti
3. Privilégier l'économie circulaire lors de la détermination des besoins et l'attribution des contrats.

Concernant la meilleure gestion des enjeux environnementaux dans les opérations de construction et de réhabilitation du bâti, il faut noter qu'elle est déjà entamée par la commune à travers la labellisation plusieurs projets de constructions, notamment dans le cadre de la démarche « Bâtiments Durables de France ».

Par ailleurs, chaque préparation de marché public fait l'objet d'un examen préalable afin de déterminer la pertinence d'intégrer des critères/clauses environnementales et/ou de se fixer des objectifs en matière d'économie circulaire. En 2021, environ 40% des procédures comprenaient une dimension environnementale.

5.3. Favoriser l'intégration des éco-gestes par les agents

L'ensemble des agents de la Collectivité a été consultés fin 2018 pour recueillir des idées et propositions d'actions permettant de réduire l'impact environnemental du fonctionnement de l'administration. Cette consultation a permis de recueillir de très nombreuses propositions d'actions et d'envisager de nouvelles mesures accompagnées d'une campagne de communication.

Lutte contre les changements climatiques et protection de l'atmosphère

Préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources

Épanouissement de tous les êtres humains

Cohésion sociale et solidarité entre territoires et générations

Dynamique de développement suivant des modes de production et de consommation responsables

Des efforts de réorganisation et de rationalisation de fonctionnement des services

De fait, la collectivité est engagée dans une démarche interne de réorganisation de son fonctionnement afin de réduire son empreinte écologique depuis de nombreuses années. On peut citer entre autres :

- La **division par quatre du nombre de moyens d'impression** dans le centre administratif,
- La **diminution du nombre de serveurs** (de 30 à 2),
- La **dématérialisation (toujours en cours) des procédures**, actes et transmission de documents (notamment la convocation au Conseil municipal ou le contrôle de légalité à la Préfecture),
- La **dématérialisation de l'interface de certains services aux usagers** (numéro vert, traitement de courrier, portail famille...)

Des campagnes de promotion des éco-gestes à destination des agents

La première campagne de sensibilisation remonte déjà à 2006. Fin 2018, une consultation de l'ensemble des agents de la Collectivité pour recueillir des propositions a été organisée (propositions recueillies par voie électronique, papier et une réunion de brainstorming ouverte à tous).

Après une étude de la faisabilité et du coût de chaque action, un programme d'une dizaine d'actions a été retenu qui a commencé à se déployer en 2019 et poursuit un certain nombre d'objectifs :

- **Informé sur les résultats** des actions déjà déployées (tonnes de papiers triés, économies d'énergie).
- Utiliser un **moteur de recherche éco-responsable** (qui finance la plantation d'arbres ou des actions d'intérêt général).
- **Mieux classer et mieux trier les fichiers numériques** pour économiser de l'énergie.
- **Tendre vers le zéro déchet pour les manifestations** de la Ville (Foulées pantinoises, Semaine du Développement durable...).
- **Augmenter la flotte de vélos** mis à disposition des agents en autorisant un remisage à domicile et acquisition **de véhicules plus propres**
- **Favoriser le covoiturage** en donnant accès sur intranet à une plateforme spécialisée.
- Augmenter la part des **produits éco-responsables dans les marchés publics** (fournitures et prestations).

Depuis 2021, des actions de sensibilisation sur l'urgence climatique est proposée aux services via notamment l'utilisation d'outils pédagogiques conviviaux comme la Fresque du climat ou les Ateliers 2 tonnes.

5.4. La sensibilisation au développement durable

L'action concertée de la Ville de Pantin et de l'Éducation Nationale permet aux élèves des écoles maternelles et élémentaires de bénéficier d'une offre diversifiée de contenus éducatifs. Outre l'offre proposée dans le cadre du portail de l'action éducative à l'école, la Ville de Pantin s'attache à sensibiliser tous les publics aux enjeux de la transition écologique et à l'intégration de bonnes pratiques, notamment à l'occasion d'événements qu'elle organise tout le long de l'année.

Lutte contre les changements climatiques et protection de l'atmosphère

Préservation de la biodiversité, des milieux et des ressources

Épanouissement de tous les êtres humains

Cohésion sociale et solidarité entre territoires et générations

Dynamique de développement suivant des modes de production et de consommation responsables

Les parcours de sensibilisation sur les enjeux environnementaux à l'école

Ces parcours sont proposés depuis 2003 par la Mission Environnement et développement durable, devenue Pôle Transition et Adaptation urbaine, intégrés depuis 2009 au Portail municipal de l'action éducative à l'école, aux côtés des ateliers proposés par les autres services (prévention santé, culture, archive patrimoine, etc.)

Depuis 2019, l'animation des parcours sur l'environnement est externalisée, confiée à diverses associations spécialisées. **Pour l'année scolaire 2021-2022, ce sont au total 8 parcours thématiques, soit l'équivalent d'une centaine de séances qui ont été assurées par ces 4 associations :**

- Ligue de protection des oiseaux (LPO) :
 - Oiseau mystère (CP - CM2)
 - Le voyage de la biodiversité (CE2 - CM2)
- Cap nature : (GS - CE1)
 - L'eau de la source au robinet
 - Cherchez la petite bête (maternelle)
- Pik Pik Environnement : (CE2 - CM2)
 - Une seconde vie pour mes déchets
 - De l'assiette à la planète
- Abeille machine : (CP - CE2)
 - Le monde des abeilles
 - La découverte des fourmis

Le Défi Eco-Mômes

Lancé en 2016 par Est Ensemble, le défi « les éco-mômes » est un **programme d'éducation à l'environnement et au développement durable à destination des enfants des centres de loisirs.**

Le projet, accompagné par ALEC-MVE (Agence Locale de l'Energie et du Climat), consiste à former les animateurs des centres de loisirs d'Est Ensemble aux thématiques du développement durable, pour qu'ils puissent ensuite proposer des activités ludiques et pédagogiques aux enfants (ex : réalisation d'une exposition sur les économies d'eau, fabrication et utilisation d'un composteur de jardin, atelier cuisine pour apprendre à éviter le gaspillage alimentaire, création d'une pièce de théâtre pour sensibiliser au tri des déchets, mesure par les enfants de la consommation d'énergie dans les

centres de loisirs...). Chaque année le défi permet de former environ 50 animateurs et de sensibiliser 500 enfants autour de quelques 150 animations.

Pour l'année 2021-2022, l'organisation du défi a repris normalement après la crise sanitaire. Les centres de loisirs de Pantin partenaires retenus sont **les centres des Gavroches et Joliot-Curie**. Ils ont bénéficié d'un accompagnement durant une année, avec des formations à destination des animateurs et animatrices, et la réalisation de plusieurs projets environnementaux.

La Semaine du développement durable 2022

Cette année, la semaine du développement durable a été lancée par la projection du film en plein air de « I am Greta ». Ce film sur l'engagement dans la lutte contre le changement climatique, annonçait la thématique de la journée sans voiture.

Au moins un temps fort était organisé quotidiennement du 17 au 25 septembre :

- Samedi 17/09 : Clean up day + projection plein air de « I am Greta »
- Dimanche 18/09 : journée sans voiture + conférence urgence climatique
- Lundi 19/09 : balade sur les arbres au parc Barbusse (annulée)
- Mardi 20/09 : webinaire qualité de l'air avec Airparif
- Mercredi 21/09 : transhumance parc des Courtilières, marche nordique, atelier numérique sur les smartphone
- Jeudi 22/09 : atelier DIY à la maison de quartier des Courtilières
- Vendredi 23/09 : Atelier sur l'alimentation durable à la Butinerie
- Samedi 24/09 : atelier 2tonnes + projection « Ponyo sur la falaise » à la MdQ des Courtilières
- Dimanche 25/09 : fête de quartier de l'îlot 27 sur le thème de la pollution des océans

ZOOM sur l'expérimentation du rétrofit sur un véhicule municipal

Le rétrofit consiste à **convertir un véhicule thermique en un véhicule électrique**, en changeant sa motorisation mais en concernant l'enveloppe (châssis, carrosserie, habillage intérieur, etc.). Cette solution présente ainsi un net avantage en termes de :

- **Empreinte écologique** : une économie de matière et d'énergie en raison de la conservation de l'enveloppe. D'après une étude command e par l'ADEME (2021), l'impact carbone du rétrofit serait 47 % inférieur à l'achat d'une berline électrique neuve, 37 % pour un autobus.
- **Prix** : l'achat ne concerne que la partie moteur. Si cette solution reste chère, le développement de la filière devrait permettre une baisse progressive des prix. Le rétrofit représente donc un levier potentiel pour la collectivité et le grand public dans le cadre du **renforcement progressif de la Zone   Faibles Emissions mobilité (ZFE-m)** et des objectifs nationaux de **décarbonation du secteur des transports**.

Le rétrofit représente donc un levier potentiel pour la collectivité et le grand public dans le cadre du **renforcement progressif de la Zone   Faibles Emissions mobilité (ZFE-m)** et des objectifs nationaux de **décarbonation du secteur des transports**.

Afin de **trouver de nouvelles solutions pour renouveler sa flotte et soutenir le développement de la filière**, la Ville expérimentera fin 2022 le rétrofit d'un de ses véhicules utilitaires. Si ce test s'avère concluant, elle travaillera avec les communes voisines pour étendre cette solution et accélérer l'électrification de son parc.



