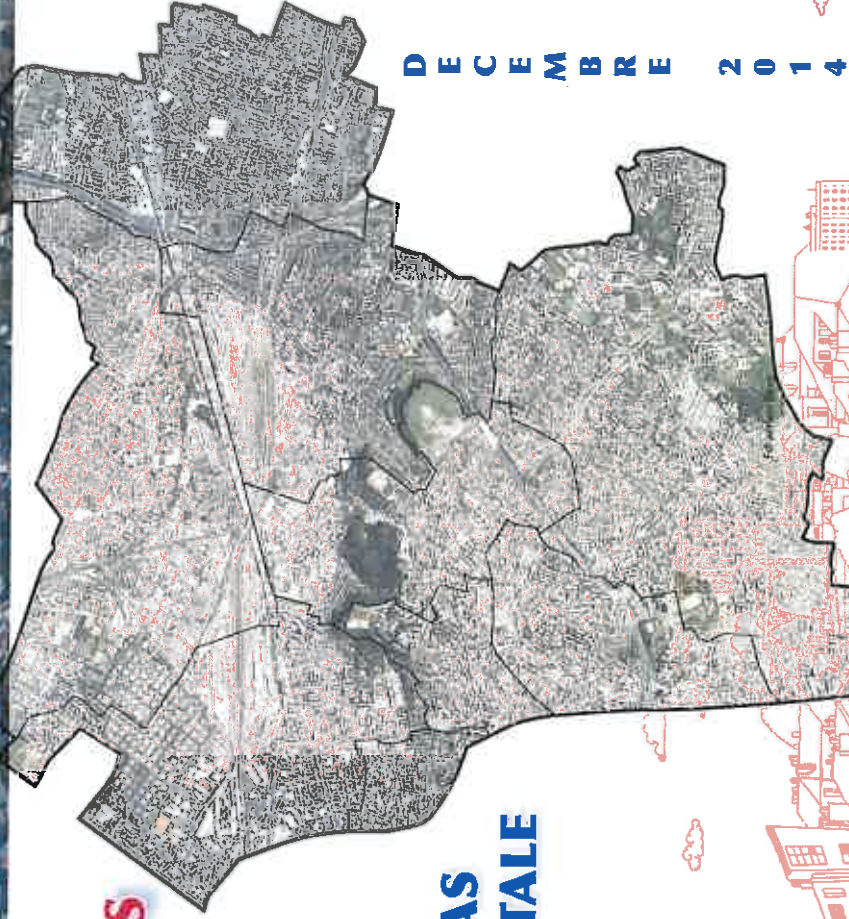




**Est
Ensemble**
Département
d'Île-de-France



PLAN LOCAL DE DEPLACEMENTS



DEMANDE D'EXAMEN AU CAS PAR CAS POUR L'EVALUATION ENVIRONNEMENTALE

D E C E M B R E 2 0 1 4



BONDY



Noisy-le-Sec



Pantin



Romainville

SOBERCO ENVIRONNEMENT

SOMMAIRE

1 – Présentation du projet de Plan Local de Déplacements	3	ANNEXE : ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	23
1.1 - Rappel du contexte de l'élaboration du PLD	3	1 – Milieu Physique	25
1.1.1 – Le PDU d'Ile de France.....	3	2 - Milieu naturel.....	38
1.2.2 – Elaboration du PLD D'Est Ensemble	4	3 – Milieu humain	46
1.2 - Le programme d'action du PLD	7	4 – Paysage.....	82
Action 1 : Hiérarchiser le réseau viarie et mettre en œuvre sa pacification.....	7	5 – SYNTHÈSE DES ENJEUX.....	86
Action 2 : Affirmer la pratique des modes actifs.....	7		
Action 3 : Rendre les transports en commun plus attractifs.....	8		
Action 4 : Gérer le stationnement sur Est Ensemble	8		
Action 5 : Améliorer le transport et la livraison des marchandises	8		
Action 6 : Communiquer, sensibiliser, observer.....	8		
2 – Synthèse de l'état initial de l'environnement	9		
3 – Description sommaire des principales incidences environnementales du projet de PLD	11		
3.1 – Analyse sommaire des incidences environnementale par actions du PLD.....	11		
3.1.1 – Action 1 : Hiérarchiser le réseau viarie et mettre en œuvre sa pacification.....	11		
3.1.2 – Action 2 : Affirmer la pratique des modes actifs.....	13		
3.1.3 – Action 3 : Rendre les transports en commun plus attractifs	14		
3.1.4 – Action 4 : Gérer le stationnement sur Est Ensemble	15		
3.1.5 – Action 5 : Améliorer le transport et la livraison des marchandises	17		
3.1.6 – Action 6 : Communiquer, sensibiliser, observer.....	18		
3.2 - Evaluation des principaux enjeux et impacts par thématiques environnementales	19		
3.3 - Propositions de mesures d'optimisations environnementales du projet de PLD	21		

1 – PRESENTATION DU PROJET DE PLAN LOCAL DE DEPLACEMENTS

1.1 - RAPPEL DU CONTEXTE DE L'ELABORATION DU PLD

1.1.1 – Le PDU d'Île de France

Elaboration du PDUJF

Le plan de déplacements urbains d'Île-de-France (PDUJF) est un document stratégique relatif aux modes de déplacements des franciliens et des marchandisés, à l'horizon 2020

Il traite des politiques de mobilité sur l'ensemble du territoire régional, intègre tous les modes de transports (transports collectifs, voitures particulières, deux-roues motorisés, marche et vélo) ainsi que les politiques de stationnement ou encore d'exploitation routière. Il fixe ainsi les objectifs des politiques de déplacements d'ici à 2020.

Il vise un équilibre durable en tenant compte des besoins de mobilité, qui connaissent une croissance évaluée à 7% d'ici 2020.

Afin de répondre aux enjeux de sécurité y compris en matière de qualité de l'air et de diminution des émissions de gaz à effet de serre, les objectifs en matière d'évolution des pratiques de mobilité des personnes sont à l'horizon 2020 :

- un accroissement de 20 % des déplacements en transports collectifs
- un accroissement de 10 % des déplacements en modes actifs (vélo et marche)
- une diminution de 2 % des déplacements en voiture et 2 roues motorisées.

Les plans de déplacements urbains ont été introduits par la loi d'orientation des transports intérieurs (LOTI) (n°92-1153 du 30 décembre 1992) et rendus obligatoires pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants par la loi de 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (LAURE).

Le projet de PDUJF a été arrêté par le Conseil régional le 16 février 2012, après l'organisation d'une consultation des personnes publiques associées (départements, communes et groupements de communes, etc.) au second semestre 2012, d'un avis de l'autorité environnementale et d'une enquête publique du 15 avril au 18 mai 2013.

Le projet de PDUJF a fait l'objet d'un avis de l'État, avant son approbation par le Conseil régional.

C'est la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Équipement et de l'Aménagement (DRIEA) qui est chargée de recueillir les observations des services concernés, de les coordonner et synthétiser. Le Préfet de région a signé l'avis favorable de l'État, le 5 juin 2014.

Le PDUJF a été définitivement approuvé à 19 juin 2014, par le Conseil régional.

On rappellera par ailleurs que le PDUJF a fait l'objet d'une évaluation environnementale complète. Cette évaluation environnementale, ainsi que le projet de PDUJF avant adoption a donc reçu un avis de l'autorité environnementale, représenté par le préfet de la région Île de France, rendu en date du 25 Mars 2013.

Contenu du PDUJF

Le PDUJF 2014-2020 est structuré autour de 8 Défis qui recourent un total de 30 actions. L'ensemble de ces actions couvre l'intégralité des modes de déplacements, et porte tant sur les mesures d'aménagement du territoire que sur des mesures immatérielles d'accompagnement des acteurs et de communication.

Le plan du PDUJF est présenté comme suit :

Défi	Actions
Défi 1 : Construire une ville plus favorable aux déplacements à pied, à vélo et en transports collectifs	<p>Action 1.1 Agir à l'échelle locale pour une ville plus favorable à l'usage des modes alternatifs à la voiture</p> <p>Action 2.1 Un réseau ferroviaire renforcé et plus performant</p> <p>Action 2.2 Un métro modernisé et étendu</p> <p>Action 2.3 Tramway et T Zen : une offre de transport structurante</p> <p>Action 2.4 Un réseau de bus plus attractif</p> <p>Action 2.5 Aménager des pôles d'échanges multimodaux de qualité</p> <p>Action 2.6 Améliorer l'information voyageurs dans les transports collectifs</p> <p>Action 2.7 Faciliter l'achat des titres de transport</p> <p>Action 2.8 Faire profiter les usagers occasionnels du passe sans contact Navigo</p> <p>Action 2.9 Améliorer les conditions de circulation des taxis et faciliter leur usage</p>
Défi 2 : Rendre les transports collectifs plus attractifs	<p>Action 3/4.1 Pacifier la voirie pour redonner la priorité aux modes actifs</p> <p>Action 3/4.2 Résorber les principales coupures urbaines</p>
Défi 3 : Redonner à la marche de l'importance dans la chaîne de déplacement	<p>Action 3.1 Aménager la rue pour le piéton</p> <p>Action 3/4.1 Pacifier la voirie pour redonner la priorité aux modes actifs</p> <p>Action 3/4.2 Résorber les principales coupures urbaines</p>
Défi 4 : Donner un nouveau souffle à la pratique du vélo	<p>Action 4.1 Rendre la voirie cyclable</p> <p>Action 4.2 Favoriser le stationnement des vélos</p> <p>Action 4.3 Favoriser et promouvoir la pratique du vélo auprès de tous les publics</p>

Déf	Actions
Déf 5 : Agir sur les conditions d'usage des modes individuels motorisés	<p>Action 5.1 Atteindre un objectif ambitieux de sécurité routière</p> <p>Action 5.2 Mettre en oeuvre des politiques de stationnement public au service d'une mobilité durable</p> <p>Action 5.3 Encadrer le développement du stationnement privé</p> <p>Action 5.4 Optimiser l'exploitation routière pour limiter la congestion routière</p> <p>Action 5.5 Encourager et développer la pratique du covoiturage</p> <p>Action 5.6 Encourager l'autopartage</p> <p>Action 6.1 Rendre la voirie accessible</p> <p>Action 6.2 Rendre les transports collectifs accessibles</p> <p>Action 7.1 Préserver et développer des sites à vocation logistique</p> <p>Action 7.2 Favoriser l'usage de la voie d'eau</p> <p>Action 7.3 Améliorer l'offre de transport ferroviaire</p> <p>Action 7.4 Contribuer à une meilleure efficacité du transport routier de marchandises et optimiser les conditions de livraison</p> <p>Action 7.5 Améliorer les performances environnementales du transport de marchandises</p> <p>Sans action sous-jacentes</p>
Déf 6 : Rendre accessible l'ensemble de la chaîne de déplacement	
Déf 7 : Rationnaliser l'organisation des flux de marchandises et favoriser l'usage de la voie d'eau et du train	
Déf 8 : Construire un système de gouvernance qui responsabilise les acteurs dans la mise en œuvre du PDUJF	
Déf 9 : Faire des Franciliens des acteurs responsables de leurs déplacements	<p>Action 9.1 Développer les plans de déplacements d'entreprises et d'administrations</p> <p>Action 9.2 Développer les plans de déplacements d'établissements scolaires</p> <p>Action 9.3 Donner une information complète, multimodale, accessible à tous et développer le conseil en mobilité</p>

1.2.2 – Elaboration du PLD D'Est Ensemble

Une élaboration partagée :

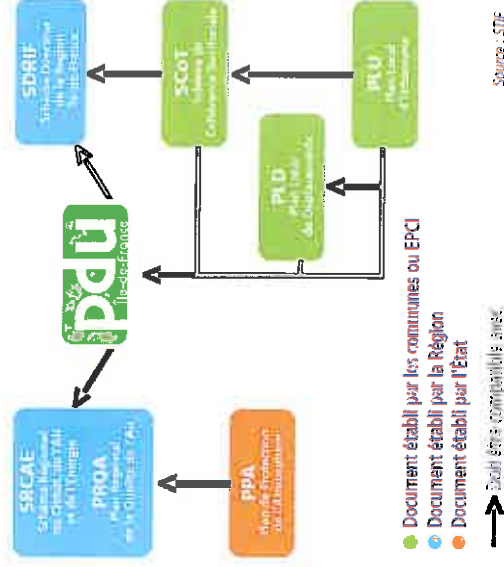
L'élaboration du PLD d'Est Ensemble à pour principal objectif de préparer la mobilité demain, à travers la promotion des modes de déplacements les moins consommateurs d'énergie, conciliant les besoins des usagers et la nécessité de lutter localement contre l'effet de serre : c'est donc viser la diminution du trafic automobile (sans la diaboliser).

En outre, compte tenu du contexte géographique et temporel de son élaboration, il convient pour le PLD de s'inscrire dans la réflexion du Grand Paris : La métropole du Grand Paris a de nombreux projets de transport, Est Ensemble doit s'appuyer sur ces projets dont certains desserviront directement le territoire.

L'élaboration du PLD constitue donc, sur le territoire d'Est Ensemble, une déclinaison locale du PDUJF.

Aménagement, transports et environnement

Lien entre les documents de planification



Source : SDRIF

Afin de caractériser au mieux les actions à déployer sur le territoire, les études devant aboutir à l'approbation du PLD reposent sur :

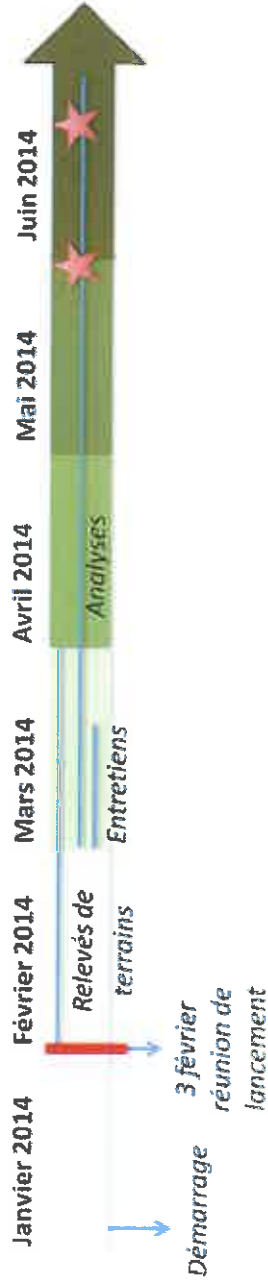
- Un diagnostic complet présentant les points forts et points faibles du territoire en termes de déplacements (validé en Juin 2014)
- Des ateliers de travail pour travailler sur les pistes d'actions en septembre
- Une réunion de travail pour échanger sur les pistes suite aux ateliers en octobre
- Des comités techniques et de pilotage pour valider la stratégie et les actions à développer pour l'élaboration définitive du PLD.

L'élaboration du PLD constitue ainsi un document partagé entre les acteurs du territoire et partenaires de la communauté d'Est Ensemble. Les acteurs participants aux groupes de travail et à l'élaboration du PLD regroupent ainsi :

- La Communauté d'Agglomération d'Est Ensemble (CAEE)
- L'ensemble des 9 communes du territoire de l'agglomération
- Le Conseil Général de Seine Saint Denis (93)
- Le conseil régional d'Île de France
- Le Syndicat des Transport d'Île de France (STIF)
- Les représentants de l'Etat sur le territoire (Préfecture et services)
- Les organismes de représentation des transporteurs
- Les chambres consulaires (Chambre de métiers et de l'artisanat, Chambre de Commerce et d'Industrie)
- Les Associations locales

Calendrier du PLD

LE PRE-DIAGNOSTIC & LE DIAGNOSTIC



SCENARIOS ET PISTES D' ACTIONS



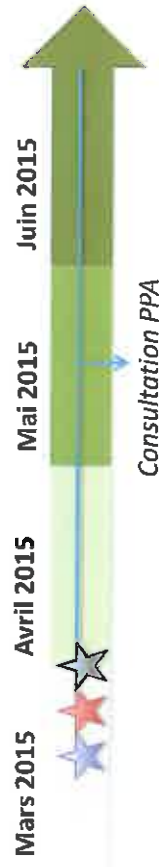
Les 5 phases du PLD

- ★ Comité Local
- ★ Groupes de travail
- ★ Réunion publique
- ★ Conseil Communautaire

PLAN D' ACTIONS



FORMALISATION DU PROJET PLD



ENQUETE PUBLIQUE ET PLD DEFINITIF



Diagnostic et enjeux

Le diagnostic du PLD a permis de mettre en évidence, sur le territoire, 5 enjeux :

- Une circulation plus sûre et mieux organisée
- Limiter la place de l'automobile et mieux redistribuer l'espace public au profit des modes doux
- Eviter les effets pervers du stationnement sur le territoire
- Renforcer le rôle des pôles échange dans la perspective du futur réseau métropolitain
- Conforter le rôle d'Est Ensemble et de ses infrastructures multimodales dans la dynamique logistiques régionale

Articulation avec le PDUJF

Afin de déterminer l'architecture du PLD, les exigences du PDU ont constitué un socle de base pour la tenue d'ateliers participatifs avec les acteurs du territoire. En effet, le PDU comprend 9 défis à relever et 12 actions socles qui doivent obligatoirement être déclinées dans les PLD,

Ces actions socles portent sur :

- L'attractivité des réseaux de bus,
- Les Pôles d'échanges multimodaux
- Les conditions de déplacements doux,
- La sécurité routière,
- Les politiques de stationnement en faveur d'une mobilité durable,
- Les politiques en matière de transports de marchandises.

Le développement des actions socles s'accompagne d'actions « à la carte » puisées dans les autres actions du PDUJF.

Sur la base de ces actions socles, et d'autres actions retenues au regard des enjeux déterminés précédemment, une première proposition de pistes de travail a été établie par le bureau d'étude en charge du PLD comme suit :

	Actions	Actions PDUJF
A	Reorganiser la hiérarchisation des réseaux	
B	Favoriser l'usage du vélo	4.1. Rendre la voirie cyclable
C	Pacifier la voirie	3/4.1 Pacifier la voirie pour redonner la priorité aux modes actifs
D	Favoriser l'usage de la marche	5.1 Atteindre un objectif de sécurité routière ambitieux
E	Repenser la voirie accessible	3.1 Aménager la rue pour le piéton
F	Aménager des pôles d'échange de qualité	6.1 Rendre la voirie accessible
G	Organiser le réseau à échéance des grands projets de transport	2.5 Aménager des pôles d'échange de qualité
H	Améliorer la circulation des bus	
I	Etudier des moyens de transport alternatifs et innovants	2.4 Un réseau de bus plus attractif
J	Améliorer la réglementation du stationnement	
K	Optimiser l'offre de stationnement	5.2 mettre en œuvre des politiques de stationnement public au service d'une mobilité durable
L	Réfléchir à une mutation des PHH	
M	Contrôler le stationnement	5.3 Encourager le développement des déplacements privés
N	Améliorer le stationnement des deux roues	4.2 Favoriser le stationnement des cycles
O	Améliorer l'offre de stationnement privé	
P	Améliorer le stationnement des cycles	7.4 ; contribuer à une meilleure efficacité du transport routier de marchandises et optimiser les conditions de livraison
Q	Améliorer et pérenniser en compte la circulation des modes doux	7.1 ; préserver et développer des sites à vocation logistique
R	Optimiser les conditions de livraisons	9.1. Définir une réglementation complète, cohérente, accessible à tous et favoriser le conseil en mobilité
S	Developper les sites à vocation logistiques	9.1.2. Développer les pôles de développement d'infrastructures d'implantation
T	Etendre l'offre AutoLib	9.2. Développer les pôles de développement d'implantations scolaires
U	Communiquer sur l'offre de mobilité	
V	Développer les Plans de Déplacements	

Mise en place des ateliers participatifs

Sur la base de cette première proposition, des ateliers de travail participatif ont été constitués, afin d'affiner les actions et sous actions à intégrer dans le PLD.

- Le déroulement de chaque atelier a porté sur :
- La présentation d'une synthèse des éléments de diagnostic concernant la thématique de l'atelier
- La présentation de chaque piste d'actions proposées
- La définition, de manière individuelle par chaque participant, du niveau d'intérêt et de faisabilité de la piste ainsi que son échéance de réalisation
- Le travail en sous-groupes pour la définition d'éléments de contenu de pistes d'actions/sous-actions.

Ces 5 ateliers ont été regroupés de façon thématique, afin de couvrir l'intégralité des enjeux :

Nom de l'atelier	Problématiques traitées
Atelier 1 : Système global de déplacements	Les conditions de circulations globales d'accès au territoire et l'interface entre les différents réseaux de transport L'usage du vélo pour relier les communes voisines
Atelier 2 : Hiérarchisation et partage de la voirie	Les conditions de circulation sur le territoire La hiérarchisation des réseaux routiers et cyclables Le partage de la voirie, une place pour chaque mode Les conditions d'accessibilité sur le territoire
Atelier 3 : Transports collectifs et intermodalité	L'évolution du réseau de bus à échéance des différents projets de transport L'articulation entre les réseaux de transport, question des pôles d'échange et du stationnement des cycles La performance du réseau de transports collectifs
Atelier 4 : Le stationnement	L'adéquation offre/demande/règlementation/contrôle du stationnement sur Est Ensemble Les conditions et l'offre de stationnement voitures, cycles
Atelier 5 : Le transport et les livraisons de marchandises	Le stationnement au sein de la sphère privée La problématique de stationnement des deux roues L'organisation du trafic PL sur Est Ensemble L'organisation et la réglementation des livraisons de marchandises L'évolution des sites logistiques

Chaque atelier a fait l'objet d'une Restitution du travail en sous-groupes par un rapporteur désigné au préalable.

Suite à ces ateliers, le bureau d'étude en charge de l'élaboration a présenté les résultats de l'intérêt et de la faisabilité des pistes d'actions.

En a découlé une première architecture provisoire partagée du PLD, présentée ci-après.

1.2 - LE PROGRAMME D'ACTION DU PLD

L'architecture provisoire retenue pour l'élaboration définitive du PLD d'Est Ensemble a retenu un total de 6 actions principales, regroupant différentes sous actions. Les premiers principes de mesures ont été regroupés au sein de ces différentes actions, afin d'être affinées dans les phases ultérieures afin d'aboutir au programme définitif.

Action 1 : Hiérarchiser le réseau viaire et mettre en œuvre sa pacification

Cette première action porte sur le traitement des infrastructures routières, 2 axes ont été retenus au sein de cette action : La hiérarchisation du réseau, et son partage entre les différents modes.

Mieux hiérarchiser le réseau

Cet axe recoupe 4 types de pistes :

- La hiérarchisation des axes présents sur le territoire, afin de mieux faire correspondre la réalité du réseau avec les objectifs de structuration notamment en accord avec le PDUJF et l'échelle régionale
- Le jalonnement du réseau, pour améliorer sa lisibilité
- La création d'un nouveau franchissement routier sur le canal de l'Ourcq, projet diagnostiqué de longue date comme nécessaire pour améliorer les liens entre les territoires Nord et Sud, et qui constitue le principal engagement d'aménagement physique (et le seul entraînant la création d'un nouveau tronçon).
- Le traitement du pont de Bondy, secteur diagnostiqué comme problématique

Mieux partager l'espace public

Cet axe recoupe 4 types de pistes :

- Le développement des zones 30
- L'aménagement des secteurs à enjeux près des équipements publics notamment
- La création une charte d'aménagement de la voirie
- La gestion dynamique des feux piétons

Action 2 : Affirmer la pratique des modes actifs

Cette action recoupe l'ensemble des pistes proposées pour favoriser le développement de la pratique des 2 principaux modes doux : la marche à pied, et le vélo.

La marche

3 groupes de pistes ont été retenus pour améliorer la pratique de la marche :

- Améliorer la lisibilité des parcours piétons
- Assurer la perméabilité du tissu urbain, notamment à travers les opérations nouvelles
- Finir la mise en accessibilité des voiries

Le vélo

Les pistes proposées en faveur du vélo peuvent être regroupées en 5 types :

- Le traitement des coupures, notamment en lien avec Paris (Portes du territoire) ou sur le Canal de l'Ourcq
- Le développement des itinéraires sur des axes existants (double sens cyclable et voies bus)
- La création de franchissement, qui constitue des actions de programmation d'aménagement spécifiques sur le Canal de l'Ourcq et le pont de Bondy
- L'amélioration de l'offre de vélo (libre service, électrique)
- La facilitation de « l'accueil du vélo », en particulier pour le stationnement.

Action 3 : Rendre les transports en commun plus attractifs

Cette action vise directement à profiter de la restructuration du réseau bus pour améliorer l'offre, le réseau actuel étant à la fois géré par le STIF sur le territoire d'Est Ensemble, mais disposant également de lignes complémentaires locales. Cette amélioration passe par le traitement des pôles d'échange, ainsi que par l'amélioration du réseau en tant que tel.

Les pôles d'échange

4 points particuliers ont été mis en évidence pour l'amélioration de l'efficacité des pôles d'échange :

- La création, ou l'extension et le réaménagement de pôles d'échange sur l'ensemble du territoire
- La création d'accès modes doux pour les pôles d'échanges, afin d'améliorer leur multimodalité
- Le traitement spécifique du Pont de Bondy
- Améliorer la qualité des pôles d'échange et de leur accueil, pour accroître les aménités pour leurs utilisateurs.

Le réseau de transport collectif

5 groupes d'actions visent à assurer le développement du réseau de transport collectif sur Est Ensemble :

- Assurer la restructuration du réseau en suivant les orientations du STIF
- Améliorer la circulation des bus sur le territoire, par la création de voies de bus et le traitement des points noirs de circulation. On notera que ces actions portent sur le réaménagement de voies existantes.
- Poursuivre le développement des transports collectifs non routier ou ferroviaire, en particulier l'étude sur le transport par câble, dans la logique développée par le Contrat de Développement Territorial (CDT)
- Favoriser l'autopartage
- Améliorer l'accessibilité des transports collectifs

Action 4 : Gérer le stationnement sur Est Ensemble

Le stationnement constitue l'un des points nécessaire au traitement de la mobilité en véhicules particuliers. Son traitement passe par des opérations d'aménagement, et l'adaptation des règles

La réglementation

6 points de réglementations ont été mis en évidence au sein du PLD :

- La cohérence des politiques, à l'échelle locale comme régionale
- L'amélioration des durées de stationnement et de la rotation
- Le traitement du stationnement résident
- L'incitation au stationnement hors-voirie
- La réglementation des deux-roues motorisés
- La régulation des infractions

Les aménagements

5 éléments ont été diagnostiqués afin d'offrir des pistes d'amélioration du stationnement par des aménagements :

- La gestion des aires de livraison en double usage (livraison/stationnement)
- L'ouverture des Parcs relais (P+R) à d'autres usages que les Transports collectifs
- Le développement des parkings deux-roues
- Les préconisations de stationnement dans le cadre des constructions nouvelles
- La mutualisation du stationnement privé.

Action 5 : Améliorer le transport et la livraison des marchandises

Cette action porte sur la spécificité du transport lié aux activités sur le territoire, à l'échelle locale comme à l'échelle extraterritoriale, compte tenu de la situation de « porte d'entrée du territoire » de Paris.

Les livraisons

Afin d'améliorer les conditions de livraisons, 3 pistes ont été mises en évidence :

- L'harmonisation des réglementations et des surveillances
- L'évolution des PLU pour améliorer l'adéquation entre les besoins et les créations d'aires
- La gestion du dernier kilomètre

Les transports de marchandises

Le diagnostic et les groupes de travail ont permis de faire émerger, concernant la thématique des transports de marchandises, 3 ensembles de traitement possibles :

- Le soutien à l'organisation des filières logistiques au sein du territoire, en particulier en améliorant l'intermodalité
- L'optimisation de la logistique urbaine et des centres de distribution
- La lisibilité des itinéraires au sein du territoire.

Action 6 : Communiquer, sensibiliser, observer

Cette action concerne les pistes d'accompagnement qui visent à améliorer les effets d'ensemble du PLD. Sont d'ores et déjà identifiés les moyens suivant :

- Accompagnement des plans de déplacement (entreprises, administrations)
- Promotion des modes actifs
- Outils de suivis des déplacements
- Partage de l'information au grand public.

2 – SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

L'état initial de l'environnement détaillé du territoire est joint en annexe du présent document

Synthèse du profil environnemental du territoire

Des dégradations de la qualité de l'air sont observées à proximité des grandes infrastructures qui supportent un trafic routier important. De façon corrélée, les niveaux sonores sont élevés aux bords de ces infrastructures et quelques fois cumulés sur certains secteurs dans lesquels un grand nombre de personnes sont exposées à des niveaux de bruit dépassant les valeurs limites.

Le territoire est également fortement dépendant des énergies fossiles et les consommations énergétiques, parallèlement aux émissions de gaz à effet de serre, liées au trafic routier sur l'ensemble du territoire.

Toutefois, on constate que la forte densité du territoire induit une proportion plus limitée de la part des déplacements dans les consommations énergétiques et des émissions de polluants et de gaz à effets de serre qu'à l'échelle régionale. De plus la part des mobilités quotidienne n'est pas la part majoritaire au sein même des déplacements.

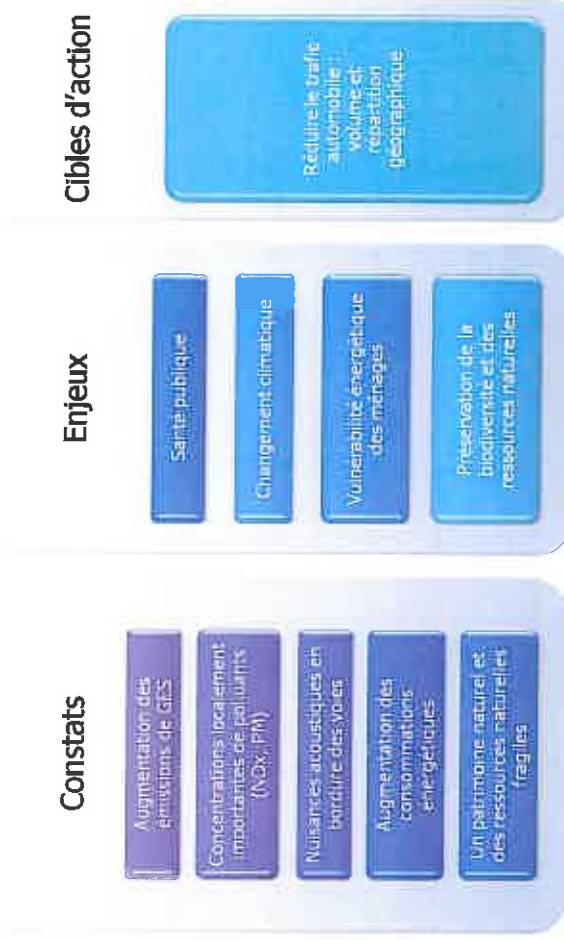
On notera que la structure des axes de mobilités du territoire est fortement liée aux caractéristiques naturelles de celui-ci : le relief et l'hydrographie qui en découlé ont ainsi façonné l'urbanisation et le développement des réseaux du territoire, dont les axes de déplacements.

Le canal de l'Ourcq, seul réseau hydrographique superficiel du territoire, est en outre un axe de déplacement important pour le transit fluvial et constitue ainsi une opportunité pour le territoire.

Synthèse des enjeux environnementaux

L'enjeu du PLD sera de mettre en place les conditions permettant de réduire significativement le trafic routier sur certains axes et d'assurer un report modal vers les transports collectifs et les modes doux. Cette baisse de trafic et le report modal devront être significatifs pour engendrer de réelles incidences sur les niveaux de bruit et les émissions de polluant, notamment le long des axes structurants (ex-routes nationales, autoroutes).

Il s'agira alors de s'orienter vers des mesures fortes visant à renforcer l'utilisation de modes alternatifs et concurrentiels à la voiture individuelle, notamment dans un contexte de développement fort des transports collectifs au sein de l'agglomération parisienne (Grand Paris Express notamment).



Dimensions de l'environnement	Constats	Enjeux en lien avec les déplacements	Leviers d'actions possibles dans le cadre du PLD
Qualité de l'air	<p>Une part de la mobilité dans les émissions du territoire à hauteur de 30%.</p> <p>Concentrations localement importantes de polluants (ozone, PM10), principalement en bordure des principaux axes routiers (ex-RN2, ex-RN3, avec une qualité de l'air fortement dégradée le long de ces axes.</p> <p>Un PCET en cours d'élaboration</p>	<p>Réduire les émissions de polluants et de gaz à effet de serre qui présentent des risques pour la santé publique et le changement climatique</p>	<p>Réduction du trafic automobile</p> <p>Diminution de la part modale de la voiture</p>
Ambiance acoustique	<p>Nuisances acoustiques importantes le long des voies principales.</p> <p>Une importante population exposée à des niveaux acoustiques élevés (+60000 habitants)</p> <p>Quelques zones de moindres nuisances offertes par la présence des parcs et jardins</p> <p>Un PPBE en cours d'élaboration</p>	<p>Réduire les niveaux de bruit dans les zones urbaines qui présentent des risques pour la santé humaine</p>	<p>Réduction du trafic automobile</p> <p>Limiter la place de l'automobile dans la ville</p> <p>Développement des zones apaisées</p>
Energie	<p>Des transports collectifs importants en termes de part modale</p> <p>Une place de la voiture qui augmente au fur et à mesure de l'éloignement avec la capitale.</p> <p>Un PCET en cours d'élaboration</p>	<p>Réduire les consommations énergétiques et la dépendance aux énergies fossiles (vulnérabilité des ménages)</p>	<p>Réduction du trafic automobile</p> <p>Développement des transports en commun</p>
Espace	<p>Un territoire intégralement urbanisé.</p>	<p>Renforcer le lien urbanisme et transport</p>	<p>Cohérence urbanisation/ déplacements</p> <p>Aménagements en faveur d'un meilleur partage de la voirie</p>
Biodiversité	<p>Une biodiversité en cours d'appropriation</p> <p>Des continuités écologiques identifiées et à conforter</p>	<p>Préserver, valoriser les espaces naturels</p> <p>Limiter les points de conflits</p>	<p>Prise en compte du patrimoine naturel lors des divers aménagements</p>
Relief et hydrographie	<p>Un territoire marqué par un relief qui guide son développement</p> <p>Réseau hydrographique quasi inexistant</p> <p>Le canal de l'Ourcq, opportunité pour les déplacements</p>	<p>Préserver, valoriser les ressources en eau</p>	<p>Prise en compte des ressources des divers aménagements</p>
Paysage	<p>Des entités paysagères bien distinctes, avec 3 territoires d'entraînement.</p> <p>Des axes de déplacements importants dans la structuration du paysage</p>	<p>Valoriser les paysages, à la fois pour les vues offertes et l'insertion paysagère des voies</p>	<p>Prise en compte du paysage lors des divers aménagements</p>

3 – DESCRIPTION SOMMAIRE DES PRINCIPALES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALES DU PROJET DE PLD

3.1 – ANALYSE SOMMAIRE DES INCIDENCES ENVIRONNEMENTALE PAR ACTIONS DU PLD

3.1.1 – Action 1 : Hiérarchiser le réseau viaire et mettre en œuvre sa pacification

Sous-action	Plates	Effets attendus	Proposition d'indicateurs de suivi de la mise en œuvre
Mieux hiérarchiser le réseau	<ul style="list-style-type: none"> • Déclasser¹ fonctionnellement des axes régionaux en axes intercommunaux pour rejoindre le réseau structurant du PDUJF • Déclasser au cas par cas des axes intercommunaux en axes communaux • Déclasser des axes communaux en desserte de quartier 	<p>La hiérarchisation du réseau, en s'appuyant sur les 5 niveaux déclinés au sein du PDUJF, devrait avoir pour principal effet de fluidifier globalement le trafic à l'échelle de l'agglomération, en privilégiant les axes majeurs.</p> <p>En complément du jalonnement du réseau, des incidences positives sont donc à attendre en matière de consommations énergétiques générales des déplacements, ainsi que des émissions de GES (réduction des cycles d'amélioration/démarrage du fait de la circulation sur les voies de desserte), mais surtout sur la qualité de l'air et les niveaux de bruit : réduction globale des émissions, et par la hiérarchisation, diminution des populations exposées en façade des grands axes.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Campagnes périodiques de trafic sur les axes concernés avant/après hiérarchisation et jalonnement • Mesures de qualité de l'air lors de réaménagement des axes (en particulier en cas d'aménagements de sites propres)
<ul style="list-style-type: none"> • Jalonner la circulation automobile en accord avec la hiérarchisation du réseau • Créer de nouveaux franchissements routiers sur le canal de l'Ouroq 	<p>En outre, la hiérarchisation du réseau devrait être également accompagnée, en parallèle, d'un réaménagement des voies qui devrait permettre un meilleur partage en faveur des modes doux et transports collectifs. Un effet indirect positif de ces réaménagements et du jalonnement peut également porter sur la meilleure sécurité routière.</p>		
<ul style="list-style-type: none"> • Réorganiser la circulation routière au niveau du Pont de Bondy • Pacifier la voirie du Pont de Bondy par des limitations de vitesse, des aménagements, une réduction de voies 	<p>De manière plus spécifique, cette sous action identifie le besoin de la création d'un nouvel axe Nord-Sud au sein du territoire, avec en particulier la création d'un franchissement routier sur le canal de l'Ouroq (qui constitue une réelle coupure au sein du territoire), ainsi que du traitement du nœud routier du pont de Bondy.</p>		
		<p>Ces traitements devraient entraîner des incidences localisées qui seront caractérisées dans les étapes ultérieures de maîtrise d'œuvre des projets. On notera toutefois que, s'agissant de lieux fortement urbanisés et artificialisés, les incidences environnementales devraient être positives (mise en place de gestion différenciée des eaux pluviales, traitement paysager intégrant les exigences actuelles de biodiversité, intégration des modes actifs).</p>	
		<p>L'aménagement d'un nouveau pont sur le canal est susceptible de générer des incidences environnementales qui devront être prises en compte selon la démarche « éviter, réduire, compenser » (ERC). Toutefois, au regard des enjeux du projet, comme tout autre aménagement d'empêcher, ces incidences devraient être encadrées par les démarches d'études d'impact et dossier loi sur l'eau qui permettront de s'assurer du traitement de tous les impacts environnementaux qu'y sont liés.</p>	

¹ le terme déclasser ne désigne pas ici la volonté d'un transfert de compétence : il s'agit uniquement de déclassement fonctionnel dans le cadre de la hiérarchisation de la voirie.

Sous-action	Pistes	Effets attendus	Proposition d'indicateurs de suivi de la mise en œuvre
Mieux partager	<ul style="list-style-type: none"> • Etudier la poursuite du développement des zones 30 sur le territoire • Envisager une généralisation des zones 30 dans les quartiers résidentiels • Réaliser des zones de rencontre et/ou plateaux piétons devant les établissements scolaires en fonction de la hiérarchisation du réseau adoptée • Interdire le stationnement à moins de 50 mètres des écoles primaires • Aménager des zones de rencontre, des que possible, autour des pôles d'échanges actuels et futurs • Créer une charte d'aménagement de la voirie avec des préconisations notamment sur les aménagements pour l'ensemble des communes • Aller vers un meilleur séquençage des feux pour les piétons en fonction de la hiérarchisation adoptée 	<p>Les opérations d'accompagnement en faveur du meilleur partage de la voirie sont de nature à favoriser le report modal du véhicule privé vers les modes doux et transports collectifs.</p> <p>Ces pistes sont ainsi de nature à favoriser une limitation des émissions de polluants atmosphériques (à l'échelle locale), des consommations énergétiques et émissions de GES.</p> <p>En outre, indirectement, ces pistes encouragent la pratique d'activités physiques saines tout au long de la journée pour l'ensemble des populations du territoire (objectif de 30 min de marche par jour). Elles devraient donc avoir une incidence positive sur le plan de la santé humaine.</p> <p>Enfin, les diverses pistes visant à traiter les approches de bâtiments scolaires, ou le traitement des voies piétonnes, sont de nature à améliorer la sécurité des individus.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evolution de l'accidentologie piétonne et cycliste sur le territoire • Evolution des vitesses sur les axes réaménagés

3.1.2 – Action 2 : Affirmer la pratique des modes actifs

Sous-action	Plates	Effets attendus	Proposition d'indicateurs de suivi de la mise en œuvre
<p>La marche</p> <ul style="list-style-type: none"> • Définir des cheminements piétons accessibles à destination des pôles générateurs • Mettre en place un plan de jalonnement des modes actifs • Réaliser une carte des temps de parcours modes actifs • Favoriser une meilleure perméabilité des ZAC pour les piétons dans une logique du plus court chemin • Réaliser l'ensemble des PAVE communaux • Réaliser les travaux de mise en accessibilité 	<p>Les actions en faveur d'une meilleure définition des cheminements piétons doivent permettre la réduction de l'utilisation de la voiture, tant pour les trajets quotidiens (trajet Domicile-Ecole ou domicile-travail), ou des trajets exceptionnels (notamment grâce à la carte des temps de parcours).</p> <p>Cette sous-action doit donc participer à la réduction des nuisances liées à l'usage de la voiture individuelle (consommations énergétiques, émissions de GES et dégradation de la qualité de l'air)</p> <p>Sur le plan social, la finalisation des PMAVEP (Plan de Mise en Accessibilité des Voiries et Espaces Publics) sont de nature à permettre à l'ensemble des populations subissant des difficultés en tout genre (Handicaps moteurs, déficiences mentales, personnes âgées, femmes enceintes...) de bénéficier de cheminements clairs, sécurisés et accessibles, ce qui favorise l'autonomisation et la sécurité des personnes et le recours à des services de transports spécifiques routiers.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evolution de la part modale de la marche sur les trajets Domicile-Travail et Domicile-Ecole • Evolution de l'accidentologie piétonne sur le territoire • Pourcentage de voiries « accessibles » au regard des diagnostics réalisés 	<ul style="list-style-type: none"> • Evolution de la part modale de la marche sur les trajets Domicile-Ecole ou Domicile-Travail et Domicile-Ecole • Evolution de l'accidentologie piétonne sur le territoire • Pourcentage de voiries « accessibles » au regard des diagnostics réalisés
<p>Le vélo</p> <ul style="list-style-type: none"> • Traiter les portes pour les rendre cyclables et prioriser des itinéraires assurant des liaisons cyclables avec les communes périphériques (Fontenay, Vincennes, Aubervilliers, Aulnay, Rosny sous bois...) • Aménager des itinéraires qui permettent le rabattement sur le Canal de l'Ourcq • Poursuivre les aménagements cyclables en continuité avec le réseau existant et traiter les coupures urbaines • Généraliser les doubles sens cyclables • Favoriser l'ouverture, dès que possible, des couloirs bus du territoire aux cycles • Créer un ou des franchissements modes actifs sur le canal de l'Ourcq • Créer une passerelle pour franchir le secteur du Pont de Bondy • Permettre l'arrivée de vélos en libre service sur l'ensemble des communes d'Est-Ensemble (Vélib') • Proposer un service de location de vélo électrique • Promouvoir l'usage du vélo électrique 	<p>L'ensemble des pistes développées dans ces sous actions, en favorisant la pratique du vélo (en particulier au quotidien pour les déplacements usuels type domicile travail, mais également pour les pratiques de loisirs), doivent permettre la réduction de l'utilisation de la voiture. Cette sous-action doit donc participer à la réduction des nuisances liées à l'usage de la voiture individuelle (consommations énergétiques, émissions de GES et dégradation de la qualité de l'air)</p> <p>Toutefois, on notera des incidences différenciées et plus ou moins directes selon les pistes envisagées :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une plus grande lisibilité et transversalité des déplacements vélos, par le traitement des coupures existantes (notamment le boulevard périphérique, les territoires extérieurs et le canal de l'Ourcq), qui permettront de réduire les temps de parcours et de simplifier et sécuriser les itinéraires... • ...ces principes étant étendus, d'une manière générale, a tout projet de création de nouvel itinéraire cyclable • Une stimulation de l'offre par la création d'un « dédic » de l'usage du vélo à travers l'offre en libre service et le soutien à l'équipement en vélo électrique. • Une transformation des usages pour les nouveaux habitants et salariés à travers les règles d'aménagement, prévoyant des équipements nécessaires à la sécurisation du matériel et au confort de l'usager. <p>On notera que cette sous-action peut entraîner la création d'ouvrages spécifiques pour les vélos et modes doux : En dehors des ouvrages communs avec un axe routier, qui seront traités principalement à ce titre, les ouvrages uniquement modes doux consistent des ouvrages légers qui ne sont pas de nature à gêner, en milieu urbain, des incidences environnementales notables.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Longueur des pistes et bandes cyclables créées dans le cadre du PLD • Nombre d'interconnexions créées entre les pistes cyclables • Enquête de comptage des cycles sur les axes récemment aménagés. • Evolution de l'accidentologie cycliste sur le territoire • Nombre de parc vélos publics réalisés sur le territoire (hors gares). • Nombre de places vélos sur chaque gare • Enquête de fréquentation des parcs vélos au niveau des gares. 	<ul style="list-style-type: none"> • Longueur des pistes et bandes cyclables créées dans le cadre du PLD • Nombre d'interconnexions créées entre les pistes cyclables • Enquête de comptage des cycles sur les axes récemment aménagés. • Evolution de l'accidentologie cycliste sur le territoire • Nombre de parc vélos publics réalisés sur le territoire (hors gares). • Nombre de places vélos sur chaque gare • Enquête de fréquentation des parcs vélos au niveau des gares.

3.1.3 – Action 3 : Rendre les transports en commun plus attractifs

Sous-action	Plates	Effets attendus	Proposition d'indicateurs de suivi de la mise en œuvre
<p>Les pôles d'échange</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aménager les pôles de correspondance : Gallieni, Gare de Pantin, Gare de Noisy, Pablo Picasso • Requalifier, reorganiser la gare routière et l'ensemble du secteur Pablo Picasso • Aménager les pôles de desserte des secteurs denses • Créer un accès à la voie verte du canal de l'Ourcq depuis le pôle d'échange du Pont de Bondy • Envisager la requalification complète du secteur du Pont de Bondy • Envisager la création d'une réelle gare routière au Pont de Bondy • Anticiper les futurs pôles d'échange pour y créer des aménagements de qualité • Améliorer les conditions d'attentes des usagers 	<p>Le premier effet de l'amélioration des pôles d'échanges porte sur l'augmentation directe de la part modale des transports collectif, et la réduction de l'usage de la voiture subséquente.</p> <p>Sont donc attendus, indirectement, une réduction des consommations énergétiques (optimisation de l'efficacité énergétique du transport choisi, notamment en cas de lignes fortement utilisées du fait de l'interconnexion), une réduction des émissions de GES et diminution des polluants de l'air.</p> <p>L'aménagement des pôles d'échange devrait toutefois avoir un effet indirect de réduction des déplacements en général, du fait du regroupement, au sein des pôles d'échange, de services et commerces associés.</p> <p>A ce titre, une plus grande lisibilité du territoire et de l'accessibilité à ses aménités est à attendre.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Enquête avant / après les aménagements sur les pratiques de rabattement en gare. • Nombre de services publics ouvert dans les pôles d'échange 	<ul style="list-style-type: none"> • Enquête qualitative sur la perception du réseau par la population. • Evolution de la fréquentation sur les lignes avant et après leur restructuration. • Evolution des vitesses commerciales des différentes lignes restructurées. • Enquête qualitative auprès des usagers des lignes restructurées.
<p>Le réseau de Transport Collectif</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suivre la restructuration prévue par le STIF • Profiter de la restructuration du réseau pour améliorer l'offre de bus sur Est Ensemble et proposer une amélioration plus globale • Poursuivre la création de couloirs bus sur les axes saturés pour faciliter la circulation des lignes • Résorber les points durs de circulations des bus (carrefours problématiques, section courante avec stationnement illicite,...) • Poursuivre l'étude et la faisabilité des téléphériques de Bagnolet et Romainville • Étendre le calendrier de fonctionnement des navettes fluviales sur le canal de l'Ourcq en dehors de l'été tout en restant sur un fonctionnement à destination des déplacements de loisirs • Favoriser l'émergence de solution d'autopartage à l'ensemble des communes d'Est Ensemble • Aller vers la mise en accessibilité pour tous des arrêts de bus pour les lignes qui ne sont pas encore considérées comme accessibles 	<p>Cette sous-action vise directement l'augmentation de la part modale des TC en renforçant l'attrait du réseau.</p> <p>La création de nouvelles lignes et d'axes dédiés aux transports collectifs vise plusieurs objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'amélioration de la visibilité du réseau. • L'amélioration de la vitesse commerciale, et donc du niveau de concurrence fait à la voiture • Une meilleure adaptation à l'adéquation entre l'offre et la demande, notamment au regard des besoins de déplacements domicile-travail <p>Outre un renforcement de l'attractivité du territoire par le biais des transports collectifs, de manière conjointe, ces actions permettront de fluidifier le trafic local. On notera à ce titre que l'ensemble des transports collectifs (y compris les navettes fluviales et le transport par câbles) sont étudiés dans ce cadre.</p> <p>On rappellera que les études de transport par câbles ont été inscrites au sein du CDT, et évaluées au sein de leur évaluation environnementale, et devraient faire l'objet d'études d'impact propres en cas de transcription en phase opérationnelle.</p> <p>L'ensemble de ces actions sont de nature à diminuer les nuisances liées à l'usage de la voiture individuelle, tant en matières de consommation d'énergies et d'émissions polluantes (GES, polluants atmosphériques) que de place de la voiture dans la ville (notamment en incitant à l'autopartage)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Enquête qualitative sur la perception du réseau par la population. • Evolution de la fréquentation sur les lignes avant et après leur restructuration. • Evolution des vitesses commerciales des différentes lignes restructurées. • Enquête qualitative auprès des usagers des lignes restructurées. 	<ul style="list-style-type: none"> • Enquête qualitative sur la perception du réseau par la population. • Evolution de la fréquentation sur les lignes avant et après leur restructuration. • Evolution des vitesses commerciales des différentes lignes restructurées. • Enquête qualitative auprès des usagers des lignes restructurées.

3.1.4 – Action 4 : Gérer le stationnement sur Est Ensemble

Sous-action	Pistes	Effets attendus	Proposition d'indicateurs de suivi de la mise en œuvre
La réglementation	<ul style="list-style-type: none"> • Rendre cohérente les politiques de stationnement sur Est Ensemble avec les recommandations du PDU IF (au niveau des centralités, des pôles d'échanges, ...). • Favoriser la rotation dans les secteurs commerciaux • Mieux organiser le stationnement de courte durée aux abords des écoles • Proposer des abonnements résidents sur l'ensemble des communes • Sectoriser les abonnements résidents autour du domicile • Mieux matérialiser et organiser le stationnement dans les secteurs résidentiels • Proposer des abonnements non résidents uniquement dans les parkings en ouvrage • Augmenter l'offre de stationnement en ouvrage et améliorer leur jalonement • Inciter à l'usage des parkings en ouvrage pour le stationnement longue durée • Réglementer le stationnement deux-roues motorisés • Homogénéiser la réglementation sur Est Ensemble • Augmenter le nombre d'agents du stationnement pour assurer le respect de la réglementation • Généraliser le passage à la verbalisation automatique 	<p>L'adaptation des réglementations de stationnement doit permettre de mettre en adéquation l'offre fournie par rapport aux besoins, mais également au regard des enjeux régulation de l'usage de la voiture, différenciée selon les secteurs.</p> <p>Aussi, la mise en place de cette sous-action devrait permettre :</p> <ul style="list-style-type: none"> • D'améliorer la lisibilité des zones de stationnement et leur fonctionnement, notamment au regard des zones sensibles (commerces, équipements publics), et ainsi valoriser leur intégration urbaine et sécuriser leurs abords • De limiter l'imprégnation visuelle de la voiture dans la ville, afin de rendre plus espace à des usages plus urbains pour les piétons notamment • D'assurer une harmonisation avec les réglementations périphériques et ainsi garantir l'efficacité des mesures prises à l'échelle métropolitaine • D'optimiser l'utilisation des espaces de stationnement existants, afin de valoriser au mieux le foncier pour d'autres usages plus attractifs (constructions, espaces publics, espaces verts) • De favoriser le report modal de la voiture individuelle vers tout autre type de transport et de faire baisser l'usage de celle-ci (effet de levier). 	<ul style="list-style-type: none"> • Taux de remplissage des parkings en ouvrage • Evolution du nombre d'agents du stationnement • Evolution du nombre d'infractions de stationnement constatées selon leur type • Evolution des abonnements résidents

Sous-action	Plates	Effets attendus	Proposition d'indicateurs de suivi de la mise en œuvre
Les aménagements	<ul style="list-style-type: none"> • Ouvrir des aires de livraison au stationnement • Ouvrir les P+R de Bobigny et Bondy aux autres usagers que ceux des TC • Systématiser la création de stationnement deux roues motorisés dans les aménagements de voirie • Instaurer une norme plancher pour le stationnement des deux roues motorisés • Inscrire les recommandations du PDUJF dans les PLU pour les normes de stationnement en logement • Mettre en place des normes planchers correspondant au taux de motorisation des ménages • Inscrire des normes planchers et plafonds dans les PLU • Inclure les arrêts de Mobilien comme point de desserte structurant autour duquel l'offre privée est réduite • Aller vers une mutualisation du stationnement privé 	<p>Au-delà de la simple réglementation, le PLD prévoit également d'adapter le stationnement d'Est Ensemble par le biais d'aménagements ponctuels. Ces aménagements, outre l'optimisation foncière qu'ils peuvent représenter, portent principalement sur 2 thèmes :</p> <ul style="list-style-type: none"> • La mise en œuvre d'une politique de stationnement portant sur l'espace public et rentrant sur l'espace privé (en particulier pour les nouvelles constructions) • Le développement du stationnement pour l'ensemble des modes de transport 	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de parc vélos publics réalisés sur le territoire (hors gares). • Nombre de places vélos sur chaque gare. • Enquête de fréquentation des parcs vélos au niveau des gares.

3.1.5 – Action 5 : Améliorer le transport et la livraison des marchandises

Sous-action	Pistes	Effets attendus	Proposition d'indicateurs de suivi de la mise en œuvre
Les livraisons	<ul style="list-style-type: none"> • Harmoniser la réglementation des livraisons sur le territoire en prenant comme base celle édictée par la ville de Paris dans la totalité des communes • Mieux surveiller les aires de livraisons afin d'assurer le respect de la réglementation • Inscrire dans les PLU des normes de création d'aires de livraison au sein des espaces privés de construction nouvelles et des projets d'aménagements • Soutenir les initiatives de livraison propre dans la perspective d'une meilleure gestion du dernier kilomètre 	<p>Les principes développés afin d'améliorer la livraison de marchandise devrait participer, dans les centres urbains en particulier, à améliorer la gestion des différents usagers de la voirie et des espaces publics.</p> <p>Ces pistes devraient donc permettre d'assurer une meilleure attractivité des commerces et équipements en centre ville, et ainsi, indirectement, limiter l'usage de la voiture et l'extension des zones urbaines périphériques.</p> <p>A travers ces pistes, indirectement, une réduction de l'usage de la voiture est à attendre, ainsi qu'une réduction des phénomènes de congestion auprès des zones d'attractivités du territoire (zones commerciales périphériques, centres commerciaux, axes de desserte en hyper centres alliant logements et activités)</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Nombres de places « livraisons » créées ou supprimées • Evolution des infractions constatées sur les places livraisons • Enquêtes auprès des commerces en centre urbain au regard de leurs besoins en livraison
Les transports de marchandises	<ul style="list-style-type: none"> • Conforter les secteurs logistiques en développement, fret ferré et fluvial • PrésERVER le maillage de sites logistiques ferroviaires et étudier les conditions de leur remise en exploitation • Développer et préserver la logistique fluviale urbaine sur le canal de l'Ourcq en pérennisant les quais publics et les ports urbains • Accompagner le développement de la logistique fluviale urbaine sur le canal de l'Ourcq • Optimiser les logistiques urbaines par la préservation et la création de CDU innovants • Mettre en place un schéma d'itinéraires poids lourds • Réglementer la circulation des poids lourds • Jalonner des itinéraires poids lourds 	<p>La régulation du transport de marchandise au sein du territoire porte sur 3 orientations :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Le report modal du transport de marchandise, en diminuant le mode routier au profit des modes ferroviaires et fluvial. A ce titre, le territoire dispose d'importants atouts, notamment le canal de l'Ourcq, dont les abords sont pour partie d'ores et déjà orientés vers la logistique (ports, entreprises dédiées...) • La structuration des centres de distribution, qui vise à optimiser notamment les circuits de distribution au sein du territoire (notamment la livraison du « dernier kilomètre ») • La gestion des trafics de poids lourds desservant ou traversant le territoire <p>L'ensemble de ces mesures devraient permettre de limiter le transport routier et ses nuisances environnementales, tant en matière de qualité de l'air qu'en matière acoustique, notamment sur les centres urbains.</p> <p>En outre, en favorisant le report modal vers le fluvial et le ferroviaire, le PLD devrait avoir, indirectement, une incidence positive sur les consommations énergétiques.</p> <p>De façon plus spécifique, les actions visant à réguler le déplacements des poids lourds au sein du territoire est de nature à réduire les risques d'accidentologie.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Evolution des trafics poids lourds sur les axes réglementés • Nombre de CDU créés • Evolution du tonnage de matériaux transporté par voie fluviale et ferroviaire

3.1.6 – Action 6 : Communiquer, sensibiliser, observer

Pistes

- Inciter et accompagner les démarches de PDJE
- Inciter et accompagner les démarches de PDES
- S'appuyer sur les centrales de mobilité existante pour disposer à l'échelle d'Est Ensemble d'un outil local
- Une communication sur l'offre de mobilité gérée par l'agglomération notamment via son site internet

Effets attendus

Cette action recoupe des principes d'accompagnement mise en œuvre par la collectivité afin de prolonger les effets de ses engagements au-delà de leur jurisprudence. A travers cette action, un effet de stimulation et d'entraînement est attendu, afin d'accroître les effets produits par les actions précédentes (constituant eux les effets de levier).

On notera particulièrement qu'il est à attendre :

- Une valorisation de l'image des modes alternatifs (TC, modes doux, covoiturage, autopartage).
- Un report modal de la voiture vers les TC pour les déplacements domicile-travail.
- Un Développement du covoiturage et de l'autopartage.

La mise en place de système d'observation et de suivi ainsi que de communication entre les acteurs du territoire doivent en outre permettre une adaptation des interventions mises en place en fonction des retours du terrain, et ainsi une amélioration continue et réactive de l'offre de transport sur le territoire.

Proposition d'indicateurs de suivi de la mise en œuvre

- Nombre de PDE en cours d'étude et nombre acté.
- Evolution de la part modale des salariés (INSEE ou enquête PDE).

3.2 - EVALUATION DES PRINCIPAUX ENJEUX ET IMPACTS PAR THEMATIQUES ENVIRONNEMENTALES

Enjeu environnemental	Incidences positives attendues	Risques d'incidences négatives
<p>Qualité de l'air</p> <p>Réduction des émissions de polluants et de gaz à effet de serre</p>	<p>D'une manière générale, le PLD vise à diminuer la part des déplacements en véhicules privés traditionnels (Essence ou diesel) au profit de modes alternatifs (modes actifs, transports collectifs, véhicules électriques) moins, voir non polluants. A ce titre, une amélioration globale de la qualité de l'air, tant en émissions de polluants (NOx, COV, particules...) qu'en émission de gaz à effet de serre (GES) du fait :</p> <ul style="list-style-type: none"> de la baisse du trafic routier et notamment en centre urbain : densification, baisse du transport et augmentation de l'usage des modes doux (cheminements modes doux accessibles, confortables et sécurisés, réseau cyclable continu et stationnements vélos, attractivité du réseau de bus, développement de l'intermodalité, meilleure accessibilité des pôles de transports, lisibilité du réseau, PDES, PDE et PDA) de la réduction de la vitesse : zonages réglementaires et aménagements spécifiques de la fluidification de la circulation du développement de l'utilisation de véhicules électriques <p>En outre, d'une manière globale, la hiérarchisation du réseau devrait également permettre de limiter l'exposition des populations au sein du territoire aux axes les plus dégradés</p>	<p>Le principal effet négatif du PLD sur la qualité de l'air porte sur les phénomènes de répartition locale des trafics qui pourront être générés, notamment sur les axes structurants pour les poids lourds.</p> <p>En effet, si une diminution globale des concentrations de polluants est à attendre sur les territoires, il pourra être constaté, aux abords des axes principaux, une hausse ponctuelle des diffuseurs polluants.</p> <p>Une vigilance particulière est requise quant à la création d'un nouveau port sur le canal de l'Ourcq, susceptible d'engendrer une redistribution sensible des trafics.</p> <p>Autre effet potentiellement négatif, la gestion de la fluidité des circulations peut entraîner une moindre efficacité des moteurs et systèmes de traitement des polluants des véhicules (principe d'efficacité des cycles moteurs)</p> <p>une augmentation des phénomènes de stop and go, accroissant les émissions produites lors des phases de démarrage/accélération.</p>
<p>Ambiance acoustique</p> <p>Réduction des niveaux de bruit dans les zones urbaines</p>	<p>De façon corollée à la baisse des pollutions, la réduction des déplacements en véhicules individuels traditionnels devrait entraîner une baisse globale des niveaux de bruit sur le territoire.</p> <p>Toutefois, c'est à l'échelle locale que les effets de baisse du bruit devraient être le plus significatif, du fait :</p> <ul style="list-style-type: none"> d'une baisse du trafic routier globale sur les axes et notamment en centre urbain : densification, baisse du transport et augmentation de l'usage des modes doux (cheminements modes doux accessibles, confortables et sécurisés, réseau cyclable continu et stationnements vélos, attractivité du réseau de bus, développement de l'intermodalité, meilleure accessibilité des pôles de transports, lisibilité du réseau, PDES, PDE et PDA) l'augmentation de l'usage des transports non bruyants (vélos et marche à pied) Du réaménagement des axes circulés par rapport aux façades, en particulier dans le cas d'aménagement de voies de TCSP ou voies cyclables, ou à la faveur de l'élargissement des trottoirs mis en accessibilité la réduction de la vitesse : zonages réglementaires et aménagements spécifiques. l'utilisation de véhicules électriques moins bruyants. <p>De même que pour la qualité de l'air, d'une manière globale, la hiérarchisation du réseau devrait également permettre de limiter l'exposition des populations au sein du territoire aux axes les plus dégradés</p>	<p>De même que pour la qualité de l'air, la modification de la répartition des trafics peut entraîner localement une dégradation de la qualité sonore le long de certains axes.</p> <p>On notera en particulier que la création d'une nouvelle traversée du canal de l'Ourcq est susceptible de générer un report de trafics au sein de quartiers actuellement peu desservis.</p> <p>Une vigilance particulière est également à porter quand aux accès des pôles d'échanges aménagés ou réaménagés.</p> <p>Autre effet potentiellement négatif, la gestion de la fluidité des circulations peut entraîner une augmentation des phénomènes de stop and go, phénomènes causant des nuisances du fait de la hausse des régimes moteurs.</p> <p>Enfin, une vigilance doit également être portée quand à l'adéquation entre la création de logements et d'activités sensibles et la création de voiries nécessaires à la desserte des nouveaux quartiers.</p>
<p>Energie</p> <p>Réduction des consommations énergétiques et de la dépendance aux énergies fossiles</p>	<p>Le programme d'action du PLD doit permettre d'accompagner et d'accélérer l'amélioration de l'efficacité énergétique des transports, notamment du fait :</p> <ul style="list-style-type: none"> d'un report modal des véhicules individuels vers les transports collectifs et modes doux, améliorant l'efficacité énergétique par kilomètre parcouru d'une meilleure efficacité des parcours, réduisant les distances parcourues au sein du territoire d'une plus grande fluidité des trafics du recours à des technologies de transports nouvelles (véhicules électriques) ou plus efficientes (transport fluvial, transport par rail) 	<p>Sur le plan énergétique, le PLD peut être de nature à générer des nouveaux besoins énergétiques nécessitant le développement d'infrastructures spécifiques : bornes de recharges, rails d'alimentation des trams et trolleys</p> <p>En outre, ce développement nécessite de repenser, de façon plus globale, les principes d'alimentation énergétique localement.</p>

Enjeu environnemental	Incidences positives attendues	Risques d'incidences négatives
<p>Espace</p> <p>Limitation de la consommation d'espace et densification des zones à proximité des transports</p>	<p>Les incidences sur la consommation d'espace, compte tenu de la portée du PLD et du contexte urbain dans lequel il s'inscrit, restent limitées.</p> <p>Toutefois, le PLD participe, en organisant notamment le lien urbain/transport, à favoriser la densification et l'attractivité urbaine, et ainsi, indirectement, à réduire l'étalement urbain, en particulier sur les couronnes périphériques parisiennes.</p>	<p>Localement, les aménagements de voies liés aux voies propres des TCSP, ou de la création de voies modes doux peut engendrer un élargissement des plates formes et une consommation de terrains non bâtie (terres pleines, délaissés de voies...).</p> <p>Toutefois, compte tenu de la nature de ces opérations, ainsi que du contexte urbain dans lequel s'inscrit le PLD, ce phénomène devrait rester marginal.</p>
<p>Biodiversité</p> <p>Préservation et valorisation des espaces naturels</p>	<p>Le réaménagement des voiries peut, en milieu urbain, s'accompagner de la suppression de voies de circulations afin de proposer une végétalisation des axes dans lesquels elles s'inscrivent.</p> <p>Ainsi, la mise en accessibilité des trottoirs, la création de voies modes doux peut s'accompagner de plantations visant à la mise à distance avec les voies circulées et leur mise en sécurité.</p> <p>En outre, la création de voies de tram peut entraîner la création de continuités de pelouses contribuant, localement, à la trame verte urbaine.</p>	<p>A l'échelle très locale, le réaménagement des voies peut parfois nécessiter une artificialisation accrue des sols pour le passage des ouvrages, notamment en phase chantier, entraînant une potentielle perte de biodiversité en ville.</p> <p>On notera que les études pour la mise en place du transport par câble² envisagent une implantation au sein ou à proximité d'espaces naturels sensibles intégrant le réseau Natura 2000.</p>
<p>Ressource en eau</p> <p>Préservation et valorisation des ressources en eau</p>	<p>La baisse du trafic routier et la modernisation du parc automobile est de nature à générer une réduction des pollutions des eaux pluviales de ruissellement sur voiries.</p> <p>En outre, le réaménagement des voies peut, sur le territoire, être une opportunité pour améliorer le traitement des ruissellements :</p> <ul style="list-style-type: none"> • en limitant l'imperméabilisation des emprises existantes par la création d'espaces verts d'accompagnement et l'utilisation de matériaux plus perméables • par une gestion alternative des eaux pluviales permettant l'infiltration, la régulation du débit de rejet au réseau et le traitement à la source de la pollution. <p>De manière indirecte, ces aménagements permettront de se rapprocher du cycle naturel de l'eau et d'alimenter les nappes, ou encore de créer des espaces publics apaisés mettant en scène l'eau (notion de paysage aquatique et humide)</p>	<p>Dans certains cas, et notamment lors de l'élargissement d'axes existants ou la création de voies nouvelles, l'imperméabilisation des sols peut être augmentée.</p> <p>La redistribution des trafics, en particulier des poids lourds, peut entraîner sur certains axes un risque accru de pollution accidentelle. Toutefois, les axes concernés sont de nature à être aménagés afin de permettre le traitement de ce type d'incidents.</p> <p>On notera une vigilance particulière quant à la création du franchissement nouveau du canal de l'Ouercq, qui devra être traitée dans les étapes ultérieures du projet.</p>
<p>Paysage et patrimoine</p> <p>Valorisation des paysages</p>	<p>Les actions du PLD visent à limiter et réguler la présence visuelle de la voiture dans les milieux urbains, tant durant les déplacements que durant les phases d'arrêts.</p> <p>Il est donc attendu un effet positif d'Amélioration de la qualité des espaces publics, en rendant aux piétons et usagers l'espace dédié auparavant à la voiture.</p> <p>En outre, la réduction des pollutions atmosphériques entraîne, indirectement, une moindre dégradation sur le patrimoine bâti (dépôts de polluants).</p>	<p>L'insertion de parkings en ouvrage et de pôles d'échanges en milieux urbains dense est de nature à générer des modifications paysagères substantielles qu'il conviendra de prendre en compte par un travail architectural.</p>
<p>Risques</p> <p>Principe de non aggravation des risques</p>	<p>La mise en place du PLD devrait permettre d'assurer :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Une réduction du risque accidentogène avec une réduction de la vitesse de circulation et un meilleur partage de l'espace public, et notamment des cheminements modes doux sécurisés. • Réduction des risques liés au transport de matières dangereuses en limitant le transit dans les zones urbaines denses et la baisse du trafic (moins de personnes exposées) du fait de la meilleure hiérarchisation du réseau, et du report modal vers les axes ferroviaires et fluviaux. 	<p>Sans objet.</p>

² L'opportunité de ce téléphérique est en cours d'analyse par la nouvelle municipalité et ne constitue pas à l'heure actuelle un projet définitivement approuvé.

3.3 - PROPOSITIONS DE MESURES D'OPTIMISATIONS ENVIRONNEMENTALES DU PROJET DE PLD

Pour déterminer les effets réels des aménagements sur la qualité de l'air, les émissions de GES, l'énergie et les nuisances sonores, les études prévisionnelles de trafics pourront s'accompagner de modélisations environnementales afin de définir la meilleure solution au regard :

- De la vitesse de circulation et de la fluidité du trafic.
- Des niveaux sonores attendus
- Des concentrations de polluants à proximité des axes dont le trafic est substantiellement modifié
- Sur l'analyse des impacts de ces évolutions sur les consommations énergétiques et la nature des énergies (part du renouvelable).
- Du nombre des populations exposées selon un bilan avant/après aménagement.

Le traitement des axes routiers s'accompagnera de mesure de traitement des nuisances acoustiques avec la mise en place de protections acoustiques et, en cas de Point Noir de Bruit, de la résorption à engager. En cas d'impossibilité de traitement du bruit à la source, un renforcement de l'isolation sonore des bâtiments devra être envisagé, ainsi qu'un travail de conception dans les projets neufs : orientation du bâtiment, distribution intelligente des pièces de vie, etc. au regard du contexte des déplacements à l'échelle du quartier et des nuisances qui y sont liées.

Le réaménagement des axes routiers devra être étudié au regard des exigences déclinées dans le SRCE, afin d'assurer la résorption des coupures identifiées. Les études d'avant projet s'attacheront à limiter les effets d'emprise et à permettre le développement de la trame verte et bleue urbaine, notamment en lien avec le système d'assainissement.

On notera particulièrement que les études de faisabilité du nouveau franchissement du canal de l'Ourcq, ainsi que des projets de télécabines urbaines devront intégrer les enjeux de préservation de ces milieux (notamment au regard des protections environnementales sur les milieux concernés) afin de définir au plus tôt la stratégie d'évitement, de réduction et de compensation au regard des habitats et espèces naturelles.

Les projets de voirie devront limiter au maximum l'imperméabilisation des sols (matériaux poreux, espaces verts....) dans les aménagements et une gestion des eaux pluviales alternative.

Les projets de superstructures (parkings, pôles d'échanges) inscrits dans le PLD devront faire l'objet d'études d'insertion paysagère et architecturales en amont afin de limiter les incidences pour les riverains.

Annexe

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Réalisé en Mai 2014

SOMMAIRE

1 – Milieu Physique	25	3.4.1 – Sites Basias	53
1.1 – Localisation Géographique	25	3.4.2 – Sites Basol	53
1.1.1 – Contexte géographique	25	3.6 – Risques technologiques	56
1.1.2 – Contexte Administratif	25	3.6.1 – ICPE, SEVESO et PPRT	56
1.2 – Topographie	26	3.6.2 – Transports de Matières Dangereuses	56
1.3 - Climatologie	26	3.7 – Gestion des déchets	57
1.4 – Géologie et Hydrogéologie	28	3.7.1 – Le Plan Régional d'Elimination des Déchets Ménagers	57
1.4.1 - Contexte géologique général	28	3.7.2 – Le Plan départemental d'Elimination des Déchets Ménagers et assimilés	57
1.4.2 – Contexte Hydrogéologique	30	3.7.3 – Production de déchets	57
1.4.3 Mouvements de terrains et risques sismiques	31	3.7.4 – Collecte et traitement des déchets	58
1.5 – Hydrologie	32	3.8 – Déplacement	59
1.5.1 - Contexte hydrologique de la zone d'étude	32	3.8.1 – Caractéristiques des déplacements du territoire	59
1.5.2 - Contexte réglementaire et administratif	34	3.8.2 - Infrastructures de transports et coupures urbaines	60
1.5.4 – Alimentation en Eau Potable (AEP)	35	3.8.2 - Infrastructures de transports et coupures urbaines	60
1.5.5 – Assainissement	36	3.8.3 – Transports collectifs	64
		3.8.4 – Modes doux	64
2 – Milieu naturel	38	3.9 – Acoustique	68
2.1 – Contexte général	38	3.9.1 – Notions générales concernant le bruit	68
2.1.1 - Zones d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique	38	3.9.2 – Classement sonore des infrastructures de transport	68
2.2 – Contexte Natura 2000	40	3.9.3 Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement	70
2.3 – Contexte faunistique, floristique et milieux naturels	42	3.10 – Qualité de l'air	74
2.3.1 – Contexte général	42	3.10.1 – Normes des polluants	74
2.3.2 – Politiques environnementales territoriales	43	3.10.3 – Réseau de surveillance	75
2.4 – Trame verte et bleue	44	3.10.4 - Emissions de polluants du département	76
2.4.1 – Les continuités identifiées	44	3.10.5 – Bilan de la qualité de l'air en 2011	76
2.4.2 – Le projet de Schéma Régional de Continuités Ecologiques (SRCE) 2013	44	3.11 - Energie	78
2.5 – Contexte agricole	44	3.11.1. Objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de maîtrise de la consommation énergétique	78
3 – Milieu humain	46	3.11.2 - La production énergétique régionale	78
3.1 – Documents d'urbanisme et de programmation	46	3.11.3 - Les potentiels d'énergies renouvelables et de réseaux de chaleur	80
3.1.1 – Les documents Supra-communaux	46	3.11.4 – Etat des consommations énergétiques du territoire	80
3.1.2 – Le Programme Local de l'Habitat (PLH)	48	3.11.5 – Les politiques énergétiques du territoire	81
3.1.3 – Les documents d'urbanisme des communes	48	4 – Paysage	82
3.2 - Patrimoine archéologique et culturel	50	4.1 – Le Grand paysage	82
3.3 – Elements démographiques et sociaux	52	4.2 – Les entités Paysagères urbaines	82
3.3.1 - Population	52	4.3 – Les grands axes	84
3.3.2 - Emploi	52	4.4 – Le paysage hérité	84
3.3.3 - logement	52	5 – SYNTHESE DES ENJEUX	86
3.4 – Sites et sols pollués	53		

1 – MILIEU PHYSIQUE

1.1 – LOCALISATION GEOGRAPHIQUE

1.1.1 – Contexte géographique

Le territoire d'étude se situe au cœur de la première couronne de la capitale, sur la limite sud-ouest du département de Seine Saint Denis. Le territoire est directement accolé à l'est de la commune de Paris, en contact avec le 19ème et 20ème arrondissement.

Il se situe donc ainsi dans une position particulière de la première couronne Parisienne, et présente une continuité du tissu urbain avec ceux-ci. La présence du périmètre permet toutefois de marquer la séparation entre les 2 territoires de l'Ourcq/RN3 en partie Nord et l'axe formé par l'A3 en partie sud. Le territoire est marqué par une forte urbanisation sur l'ensemble de ses communes et par un relief marqué, peu courant dans le bassin Parisien.

Outre le territoire d'étude, correspondant au périmètre de contractualisation, l'évaluation environnementale prend en compte un périmètre élargi appelé Zone d'étude. La zone d'étude est délimitée :

- A l'Ouest par la naissance sur la partie Nord de l'autoroute A1 en sortie de Paris
- Au Nord par une partie de l'A86 et la gare de triage de Drancy
- Au Sud par la limite départementale avec le Val de Marne
- A l'Est par la RN 370

Ce périmètre permet de prendre en compte l'ensemble du territoire concerné par le Contrat de Développement Territorial, ainsi que les territoires périphériques avec lesquels il entretient des relations. En outre, un périmètre élargi permet notamment d'étudier les relations entretenues entre le territoire et les zones Natura 2000 les plus proches de celui-ci.

1.1.2 – Contexte Administratif

La zone d'étude repose sur une vingtaine de communes, dont celle de Paris pour un petit quart sur la partie Sud-ouest.

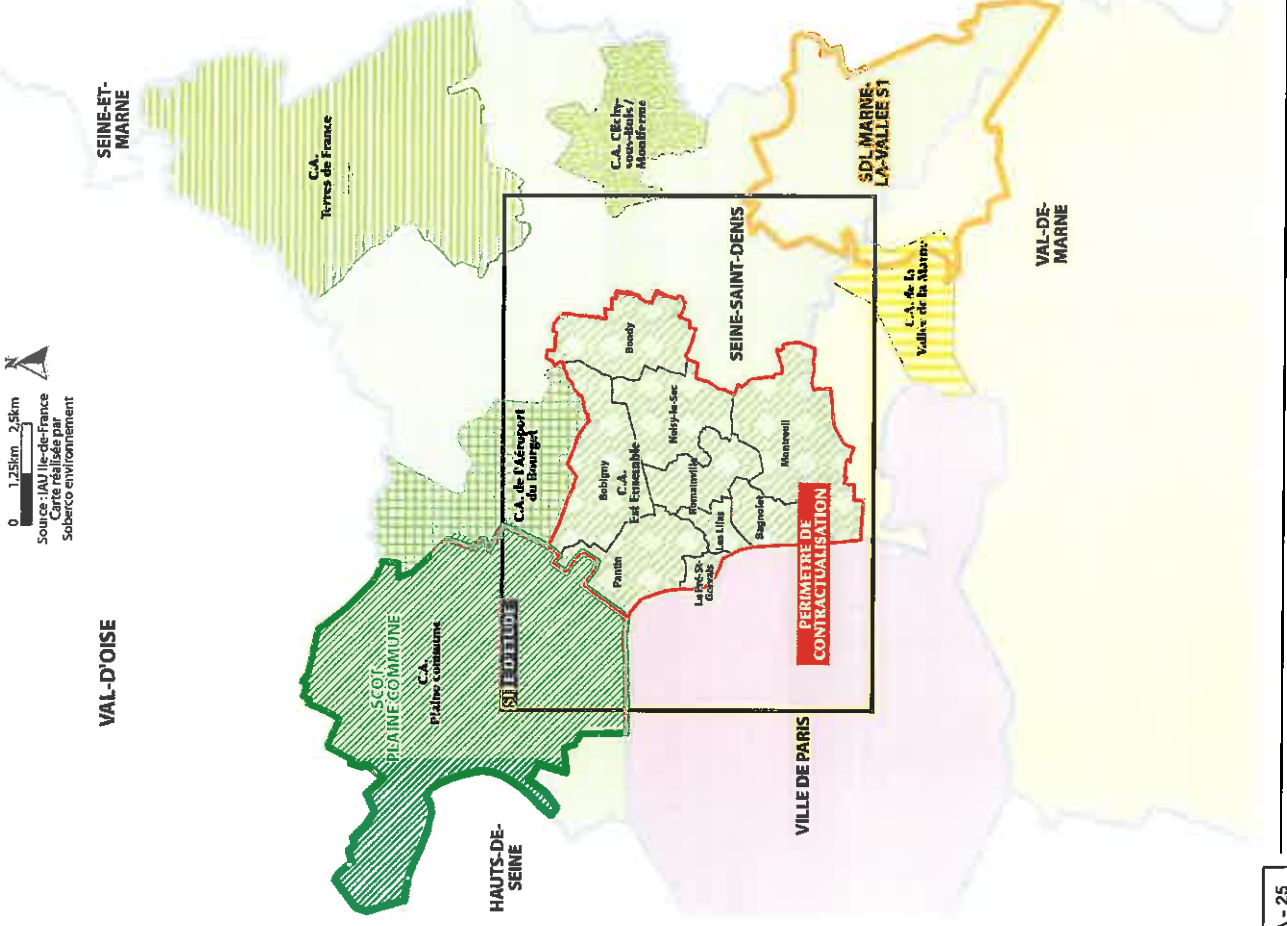
Sur le plan institutionnel, la zone d'étude est composée de 4 communautés d'agglomération : Aéroport du Bourget (3 communes), Est ensemble (9 communes), Plaine commune (7 communes) et Vallée de la Marne (2 communes). 6 communes ne font cependant pas partie d'EPCI (Etablissement Public de Coopération Intercommunale) sur le territoire.

La zone d'étude recoupe également 3 départements : Paris, la Seine Saint Denis (93) et le Val de Marne (94). Enfin, elle intègre le périmètre du SCOT de Plaine commune (7 communes).

Le Contrat de Développement Territorial d'Est Ensemble (CDT EE) est porté par la Communauté d'Agglomération Est Ensemble (CAEE) ainsi que par les communes qui compose la communauté d'Agglomération : Pantin, Bobigny, Bondy, Le Pré-Saint-Gervais, Les Lilas, Romainville, Noisy-le-Sec, Bagnolet et Montreuil.

De fait, le périmètre d'étude correspond à celui de la communauté d'agglomération, soit 9 communes au total.

CONTEXTE ADMINISTRATIF



1.2 – TOPOGRAPHIE

Le relief de la zone d'étude repose sur l'élément central que forme le coteau de Romainville-Montreuil. Cette principale émergence, qui se poursuit à l'Est par le Plateau d'Avron et le Massif de l'Aulnoye, décrit de fait un territoire s'organisant sur 2 versants : un Versant Nord qui s'étend vers la plaine de France, et un Versant Sud qui surplombe le val de Marne.

Le point culminant du territoire se trouve sur la commune des Lilas, aux alentours de 125m. Le point bas du territoire d'étude à l'extrême Nord-Ouest, sur la commune de Pantin, à 39m. Sur la partie Sud, la déclivité est également marquée, avec un point bas aux alentours de 60 mètres sur la commune de Montreuil.

A une échelle plus fine toutefois, le relief est ponctué, outre les dé talwegs, crêtes, buttes, vallons de la butte de Romainville, de nombreux petits reliefs générés par les aménagements urbains de Ainsi, les principales infrastructures de la zone d'études (Autoroute A3, A86, chemins de fer) présentent de nombreuses zones de déblai et de remblai générant une multitude de talus qui ont eu pour conséquence première de modifier le paysage et de le fractionner.

La topographie naturelle de la zone d'étude a largement été modifiée par des aménagements s'appuyant sur un principe de plateformes liées aux urbanisations successives (notamment les corniches des forêts), ainsi que par l'aménagement du Canal de l'Ourcq.

1.3 - CLIMATOLOGIE

La station météorologique de référence est celle de Roissy par laquelle les principales caractéristiques climatiques ont été appréhendées à partir des données relevées sur la période 1971-2004.

Cette station est la plus représentative de la zone d'étude.

La zone d'étude bénéficie d'un climat de type tempéré océanique, quelque peu altéré par des influences continentales (éloignement du littoral). Humide aux saisons intermédiaires, les hauteurs de précipitations de fin de printemps et de l'été sont rehaussées par des orages plus fréquents qu'en climat océanique franc. Les hivers sont quant à eux modérés. A noter que le relief est trop peu marqué pour avoir une influence sensible sur le climat local.

PRECIPITATIONS ET TEMPERATURES MOYENNES MENSUELLES

STATION DE ROISSY

METEO FRANCE



Températures

Les températures sont douces, avec une température moyenne annuelle de 11,2°C. La température minimale absolue fut de -17,8°C en janvier 1985 et la maximale de +39°C en août 2003.

Tout au long de l'année, les températures restent modérées. Les températures moyennes varient entre un minimum de +1,5°C en février (le mois de janvier étant toutefois en moyenne le mois le plus froid), et un maximum de +24,4°C en août (mois le plus chaud). Le nombre moyen de jours où la température dépasse 25°C est de 39.4 dont 7.9 au-delà de 30°C.

Il gèle en moyenne sous-abris 41.8 jours par an.

Précipitations

Les précipitations sur la zone d'étude sont fréquentes mais faibles et régulièrement réparties tout au long de l'année ; elles suivent donc les grandes caractéristiques régionales. Calculée sur la période 1971 - 2004, la pluviométrie moyenne annuelle se situe aux environs de 700 mm pour une moyenne de 118.8 jours de pluie par an. Le mois d'août est le mois le plus sec avec un cumul de 45.8 mm alors que ces précipitations atteignent 71.5 mm en décembre.

Les précipitations, assez bien réparties sur l'ensemble de l'année, se présentent sous forme d'orages en été. Avec une moyenne de 22 jours par an, les orages se produisent essentiellement d'avril à août (16.6 jours).

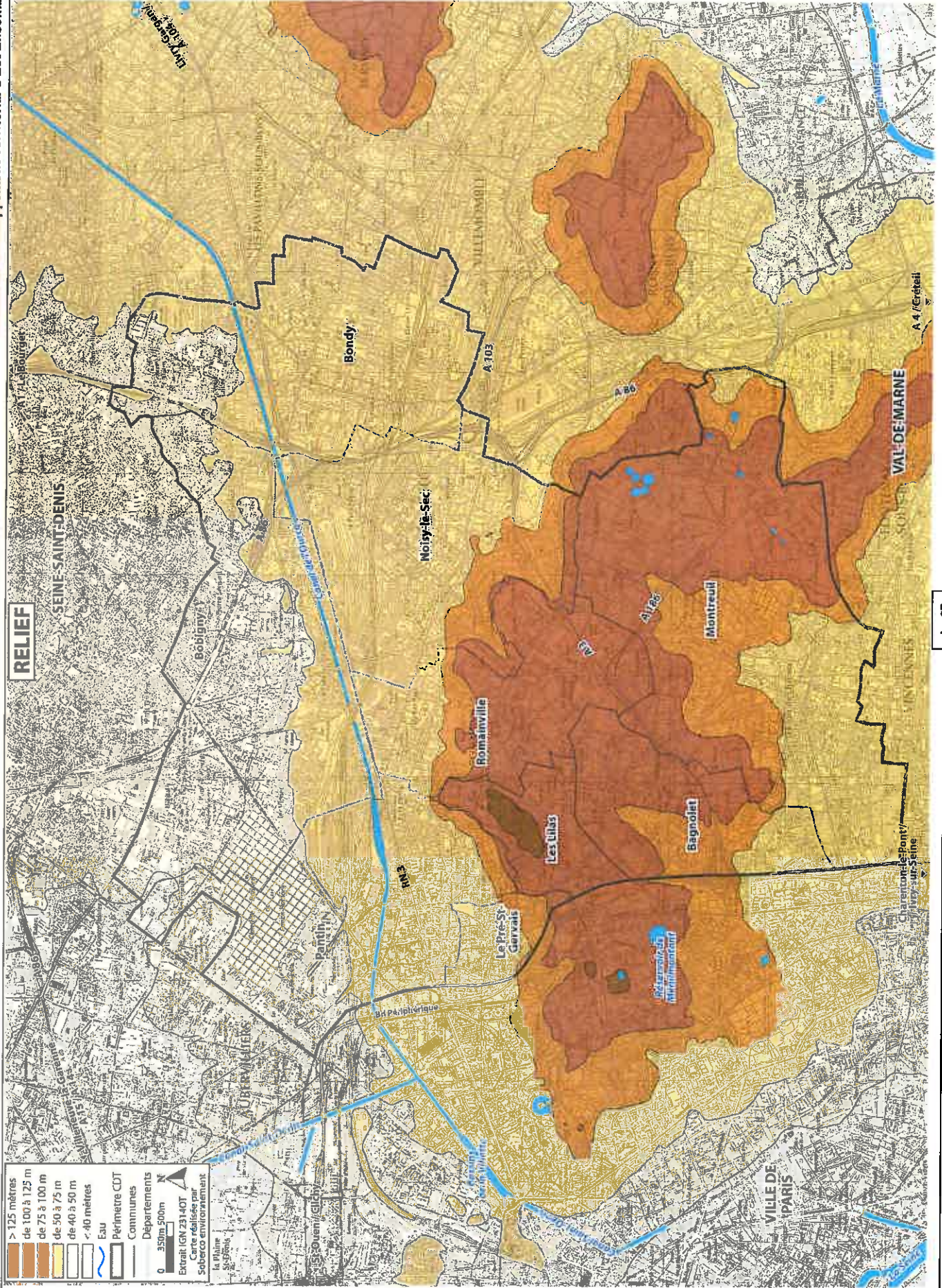
Il ne gèle que 2.8 jours par an et il neige en moyenne 17.2 jours par an. La présence de brouillard (visibilité inférieure à 1km) est constatée en moyenne 42.5 fois par an. Ces brouillards sont plus fréquents d'octobre à février.

Ensoleillement

Avec un ensoleillement moyen de l'ordre de 1750h/an (station du Bourget), la zone d'étude présente une moyenne d'ensoleillement inférieure à la moyenne nationale (1'850h/an). Le maximum d'ensoleillement a lieu en juillet (240h) et le minimum en décembre (50h).

ICU

Les îlots de chaleur urbains (ICU en abrégé) désignent des élévations localisées des températures, particulièrement des températures maximales diurnes et nocturnes, enregistrées en milieu urbain par rapport aux zones rurales ou forestières voisines ou par rapport aux températures moyennes régionales.



Ces îlots de chaleur urbaine sont intrinsèquement liés à l'artificialisation des sols dans le cadre du développement urbain. En effet, les matériaux utilisés pour « faire la ville » sont souvent minéraux, et captent et emmagasinent la chaleur des rayonnements solaires, notamment en période estivale. En outre, le tissu bâti contribue également à une restitution de la chaleur utilisée pour le confort humain.

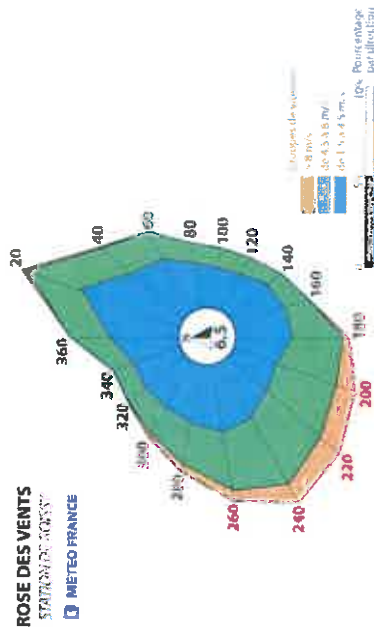
Cependant, les espaces végétalisés du tissu urbain contribuent fortement à la réduction de l'ICU, de par une absorption moins forte des rayons solaires et une restitution de fraîcheur de par le cycle biologique d'évapotranspiration.

Sur la zone d'étude, ce phénomène est particulièrement marqué, du fait du tissu urbain dense du territoire. Toutefois, les poches d'espaces verts du territoire contribuent à un rafraîchissement global en période nocturne à l'échelle de la CAEE et de l'agglomération parisienne.

En outre, on note que la densité urbaine conduit à produire un phénomène d'îlot de chaleur urbain plus marqué au fur et à mesure qu'on s'approche de la capitale.

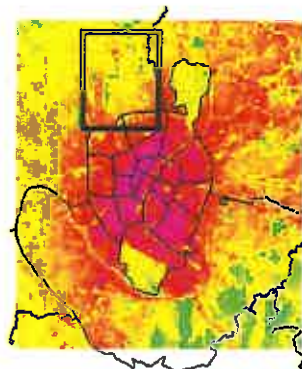
Vent

Les vents proviennent essentiellement du Sud-ouest (direction 240) et du Nord-est (direction 20). Les vents les plus forts, compris entre 4,5 et 8 m/s et supérieurs à 8 m/s proviennent du Sud-ouest. Les vents forts supérieurs à 58 km/h sont observés en moyenne 63.1 jours/an. Les vents violents supérieurs à 100 km/h sont observés en moyenne 2.2 jours par an et sont donc peu fréquents. Le vent maximum instantané observé sur la station météorologique de Roissy est de 148km/h le 3 février 1990.



On remarquera que l'orientation principale des vents vient « butter » contre la colline de Romainville-Montreuil, et peut donc générer un phénomène d'accélération sensible sur les coteaux.

La pénétration des vents dans le territoire permet de participer à la régulation thermique du territoire via la dissipation de l'ICU. Mais elle contribue également à provoquer des sensations d'inconfort sur ces espaces et sur ses franges.



1.4 – GEOLOGIE ET HYDROGEOLOGIE

1.4.1 - Contexte géologique général

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

- Au centre, sur le plateau Sur le plateau affleure le travertin de Brie (calcaire du Sannoisien supérieur très perméable) qui forme une surface structurale plus ou moins érodée recouverte de limons. Des sables et des grès recouvrent la partie Ouest de la colline de Romainville, du Fort de Romainville à la Porte des Lias, se prolongeant sur la ville de Paris. Le travertin repose sur les argiles vertes (du Sannoisien inférieur) de 5 à 6 m d'épaisseur sur le plateau et de 5 à 2 m sur le versant. L'argile verte caractérisée par son imperméabilité explique la présence de la nappe du travertin. L'argile verte affleure sur les rebords du plateau.
- Cette formation est entourée par une bande de marnes à huîtres qui affleure sur les coteaux affleure au Nord et au Sud. Ce matériau est très sensible aux variations d'eau et est donc susceptible d'engendrer des mouvements de terrains. En pied de coteau, ces marnes se transforment en marnes supragypseuses (marnes de Pantin et d'Argenteuil), qui présentent des phénomènes de dessiccations et localement une abondance de gypse. Elles reposent sur les marnes d'Argenteuil qui sont plus imperméables. Les marnes de Pantin sont aquifères.
- Des alluvions (composées de bancs de sables plus ou moins grossiers mélangés à des limons, argiles, et feldspath) composent les parties basses du territoire, et en particulier au Nord-est sur le territoire de Bondy. Il s'agit de vastes formations déposées par les cours d'eau aux différents stades de l'évolution morphologique du relief.

Les formations affleurantes sont par endroits recouvertes par des remblais : il s'agit de matériaux très hétérogènes composés de mélange de terre végétale, matériaux divers, corps de chaussée et gravats, souvent mal connus.

Le secteur est également caractérisé par la présence de bancs de gypse affleurant qui ont été exploités dans des carrières souterraines et à ciel ouvert, notamment sur le territoire de Romainville. Le sous-sol a longtemps été une des richesses du territoire :

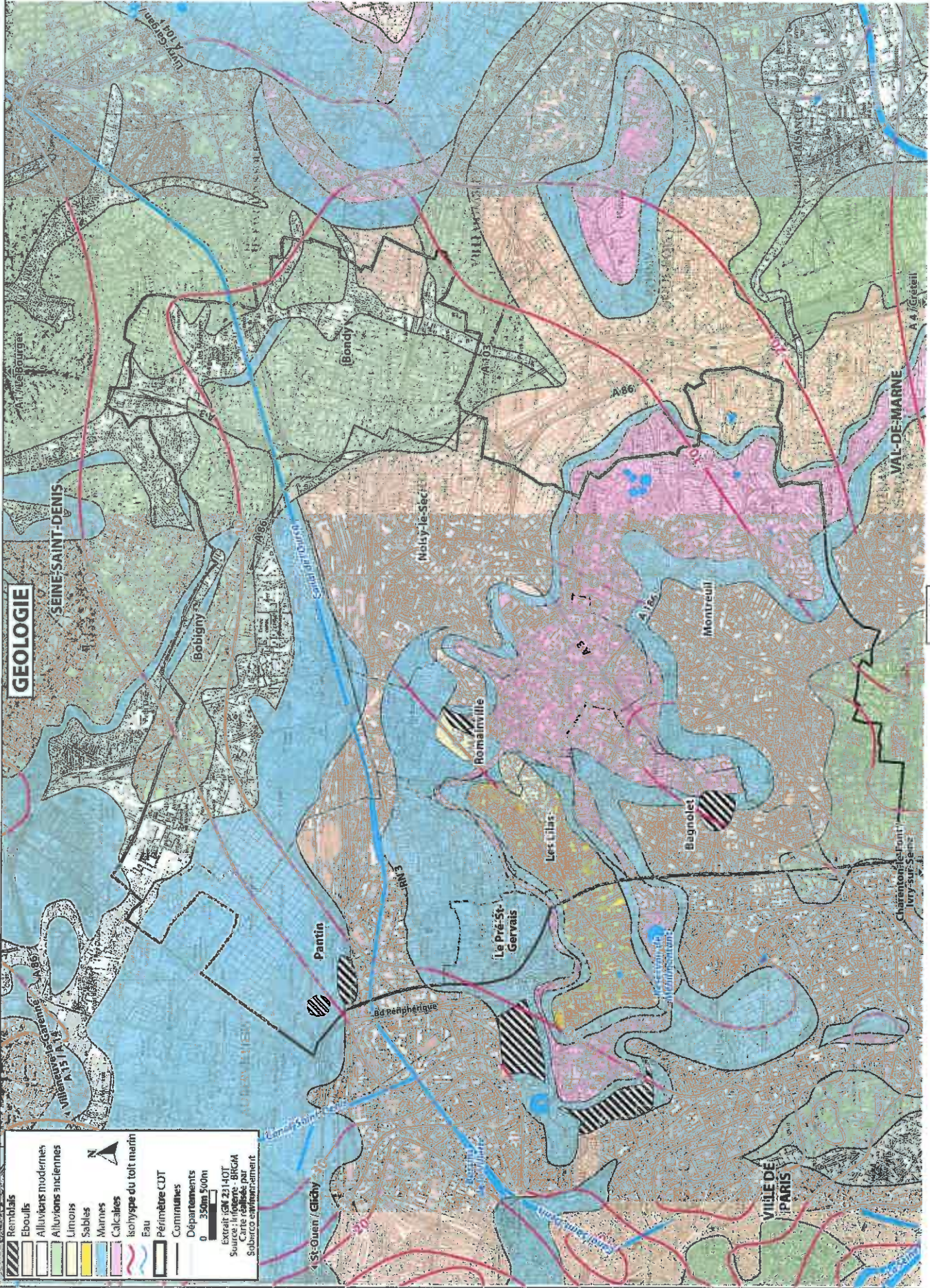
- Le gypse, ou pierre à plâtre, a été exploité par les carriers dès le XVème siècle.
- Au XIXème siècle, le calcaire de Brie permit de fabriquer les moellons de construction réclamés par l'urbanisation parisienne
- Les argiles vertes furent également exploitées par des briqueteries à la fin du XIXème siècle

Synthèse et enjeux

- Une topographie remarquable au sein du bassin parisien, mais remodelée par l'homme à une échelle fine.
- Des contraintes principalement liées aux ruptures provoquées par les infrastructures de transports (déblais et remblais)
- Une météo typique de la région parisienne, mais modifiée par la géographie du territoire :
 - Par le relief pouvant accentuer la vitesse des vents sur les coteaux (enjeu de confort urbain)
 - Par la végétation favorisant la limitation du phénomène d'ICU (enjeu de « climatisation » du territoire et de la capitale)

	Remblais
	Ebouffis
	Alluvions modernes
	Alluvions anciennes
	Limons
	Sables
	Marnes
	Calcaires
	Isolyse du toit marin
	Eau
	Périmètre CDT
	Communes
	Départements
	0 350m 500m

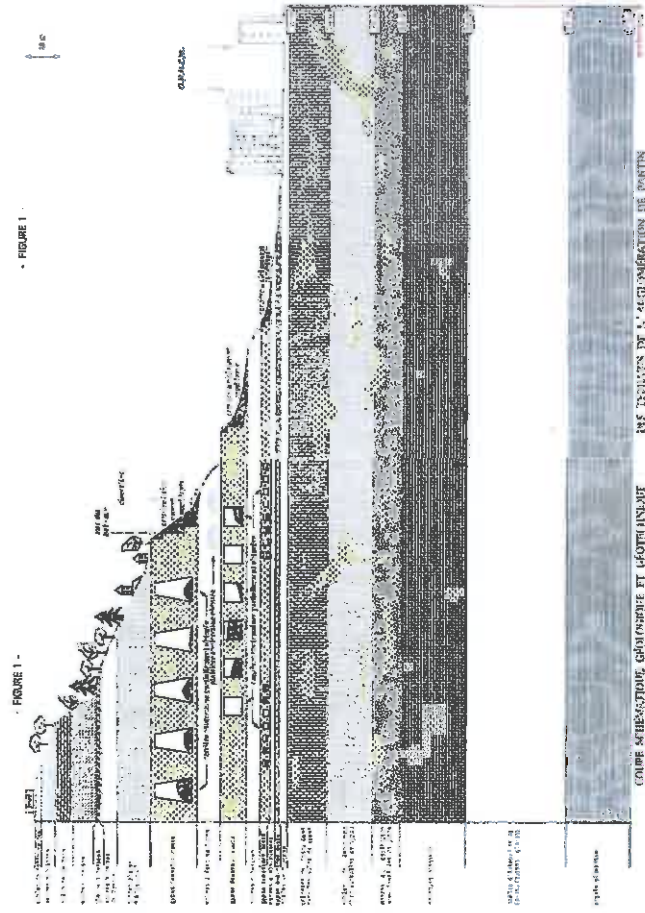
Extrait (M 23140T)
Source : Inisère - BRGM
Carte réalisée par
Subirco environnement



1.4.2 – Contexte Hydrogéologique

La colline de Romainville est formée de calcaires, marnes et d'argiles constituant une butte témoin, qui permet de retracer l'histoire des dépôts sédimentaires successifs avant l'action de l'érosion ; qui a modelé le relief lorsque les terrains ont émergés.

L'essai de synthèse de l'étude géotechnique de 1997 de la commune de Pantin permet d'illustrer l'ensemble des formations géologiques :



D'après la carte géologique de Paris, plusieurs nappes sont susceptibles d'être rencontrées au droit du territoire :

- Nappe du Calcaire de Saint Ouen : au Nord – Est de Paris cette nappe est très proche de la surface, et s'écoulerait globalement vers le Nord / Nord – Est ;
- Nappe des Sables de Beauchamp ;
- Nappe des Calcaires Lutéliens : cette nappe est très importante par son extension et son épaisseur. Sous les sables de Beauchamp, le Lutétien mouillé sur toute sa hauteur contient une nappe qui peut dépasser 30 mètres d'épaisseur notamment sous la commune d'Aubervilliers ;
- Nappe des sables yprésiens : sous la nappe du Lutétien, cette nappe devient captive et dépasse les 30 mètres d'épaisseur ;
- Nappe de la Craie : relativement bien séparée des eaux de l'Éocène par l'Argile Plastique, cette nappe ne semble pas vulnérable vis-à-vis d'une éventuelle pollution de surface provenant de la zone d'étude ;
- Nappe de l'Albien : nappe anté-aléenne située entre 550 m et 750 m de profondeur dans plusieurs niveaux sableux de l'Albien, de l'Aptien et du Néocomien.

Les marnes du plateau retiennent un aquifère assez important, ce qui explique l'ancienne présence de marais et de mares sur la partie Sud du plateau. L'étude géotechnique sur Pantin rappelle que le sommet des marnes était autrefois marqué par une ligne de source à flanc de coteau. L'urbanisation a cependant masqué cet état naturel.

La nappe du plateau :

Les sondages montrent que le sommet de la couche des argiles vertes forme des dômes et des cuvettes, expliquant les variations de niveau de la nappe du Travertin sur le plateau.

Les mesures montrent que la nappe est alimentée directement par la pluviométrie, avec un temps de réponse très court. Chaque épisode pluvieux supérieur à 5 mm est suivi d'une montée du niveau de la nappe. Les analyses chimiques montrent que l'aquifère du travertin contient une eau de qualité médiocre, dont les concentrations en nitrates et en hydrocarbures sont la trace de pollutions dues à l'activité humaine.

La nappe des marnes de Pantin

En haut de versant, la hauteur de la nappe est de deux mètres (nappe libre). Sur le versant, la nappe se met en charge sous les argiles vertes puis sous les éboulis argileux ; la charge atteint 6 à 7 mètres. Cela explique la faible profondeur de l'eau dans les puits des riverains dans ce secteur et dans les terrains plus limoneux. Les mesures montrent que le niveau de la nappe varie aussi directement avec la pluviométrie, avec un temps de réponse très court. Chaque épisode pluvieux supérieur à 5 mm est suivi d'une montée du niveau de la nappe.

Les analyses chimiques montrent que l'aquifère des marnes de Pantin contient aussi une eau de qualité médiocre (concentrations en nitrates et en hydrocarbures).

1.4.3 Mouvements de terrains et risques sismiques

Phénomènes naturels

Les différentes roches constitutives (notamment calcaires) du substrat géologique du secteur d'étude présentent des caractéristiques physiques favorables à la formation de cavités naturelles. Le contexte géologique est donc favorable au développement de trois types de mouvement de terrain sur le secteur d'étude liés :

- Au retrait-gonflement des sols argileux.
- Au risque de dissolution du gypse
- Aux glissements de terrains.
- Au risque Sismique

En outre, l'exploitation passée du sous sol a fragilisé les structures de certains secteurs, qui présentent donc aujourd'hui un risque d'effondrement lié aux anciennes carrières.

Retrait/gonflement des argiles

L'ensemble de la zone d'étude, dont les terrains renferment des terres argileuses à différents niveaux, est concernée par le risque retrait-gonflement des argiles. Ce risque est lié aux variations périodiques en eau du terrain. En présence d'eau, les sols argileux sont susceptibles de changer de volume et de provoquer des gonflements (saturation - sols très malléables) ou des retrait (dessiccation - sol durs et cassants)

Cet aléa de retrait gonflement des argiles est globalement important pour l'ensemble du territoire d'étude. En dehors de la commune de Bondy, concernée principalement par un aléa faible (et quelques zones en aléa moyen), la totalité des communes est concernée par un aléa moyen, voire fort, selon un fuseau large qui s'appuie sur la colline de Romainville-Montreuil.

Selon les secteurs, il y a donc nécessité de prendre des précautions particulières lors de la construction des bâtiments ou l'aménagement d'infrastructures susceptibles d'être affectée par ce phénomène.

Dissolution du Gypse

La zone d'étude est concernée par la présence de niveaux de gypse susceptibles de se dissoudre en présence d'eau. Ces désordres constituent un risque pour les aménagements existants, et une contrainte vis-à-vis de l'occupation ultérieure du sol et du sous-sol.

Ces périmètres de risque délimitent les zones exposées à la fois aux risques d'anciennes carrières et à la dissolution du gypse antéluvien. A l'intérieur de ces zones, les autorisations d'occupation et d'utilisation du sol peuvent être soumises à des conditions spéciales, de nature à rassurer la stabilité des constructions.

Sur le territoire d'étude, Les 3 communes les plus au Nord (Pantin, Bobigny, et la partie Nord de Noisy-le-Sec) sont concernées par un périmètre de risque lié à la dissolution du gypse antéluvien, et sont donc concernés par l'application de l'article R.11-3 du code de l'urbanisme.

Les secteurs d'anciennes exploitations de carrières sont quant à eux répartis sur la limite Nord du plateau de Romainville-Montreuil et sur l'ensemble des communes au sud de ce plateau.

Aléas avérés de glissements de terrain

3 Communes sont répertoriées comme ayant fait l'objet de mouvements de terrains répertoriés : Pantin, Romainville et Montreuil.

Toutefois, les données relatives à ces mouvements de terrains (base infoterre – BRGM) ne permettent pas d'en déterminer la localisation exacte.

Risque Sismique

La zone d'étude, à l'image de l'ensemble du bassin parisien, est classée en zone de sismicité 1 (risque très faible) du nouveau zonage sismique de la France, défini par l'Arrêté du 22 octobre 2010 relatif à la classification et aux règles de construction parasismique applicables aux bâtiments de la classe dite « à risque normal ».

Sur l'ensemble du territoire, il n'y a donc pas de prescription parasismique particulière pour les bâtiments à risque normal.

Protections réglementaires

La prise en compte de ces différents risques sur le territoire se traduit par une réglementation spécifique :

- A l'échelle du département de Seine Saint Denis : Avant la loi du 2 février 1995 instituant les PPR (Plan de Prévention des Risques), certaines communes du département étaient déjà dotées de périmètres de risque pris par arrêtés préfectoral en application de l'ancien article R. 111-3 du code de l'urbanisme. Ces périmètres de risque délimitent les zones exposées aux risques d'anciennes carrières et à la dissolution du gypse antéluvien. Ainsi, 22 périmètres des zones de risques ont été approuvés par des arrêtés préfectoraux le 18 avril 1995 modifiant les arrêtés du 21 mars 1986. Chaque commune concernée par un périmètre des zones de risques dispose d'un arrêté qui s'applique sur son territoire communal. Ils ont la même valeur juridique qu'un PPR approuvé.
 - Le Périmètre de risque lié à la dissolution du gypse antéluvien, commune de Bobigny
 - antéluvien, commune de Noisy-le-Sec
 - Périmètre de risque lié à la présence d'anciennes carrières et à la dissolution du gypse antéluvien, commune de Pantin
 - Périmètre de risque lié à la présence d'anciennes carrières, commune du Pré-Saint-Gervais

- A l'échelle de 2 communes, ces périmètres de risques ont été précisés à travers un PPR à l'échelle de la Commune. Un troisième PPRN, sur Bagnolet, lié aux anciennes carrières (risques d'affaissements et effondrements), est en cours d'élaboration. Il a été prescrit par arrêté préfectoral n°04-1509 en date du 31 Mars 2004. Enfin, la commune des Lilas fait actuellement l'objet également de l'élaboration d'un PPRN portant sur le retrait/gonflement sols argileux et les anciennes carrières.

PPR de Romainville

Le PPR de Romainville porte sur le risque lié à aux anciennes carrières sur la commune. Il a été approuvé le 23 octobre 2007. La carte réglementaire présente 3 zones distinctes dont le règlement précise les possibilités en matière d'urbanisation :

- Une zone rouge, totalement inconstructibles (sauf infrastructure absolument nécessaire au fonctionnement des services publics)
- Une zone bleue foncée dans laquelle toute construction doit faire préalablement l'objet d'une étude » par un organisme certifié qui définira les prescriptions techniques permettant de garantir la stabilité des sols
- une zone bleue clair dans laquelle les constructions sont également contraintes par des préconisations techniques établies par une étude géotechnique préalable.

PPR de Montreuil

Ce plan de prévention des risques « mouvements de terrain » a été approuvé le 22 avril 2011. Il concerne toutefois plusieurs aléas de mouvements de terrains réglementés par un seul et unique document :

- La dissolution du gypse antécédien
- Le risque lié aux anciennes carrières
- Le retrait/gonflement des argiles

Du fait de la prise en compte de plusieurs risques, le PPR fait l'objet d'un zonage complexe découpant le territoire en 6 secteurs (A à F) :

- Une zone rouge (A) dans laquelle toute construction nouvelle est interdite, et les constructions existantes pouvant être maintenues sous condition de fonctions
- Des zones bleues (B à D) et jaunes (E et F) dans lesquelles les constructions futures et le maintien des constructions existantes sont soumises à des prescriptions d'aménagement particulières selon le type de projet et la zone considérée.

En outre, le PPR présente également en complément des mesures protection, de prévention et de sauvegarde. Il s'agit essentiellement de mesures d'ensemble indépendantes de tous projets ou travaux et qui doivent être prises par les particuliers, les entreprises et les collectivités publiques dans le cadre des compétences qui leur sont dévolues.

Synthèse et enjeux

- Un sous-sol façonné par le Fleuve de la Seine, qui a laissé sur le territoire une « bulle témoin »
- Un mille feuille de nappes de profondes à superficielles, à fort potentiel géothermique
- Un sous sol riche en matériaux longtemps exploités, mais présentant aujourd'hui de fortes contraintes pour le développement des constructions sur l'ensemble du territoire
- Une prise en compte forte de ces risques à travers la prescription de documents réglementaires, notamment sur Montreuil, Romainville et prochainement Bagnolet
- Un enjeu d'intégration fort dans le cadre du développement urbain (stabilisation des sous-sols, répartition des zones denses, prise en compte des capacités d'infiltration des sols...)

1.5 – HYDROLOGIE**1.5.1 - Contexte hydrologique de la zone d'étude****Bassins versants**

La zone d'étude est intégralement comprise dans le grand bassin versant de la Seine, sur le territoire de la commission des rivières d'Ile de France.

Le territoire se trouve à l'interface de 3 bassins versants de rivières :

- Sur la partie Nord, le bassin du Croult et de la Morée (code ADES FRHR157). Ce bassin concerne les communes de Pantin, Bobigny, Pré-saint-Gervais, Bondy, Noisy-le-Sec et les parties Nord des Lilas et de Romainville. Cette unité de 443km² collecte 159km³ de cours d'eau depuis la Plaine de France. L'ensemble de ces cours d'eau se rejettent dans le Croult, canalisé en partie aval avant son rejet dans la Seine à Saint-Denis.
- Sur la partie Sud, le Bassin Versant de la Marne aval (code ADES FRHR154). Ce bassin de 979km² qui s'étend dans les plaines de la Brie à l'Est de Paris draine 673km de cours d'eau, dont la Beuvronne et la Théroutte, qui alimentent le canal de l'Ourcq. Son exutoire principal est la Marne, qui se rejette dans la Seine à Afortville. Il concerne sur le territoire d'étude la commune de Montreuil et ses Franges directes.
- Enfin, une partie Sud-ouest du territoire (Bagnolet et les molliés sud de Romainville et des Lilas appartient au bassin de la Seine à Paris (code ADES FRHR 155A).

Réseau hydrographique de surface

Le fort relief ne présente toutefois pas de trace superficielle visible d'une hydrographie, en dehors du canal de l'Ourcq. Le réseau hydrographique du territoire a largement été remanié du fait de l'aménagement urbain du territoire.

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

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

- La Molette/le Molenet (Bondy) 4km, puis 10km
- Le ru de Montfort (Forant la limite Nord de Bobigny) 8 km
- Le ru de Vincennes (Montreuil) 3.5km

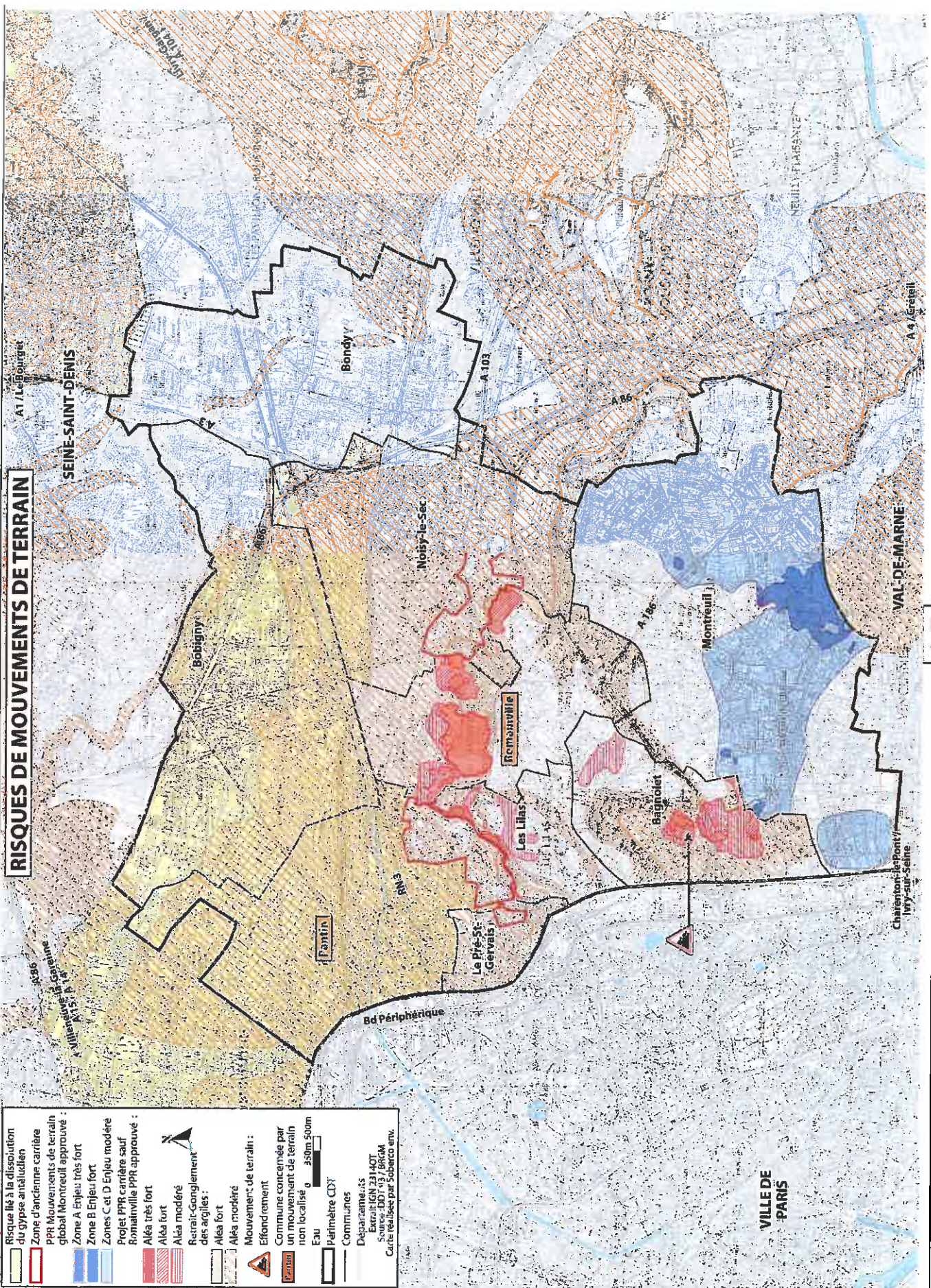
Le seul réseau hydrographique de surface du territoire encore présent est le canal de l'Ourcq, réseau non naturel qui traverse sur le territoire les communes de Bondy, Bobigny et Pantin et se jette dans le bassin de la Vilette à Paris.

De fait, sur le territoire, aucun cours d'eau n'est identifié par la directive cadre sur l'eau (DCE) comme faisant l'objet d'objectifs de qualité biologique ou physicochimique.

Phénomènes naturels : Remontée de nappe et ruissellement

L'artificialisation et la disparition des réseaux hydrographiques de surfaces ont entraîné une difficulté et un oubli de la connaissance des phénomènes naturels liés aux variations des eaux. Toutefois, le territoire est soumis :

- A des aléas de remontée de nappe, notamment sur les secteurs identifiés comme zone humide et dans les secteurs proches des anciens cours d'eau
- A des aléas de ruissellement, du fait de l'imperméabilisation des sols et de la topographie du territoire. Ces phénomènes restent toutefois ponctuels sur le territoire, et concernent principalement le secteur des Hauts de Montreuil, soumis à un aléa régulier.



RISQUES DE MOUVEMENTS DE TERRAIN

	Risque lié à la dissolution du gypse anhydride
	Zone d'ancienne carrière
	PPR Mouvements de terrain global Montreuil approuvé :
	Zone A Enjeu très fort
	Zone B Enjeu fort
	Zones C et D Enjeu modéré
	Projet PPR carrière sauf Remainville PPR approuvé :
	Aléa très fort
	Aléa fort
	Aléa modéré
	Rastrai-Gonçlement des argiles :
	Aléa fort
	Aléa modéré
	Mouvements de terrain : Effondrement
	Commune concernée par un mouvement de terrain non localisé
	Eau
	Périmètre CDT
	Communes
	Departements
	Extrait IGN 23140T
	Source : DDT 93, BIRGM
	Carte réalisée par Sobeco env.

Les zones humides

Les zones humides, aujourd'hui fortement menacées par l'action anthropique, apparaissent là où la nappe phréatique arrive près de la surface ou affleure, ou encore là où des eaux peu profondes recouvrent les terres. Elles sont intéressantes entre autre pour leur rôle de ressource alimentaire pour de nombreuses espèces aviaires et joue un rôle important dans la préservation de la ressource en eau. Elles assurent par ailleurs des fonctions de régulations hydrologique, biologique et climatique.

Une cartographie des "enveloppes d'alenté des zones humides" a été réalisée par la DIREN (Direction Régionale de l'Environnement Ile-de-France en 2009. Les études menées sur la région, complétées par l'analyse d'images satellitaires, ont permis de hiérarchiser ces zones humides en cinq niveaux dans le but de les intégrer dans les politiques régionales en matière de biodiversité, d'eau et d'aménagement du territoire. L'institut d'Architecture et d'Urbanisme d'Ile-de-France (IAU IDF) a réalisé, en 2010, une cartographie des zones humides à protéger selon leur niveau.

Sur le territoire d'étude, on distingue, sur le pourtour immédiat et au sud de la colline de Montreuil-Romainville, plusieurs zones de niveau 3.

Les zones humides de niveau 3 sont des zones pour lesquelles "les informations existantes laissent présager une forte probabilité de présence d'une zone humide, qui reste à vérifier et dont les limites sont à préciser".

En outre, le canal de l'Ourcq est répertorié en classe de niveau 5 : il s'agit de l'ensemble des plans d'eau (rivières, étangs, mares, bassin de gestion des eaux pluviales...) du territoire. Ce ne sont pas des zones humides à part entière. Ces espaces constituent néanmoins des lieux d'intérêt vis-à-vis de la faune locale, notamment l'avifaune.

1.5.2 - Contexte réglementaire et administratif

La zone d'étude est régie par le SDAGE (Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux). Seine Normandie. Les premiers enjeux identifiés par celui-ci pour ce secteur consistent à :

- reconquérir la qualité des eaux superficielles (pollution d'origine domestique, urbaine [ruissellement pluvial, infrastructures], agricole et industrielle) ;
- restaurer la dynamique fluviale, l'hydromorphologie des rivières, la continuité écologique et la diversité des habitats ;
- lutter contre les inondations et maîtriser le ruissellement des zones en développement ;
- protéger les aires d'alimentation de captage.

En outre, le territoire fait partis de 2 périmètres de SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux), correspondant respectivement aux bassins versant du Croult et de la Morée et à celui de la Marne Aval :

- Un SAGE vient d'être initié à l'échelle du bassin versant "Croult-Enghien-Vieille Mer". La structure porteuse du SAGE se compose du Syndicat Intercommunal pour l'Aménagement Hydraulique (SIAH) du Croult et du Petit Rosne, du Conseil Général 93 et du Syndicat Intercommunal d'Assainissement de la Région d'Enghien-les-Bains (SIARE). Le périmètre du S.A.G.E. a été arrêté le 11 mai 2011 et ce SAGE est en cours d'instruction pour une approbation fixée au plus tard au 31 décembre 2015.
- Le projet de SAGE « Marne Confluence », représente un bassin versant cohérent, centré sur la partie aval de la Marne, dans sa confluence avec la Seine. Il comprend : 25 communes du Val-de-Marne, 14 communes de Seine-et-Marne, 12 communes de Seine-Saint-Denis, la ville de Paris (bois de Vincennes), le Syndicat Marne Vive a été désigné pour assurer l'animation et le suivi technique et financier du SAGE. Le périmètre du SAGE a été arrêté le 14 Septembre 2009. L'état initial du SAGE Marne Confluence a été validé lors de la Commission Locale de l'Eau (CLE) du 25 septembre 2012.

SDAGE Seine Normandie

La zone d'étude dépend du Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) du bassin Seine Normandie, approuvé par arrêté préfectoral le 20 Novembre 2009.

Elle est concernée par la masse d'eau " Focène du Valois" (Code FRHG104). Cette masse d'eau souterraine est l'une des rares sur le Bassin Seine Normandie à attelndre le bon état à l'heure actuelle (période 1995-2005, confirmée en 2010). De fait son objectif de bon état de la qualité des eaux est maintenu à l'horizon 2015.

L'objectif de bon potentiel écologique concerne les masses d'eau fortement modifiées et artificielles de chaque catégorie : rivières, plans d'eau, canaux, eaux estuariennes et côtières. Les masses d'eau fortement modifiées sont celles qui ont subi des modifications importantes de leurs caractéristiques physiques naturelles du fait des activités humaines. Pour ces masses d'eau, la réduction des impacts ou la remise en cause des activités sont estimées à un coût disproportionné. Les masses d'eau artificielles sont celles créées de toute pièce par une activité humaine. Les valeurs seuils pour la chimie et la physico-chimie sont identiques à celles des masses d'eau naturelles. Par contre, les valeurs d'objectif des paramètres biologiques sont différentes. Les éléments normatifs sont en cours d'élaboration au niveau national et communautaire.

Rappel sur les notions de bon état écologique des cours d'eau (Directive Cadre sur l'Eau)

La Directive européenne Cadre sur l'eau du 23 octobre 2000 impose aux états membres d'atteindre le bon état des cours d'eau en 2015, ou d'expliquer la raison pour laquelle l'objectif de "bon état" ne peut être atteint.

De cet objectif découle un certain nombre de conséquences logiques comme :

- la nécessité de prendre en compte les données de l'aménagement du territoire et de l'économie pour fixer des objectifs pertinents,
- la définition de stratégies spécifiques : lutte contre la pollution toxique, préservation des eaux souterraines, Pour les eaux superficielles, le "bon état" consiste en :
 - l'affirmation du principe de non détérioration des ressources en eau,
 - la définition de stratégies spécifiques : lutte contre la pollution toxique, préservation des eaux souterraines,
- le "bon état chimique" de l'eau, lorsque les 41 substances analysées dans le cours ne dépassent pas une certaine valeur seuil (normes de qualité environnementale). L'évaluation de l'état chimique sera établie sur la base de moyennes. Ces valeurs seuils sont applicables à tous les cours d'eau (sauf métaux lourds liés au fond géochimique),
- le "bon (ou le très bon) état écologique", apprécié selon des critères biologiques notamment (Indice Biologique Global Normalisé, Indice Biologique Diatomées et Indice Poissons Rivière). Une typologie des masses d'eau a été établie (circulaire DCE/11 du 29 avril 2005) et, à chaque type, doivent être associées la valeur de référence ("très bon état") ainsi que les bornes du "bon état".

On notera que d'autres paramètres physico-chimiques associés aux indices biologiques sont à prendre en compte. Pour les eaux souterraines, l'état est apprécié au regard de l'état chimique et de l'état quantitatif de l'aquifère.

En France, le S.D.A.G.E. est l'outil principal de mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau (DCE), transposée en droit interne par la loi n°2004-338 du 21 avril 2004.

Les masses d'eau sont réparties en trois classes :

- celles qui devraient respecter les objectifs de la directive, avec les programmes d'actions actuels ou prévus (identifiées dans les textes et légendes des cartes par le libellé résumé "Respect des objectifs" ou "Respect"),
- celles qui nécessiteront des actions supplémentaires ou éventuellement un délai pour respecter les objectifs de la directive (identifiées dans les textes et légendes des cartes par le libellé résumé "Délai/actions supplémentaires", "Non respect" ou "Risque"),
- celles pour lesquelles existe une incertitude, soit du fait d'un manque de données, soit du fait d'une méconnaissance des phénomènes physiques (identifiées dans les textes et légendes des cartes par le libellé résumé "Doute").

1.5.4 – Alimentation en Eau Potable (AEP)

L'alimentation en eau potable du territoire est assurée par convention de avec la Communauté d'agglomération par le SEDIF (Syndicat des Eaux d'Île de France). L'eau potable distribuée sur la zone d'étude par le SEDIF provient de l'usine de Neuilly-sur-Marne, par le biais du pompage dans le cours d'eau de la Marne. Une délégation de service est attribuée à Veolia eau pour la gestion du réseau et l'acheminement au client final.

L'usine de Neuilly-sur-Marne (à 13 km au Sud Est de la Zone d'étude) assure une production moyenne journalière de 244 000 m³ par jour. Mais sa capacité maximale de production est de l'ordre de 600 000 m³ par jour. Elle alimente 1,6 million d'habitants. La potabilisation de l'eau est réalisée par une filière biologique utilisant le couplage "ozone-charbon actif en grains". Cette filière reproduit en accéléré les mécanismes de l'épuration naturelle de l'eau à travers le sol et élimine tous les toxiques et substances indésirables, résultant des activités humaines, industrielles et agricoles ou issues du milieu naturel.

Globalement, les ressources en eau potable utilisées par les communes du territoire ne présentent pas de situation de surexploitation. En outre, leur qualité correspond aux critères sanitaires définis par la législation.

Caractéristiques du service de l'eau potable sur le territoire au 1er janvier 2010

- 450 m³ /jour de consommation moyenne par abonné,
- 396 819 habitants,
- 38,5 km² de superficie,
- 590 km de réseau,
- 38 534 abonnés
- 38 336 compteurs,
- 40 150 branchements,
- 22,81 Mm³ achetés par les abonnés (22,71 Mm³, 2009), soit - 0,4% de baisse,
- 62 500 m³ /jour de consommation moyenne

Synthèse et enjeux

- Une ancienne hydrologie de surface intégralement cachée du regard car intégrée au réseau d'assainissement.
- Un canal de l'Ourcq qui constitue la seule trame bleue superficielle résiduelle du territoire, mais d'origine anthropique.
- Un territoire portant sur 3 bassins versants, dont 2 font l'objet de SAGEs en cours d'élaboration
- Un réseau d'assainissement principalement unitaire et connecté au réseau d'Île de France se déversant en STEP d'Achères
- Des ressources en eau potable assurées par la potabilisation de la Marne (fortes capacités de développement), mais des études en cours pour un potentiel d'alimentation multilicence.

1.5.5 - Assainissement :

Réseau d'assainissement

L'assainissement du secteur d'étude est structuré autour du réseau départemental géré par la Direction de l'Eau et de l'Assainissement du Conseil Général de Seine Saint-Denis.

Depuis la création de la Communauté d'Agglomération Est Ensemble et sa prise de compétence, c'est l'agglomération qui a pour charge la collecte des eaux usées communales vers le réseau départemental (réseau de transport). Ce service est assuré en régie.

Le département de Seine-Saint-Denis est en effet chargé depuis 1987 du service d'assainissement départemental en régie, c'est à dire qu'il est assuré par le service public lui-même. Ce dernier se connecte à un réseau interdépartemental qui amène les eaux usées vers la station d'épuration d'Achères. Ces deux derniers services sont assurés par le Syndicat Interdépartemental d'Assainissement de l'Agglomération Parisienne (SIAAP).

La Communauté d'Agglomération Est Ensemble ainsi que le département gèrent toutefois l'assainissement des eaux usées comme des eaux pluviales.

Sur le territoire d'étude, l'assainissement est principalement constitué d'un réseau unitaire (eaux pluviales et eaux usées confondues), sauf sur de rares grands axes qui présentent tout de même des ouvrages d'assainissement dédiés spécifiquement aux eaux pluviales (Avenue de la division Lederc à Pantin, Rue de Montreuil et Avenue Joffre à Montreuil, A3 à Bondy).

Le réseau géré par Est Ensemble représente ainsi près de 390 km de canalisations et collecteurs répartis en :

- 349 km de réseaux unitaires
- 20.5 km de réseaux séparatifs

Les quelques bassins de stockage des eaux pluviales enterrés ou en « techniques alternatives » (c'est à dire à ciel ouvert, intégrés dans l'espace public et les aménagements urbains) sont également présents pour réduire les risques d'inondation lors d'événements pluvieux. Ils représentent environ 11 250 m³ répartis sur six sites. Ces bassins, gérés par la CAEE, sont également complétés par des ouvrages départementaux (notamment par des bassins enterrés pouvant accompagner les principales infrastructures)

Le réseau du territoire s'organise à travers une ramification qui ramène les collecteurs principaux sur les grands axes d'infrastructure du territoire. Sur la partie Nord, le collecteur structurant quittant le territoire emprunte la rue Jean Lolive puis la rue de la République à Pantin. Sur la Partie Sud, la Rue de Paris à Montreuil recueille le principal collecteur de sortie du territoire. Ce dernier se connecte au réseau interdépartemental longeant le boulevard Périphérique et traversant les boucles de la Seine qui amène les eaux usées vers la station d'épuration de Seine Aval












On notera que le réseau unitaire, s'il induit une problématique d'eau claire dans les eaux usées, induit une facilité de gestion due à l'évacuation des eaux usées dans le réseau. Le SIAAP indique qu'en cas de réseau séparatif, les canalisations de transport des eaux usées subiraient rapidement une sédimentation importante. En outre, la station d'Achères n'est actuellement pas en capacité de traiter les eaux d'un réseau 100% séparatif.

Stations d'épurations

Les communes du territoire d'étude (en dehors de la partie Est de Montreuil qui dépend de la STEP de Valenton), voient leurs eaux usées traitées à la STEP (Station d'Épuration) Seine Aval d'Achères, gérée par le SIAAP. La STEP Seine Aval est la plus importante de l'agglomération parisienne. Mise en service en 1940, elle permet le traitement de 6 millions d'Equivalents Habitants (EH), soit jusqu'à 1 700 000 m³ d'eau par jour (réduite à 1 500 000 m³ en 2012). Cette station collecte les eaux sur l'ensemble du territoire de l'agglomération parisienne dont elle traite 70% des eaux usées.

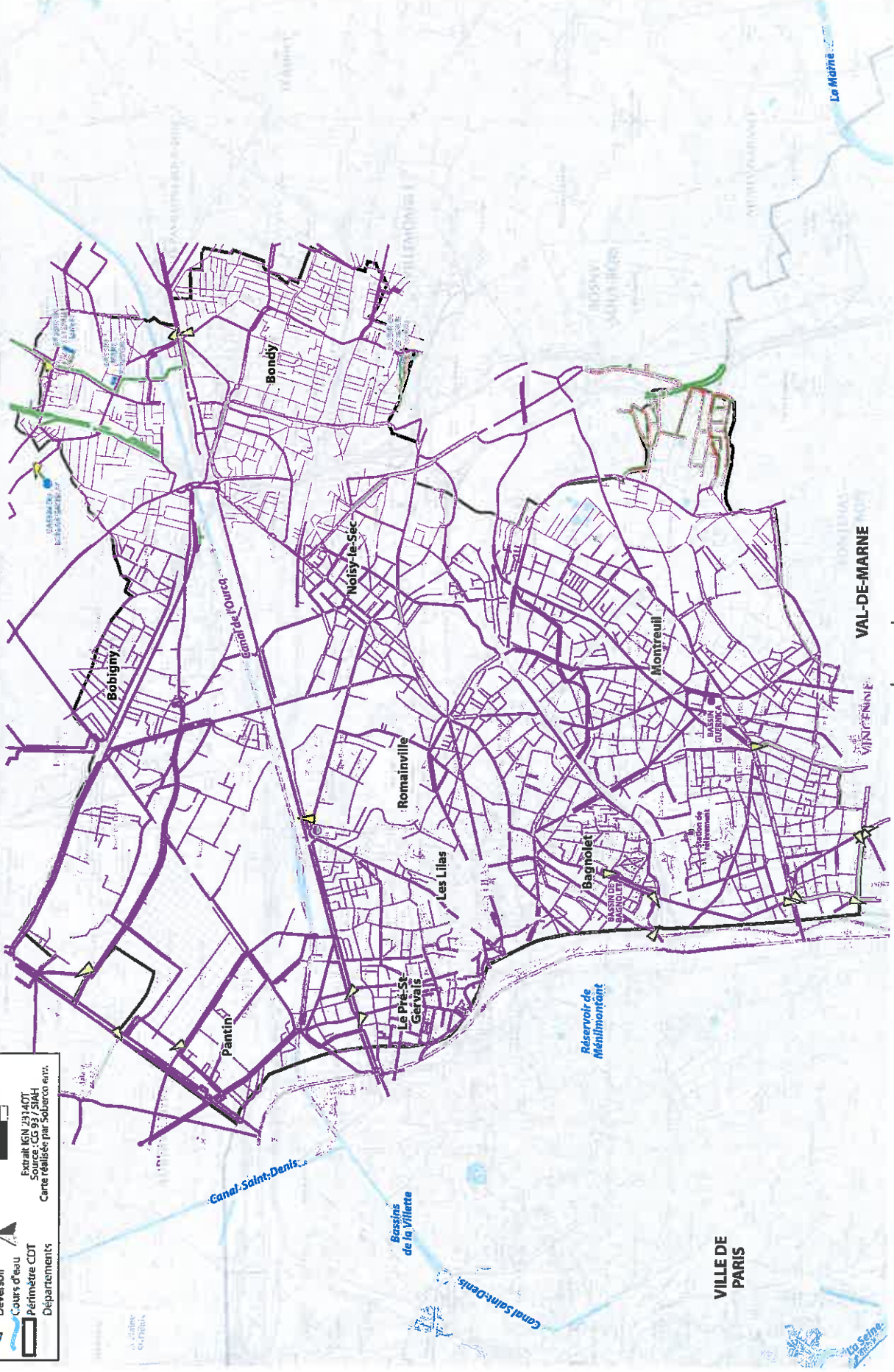
Les eaux traitées sont rejetées dans la Seine, avec un abattement des pollutions conforme à la réglementation. Les boues sont traitées et partent à l'épandage, ou en CET (Centre d'Enfouissement Technique dans le cas de boues non conformes. En situation de saturation depuis une dizaine d'années, la station fait l'objet d'un programme de modernisation qui s'étale jusqu'en 2021, d'une refonte globale pour améliorer ses performances épuratoires et en faire un modèle technologique, industriel et environnemental.

Sur le territoire, en 2011, le volume total d'eaux usées produites par le territoire représentait 21 714 184 m³, en nette diminution (-4,93%) par rapport à 2010.

- Réseaux existants :**
-  Réseau unitaire
 -  Réseau eaux usées
 -  Réseau eaux pluviales
 -  Bassin
 -  Déversoir
 -  Cours d'eau
 -  Périmètre CDT
 -  Départements
- Réseaux projetés :**
-  Réseau unitaire
 -  Réseau eaux usées
 -  Réseau eaux pluviales
- 0 550m 500m
- Extrait IGN 23140T
Source : CG 93 / SIAH
Carte réalisée par : Sobierca enr.

ASSAINISSEMENT

SEINE-SAINT-DENIS



VAL-DE-MARNE

2 - MILIEU NATUREL

2.1 – CONTEXTE GENERAL

La zone d'étude, située à la limite Est Nord-est de la première couronne Parisienne, est un territoire globalement urbanisé qui constitue le prolongement direct de la ville de Paris.

De fait, les milieux naturels de la zone d'études sont principalement composés de milieux anthropomorphiques liés à l'habitat (jardins privés, espaces verts d'immeubles, parcs publics) et à l'aménagement des espaces publics (arbres d'alignements et d'ornementation, fleurissement...). Ces espaces de petites tailles, bien que fragmentés, forment à grande échelle une masse végétale non négligeable au sein de l'agglomération.

Cependant, il subsiste également au sein du territoire de grands espaces de nature maîtrisée, principalement liés à des fonctions de récréation, mais dont la taille permet la constitution d'une masse critique pour le développement de la biodiversité. La localisation de ces espaces dans le tissu bâti forme un regroupement selon 2 axes d'orientation Est-Ouest :

- La colline de Romainville-Montreuil, avec la corniche des forts. La présence de la Base de Plein Air et de Loisirs (BPAL) et du glacis du Fort de Noisy permet d'étendre un grand espace de nature sur les communes de Pantin, Romainville et Noisy-le-Sec. La végétalisation spontanée des cotéaux assure une forte continuité végétale d'une épaisseur confortable.
- La continuité entre le parc départemental Jean Moulin les Guillands (sur Bagnolet et Montreuil), le parc communal des Beaumonts et le Parc de Montreau (Sur Montreuil) forme au sud du territoire également un autre pôle de nature.

Ces espaces de nature qui constituent par endroit de véritables noyaux de biodiversité, se trouvent morcelés et fractionnés par les zones urbaines et les nombreuses grandes infrastructures de communication, créant de fait de véritables ruptures entre les différents tissus urbains (pavillonnaires notamment), les grands parcs urbains et la naissance des milieux agricoles au Nord.

Malgré ces effets de coupures constitués par le tissu urbain et les infrastructures de transport, les espaces naturels de la zone d'étude présentent des enjeux patrimoniaux, comme en témoignent les périmètres de recensement qui leurs sont associés.

2.1.1 - Zones d'Intérêt Ecologique Floristique et Faunistique

ZNIEFF de Type I

Boisements et prairies du parc des Guillands (110030007)

Cette ZNIEFF de 25Ha porte sur les communes de Montreuil et Bagnolet. Elle est principalement déterminée par la présence de prairies mésophiles et d'une friche localisée à l'est du parc (« les Buttes à Mirel ») qui bénéficie d'une protection relative et est entourée de ganivelles.

Il s'agit des derniers refuges pour l'entomofaune thermophile et l'avifaune « champêtre » (Fauvette grisette, Hypolaïs polyglotte...) recensées en 2005.

En outre, le plan d'eau d'ornement est clôturé et peu dérangé, permettant à une certaine diversité d'odonates de s'exprimer et au Crapaud accoucheur de se reproduire.

Les habitats déterminants sont toujours en place, mais ils couvrent des surfaces beaucoup plus restreintes, du fait des aménagements paysagers et ludiques du parc.

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

Au sein de cette ZNIEFF, deux espèces d'oiseaux présentent des enjeux sur la ZPS : le Faucon crécerelle (Falco tinnunculus) et l'Épervier d'Europe (Accipiter nisus)

Le Faucon crécerelle est régulièrement observé sur le site (2001, 2003, 2006, 2008). La nidification régulière est proche de la ZNIEFF. L'Épervier d'Europe a été observé en migration occasionnelle.

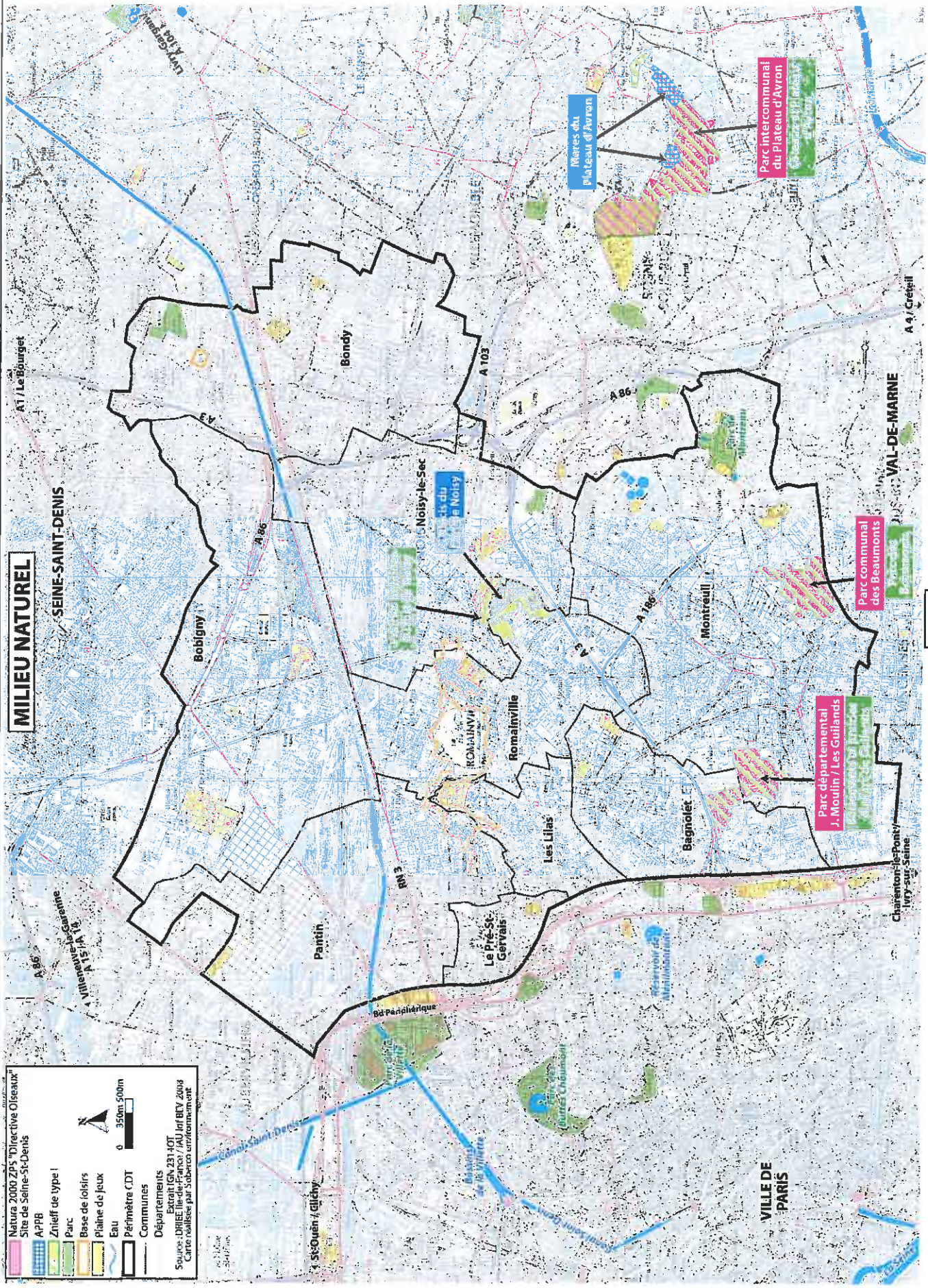
Prairies humides au fort de Noisy (110020470)

Cette ZNIEFF de 22Ha présente sur les communes de Noisy-le-Sec et de Romainville, est identifiée du fait de ses milieux humides (Eaux douces, prairies humides eutrophes et pâtures à grands joncs) et ses milieux calcaires (Pelouses pérennes denses et steppes médio-européennes, Pelouses calcaires subatlantiques semi-arides).

Le site est remarquable pour sa population de Crapaud calamite (Bufo calamita) dont la reproduction est régulière depuis plusieurs années.

Les pelouses et les prairies sont pâturées par des chevaux et des poneys. Ce site est également occupé par les lapins (zone de végétation rase). Cette « gestion » permet le développement de deux coléoptères particuliers : Onthophagus vacca, dont la présence est liée à l'élevage, et Onthophagus ovatus, qui vit au dépend des crottes de lapin. Ces espèces sont considérées comme rares à très rares et en très forte régression. En 1992, le Carex à épis distants (Carex distans), assez rare et déterminant ZNIEFF et le Persil des moissons (Petroselinum segetum), très rare et déterminant ZNIEFF sous conditions, ont été recensés sur le site. Ces deux plantes n'ont pas été mentionnées depuis. Le pâturage de ces espaces offre donc des potentialités certaines pour la flore et pour la faune, notamment les lépidoptères et les orthoptères.

Ce site bénéficie, notamment du fait de la présence des crapauds calamites, d'un Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope sur sa partie Orientale.



MILIEU NATUREL

Natura 2000 ZPS "Directive Oiseaux"
 Site de Seine-St-Denis

- Zhielf de type I
- Parc
- Base de loisirs
- Plaine de jeux
- Eau
- Périmètre CDT
- Communes

Départements

Extrait IGN 23140T
 Sources : DRIEE, Ile-de-France / AURIF BIV 2003
 Carte réalisée par Sobesco environnement

0 350m 500m

Parc des Beaumonts (110020465)

Cette ZNIEFF de 25Ha porte sur la commune de Montreuil. Situé au sommet d'un coteau et sur une ancienne carrière de gypse, le site n'a jamais subi d'aménagement considérable.

Ce site est reconnu d'abord pour sa partie enrichie et les mares récemment créées qui accueillent un important cortège d'insectes et d'amphibiens... Des papillons rares, tel que l'Azuré des cyrises (Glaucopsyche alexis) y sont recensés. Cet azuré est devenu si rare qu'il est considéré comme au bord de l'extinction en Île-de-France. Il est inscrit sur la liste des insectes protégés dans la région. Les seules populations subsistant en Île-de-France étant situées à plus de 50 km au sud, il paraît clair qu'il s'agit ici d'une population relictuelle, dont les effectifs apparemment très faibles ont pu justifier qu'elle passe jusqu'ici inaperçue.

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

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

De fait, le périmètre de cette ZNIEFF recoupe également le périmètre de la zone Natura 2000 du même nom.

2.2 – CONTEXTE NATURA 2000

La zone d'étude accueille 2 enveloppes natura 2000, d'importance élevée du fait de leur taille au sein de la première couronne parisienne. Il s'agit en réalité d'une même référence de site Natura 2000, puisque la Seine Saint-Denis comporte une Zone Natura 2000 « Multi-sites » intitulée "Sites de Seine-Saint-Denis".

Sites de Seine-Saint-Denis (FR1112013)

Cette Zone de Protection Spéciale (ZPS) est composée de 14 sites répartis sur l'ensemble de la Seine Saint Denis : Parc départemental de la Courmeuve, Parc départemental de l'Île Saint-Denis, Parc départemental du Sausset, Bois de la Tusson, Parc départemental de la Fosse Maussouin, Parc départemental Jean Moulin les Guillauds, Parc départemental de la Haute Isle, Promenade de la Dhuis, Plateau d'Avron, Parc des Beaumonts à Montreuil, Bois de Bernouille à Coubron, Forêt de Bondy, Parc national de Sevran, Bois des Ormes.

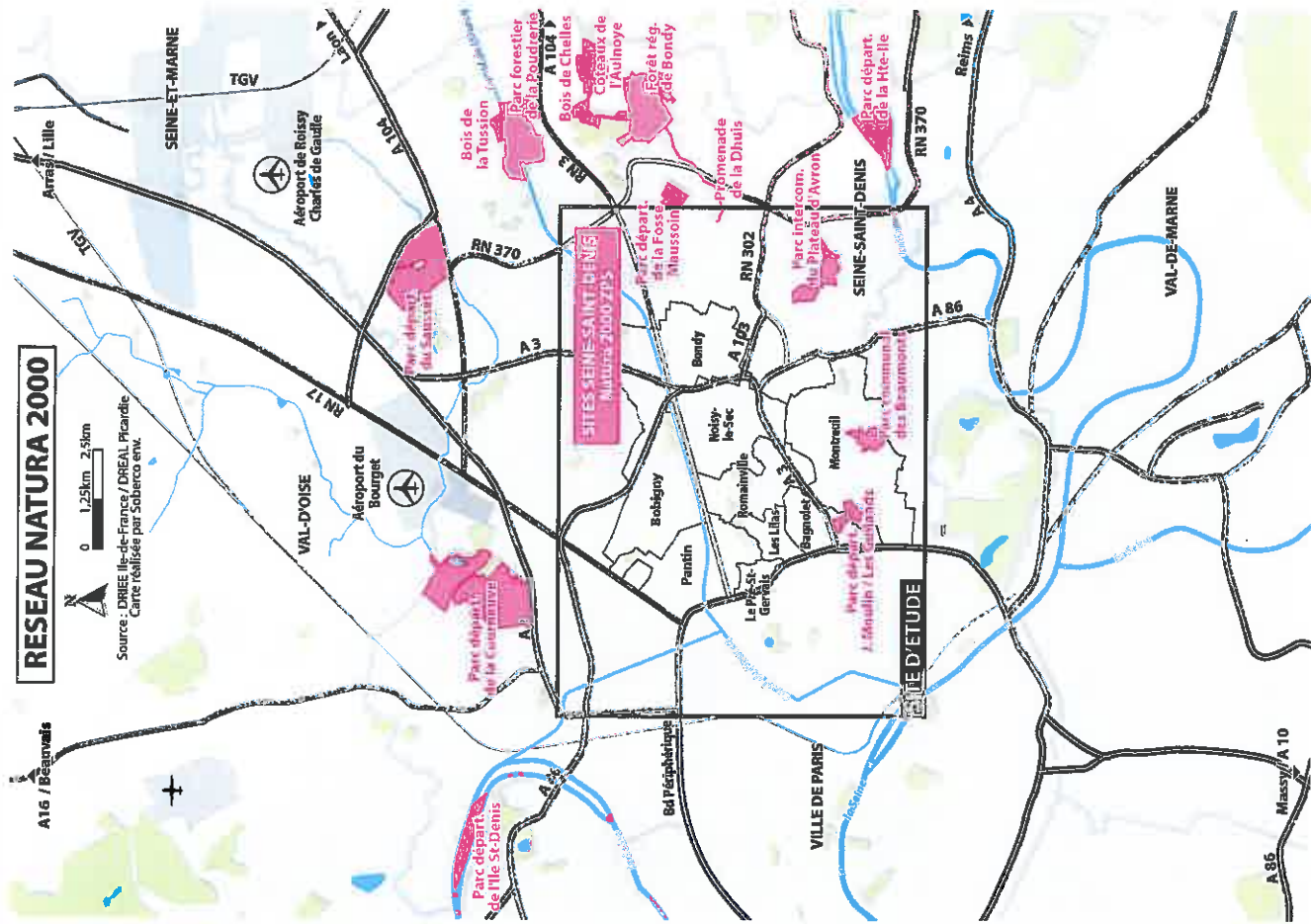
Situation administrative du site

Le site a été classé en Zone de Protection spéciale en 2006. Son document d'objectif a été élaboré et l'animation est assurée par le conseil général de Seine-Saint-Denis

La superficie totale de la zone Natura 2000 "Sites de Seine-Saint-Denis" (FR1112013) est de 1157Ha.

Situation du site d'étude par rapport à Natura 2000

La zone d'étude accueille deux des 14 entités de la Zone de Protection Spéciale "Sites de Seine-Saint-Denis" : le Parc départemental Jean Moulin les Guillauds, et le Parc des Beaumonts à Montreuil, présent sur le territoire d'étude. En outre, on notera la proximité au Nord du parc départemental de la Courmeuve et à l'Est du parc intercommunal du plateau d'Avron.



Le site se compose plus précisément des milieux suivants :

Classe d'habitats	% couvert
Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes)	5
Marais (végétation de ceinture), Bas-marais, Tourbières,	1
Pelouses sèches, Steppes	1
Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées	5
Prairies améliorées	12
Forêts caducifoliées	35
Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques)	21
Zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes, Dehesas)	10
Autres terres (incluant les Zones urbanisées et Industrielles, Routes, Décharges, Mines)	10

7 espèces inscrites à l'annexe I de la Directive Oiseaux ont été recensées sur le zones Natura 2000 dans la zone d'étude :

Espèce	Statut	Recensement	
		Part du communal des Beaumonts	Part départementale de Jean Moulin les Guilands
Martin d'Europe	Hivernant occasionnel	+	
Pic Noir	Territoire de chasse	+	
Pic Mar	Territoire de chasse	+	
Pie-grièche écorcheur	Etape migratoire	+	+
Gorgebleue à Miroir	Migrateur potentiel	+	
Hibou des marais	Hivernant potentiel	+	
Bondrée apivore	Migrateur potentiel	+	

Le département accueille par ailleurs des espèces assez rares à très rares dans la région Ile-de-France (Bergeronnette des ruisseaux, Buse variable, Epervier d'Europe, Fauvette babillard, Grèbe castagneux, Héron cendré...). Quelques espèces présentes sont en déclin en France (Bécassine des marais, Cochevis huppé, Râle d'eau, Rougequeue à front blanc, Traquet larier) ou, sans être en déclin, possèdent des effectifs limités en France (Bécasse des bois, Petit Gravelot, Roussette verderolle...). D'autres espèces ont un statut de menace préoccupant en Europe (Alouette des champs, Bécassine sourde, Faucon crécerelle, Gobe-mouche gris, Pic vert, Hirondelle de rivage, Hirondelle rustique, Traquet pâle, Tourterelle des bois).

On notera qu'en dépit de l'intégration des 14 sites dans une seule et même zone Natura 2000, chaque site fait l'objet d'un DOCOB (Document d'objectif) distinct qui précise les enjeux du site selon les milieux et les espèces présents.

Parc départemental Jean moulin/Les Guilands

Ce parc départemental de 25Ha correspond intégralement à la zone Natura 2000 du même nom. Ce secteur, ne comporte à l'heure actuelle que des enjeux faibles concernant ses milieux naturels, présente des milieux ouverts. Toutefois, leur évolution pourrait conduire à présenter des enjeux moyens sur les friches à l'est et ses alentours, du fait de la présence de la Pie-grièche.

La pie grièche, présentant un enjeu faible à l'heure actuelle, est la seule espèce présente sur ce site susceptible de présenter un potentiel d'évolution « moyen », et de fait, un enjeu de conservation du même type.

Parc communal des Beaumonts

Les 24.1Ha de ce parc correspondent également à la zone Natura 2000 équivalente. Ce parc présente plus d'enjeux en termes de biodiversité. A l'heure actuelle, les milieux humides présents sur ce parc sont considérés comme présentant des enjeux de conservation moyens. Les milieux ouverts (dans la partie Sud) et boisés (dans la partie Sud-ouest), actuellement en enjeux faibles, offrent un potentiel d'évolution vers des enjeux moyen du fait de la présence de la pie grièche et des pics Noir et Mar.

De fait, si aujourd'hui, les espèces à enjeux moyens telles que le Martin pêcheur d'Europe et la pie grièche sont présents sur le parc, l'évolution de celui-ci devrait permettre d'accueillir 2 autres espèces à enjeux moyens : le Pic noir et le Pic Mar.

Ce site Natura 2000 fait l'objet d'un plan de gestion 2008-2013 du service des espaces verts de la ville de Montreuil qui présente 2 volets :

- La gestion « régulière du site », qui prend en compte les milieux et espèces identifiées sur le territoire afin de proposer une gestion différenciée préservant l'équilibre de vie des espèces à enjeux
- Un plan d'aménagement du parc qui vise notamment à limiter les effets de la fréquentation du parc sur ces mêmes espaces et espèces.

Synthèse et enjeux

- Un territoire comprenant des milieux naturels « anthropiques » de milieux urbains, principalement tournés vers la détente et le loisir.
- Un cœur de territoire préservé, offrant une végétation spontanée, mais s'inscrivant sur un périmètre de projet de Base de Loisir et de Plein Air
- Des périmètres de protection et d'inventaire qui recoupent 2 enveloppes Natura 2000 insérées dans un tissu urbain dense.

2.3 – CONTEXTE FAUNISTIQUE, FLORISTIQUE ET MILIEUX NATURELS

2.3.1 – Contexte général

Le Conseil général de Seine Saint Denis s'est doté, en 2005, d'un Observatoire Départemental de la Biodiversité Urbaine. Cet observatoire réunit le Département, les communes et les intercommunalités, des scientifiques et des associations dans l'optique de développer des pratiques citoyennes de co-élaboration autour des enjeux liés à la valorisation et à la préservation de la biodiversité.

L'objectif de l'Observatoire est de donner à tous et en priorité aux séquanais-dionysiens, l'accès à la connaissance en matière de biodiversité urbaine (faune, flore, habitats). C'est à la fois un centre de ressources et d'expertises sur la biodiversité de la Seine-Saint-Denis mais aussi un espace d'échanges d'expériences et de débats sur les questions relatives à la préservation et au développement de ce patrimoine naturel.

Les missions principales de cet Observatoire sont de :

- recueillir les données relatives à la biodiversité, les valider d'un point de vue scientifique et les intégrer dans une base de données, régulièrement mise à jour ;
- dresser des états de référence, effectuer des suivis spatio-temporels de la biodiversité et prévoir son évolution future ;
- définir des enjeux de préservation de la biodiversité et des objectifs généraux de gestion à l'échelle du territoire ;
- animer les réflexions, à travers l'organisation d'ateliers de travail thématiques avec les acteurs concernés ;
- alimenter le centre de ressources et devenir une référence sur la thématique de la biodiversité urbaine (fonds documentaire, réseau...)
- réaliser des portés à connaissance à l'aide d'assemblages pertinents de données à l'échelle de divers territoires, pour divers acteurs : services départementaux, communes, intercommunalités et aménagés,
- diffuser et valoriser les travaux de l'Observatoire, notamment auprès du grand public ;
- s'inscrire dans les réseaux et programmes nationaux, européens et mondiaux.

Le fonctionnement de l'Observatoire repose sur une Charte élaborée en 2006. Elle décrit l'organisation de la structure, les modalités de fonctionnement, ainsi que les règles de versement et de diffusion des données.

La création de l'ODBU a permis la mise en place d'une plate-forme participative de recensement de la faune locale, à travers l'utilisation d'un SIG en ligne utilisable par tous. Cet outil a ainsi conduit à la compilation des données de connaissance existantes avec, en 2011, la réalisation d'état de la connaissance de la biodiversité par commune, ainsi que d'un recensement des espèces rencontrées par commune.

Cet état de connaissance a permis au département de mettre en place une série de guides et de recommandations concernant la préservation de la biodiversité en ville, à travers des guides d'aménagement, et de constructions, des référentiels sur les espèces à planter ou non....

Ce diagnostic met en évidence la forte présence des milieux anthropisés sur le territoire d'étude, avec la présence importante de milieux herbacés plantés (Prairies semées, pelouses des parcs, terrains cultivés, friches récentes).

Ces milieux permettent cependant d'atteindre une proportion de milieux naturels correspondant nettement inférieure à la moyenne départementale.

Cependant, on constate également une faible disparité de proportion des milieux naturels entre les communes. La commune de Montreuil semble toutefois se distinguer par une grande diversité dans les espèces présentes sur son territoire.

En outre, ces observations ont permis de faire ressortir les principales espèces à enjeux de suivi et d'action sur le territoire. Ainsi, à l'échelle départementale, le premier enjeu lié à la biodiversité concerne les espèces invasives, et cet enjeu se retrouve sur le territoire d'étude. Cependant, un certain nombre d'espèces non invasives, en particulier les oiseaux, sont présents sur ce territoire.

Synthèse de la biodiversité par commune (chiffres Mars 2011)

Commune	Superficie totale de milieux naturels (Ha)	% de la surface communale	Principal milieu naturel	% de la surface communale
Bagnollet	23	9	Milieu boisé planté	3.1
Bobigny	88.1	13.1	Milieu boisé planté	4.6
Bondy	44.4	8.1	Milieu boisé planté	3.9
Les Lilas	11.9	9.4	Milieu boisé planté	3.5
Montreuil	79.7	8.9	Milieu herbacés plantés	2.8
Noisy-le-Sec	44.8	8.9	Milieu boisé planté	3
Pantin	35.9	7.1	Milieu herbacé planté	2.8
Pré Saint Gervais	N.C.	N.C.	N.C.	N.C.
Romainville	73.4	21.3	Milieu boisé planté	9.9
Moyenne du territoire d'étude (hors PSG)	356.4	9.26	Milieu boisé planté	2.9
Moyenne communale 93	142,7	20,9	Milieu herbacé planté	7,2
Total du Département 93	5565			

Type d'espèce à enjeu	Territoire d'étude	Moyenne communale (93)
Flora à enjeu prioritaire	0 à 3	3
Flora à enjeu élargi	1 à 2	1
Flora invasive	13 à 27	19
Oiseau à enjeu prioritaire	0 à 3	3
Oiseau à enjeu élargi	1 à 9	6
Reptiles et amphibiens à enjeu prioritaire	0 à 2	1
Reptiles et amphibiens à enjeu élargi	0 à 8	5

2.3.2 – Politiques environnementales territoriales

L'investissement des communes, outre l'entretien des espaces verts et des plantations qui leur incombent, prend forme dans des degrés divers d'investissement en fonction de l'état d'avancement de leurs politiques. On notera à ce titre 2 démarches particulières :

- L'aménagement du quartier des « murs à pêches » à Montreuil. Cet ancien espace agricole, dont l'héritage est toujours présent du fait du maintien d'une partie des vergers, fait l'objet d'un projet d'écoquartier « agricole » depuis 2010, et dont les réalisations intégrant les milieux naturels existants doivent s'étaler de 2013 à 2018

- Les études de prise en compte de la biodiversité préalable à l'aménagement de l'Ecoquartier de la gare de Pantin, dont l'objectif est, dans le cadre du concours de maîtrise d'œuvre, l'intégration de la biodiversité urbaine. Le concepteur doit ainsi préciser sa vision du quartier en tant que matrice écologique assurant les flux de faune et de flore et permettant l'habitat d'espèces urbaines, à travers des mesures ayant pour objet de faciliter, conforter, les déplacements de faune et de flore au sein du quartier ainsi que vers et depuis l'extérieur.

Enfin, on notera que le syndicat de la Base de plein air et de loisirs a également réalisé des inventaires fauniflores dans le but d'élaborer, dans les années à venir, un plan de gestion écologique du site.

L'inventaire des habitats naturels et de la flore a révélé la présence sur l'aire d'étude de :

- un habitat naturel peut être considéré comme patrimonial : Lisière forestière nitrophile hydrocline, semi-sciaphile à sciaphile (CB 37.72 x 87.1, Code Natura 2000 : 6430-7).
- trois espèces de flore patrimoniale : Fausse Giroflée (*Erysimum cheiranthoides* L.) rare en Ile-de-France, Agripaume cardiaque (*Leonurus cardiaca* L.) très rare en Ile-de-France et Céraiste aquatique (*Myosoton aquaticum* (L.) Moench) commune en Ile-de-France mais assez rare en Seine Saint Denis).

Aucune espèce végétale protégée n'a été observée sur le site ou n'est citée par la bibliographie sur l'aire d'étude. La Flore ne constitue pas une contrainte réglementaire. Elle constitue cependant un enjeu écologique allant de faible à moyen.

Sur le plan de la faune, le diagnostic fait apparaître :

- Reptiles : deux espèces sont considérées comme présentes sur l'aire d'étude mais n'ont pas été observées lors des prospections : le Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) et l'Orvet (*Anguis fragilis*). Ces espèces représentent une contrainte réglementaire pour le projet compte tenu de la présence d'habitats favorables à la réalisation de leur cycle de vie. Cependant, elles constituent un enjeu écologique faible du fait de leur statut d'espèces communes en Ile-de-France.
- Avifaune : La présence d'espèces nicheuses recensées sur l'aire d'étude constitue une contrainte réglementaire pour le projet. Les oiseaux représentent un enjeu écologique allant de faible à modéré du fait de la présence de plusieurs espèces patrimoniales notamment l'Epervier d'Europe, le Bouvreuil pivoine, la Fauvette grisette et le Pigeon colombin.
- Mammifères terrestres : Des espèces communes d'Ile de France sont recensées sur l'aire d'étude et constituent une contrainte écologique faible. Cependant, l'Ecureuil roux et le Hérisson d'Europe sont protégés en France, ces espèces constituent une contrainte réglementaire. Deux espèces de chauves-souris utilisent potentiellement l'aire d'étude comme zone de chasse, ces espèces constituent un enjeu écologique faible pour le projet et une contrainte réglementaire.
- Insectes : 4 espèces patrimoniales sont présentes sur la zone d'étude et constituent un enjeu écologique allant de faible à modéré. Les insectes ne constituent pas une contrainte réglementaire pour le projet.

2.4 – TRAME VERTE ET BLEUE

2.4.1 – Les continuités identifiées

Le territoire, marqué par ses milieux urbains, ne présente pas une trame verte et bleue suffisamment développée pour que les corridors qui la compose présentent un intérêt autre qu'à l'échelle locale. Le projet de SRCE ne reflète aucune de ces continuités dans les composantes actuelles de la trame verte et bleue à l'échelle de l'île de France.

A l'échelle locale, seuls les canaux de l'Ourcq et de Saint Denis constituent une continuité écologique d'intérêt régional (Source : IAU IDF). Le reste des continuités reste limité à la colline de Romainville-Montreuil et à la jonction au Sud-est avec le parc communal des Beaumonts.

Toutefois, la continuité de la colline de Romainville-Montreuil traverse des réservoirs de Biodiversité identifiés par l'IAU, principalement la Base de plein air et de loisir et le glacis du Fort de Noisy-le-Sec. Ces 2 réservoirs de biodiversités sont accompagnés sur l'ensemble du territoire de zones tampons plus ou moins large prenant place sur les espaces verts communaux.

2.4.2 – Le projet de Schéma Régional de Continuités Ecologiques (SRCE) 2013

Le SRCE est le volet régional de la Trame Verte et Bleue dont l'élaboration à échéance 2012 est fixée par les lois Grenelle I et II. Ce document cadre régional est co-élaboré par l'Etat et le Conseil régional, en association avec un Comité Régional « Trames verte et bleue » et l'ensemble des partenaires régionaux concernés par le schéma et sa mise en œuvre.

Le projet de SRCE est actuellement en cours de validation avant présentation à l'enquête publique

La carte des enjeux de la trame verte et bleue du projet de SRCE fait toutefois apparaître bien plus nettement de nombreux secteurs reconnus pour leur intérêt écologique qui permettent d'établir une liaison reconnue pour son intérêt écologique. Cet enjeu de trame se traduit sur le territoire à travers 2 grandes continuités d'orientation Ouest-est :

- Une première continuité, sur la partie Nord, reprenant les espaces verts présents sur la colline de Romainville-Montreuil : Base de loisir, Fort de Noisy-le-Sec et rejoignant le plateau d'Avron à l'Est et le parc des Buttes Chaumont sur Paris à l'Ouest
- Une deuxième continuité, en secteur sud, s'appuyant sur les 2 parcs Natura 2000 puis sur le parc de Montreau avant de rejoindre lui aussi le plateau d'Avron

On notera également que le SRCE identifie comme enjeu une trame Verte d'orientation Nord/Sud entre Romainville, les Lilas et Bagnolet et qui connecte les deux trames précédemment citées. Cette trame semble cependant moins lisible sur le territoire actuel, car ne passant pas par des secteurs clairement identifiés.

2.5 – CONTEXTE AGRICOLE

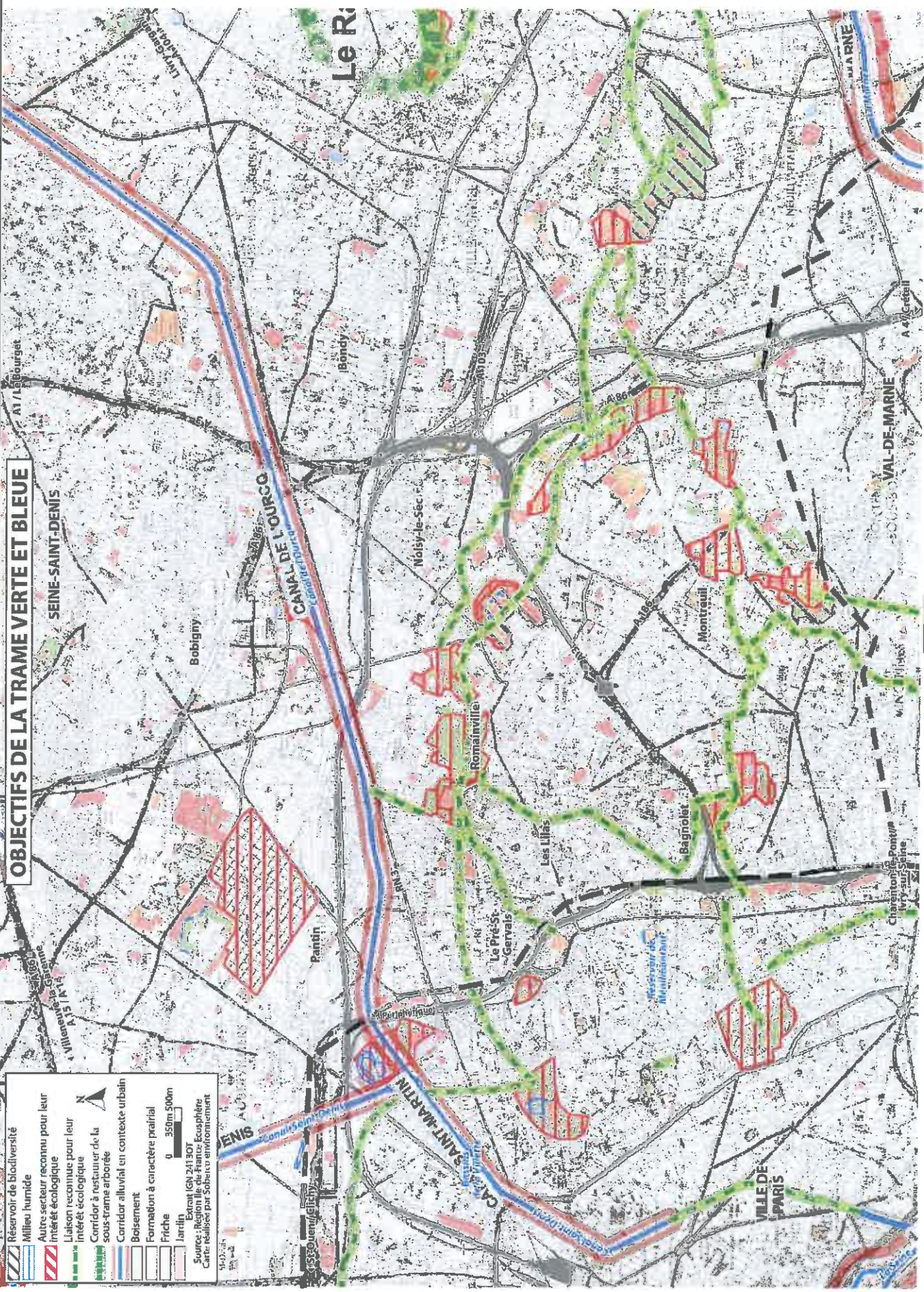
La zone d'étude, bien que résolument urbaine, hérite d'un passé agricole marqué, en particulier sur les territoires les plus à l'Est tels que Montreuil.

Au début du XIXe siècle, comme la plupart de ses voisines qui entourent Paris, Montreuil est une commune agricole, vouée à l'approvisionnement de la capitale. Les trois mille habitants sont essentiellement regroupés dans le bourg ; le reste du territoire est recouvert de vignes, de zones maraîchères et arboricoles.

De ce territoire ne subsistent plus que quelques espaces résiduels consacrés à une agriculture de proximité, de culture (murs à pêches) ou d'autosubsistance (jardins ouvriers et/ou familiaux).

Synthèse et enjeux

- Une végétation notablement inférieure à la moyenne du département, mais une biodiversité présentant toutefois des espèces à enjeu
- Des politiques environnementales qui se mettent en places à l'échelle communale, mais pas nécessairement structurées à l'échelle du grand territoire
- Des continuités naturelles actuellement peu développées, mais un potentiel important selon 2 trames Ouest-est inscrites au SRCE
- Un héritage agricole fortement concurrencé, mais défendu par les politiques publiques sur ces secteurs emblématiques tels que les murs à pêches



OBJECTIFS DE LA TRAME VERTE ET BLEUE

- Réserve de biodiversité
 - Milieu humide
 - Autre secteur reconnu pour leur intérêt écologique
 - Liaison reconnue pour leur intérêt écologique
 - Corridor à restaurer de la sous-trame arborée
 - Corridor alluvial en contexte urbain
 - Boisement
 - Formation à caractère prairial
 - Friche
 - Jardin
- Échelle 0 à 350m 500m
 Source : Région Ile de France, Ecusphère
 Carte réalisée par Sobaco environnement

3 – MILIEU HUMAIN

3.1 – DOCUMENTS D'URBANISME ET DE PROGRAMMATION

Le territoire d'étude est un territoire simple sur le plan administratif, puisque son périmètre correspond intégralement à celui de la communauté d'agglomération Est Ensemble. La zone d'étude est en revanche plus complexe, puisque portant sur plusieurs départements (Seine Saint Denis, Val d'Oise, Ville de Paris) et diverses intercommunautés et communes.

Ce territoire, bien que jeune dans sa forme administrative (la CAEE, créée au 1^{er} Janvier 2010), est donc une entité cohérente qui se traduira notamment par la création d'un SCOT à l'échelle de l'agglomération. Ce SCOT constituera une nouvelle étape dans la construction du territoire et de son projet de développement.

3.1.1 – Les documents Supra-communaux

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

Le SDRIF constitue le principal outil de planification et d'organisation à l'échelle régionale. Il présente une vision stratégique à long terme (2030) de l'aménagement du territoire d'Île-de-France. Ce document aborde l'ensemble des thématiques liées à l'aménagement du territoire : logement, services, déplacements, activité, loisirs, qualité de l'air, espaces naturels....

Le projet de SDRIF a été adopté le 25 septembre 2008 par le Conseil régional d'Île de France. Il constitue un document-cadre de référence pour l'aménagement et le développement de la région. Ce document cadre s'impose à l'ensemble des autres documents d'urbanismes sur son territoire d'application.

Le SDRIF fixe plusieurs objectifs, dans une démarche globale de développement durable. Les 3 principaux objectifs du SDRIF sont :

- La création de 60 000 logements neufs par an : la Région souhaite fixer la moyenne des logements sociaux par commune à 30 % (23 % actuellement).
- La préservation des espaces agricoles et forestiers : préserver la biodiversité fait partie des critères qui ont permis d'établir une carte ceamant les zones constructibles et limitant l'étalement urbain.
- Le développement des transports en commun.

Il a été validé par l'Assemblée nationale le 31 mai 2011. Conformément à l'accord intervenu avec le Gouvernement le 26 janvier 2011, le SDRIF est actuellement en révision pour y intégrer les orientations de la loi sur le Grand Paris, et notamment le projet de transport du Grand Paris Express.

Cette version modifiée, nommée SDRIF 2012, a été voté le 25 octobre 2012 par le conseil régional. Ce nouveau document doit cependant faire l'objet d'une enquête publique courant 2013, pour une approbation par décret du conseil d'état fin 2013/début 2014.

En attendant son approbation définitive, Le SDRIF approuvé par décret du 26 avril 1994 est actuellement le seul en vigueur. En effet, la révision de ce document, lancée par décret du 31 août 2005, n'a jamais abouti : le projet de SDRIF adopté par le Conseil régional le 25 septembre 2008 n'a pas fait l'objet d'une approbation par décret. La loi n°2011-665 du 15 juin 2011 prévoit cependant que, par dérogation à l'article L.11-1-1 du code de l'urbanisme, il est possible de réviser ou de modifier les SCOT, les PLU ou des documents en tenant lieu, ainsi que les cartes communales dès lors que ces révisions ou modifications sont compatibles avec les dispositions du projet de SDRIF 2008 adopté par le Conseil Régional.

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE)

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) est créé par la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 portant engagement national pour l'environnement, dite loi Grenelle 2. Il doit permettre à chaque région de définir ses objectifs et orientations propres afin de contribuer à l'atteinte des objectifs des 3x20 et engagements nationaux, à l'horizon 2020. Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE) intègre en un seul et même document le Plan Régional de la Qualité de l'Air (PRQA) et le Schéma Régional de l'éolien (SRE).

Il comporte :

- un état des lieux régional avec un bilan énergétique et un inventaire des émissions directes de Gaz à Effets de Serre (GES) et des principales émissions de polluants atmosphériques ;
- des évaluations sur les potentiels d'économies d'énergie et les gains d'émissions de GES correspondants, sur le potentiel de développement des énergies renouvelables et de récupération, sur la qualité de l'air et sur la vulnérabilité aux effets du changement climatique ;
- des objectifs et orientations sur la réduction des émissions de GES, la réduction et la prévention de la pollution atmosphérique, le développement des énergies renouvelables (le schéma régional eolien constituera une annexe du SRCAE) et des recommandations en matière de transport, d'urbanisme et d'information du public.

Le document du SRCAE porte plus spécifiquement des objectifs et orientations sur les thématiques suivantes : bâtiment, énergies renouvelables et de récupération, consommation électrique, transports, urbanisme et aménagements, activités économique, agriculture, mode de consommation durable, qualité de l'air, adaptation au changement climatique,

Le SRCAE a été approuvé à l'unanimité par le Conseil régional le 23 novembre 2012. Le Préfet de la région Île-de-France a arrêté le 14 décembre 2012 le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie d'Île-de-France (SRCAE).

Le Plan de Protection pour l'Atmosphère (PPA)

La Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (Loi LAURE) a instauré l'élaboration des Plans de Protection de l'Atmosphère, outils de planification pour la maîtrise de la qualité de l'air à l'échelle d'une zone ou d'une région.

Le plan de protection de l'atmosphère a pour objet, dans un délai qu'il fixe, de ramener à l'intérieur de la zone la concentration en polluants dans l'atmosphère à un niveau inférieur aux valeurs limites, et de définir les modalités de la procédure d'alerte. Les objectifs globaux à atteindre définis par le PPA sont fixés sous forme de réduction des émissions globales d'un ou plusieurs polluants dans la zone considérée, soit de niveaux de concentration maximums de polluants mesurés par des stations fixes. En regard des objectifs à atteindre, le plan établit ensuite la liste des mesures pouvant être prises par les autorités administratives.

Le PPA doit, en outre, être compatible avec les orientations du plan régional de la qualité de l'air (PRQA) et, à compter de son adoption, avec les orientations du schéma régional du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE)

Le PPA 2005-2010 de la région Île-de-France a été adopté en 2006 pour réduire l'impact de la pollution atmosphérique sur la santé en région Île-de-France. Il a été adopté en vue de baisser les concentrations dans l'air ambiant en oxydes d'azote, en composés organiques volatils (précurseurs d'ozone) et en particules en suspension. Le PPA s'assignait deux objectifs forts : l'amélioration de la qualité moyenne de l'air, c'est-à-dire l'air qu'on respire tous les jours ainsi que la diminution du nombre de jours de pics de pollution. Ces objectifs ont été déclinés en 9 mesures réglementaires.

Le projet de PPA révisé a été approuvé par arrêté inter-préfectoral le 25 mars 2013.

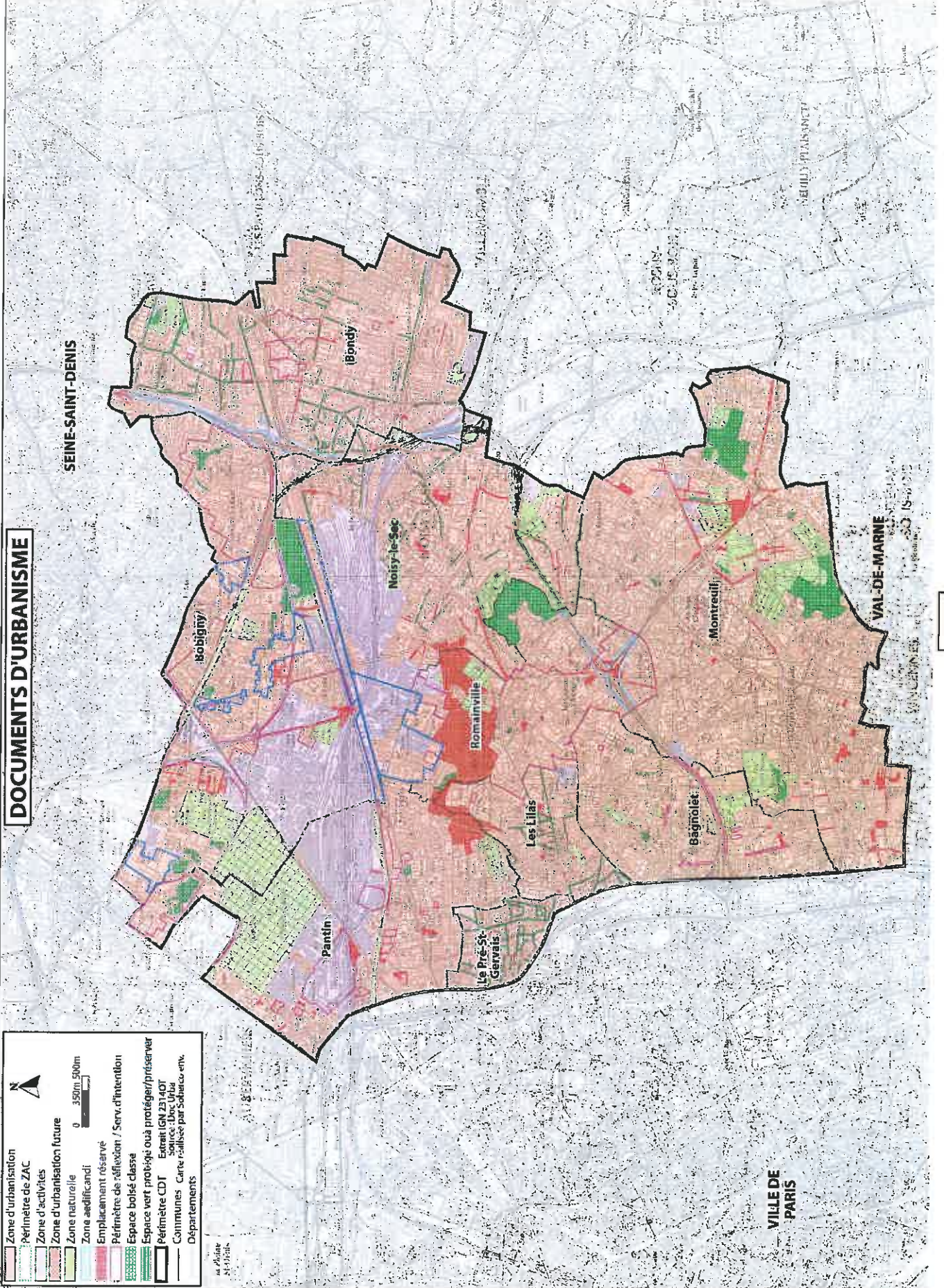
DOCUMENTS D'URBANISME

Zone d'urbanisation

- Perimètre de ZAC
- Zone d'activités
- Zone d'urbanisation future
- Zone naturelle
- Zone aedificandi
- Emplacement réservé
- Perimètre de réflexion / Serv.d'intention
- Espace boisé classé
- Espace vert protégé ou à protéger/préserver
- Perimètre CDT
- Communes Carte réalisée par Sobherco-ent.
- Départements

0 350m 500m

Extrait IGN 25140T
Sources : Doc Urban
Carte réalisée par Sobherco-ent.



Le Plan de Déplacement Urbain d'Île-de-France (PDUJF)

La Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (Loi LAURE) a rendu obligatoire l'élaboration d'un PDU dans les périmètres de transports urbains des agglomérations de plus de 100 000 habitants.

Le PDU est un document de planification et de programmation qui définit les objectifs à atteindre et les actions à entreprendre pour organiser de façon durable les déplacements des populations du territoire concerné. Les mesures envisagées doivent permettre d'organiser le transport des personnes et des marchandises, la circulation et le stationnement. Le PDU intègre également des orientations d'aménagement liées aux problématiques de transport. Le PDU doit être compatible avec le SDRIF ainsi qu'avec le SRCAE.

Le premier PDUJF a été élaboré en 2000 par l'État, en association avec la Région Île-de-France, le STIF – autorité organisatrice des transports en Île-de-France – et la Ville de Paris. Il préconisait pour la première fois, à l'échelle régionale, une rupture avec le « tout automobile ».

Le PDUJF est actuellement dans une phase de révision, lancée depuis décembre 2007. Le projet du futur PDUJF a pour but de réduire de 20 % les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2020 dans un contexte de croissance globale des déplacements estimée à 7%. 3 objectifs sous-tendent la réalisation de cette diminution :

- une croissance de 20 % des déplacements en transports en commun ;
- une croissance de 10 % des déplacements en modes actifs (marche et vélo) ;
- une diminution de 2 % des déplacements en voiture et deux-roues motorisés.

Concernant l'usage des modes individuels motorisés, il s'agit d'une nette rupture avec l'évolution tendancielle (c'est-à-dire hors mise en œuvre des mesures du PDUJF) qui aurait conduit à une croissance de ces déplacements d'environ 8 %.

Pour atteindre ces objectifs, le projet de PDUJF fixe neuf orientations déclinées en plus d'une trentaine d'actions. Ces actions constituent un programme opérationnel avec, pour chaque action projetée, un responsable identifié, un calendrier de mise en œuvre et des modalités de financement clairement arrêtées.

Le projet de PDUJF a été arrêté par le Conseil Régional du 16 février 2012. L'enquête publique relative au projet de PDUJF aura lieu début 2013. Cette enquête se déroulera à la même période que l'enquête publique du Schéma Directeur de la Région Île-de-France (SDRIF), avec lequel le PDUJF doit être compatible. Cette concertation permettra de donner aux Franciliens une bonne vision d'ensemble de la stratégie régionale en matière d'aménagement et de déplacements.

3.1.2 – Le Programme Local de l'Habitat (PLH)

L'élaboration du programme local de l'habitat de la CAEE a été lancée de façon concomitante à la démarche d'élaboration du CDT.

Le diagnostic de l'état initial du territoire est en cours de réalisation sur les mois d'Avril à Septembre 2013.

3.1.3 – Les documents d'urbanisme des communes

L'ensemble des communes du territoire d'étude disposent d'un document d'urbanisme communal. En dehors de Bobigny, toujours sous le régime du Plan d'Occupation des Sols (POS), l'ensemble des communes disposent d'un Plan local d'urbanisme (PLU).

Les dates d'approbation de ces documents sont les suivants :

Commune	Type de document	Date d'approbation
Bagnollet	PLU	30 Juin 2010
Bobigny	POS	19 octobre 1989
Bondy	PLU	22 Septembre 2011
Les Lilas	PLU	14 Novembre 2007
Le Pré-saint-Gervais	PLU	25 Mai 2010
Montreuil	PLU	13 Septembre 2012
Nosy-le-Jac	PLU	9 Février 2012
Paris	PLU	10 Juillet 2006
Romainville	PLU	25 Mars 2009

Synthèse et enjeux

- Des documents d'orientations stratégiques qui se mettent en place afin de mettre en cohérence les projets d'aménagement et de développement de la région parisienne.
- Des communes dotées de PLU, à l'exception de Bobigny.
- Un PLH à l'échelle intercommunale en cours d'élaboration.

SERVITUDES D'UTILITE PUBLIQUE

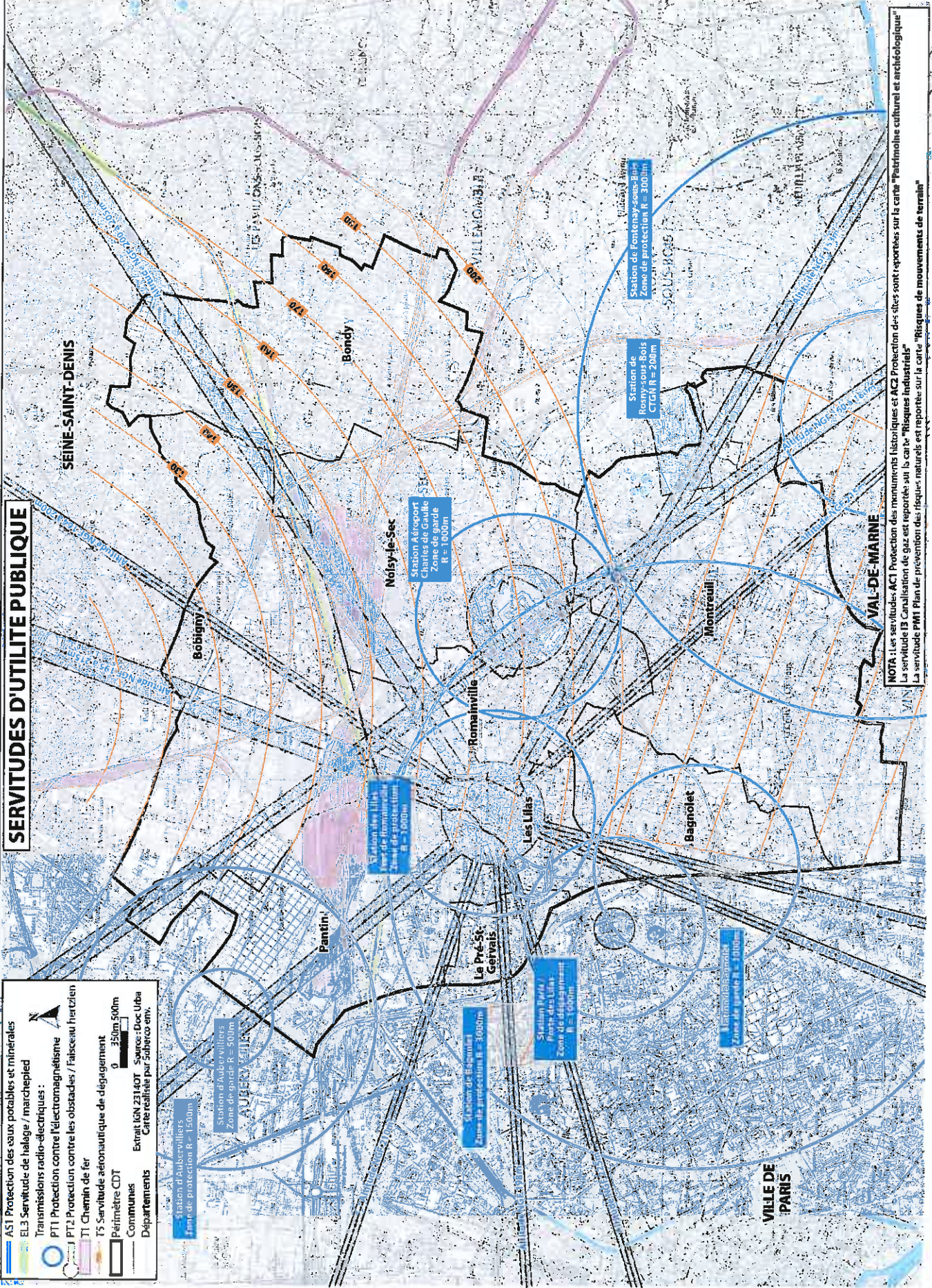
AS1 Protection des eaux potables et minérales
 EL3 Servitude de halage / marchépied
 Transmissions radio-électriques
 PT1 Protection contre l'électromagnétisme
 PT2 Protection contre les obstacles / faisceau hertzien
 T1 Chemin de fer
 T3 Servitude aéronautique de dégivrement

Extrait IGN 23140T Source: Doc Urba
 Carte réalisée par Spherico env.

Communes
 Départements

0 350m 500m

Perimètre CDT



NOTA : Les servitudes AC1 Protection des monuments historiques et AC2 Protection des sites sont reportées sur la carte "Patrimoine culturel et archéologique".
 La servitude B3 Canalisation de gaz est reportée sur la carte "Risques Industriels".
 La servitude PM1 Plan de prévention des risques naturels est reportée sur la carte "Risques de mouvements de terrain".

3.2 - PATRIMOINE ARCHEOLOGIQUE ET CULTUREL

3.2.1 - Patrimoine archéologique

En raison de la richesse des éléments archéologiques déjà recueillis lors de fouilles ou de simples prospections, le sous-sol du secteur d'étude est susceptible de révéler de nouveaux sites ou vestiges.

En 1991, le Département de Seine Saint Denis crée, au sein du service de la culture, une Mission Archéologie afin d'expertiser l'intérêt culturel d'une intervention dans le domaine de l'archéologie. Trois missions lui sont alors dévolues : évaluation, sauvegarde du patrimoine archéologique départemental et diffusion des connaissances auprès des publics.

La connaissance du territoire en termes de patrimoine archéologique est donc grande, d'autant plus que les sous sols révèlent la richesse historique du passé du territoire (notamment aux périodes néolithiques et médiévales). Ainsi, de nombreuses zones archéologiques de grande taille sont répertoriées sur la zone d'étude, notamment sur le centre de la commune de Saint Denis. Toutefois, y compris sur le territoire d'étude, de nombreuses traces archéologiques sont déjà identifiées :

Commune	Référence	Dénomination de la zone archéologique*
Bagnollet	10801	Bourg ancien
Bobigny	10802	Sites protohistoriques et antiques
	101581	Occupation néolithique et protohistorique
Bondy	10804	Bourg ancien, site antique
Le pré Saint Gervais	10858	Site Médiéval
Les Lilas	10834	Site Médiéval
Montreuil	10840	Bourg ancien
	10844	Site médiéval et moderne
	10845	Occupations anciennes
	101603	Occupation médiévale
	10842	Occupations anciennes
Noisy-le-Sec	10854	Site médiéval
	10855	Bourg ancien
Romainville	10862	Bourg ancien

L'arrêté du Préfet de région d'Ile-de-France n°2004-675 du 1^{er} décembre 2004 définit les zones et seuils d'emprise de certains travaux susceptibles d'être soumis à des mesures d'archéologie préventive. Ainsi, les recherches sont obligatoires à partir d'un seuil d'emprise de 250 m² de travaux.

3.2.2 - Patrimoine culturel

De même que pour la connaissance archéologique, la zone d'étude est fortement couverte par des zones de protection du patrimoine et des monuments historiques, ce qui traduit le fort héritage historique du territoire.

Monuments historiques

La zone d'étude compte 38 monuments historiques ou monuments inscrits à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques, qui font ainsi l'objet d'une zone de protection. 23 de ces sites sont recensés sur le territoire d'étude, dont les différents forts qui dominent le coteau de Romainville-Montreuil :

Commune	Référence	Dénomination du monument historique
Bagnollet	26	Eglise Saint-Leu et Saint-Gilles
Bobigny	70	Ancienne gare de la grande Ceinture, gare de la déportation 1943-1944
	72	Hôpital Avienne (Ex Franco-Musulman)
	73	Cimetière intercommunal (ex Cimetière musulman)
Le pré Saint Gervais	75	Bourse départementale du travail
	3	Fontaine Monumentale
	2	Regard du Trou Morin
	106	Cité Jardin du Pré Saint Gervais
	59	Groupe scolaire Jaurès-Brossolette
Les Lilas	46	Intérieur de la salle des fêtes
Montreuil	6	Eglise Saint-Pierre Saint-Paul
	103	Domaine de Montreau
	102	Trois pièces d'eau du domaine de Tillemont
	45	Trois fours de l'ancienne Porcelainerie Samson
	56	Studio de cinéma Pathé-Albatros
	109	Murs à pêches
Noisy-le-Sec	65	Cité Expérimentale du Mierlan
Pantin	29	Eglise saint germain l'Auxerrois
	40	Folie de Romainville dite folie de la Seigneurie, Hôtel particulier
	58	Ecole maternelle et primaire de Plein air
	55	Piscine municipale
	54	Usine des eaux
Romainville	12	Eglise Saint-Germain l'Auxerrois
	57	Cinéma le Trianon

Cependant, aucun zonage de l'un de ces monuments n'a fait l'objet d'une modification. Le périmètre de protection de 500 mètres s'applique.

- Monument historique
 - Périmètre monuments historiques de Paris
 - Site classé
 - Site inscrit
 - ZPPAUP
 - Secteur sauvegardé
 - Bâti à protéger
 - Espace paysager à protéger
 - Site archéologique
 - Périmètre COT
 - Communes 0 350m 500m
 - Départements
- Extrait IGN 23140T
Sources : IAU IJF / DRAC / Doc. Urba.
Carte réalisée par Solbrico urba.

PATRIMOINE CULTUREL ET ARCHEOLOGIQUE



Sites classés et inscrits

Le territoire d'étude compte un seul site classé et 2 sites inscrits selon la loi de 1930 relative à la protection des sites naturels, artistiques, historiques et scientifiques majeurs :

- **L'Ensemble formé par 4 secteurs du quartier saint Antoine.** Ce site, sur la commune de Montreuil, a été classé par décret du 16 décembre 2003 en raison de son caractère historique et pittoresque. D'une superficie de 8,6ha, ce secteur protégé s'inscrit dans un ensemble plus vaste d'une trentaine d'hectares, situé sur les hauts de Montreuil (Plateau de Romainville). Il comprend notamment les murs à péches.
- **Le Domaine de Montreuil.** Ce site de la commune de Montreuil, inscrit depuis le 30 Août 1948 est formé de deux corps de bâtiments autour d'une cour, sur une surface d'environ 8000 m².
- **Les 3 pièces d'eau de l'ancien domaine de Tillemont.** Ce site de la commune de Montreuil est inscrit depuis 1948.

En outre, la zone d'étude compte 2 sites classés supplémentaires : le parc des buttes Chaumont et la partie romantique du cimetière du père Lachaise.

Toute modification de l'état ou de l'aspect de ces sites est soumise à déclaration (site classé).

ZPPAUP (Zone de Protection du Patrimoine, Architectural, Urbain et Paysager)

Aucune commune du territoire d'étude ne fait l'objet d'une ZPPAUP, mais la zone d'étude compte 1 ZPPAUP sur la commune environnante de Fontenay sous Bois.

3.3 – ELEMENTS DEMOGRAPHIQUES ET SOCIAUX

3.3.1 - Population

Le premier trait caractéristique de la démographie du territoire est son fort dynamisme durant la dernière décennie. Si le territoire affiche aujourd'hui (en 2009) 396 759 habitants, on ne comptait en 1999 que 361 686 habitants, soit une augmentation de près de 9,7% en dix ans. Le territoire offre aujourd'hui une densité de population légèrement supérieure à 10 000 hab. au km².

On note toutefois une discontinuité des espaces habités avec de grandes poches sans habitant : territoire de l'Ourcq, cormiche des forêts, murs à péches. Les zones d'habitat les plus denses (> à 250 habitants/hectares) se rencontrent surtout dans les centres du Pré Saint Gervais, de Pantin, des Lilas et de Montreuil. Des densités fortes, entrecoupées de zones de plus faibles densités se remarquent aussi dans le centre de Bobigny, Noisy-le-Sec, Bondy mais aussi à Bagnolet et sur les hauts de Montreuil. Certains secteurs pavillonnaires apparaissent comparativement assez denses : La Boissière à Montreuil, les Grands-Champs à Romainville...

La croissance démographique de la Communauté d'Agglomération Est Ensemble s'explique, à l'image de l'évolution du département, principalement par le solde naturel (naissances moins décès), alors que son solde migratoire (arrivées moins départs) est négatif. Ce déficit migratoire tend toutefois à se réduire : les communes de la Communauté d'Agglomération Est Ensemble ont réussi à limiter les départs, même si l'arrivée de nouveaux habitants est insuffisante pour les compenser.

La population du territoire est relativement jeune : 28 % de la population de la Communauté d'Agglomération Est Ensemble est âgée de moins de 20 ans en 2006 et 41,2% de moins de 30 ans (2009). Cette part est en augmentation depuis 1999. Si cette tendance est similaire aux évolutions observées sur le département, la Communauté d'Agglomération Est Ensemble se distingue par une baisse plus marquée de la part des personnes âgées de 60 ans ou plus. La CA voit d'ailleurs leur nombre diminuer très légèrement entre 1999 et 2006 (-1 %), alors qu'il augmente sur les territoires de référence (+5 % en moyenne en Ile-de-France).

Après une légère diminution dans l'après guerre, la taille des ménages est, depuis 10 ans, stabilisée autour de 2.4 personnes par ménage, soit légèrement moins que la moyenne départementale (2.6).

3.3.2 - Emploi

Au niveau de l'emploi cependant, l'évolution du territoire est plus déséquilibrée. Le ratio emploi/actifs reste déséquilibré (0,8/1 sur la même période). De fait, malgré une diminution au cours de la dernière décennie, le chômage reste important sur le territoire : 17% pour la communauté d'agglomération, soit plus que la moyenne départementale (16%) et surtout que la moyenne d'Ile de France (11%).

De fait, le revenu moyen des ménages est faible et s'est établi aux alentours de 19 159€ net annuel, bien inférieur à la moyenne nationale (21 504€ en 2007) et régionale (29 778€ en 2009)

L'emploi public est prédominant sur le territoire. En 2007, le secteur public pourvoyait 58 000 des 152 000 emplois du territoire, soit 38,5% (contre 20% au niveau régional). Toutefois, le territoire offre également d'autres types d'activités, dont la répartition territoriale est assez nette :

- L'axe du canal de l'Ourcq / ex-RN3 regroupe un nombre important de grandes zones d'activités : logistiques, industrielles et commerciales.
- Au centre et au sud, les activités artisanales prédominent, imbriquées dans un tissu d'habitat : maroquinerie, papeterie, verrerie, céramique, mobilier...

Toutefois au cours des dernières années, le territoire s'est tourné vers de nouvelles activités porteuses d'emplois : la santé est actuellement une filière ancrée au sein du territoire.

3.3.3 - logement

Le territoire est largement composé d'habitations principales (93,8% en 2009) en immeubles collectifs (80,7%). Toutefois, on compte environ 5% de logements vacants, chiffre qui a fortement diminué depuis 1999 (8,3%).

Les logements sont globalement de taille moyenne (32,9% de T3 et 24,7% de T2). Les petits (T1 : 10,4%) et grands logements (T5 : 11,3%) sont peu nombreux, mais un rééquilibrage s'effectue depuis 10 ans vers les plus grands logements.

Les occupants des logements du territoire sont principalement locaux (62,7%) et on constate que la plus grande partie de la population est peu mobile puisque 46,3% des occupants disposent du même logement depuis plus de 10 ans.

Synthèse et enjeux

- Un patrimoine culturel et archéologique bien identifié de par l'action du CG93
- Pas de zones volontaristes de protection du patrimoine (ZPPAUP, AVAF)
- Des démarches d'identification du patrimoine locale engagées sur certaines communes, notamment sur le patrimoine industriel.
- Une population jeune, et en augmentation du fait du solde naturel
- Un ratio emploi actif déséquilibré qui entraîne un chômage important
- Un habitat majoritairement composé de logements collectifs, occupés par des locaux.
- Une population peu mobile concernant le logement

3.4 – SITES ET SOLS POLLUES

L'histoire industrielle de la zone d'étude étant ancienne sur certains secteurs, les sols présentent un risque de pollution.

Les bases de données du BRGM (Bureau de recherches géologiques et minières), BASIAS (Base des Anciens Sites Industriels et Activités de Service) et BASOL (Base des sites pollués ou potentiellement pollués qui appellent une action de l'administration) présentent les inventaires des sites et sols pollués de la zone d'étude. Etant donné la concentration importante de sites autour de la zone d'étude, une présentation exhaustive de l'ensemble des résultats n'est pas réalisable pour les sites BASIAS. Le nombre de Sites BASOL est en revanche plus limité.

3.4.1 – Sites Basias

1979 sites industriels sont répertoriés sur le territoire d'étude dont 272 sont encore en activité et 614 ne sont plus en activité. 1097 sites, ne disposent d'aucune information permettant de trancher sur l'état d'activité du site. On remarquera cependant que le site « SET - Sié d'ENTREPRISE de TRANSPORTS et de TRANSIT, IMPRIMERIES de BOBIGNY, SNEP, L'ILLUSTRATION » sur Bobigny est considéré comme partiellement réaménagé et partiellement en friche. La répartition des sites selon les communes est la suivante :

Commune	Nombre de Sites Basias
Bagnole	179
Bobigny	142
Bondy	67
Le Pré Saint Gervais	63
Les Lilas	98
Montreuil	936
Noisy-le-Sec	46
Pantin	305
Romainville	112

La commune de Montreuil est largement surreprésentée au sein du territoire. On notera également que l'axe formé par le Canal de l'Ourcq et l'ex-RN 3 concentre une grande partie de ces sites. De même, la proximité avec Paris est un vecteur de présence de sites Basias.

On notera cependant que l'ensemble des sites ne fait pas l'objet d'une pollution avérée, mais peut potentiellement avoir accueilli une activité génératrice de pollution. De même, certains des sites recensés ont également été traités suite à leur activité.

3.4.2 – Sites Basol

Le territoire d'étude compte 11 sites pollués recensés comme pollués ou potentiellement pollués. Ces sites s'inscrivent sur 4 des 9 communes uniquement : Bobigny, Le Pré Saint Gervais, Montreuil et Pantin.

Site EURIDEP (ex La Seigneurie) à Bobigny (numéro 93.0042)

Situé au 20 rue Gallieni - Polluants : Hydrocarbures, solvants non halogénés

Site en cessation d'activité. Pollution de la nappe du fait du fonctionnement de l'installation.

Site traité par mise en sécurité avec :

- Interdiction d'accès et gardiennage
- Evacuation des produits et déchets

Pas de surveillance du site ni de restriction d'urbanisme

Site FOURRIERE JEAN JAURES, ex ELM LEBLANC BOSC à Bobigny (numéro 93.0046)

Situé au 79 rue de Stalingrad – Polluants : Cuivre, Hydrocarbures, PCB-PCT et solvants halogénés

Site en cessation d'activité. Pollution de la nappe et des sols du fait du fonctionnement de l'installation

Site traité par mise en sécurité avec :

- Interdiction d'accès et gardiennage
- Evacuation des produits et déchets
- Traitement des déchets et des produits : stockage des déchets dangereux ou non
- Traitement thermique

Les eaux souterraines sont surveillées une fois par an. Le site est pressenti pour accueillir un parking.

Site PARAMELT, ex TISCO à Bobigny (numéro 93.0020)

Situé au 149 Avenue de Paris. Polluants : Hydrocarbure et plomb

Site en cessation d'activité. Pollution des sols et des nappes, et dépôt de produits divers du fait du fonctionnement de l'activité et de sa liquidation

Site traité par mise en sécurité :

- Evacuation des produits et déchets
- Stockage des déchets dangereux

Une surveillance du site est prévue, mais différée du fait de la procédure de mise en demeure de l'ancien propriétaire du site.

Site VALEO à Bobigny (numéro 93.0034)

Situé au 34 rue Saint-André. Polluants : Chrome, cyanures, hydrocarbures et zinc

Sols pollués du fait du fonctionnement de l'installation

Site traité par mise en sécurité :

- Evacuation des produits et déchets
- Stockage des déchets dangereux

Le site n'est pas surveillé car considéré comme traité et libre de toute restriction.

Site anc. LES COULEURS DE PARIS SA. à Bobigny (numéro 93.0008)

Situé au 32 rue Bandin. Polluants : Mercure et plomb

Site en cessation d'activité. Sol pollué du fait de l'activité de l'installation.

Site traité par mise en sécurité du site.

Site non surveillé car traité avec restriction, dont la restriction ne concerne pas les eaux souterraines. En outre, le site fait l'objet d'une restriction d'usage quant à l'utilisation du sous-sol.

Site RELAIS TOTAL DU PARC MONCEAU à Montreuil (numéro 93.0006)

Situé au 146/152 Boulevard Théophile Sueur. Polluants : Hydrocarbures

Site en activité. Pollution d'origine accidentelle ayant entraîné des pollutions des sols et de la nappe

Site traité par :

- pompage de rabattement ou de récupération
- traitement des terres polluées par ventilation forcée
- traitement des eaux par rabattement de nappe

Surveillance des eaux souterraines à fréquence bisannuelle (situation stable)

Site STATION SERVICE SHELL à Montreuil (numéro 93.0005)

Situé 1 à 3 rue Jean Lolive. Polluants : Hydrocarbures

Site en activité. Pollution d'origine accidentelle ayant entraîné des pollutions des sols et de la nappe

Site traité par mise en sécurité et par :

- ventilation forcée des terres polluées
- rabattement des nappes
- air stripping des eaux polluées

Le site est non surveillé car considéré comme traité et libre de toute restriction

Site SITREM à Noisy-le-Sec (numéro 93.0026)

Situé au 64,96 rue de Paris. Polluants : Arsenic, Cuivre, Hydrocarbures, Solvants halogénés

Site en activité. Pollution des sols découverte suite à une demande de l'administration, liée à l'activité de l'installation.

Site traité par mise en sécurité (interdiction d'accès et gardiennage)

Le site fait l'objet d'une surveillance annuelle des eaux souterraines, mais d'aucune restriction d'usage.

Site ex SCHWEPPE à Pantin (numéro 93.0036)

Situé au 79-81 rue Cartier Bresson. Polluants : Hydrocarbures

Site en cessation d'activité. Pollution des sols d'origine accidentelle.

Site traité par mise en sécurité :

- Interdiction d'accès
- Traitement biologique des terres polluées

Site faisant l'objet d'une surveillance des eaux souterraines non précisées, sans restriction d'usage.

Site Jean-Louis à Pantin (numéro 93.0061)

Situé au 14 rue François Arago et 15 Rue Jacquart. Polluants : Cyanures

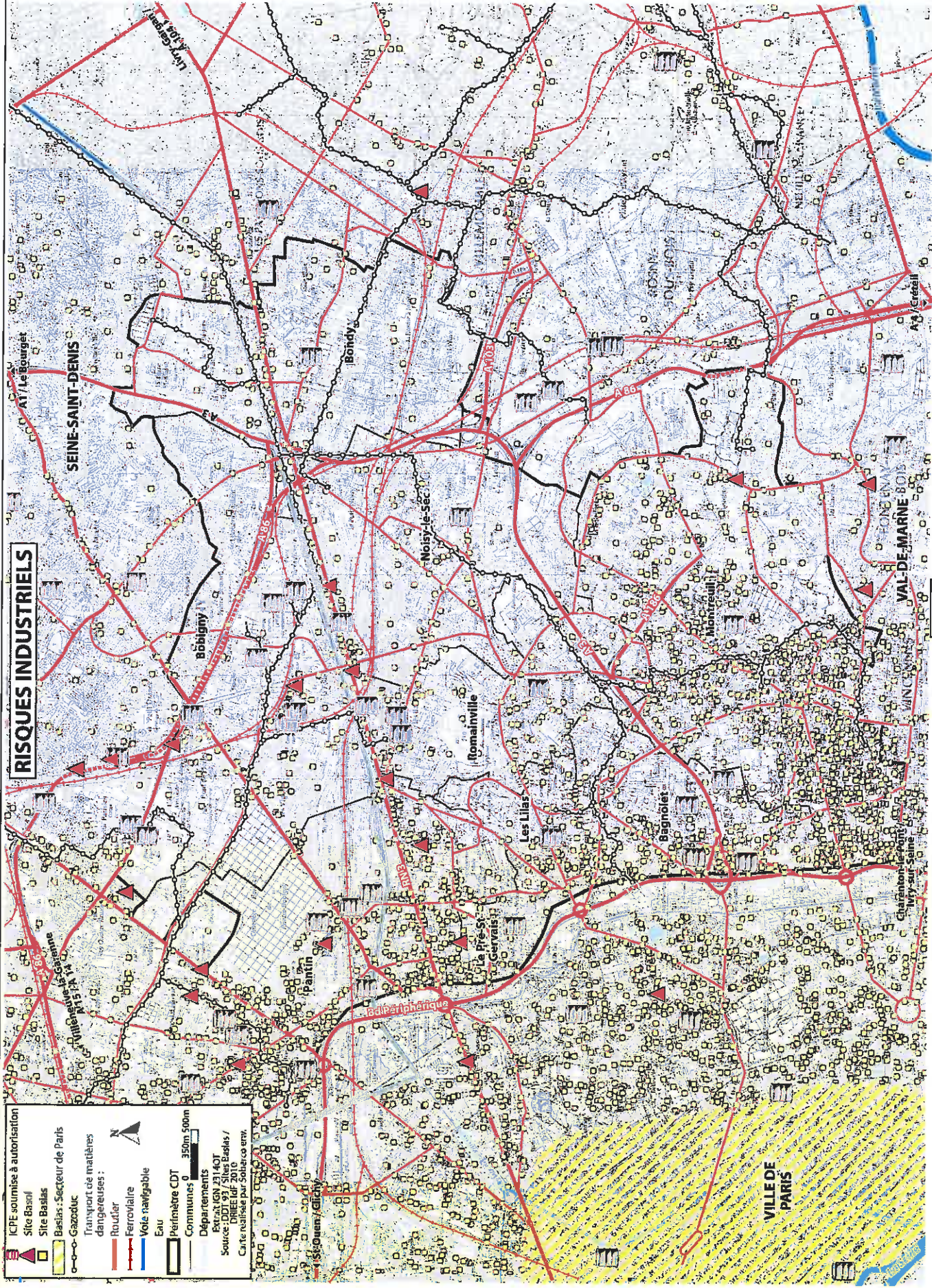
Sol pollué du fait de l'activité du site et d'une pollution accidentelle.

Site traité par interdiction d'accès

Site sans surveillance ni restriction d'usage.

Synthèse

- Une histoire industrielle ancienne et forte, qui se traduit par un grand nombre de site et sols potentiellement pollués
- Une concentration des sites pollués autour de l'axe du canal de l'Ourcq/RN3 et dans les faubourgs
- Une prise en compte de l'enjeu de dépollution des sols forte à l'échelle de l'agglomération, traduite par la prise en compte de la compétence optionnelle « pollution des sols »
- Une expérience sur les méthodologies de traitement des pollutions développée depuis plusieurs années sur le territoire



3.6 – RISQUES TECHNOLOGIQUES

3.6.1 – ICPE, SEVESO et PPRT

La zone d'étude ne présente pas d'établissement classé au titre de la directive n°96/82/CE du Conseil Européen en date du 9 décembre 1986. La zone d'étude ne dispose donc pas d'établissement soumis à un Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) sur son territoire, et aucun zonage de PPRT ne vient s'étendre non plus sur celui-ci.

En revanche, la zone d'étude présente un nombre limité d'installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) au titre de la loi n° 76-663 du 19/07/76 relative aux ICPE. 7 établissements sont recensés par l'inspection des installations classées sur le territoire et actuellement en activité sur le territoire :

Commune	Nombre d'ICPE	Présence de sites SEVESO
Bagnole	9	Non
Bobigny	12	Non
Bondy	1	Non
Le Pré Saint Gervais	1	Non
Les Lilas	3	Non
Montreuil	13	Non
Noisy-le-Sac	6	Non
Pantin	9	Non
Romainville	5	Non

Aucun site SEVESO Seuil Haut ou Bas n'est donc présent sur le territoire. Cependant, 3 Sites font l'objet d'un régime inconnu.

On notera que l'ensemble de ces établissements fait l'objet de procédures d'autorisations préfectorales. On rappellera cependant que, contrairement aux établissements SEVESO seul haut, les ICPE n'entraînent aucune contraintes en termes d'urbanisme et d'aménagement, et n'engendrent aucune servitude

Cas particulier de Montreuil :

Il y a potentiellement à Montreuil un grand nombre d'ICPE, n'apparaissant pas sur la carte p33.

L'état initial de l'environnement de Montreuil du PLU de Montreuil indique la présence de : 107 ICPE, en précisant toutefois qu'aucune mesure de contrôle n'a été réalisée pour confirmer cette liste, purement théorique. La différence avec la liste présentée (issue du site www.installationsclassées.developpement-durable.gouv.fr) peut s'expliquer par des changements survenus ou des sites comptés plusieurs fois s'il s'agit de risques différents.

Synthèse et enjeux

- Une absence de sites SEVESO et de PPRT sur le territoire.
- Un risque technologique entièrement du au transport de matière dangereuse, nécessaire à l'alimentation du territoire.

3.6.2 – Transports de Matières Dangereuses (TMD)

Fortement irriguée en réseaux de transports (routiers, ferroviaires, réseaux secs...), la zone d'étude est également soumise au risque de Transport de Matières Dangereuses. Le territoire est concerné par :

- Le TMD par voie d'eau :
- Le TMD par voie ferrée :

L'ancienne gare de triage de la commune de Pantin n'est plus en activité. Toutefois, il existe un trafic local mensuel pour la SNCF d'une vingtaine de wagons contenant du diesel (liquide inflammable) sur la ligne Paris Orcau-Paris Vilette qui traverse la partie Nord du territoire.

Le TMD par routes :

Le DDRM (Document Départemental des Risques Majeurs) de Seine Saint Denis précise que la route représente le vecteur de transport prépondérant avec près de 90% des flux de marchandises et principalement pour les échanges à l'intérieur du territoire métropolitain. Compte tenu de la diversité des produits transportés et des destinations, de l'importance des axes de communication routière, un accident de TMD peut survenir pratiquement n'importe où dans le département. Sont principalement répertoriés les axes majeurs du territoire : A86, A3, RN3, RN2 et les RD 20, RD40, RD 27, RD30, RD 115....

Le TMD par canalisations :

Des canalisations de transport d'hydrocarbures (gaz sous pression et produits pétroliers principalement) parcourent l'ensemble du territoire d'étude pour permettre la desserte de celui-ci et de la capitale. Ces réseaux sont exploités par 2 sociétés :

- GRTgaz Région Val de Seine pour le transport du Gaz.
- TRAPIL pour les pipelines de transport d'hydrocarbures.

La présence de ces canalisations induit des zones de maîtrise de l'urbanisation sur les communes traversées, telles que décrites ci-dessous :

Caractéristiques des canalisations	Communes concernées	Zones justifiant des restrictions en matière de développement de l'urbanisation		Zone justifiant vigilance et information
		Zone permanente d'interdiction de toutes nouvelles constructions ou extensions d'IGH et d'ERP susceptibles de recevoir plus de 100 personnes	Zone intermédiaire où des restrictions de construction ou d'extension d'IGH et d'ERP susceptibles de recevoir plus de 100 personnes existent	
DN 300 et PMS 40 bar	Bondy, Noisy-le-Sec, Romainville, Bobigny, Bagnole	5 m	70 m	95 m
DN 200 et PMS 40 bar	Romainville, Bobigny	5 m	35 m	50 m
DN 150 et PMS 40 bar	Bondy, Bobigny, Bagnole	5 m	30 m	30 m
DN 100 et PMS 40 bar	Noisy-le-Sec, Romainville, Bobigny	5 m	15 m	15 m
diamètre 10"	Le pré Saint Gervais	10 m	215 m	275 m

3.7 – GESTION DES DECHETS

3.7.1 – Le Plan Régional d'Élimination des Déchets Ménagers

La loi de décentralisation n°2004-809 du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales a confié à la Région Ile-de-France l'élaboration d'un plan régional d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PREDMA) qui, contrairement à l'ensemble des autres Régions françaises, remplace les plans départementaux. Cette loi est entrée en vigueur dès le 1^{er} janvier 2005.

L'Ile-de-France a adopté le 26 novembre 2009 3 plans d'élimination des déchets :

Le Plan Régional d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés. Il prévoit notamment de diminuer la production des déchets de 50 kg/habitant en 2019 en augmentant de 45% le compostage des déchets organiques dans les jardins. Le plan prévoit également d'augmenter de 60% le recyclage des déchets ménagers en 2019, en multipliant par deux le recyclage des emballages ménagers, en doublant le nombre de déchèteries. Il prévoit enfin, qu'à l'horizon 2019, 500.000 tonnes de déchets supplémentaires soient transportées par voie fluviale et / ou ferrée, par rapport à la situation en 2005.

Plan régional d'élimination des Dsrri (Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux). La région compte 2 incinérateurs de déchets ménagers qui les incinèrent spécifiquement et trois unités de prétraitement par désinfection. L'objectif du plan est de collecter d'ici 10 ans 50 % des Dsrri produits par les ménages au lieu des 5% actuels.

Plan régional d'élimination des déchets dangereux. Enfin, le plan a pour objectif de collecter d'ici 10 ans 65 % des déchets dangereux produits par les ménages au lieu des 18% actuels. Le plan prévoit en outre que, d'ici 10 ans, jusqu'à 15 % de certaines natures de déchets (piles, huiles...) soient transportés par la voie d'eau ou le rail. Il prévoit également de valoriser les déchets dangereux.

3.7.2 – Le Plan départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et assimilés

Les plans départementaux ou interdépartementaux d'élimination des déchets ménagers et assimilés (PDEDMA) ont pour objet de coordonner l'ensemble des actions à mener tant par les pouvoirs publics que par des organismes privés en vue de l'élimination des déchets ménagers ainsi que de tous les déchets qui peuvent être traités dans les mêmes installations que les déchets ménagers (déchets de l'assainissement, déchets industriels banals).

Le PDEDMA de Seine Saint Denis a été approuvé le 26 Juillet 2005. Il reprend pour l'essentiel, les objectifs initialement proposés par le plan de 1997. Il fixe les objectifs cohérents et solidaires suivants :

- La prévention de la production des déchets.
- L'optimisation des collectes sélectives, après leurs mises en place dans les 38 communes du Sitom93 Syndicat Intercommunal de Traitement des Ordures Ménagères de Seine Saint Denis).
- Concernant le manque de capacités de traitement, le projet de plan acte la nécessité d'implanter un ou deux sites de méthanisation pour une capacité totale maximum de 215.000 tonnes. Ce nouveau procédé permettra de diversifier les modes de traitement dans une démarche ambitieuse, novatrice et multifilières de gestion solidaire des déchets ménagers en Ile-de-France, compatible avec un développement durable des territoires.
- Favoriser les transports alternatifs à la route, en sortie des équipements de traitement.
- De mettre en réseau les déchèteries existantes, d'en créer de nouvelles, de réfléchir à la mutualisation des moyens et des modes de gestion.
- De créer trois centres de tri des emballages et journaux-magazines (Le premier centre de tri verra le jour à Sevran)

3.7.3 – Production de déchets

La production des déchets tout type confondu sur le territoire sur l'année 2010 représentait un total de 188 542 tonnes, soit environ 475 kg par habitant. Cette production est toutefois inférieure à celle du département (487 kg par habitant sur l'année 2010 en moyenne d'après le SITOM 93 (Syndicat Intercommunal de Traitement des Ordures Ménagères de Seine Saint Denis).

On notera toutefois que la production moyenne d'ordures ménagères par habitant est en légère augmentation à l'échelle départementale.

TOMASSE REALISEE EN COLLECTE EN FORTE-SPORT ET EN APPORT VOLONTAIRE POUR L'ANNEE 2010

UNITE TERRITORIALE NOUVEAU QUEST	ordures ménagères	multimédias	verres	organiques	déchets végétaux	déchets ferrés	déchets ménagers dangereux	déchets inclusifs (boîtes, livres)
Bobigny	18 977,40 T	708,46 T	nc	4 181,73 T	nc	0,00 T	nc	0,00 T
Paris	8 597,58 T	635,22 T	540,85 T	906,45 T	0,55 T	243,80 T	nc	183,70 T
Le Pré-Saint-Gervais	5 480,86 T	415,47 T	229,54 T	706,90 T	0,00 T	0,00 T	nc	0,00 T
Les Ulis	7 065,78 T	576,00 T	310,38 T	145,45 T	6,41 T	0,00 T	0,00 T	0,00 T
SUBTOTAL UNITE	40 122,62 T	2 335,15 T	1 080,77 T	6 240,73 T	6,96 T	243,80 T	0,00 T	183,70 T
UNITE TERRITORIALE CENTRE								
Boissy	17 849,41 T	502,16 T	439,58 T	5 607,80 T	350,86 T	0,00 T	0,00 T	0,00 T
Asnières	12 749,36 T	808,68 T	285,16 T	2 064,15 T	237,00 T	0,00 T	nc	0,00 T
Antenneville	8 050,24 T	476,40 T	324,80 T	1 499,50 T	0,00 T	0,00 T	nc	0,00 T
SUBTOTAL UNITE	38 649,01 T	1 787,24 T	1 049,54 T	9 171,45 T	587,86 T	0,00 T	0,00 T	0,00 T
UNITE TERRITORIALE SUD								
Asnières	10 473,26 T	628,40 T	361,80 T	2 271,10 T	0,00 T	0,00 T	10,85 T	0,00 T
Montigny	28 687,56 T	2 588,45 T	1 405,50 T	nc	nc	0,00 T	0,00 T	0,00 T
SUBTOTAL UNITE	39 160,82 T	3 216,85 T	1 767,30 T	2 271,10 T	0,00 T	0,00 T	10,85 T	0,00 T
TOTAL GEESE	117 972,45 T	7 781,34 T	3 897,61 T	17 683,28 T	6,96 T	243,80 T	10,85 T	183,70 T

3.7.4 – Collecte et traitement des déchets

L'élimination des déchets ménagers et assimilés peut se subdiviser en deux grandes missions :

- Le traitement des déchets, compétence transférée des communes à l'Agglomération au 1^{er} janvier 2010, et que l'Agglomération a elle-même transféré au SYCTOM de l'Agglomération parisienne, par l'intermédiaire du SITOM 93 (qui regroupe la quasi-totalité des communes de Seine-Saint-Denis) ;
- La collecte de ces déchets, qui correspond à toutes les actions qui précèdent le traitement, et dont la compétence a également été transférée au 1^{er} janvier 2011 à l'agglomération et au SITOM 93.

La collecte des déchets sur le territoire d'Est Ensemble passe par une offre de services multiples :

- La collecte sélective en porte à porte
- Un réseau de déchetteries réparties sur l'ensemble des communes du territoire.
- Des déchetteries mobiles sur certains secteurs

L'ensemble des ordures ménagères et recyclables sont acheminés au centre de Transfert de Romainville sur le territoire d'étude.

Construite en 1905, l'usine de Romainville traitait les déchets par broyage et incinération. Restructuré en 1993, le centre devint le premier centre de grande capacité créé en France. Depuis cette date jusqu'à aujourd'hui, il regroupe :

- un centre de tri
- un centre de transfert (construit en 1984)
- une déchetterie

Le centre de transfert réceptionne les collectes traditionnelles de 17 communes adhérentes du Syctom, dont l'intégralité des communes d'Est Ensemble. Il a pour fonction de :

- réguler les flux de déchets.
- réduire les distances parcourues par les camions-bennes car les déchets sont ensuite transférés par gros-porteurs vers les centres d'incinération :
 - Isséane (à Issy-les-Moulineaux) : Mis en service en 2007. Capacité : 460000 tonnes/an
 - Conçu et réalisé dans une démarche de haute qualité environnementale, ce centre, enterré aux deux tiers, est un modèle d'intégration urbaine.
 - Ivry-Paris XIII : Construit en 1969, modernisé en 1997. Capacité : 730000 tonnes/an. En projet
 - Reconstruction du centre.
 - Saint Ouen : Mis en service en 1990. Capacité : 630000 tonnes/an

Le centre peut recevoir 350 000 tonnes par an d'ordures ménagères. Le centre de tri réceptionne les collectes sélectives de 10 communes adhérentes du Syctom : les 9 communes d'Est Ensemble et les arrondissements Est de Paris. Il a été conçu pour recevoir 120000 tonnes de déchets par an (45000 tonnes de collectes sélectives et 75000 tonnes d'objets encombrants).

A l'horizon 2015, un projet prévoit la reconstruction du centre avec :

- un centre de tri-mécanisation de la fraction fermentescible des ordures ménagères d'une capacité de 322500 tonnes par an (315000 tonnes d'ordures ménagères et 7500 tonnes de refus de tri des collectes sélectives).
- un centre de tri des collectes sélectives multi-matériaux d'une capacité de 30000 tonnes par an.
- un centre de pré-tri d'objets encombrants d'une capacité de 60000 tonnes par an.

Synthèse et enjeux

- Une production de déchets par habitants inférieure à celle du département
- Une gestion des déchets unifiée à l'échelle de l'agglomération
- Une unité de traitement des déchets située à Romainville profitant à un territoire plus vaste que la CAEE.
- Un projet de développement et de modernisation de ce centre de traitement

3.8 – DEPLACEMENT

La zone d'étude est considérée, dans les études globales de transport de la région parisienne, comme faisant partie du cœur d'agglomération. Celui-ci comprend les communes en continuité de Paris, urbanisées (80% d'espaces urbanisés minimum du mode d'occupation du sol de 1999) et denses (au moins 80 habitants et emploi à l'hectare urbain compris). Le découpage comprend 3 autres territoires : Paris, l'agglomération centrale et les « autres territoires ».

3.8.1 – Caractéristiques des déplacements du territoire

L'enquête globale de Transport, réalisée entre 2008 et 2011 (édition 2010) a mis en évidence sur le territoire d'Est-Paris une hausse des mobilités individuelles.

En moyenne, un Francilien parcourt 3.87 déplacements par jour (3.50 en 2001), avec une portée moyenne de 4.4km. Seuls 14% des déplacements ont une portée supérieure à 10km, principalement pour des déplacements domicile travail (49%). 70% des déplacements se font sans lien avec Paris. Cette hausse concerne principalement les déplacements en transports collectifs (+21%), en dépit d'une utilisation de la voiture qui se stabilise (+0.6%).

Plus de 50% des déplacements d'IDF (57.5%) se font sur Paris et le cœur d'agglomération, soit 23.5 millions de déplacements sur les 41 millions de déplacements quotidiens.

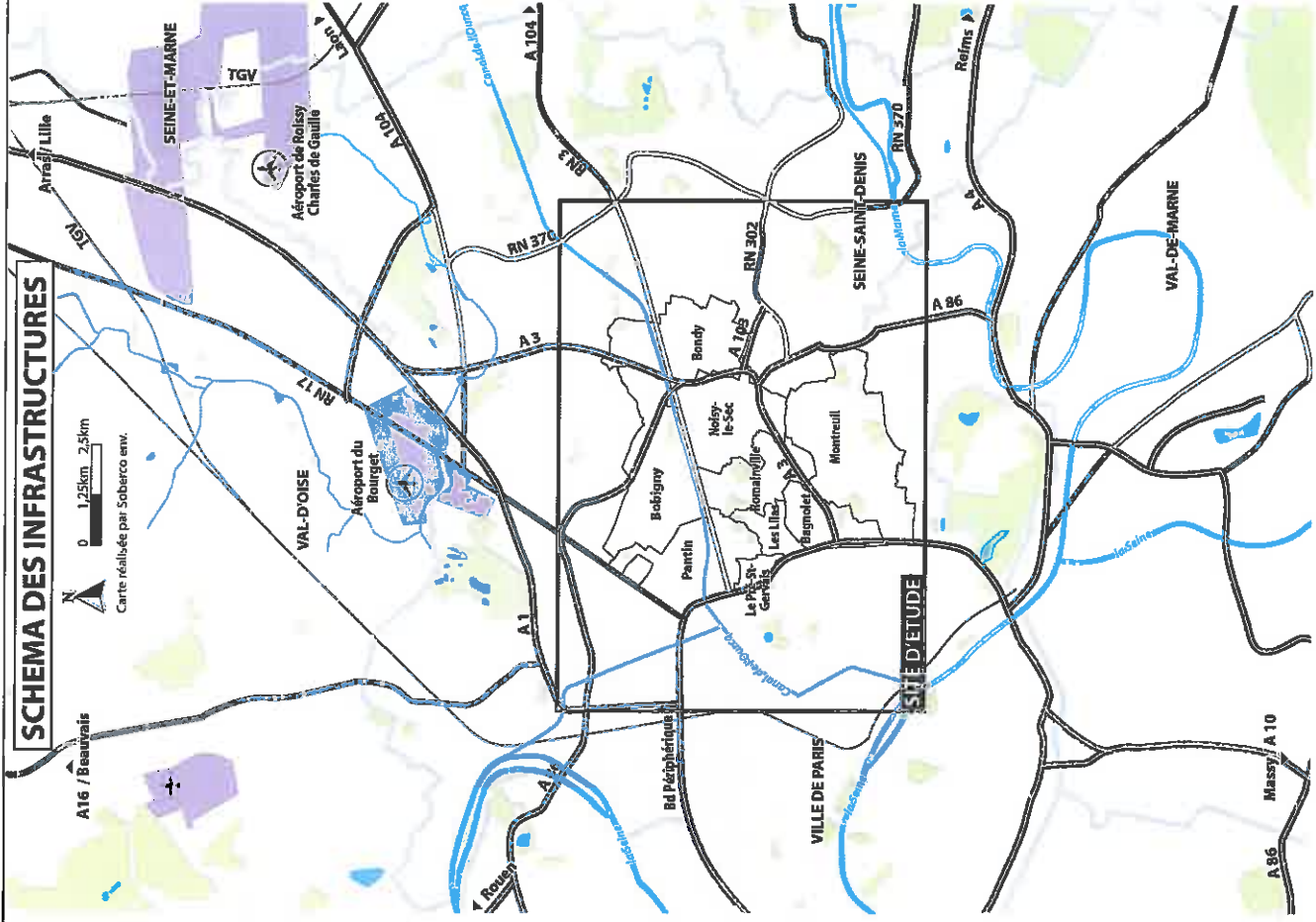
Le cœur d'agglomération est le territoire sur lequel les déplacements quotidiens sont les plus faibles : 3.75 déplacement par jour. Ces déplacements sont principalement réalisés à pied (1.60) et en voiture (1.22 soit que la moyenne d'IDF). En outre, ces dernières sont en diminution sur le territoire, pour la première fois depuis 1976. Les transports collectifs, bien que minoritaires (0.81) restent supérieurs à la moyenne régionale.

Sur la petite couronne, les déplacements ont connu depuis 35 ans une hausse constante, mais relativement modérée (39%). Les déplacements qui augmentent le plus sont les déplacements internes au territoire, passant de 9.9 Millions à 11.7 entre 2001 et 2010, les déplacements en lien avec d'autres territoires étant quasi stables.

Sur la région de Seine Saint Denis, la majeure partie des déplacements quotidiens est réalisée en interne (3.5 Millions de déplacements quotidiens, soit 64%), 0.3 Millions de déplacements quotidiens se font en lien avec la capitale, tandis que les déplacements avec les autres départements limitrophes oscillent entre 0.2 et 0.3 Million par jour.

Sur le territoire d'étude, on note une forte mobilité pour les raisons de travail : la majorité des habitants travaillent en effet en dehors du département de résidence, comme le montrent les statistiques de l'INSEE de 2009 :

- 20.3% des résidents travaillent en dehors du territoire de résidence
- 57.6% travaillent en dehors du département de Seine Saint-Denis
- 21% des résidents du territoire travaillent au sein du département de Seine Saint-Denis



3.8.2 - Infrastructures de transports et coupures urbaines

Territoire urbanisé de longue date, la zone d'étude est largement irriguée par un réseau d'infrastructures variées et très interconnectés. Il compte notamment d'importantes infrastructures de transit à travers le territoire, qui connectent la capitale aux territoires périphériques, ou bien qui constituent des axes de déplacements périphériques à Paris.

Réseau routier

Inscrit en bordure du quart Nord-est du Boulevard périphérique de Paris, la zone d'étude est traversée par de nombreuses grandes infrastructures d'échelle nationale :

- A1, qui marque la limite Nord-Ouest de la zone d'étude
- A3, qui traverse le cœur du territoire sous la colline de Romainville-Montreuil, et donc en partie en tunnel, ou couverte sur certains tronçons notamment sur Bagnolet
- A86, également couverte en partie notamment sur Bobigny
- RN2, qui marque la limite Nord-est des communes de Pantin et Bobigny
- RN3, qui longe le canal de l'Ourcq et qui forme une réelle pénétrante du territoire à destination de Paris.

Ce réseau est plus ou moins maillé par une série de voies secondaires dont les deux itinéraires tangentiels les plus continus sont l'ex-RN 186 (Créteil-Saint-Denis via Bobigny) et l'axe RD 40 / RD 36 bis qui assure la liaison Montreuil-Bobigny. Toutefois, le relief du territoire rend complexe ces traversées Nord/Sud. Le col de Rosny-sous-Bois, qui constitue un axe naturel, est en effet situé à l'extérieur du territoire d'étude.

Traffics et circulations

Ces 5 axes concentrent les principaux traffics routiers de la zone d'étude, avec des traffics comme tels (chiffre 2010/2011 du CG 93) :

Voie	TMAJ maximum selon le tronçon	TMAJ Maximum selon le tronçon
A1		Plus de 150 000
A3	De 80 000 à 150 000	Plus de 150 000
A86	De 50 000 à 150 000	De 80 000 à 150 000
Ex-RN2	De 10 000 à 25 000	35 500
Ex-RN3	22 100	De 50 000 à 80 000

On notera que sur ces axes, le nombre de poids lourds est très conséquent, puisqu'il peut dépasser les 10% sur certains axes (ex-RN2, ex-RN 186, RD 117⁵). On notera que l'axe de la RN3, bien que se situant dans un espace de grandes zones d'activités et de logistique, reste quant à lui autour des 5% de poids lourds. Ce phénomène peut toutefois s'expliquer par une forte dilution du trafic PL au regard du nombre total de véhicules qui parcourent cet axe.

En dehors de ces 3 axes, on notera également que l'ensemble du réseau structurant départemental est fortement emprunté, avec des traffics supérieurs à 10 000 véhicules par jour et jusqu'à 25 000 véhicules sur la quasi-totalité du réseau.

Ce trafic important et quasi-permanent engendre des phénomènes importants de congestion sur l'ensemble du territoire. Ces phénomènes sont par ailleurs renforcés (notamment sur le plateau) du fait :

- De l'étroitesse de certains axes
- Des sens uniques des cœurs de communes (exemple : Romainville)
- D'importants carrefours qui relient plusieurs axes majeurs (ex : croisement RD40, RD117 et RD36bis)
- Du stationnement sauvage qui encombre les voiries et gêne la fluidification des axes routiers.

Réseau de voies ferrées

Le réseau d'infrastructures ferroviaires de la zone d'étude supporte 4 types de transports différents :

- Les trains grandes lignes, notamment les lignes de Fret
- Les RER (Réseau Express Régional) et trains transiliens
- Les métros
- Les Tramways

Le tableau ci-dessous récapitule les lignes traversant le site d'étude

Type de Transport	Nom de la ligne	Origine	Destination
Train		Paris Ourcq / Paris Villette	
RER	E	Hausmann Saint Lazare	Chelles Gournay
Méto	3	Pont de Levallois Bécon	Gallieni
Méto	5	Place d'Italie	Bobigny Pablo Picasso
Méto	7	Mairie d'Ivry / Villejuif Louis Aragon	La Courmeuve 8 Mai 1945
Méto	9	Pont de Sèvre	Mairie de Montreuil
Méto	11	Chatelet	Mairie des Lilas
Tram	T1	Asnières Gennevilliers	Gare de Noisy-le-Sec
Tram	T4	Bordy	Aulnay-sous-Bois

Canal de l'Ourcq

Le canal de l'Ourcq est l'un des canaux du Bassin parisien qui rejoint directement le bassin de la Vilette à Paris. (de même que le canal Saint-Denis et le canal Saint-Martin). Sa construction débute en 1802 et s'achève en 1825. Son premier objectif était l'alimentation en eau potable de la ville de Paris.

Long de 96,5 km, il compte aujourd'hui cinq écluses qui permettent la navigation sur celui-ci, notamment à vocation de fret, sur les onze premiers kilomètres, entre le bassin de la Vilette et Aulnay-sous-Bois.

Environ un million de tonnes sont transportées chaque année par des péniches dont le port en lourd ne peut excéder 400 tonnes.

Depuis la fin des années 1990, les abords du canal situés dans l'agglomération parisienne sont réhabilités et aménagés pour en faire un axe vert ouvert aux activités de loisirs tels que le cyclotourisme et la randonnée pédestre.

Coupoles urbaines et vitrines urbaines

La création de ces différentes infrastructures « lourdes » de transport a induit un morcellement du territoire en entités de tailles variables dont les liaisons entre elles ne sont assurées qu'en des points précis plus ou moins accessibles sur le territoire.

L'intégration de ces différentes infrastructures au sein du tissu urbain engendre donc des coupures urbaines importantes, mais de natures variées selon les modes qu'elles accueillent :

- Les grandes infrastructures routières, et en particulier les autoroutes, sont majoritairement insérées dans le relief particulier du territoire au sein de larges déblais qui « cassent » les continuités entre le tissu bâti. Toutefois, du fait des déblais, les liaisons qui permettent la traversée de ces infrastructures restent lisibles car « à niveau » des autres infrastructures de desserte. La principale difficulté de traversée de ces infrastructures reste donc la grande largeur (2x3 voies au minimum) qui génèrent d'importantes longueurs. Mais le relief n'est pas pénalisant pour la traversée de ces infrastructures concernant les modes doux.
- Le faible nombre des traversées ne facilite pas les transferts interquartiers, d'autant plus que ces traversées sont principalement à vocation routière. De plus, les talus fortement marqués le long des axes autoroutiers ne s'accompagnent pas de cheminements « modes doux » qui permettent de rejoindre aisément et agréablement ces traversées.
- Les infrastructures ferroviaires, en particulier le train et ses gares de marchandises à Pantin, Bobigny, Noisy-le-Sec et Bondy. Ces infrastructures sont souvent intégrées au relief alentours. De fait, la rupture est principalement générée par la grande largeur de l'infrastructure, notamment du fait des voies de triage. Sur ces espaces, de plus, les traversées sont quasi-intégralement inexistantes. En dehors des gares toutefois, l'axe de chemin de fer accompagne souvent d'autres infrastructures (canal de l'Ourcq ou ex-RN3). De fait, les ponts qui les traversent sont souvent mutualisés, ce qui permet des dénivelés de franchissement plus faibles, et plus accessibles aux modes doux.

Du fait de ces barrières, certains quartiers apparaissent relativement isolés du reste de la commune, à Pantin (Les Courdières), Bagnollet (La Noue) ou Noisy-le-Sec (La Boissière). Par ailleurs, les coupures tendent à engendrer des espaces interstitiels difficiles à gérer à l'échelle communale (talus d'autoroute).

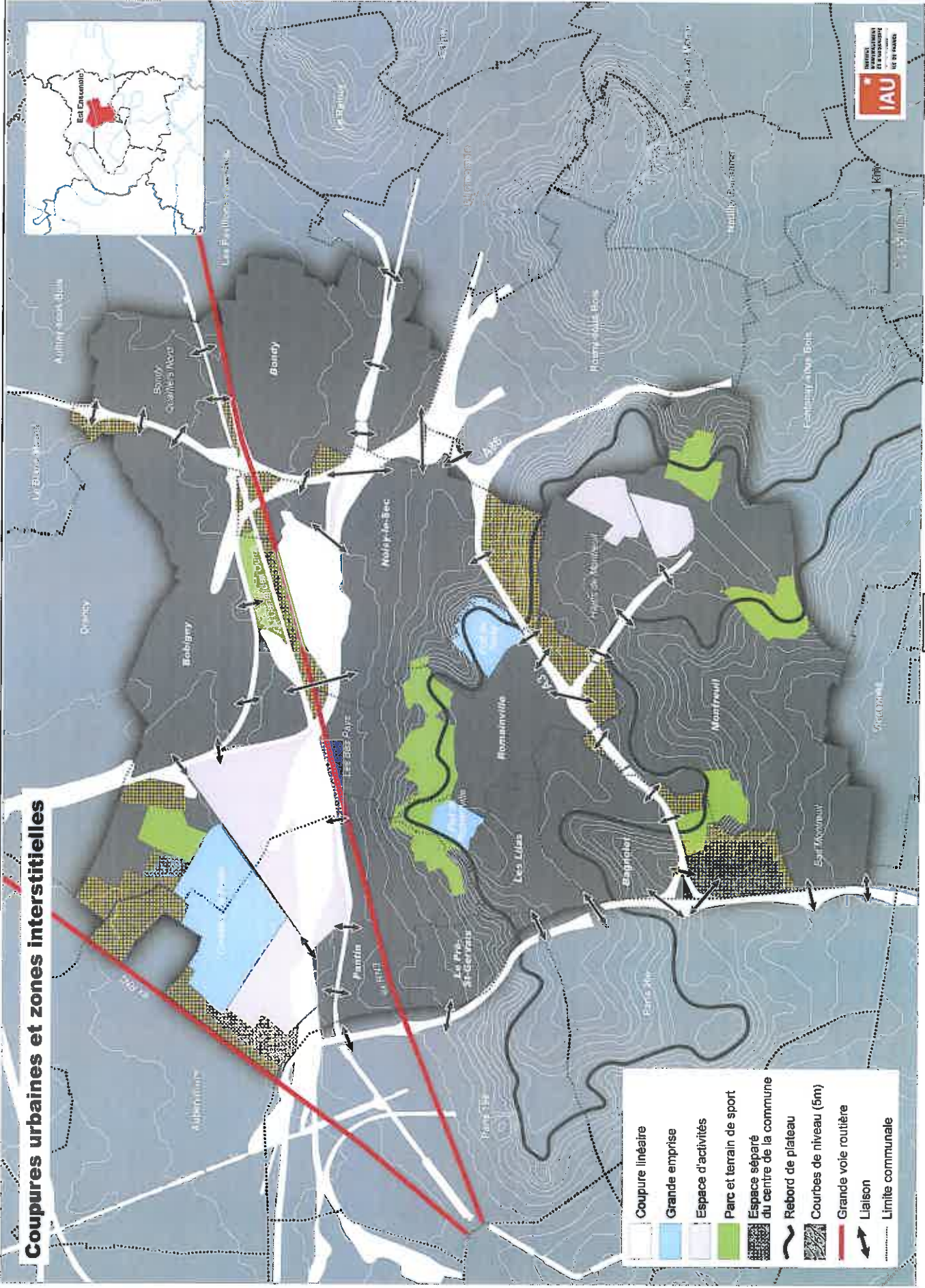
On note que des efforts importants ont été engagés dans l'optique de réduire ces coupures, notamment par la création de couvertures des autoroutes afin de rendre de la place pour la création d'espaces publics (A3 et A86 notamment.)

Cependant, en dépit de réaménagements visant à rendre ces axes plus confortables (notamment vis-à-vis des modes doux), ces axes peinent à devenir des « vitrines » du territoire et restent des axes principalement traversants. En dépit de sa grande largeur et des espaces destinés aux modes doux sur les bordures extérieures des voies, l'EX-RN3 ainsi que le Canal de l'Ourcq sont longées par des façades industrielles principalement fermées et ne proposent pas d'animation incitant à l'arrêt (espaces de respirations, commerces, façades de bâtiments « animées »...

De même, si la création récente de nouveaux linéaires structurants (tels que le tram T1) offre des possibilités de mutations urbaines importantes, ces axes restent encore actuellement également peu animés, du fait de l'héritage de l'axe sur lequel ils s'inscrivent (ancien axe routier important ne disposant pas de façade ouvertes, à l'image du centre commercial de Bobigny, intégralement fermé du côté du Tram T1...)

Cependant, la réalisation de la première charte « Aménagement Transport » dans le cadre du prolongement de la ligne 11 vise à cadrer la reconstruction du territoire en accord avec la création des nouveaux arrêts. Cette démarche constitue une pierre angulaire des efforts mis en œuvre sur le territoire dans le sens d'une meilleure intégration du développement urbain en correspondance avec les principaux axes de déplacement.

Coupoles urbaines et zones interstitielles



- Coupure linéaire
- Grande emprise
- Espace d'activités
- Parc et terrain de sport
- Espace séparé du centre de la commune
- Rebord de plateau
- Courbes de niveau (5m)
- Grande voie routière
- Liaison
- Limite communale



3.8.3 – Transports collectifs

Réseau existant

Sur la Seine Saint Denis, les transports en commun sont intégralement composés par le réseau du Syndicat des Transports d'Île de France (STIF).

La proximité de la zone d'étude avec la ville de Paris fait que le réseau intramuros est directement présente sur le territoire d'étude. Cependant, on constate que ce réseau, principalement organisé selon un système radial partant de Paris, peine à s'étendre sur la partie Ouest du territoire d'étude. De fait, un grand nombre de « terminus » sont présents sur la communauté d'Agglomération d'Est Ensemble, autour desquels s'organisent des pôles d'intermodalité.

Le réseau « parisien » et le réseau complémentaire du STIF sont interconnectés pour assurer des liaisons de desserte du territoire interne.

Outre les réseaux de transports lourds, qui correspondent : aux lignes de Métro, Tram et RER présentés ci-avant, le territoire d'étude est parcouru par :

- 56 lignes de Bus traditionnelles de jour
- Dont 42 lignes fonctionnant également en soirée (Services prolongés d'une heure en soirée les vendredis, samedis et veille de fête)

La création de la CAEE a en outre engendré la prise de compétence obligatoire « transport ». De fait, la communauté d'agglomération est gestionnaire de 3 lignes de bus locales qui viennent compléter le réseau du STIF :

- Le réseau « Tilibus », sur la communes des Lilas, composé d'une ligne unique circulaire à partir de la place du vel d'iv
- La ligne S45 sur Noisy-le-Sec, entre le RER de Noisy-le-Sec et Bagnolet Louise Michel
- Le TUB (Transport Urbain Bondynois), composé d'une ligne circulaire à partir de la Mare à la Veuve.

Projets

Dans l'optique de compléter le réseau existant, plusieurs projets de prolongement des lignes existantes ou de création de nouvelles lignes sont d'ores et déjà avancés. Toutefois, l'état de ces projets reste variable, certains projets étant déjà financés et d'autres non, tels que le présente le tableau ci-dessous :

Nom	Date de réalisation prévue	Financé
Prolongement T3	2012	Oui
Tzen 3	2015	Oui
Prolongement T1	2017	Oui
TLN Phase 2	2018	Oui
Prolongement M11	2019*	Oui
Ligne 15 GPE	2025	Non
Prolongement M9	N.C.	Non
Téléphérique de Bagnolet	N.C.	Non
Téléphérique de Romainville	N.C.	Non

Ces différents projets, outre les prolongements, prévoient tous des interconnexions avec les réseaux structurants existants qui permettront d'accroître le maillage de transport collectif du territoire et de faciliter la desserte des espaces enclavés, notamment la colline de Romainville-Montreuil.

3.8.4 – Modes doux

Depuis 1999, le Département de la Seine-Saint-Denis a engagé une politique de promotion de l'usage du vélo et de la pratique de la randonnée pédestre

Réseau cyclable

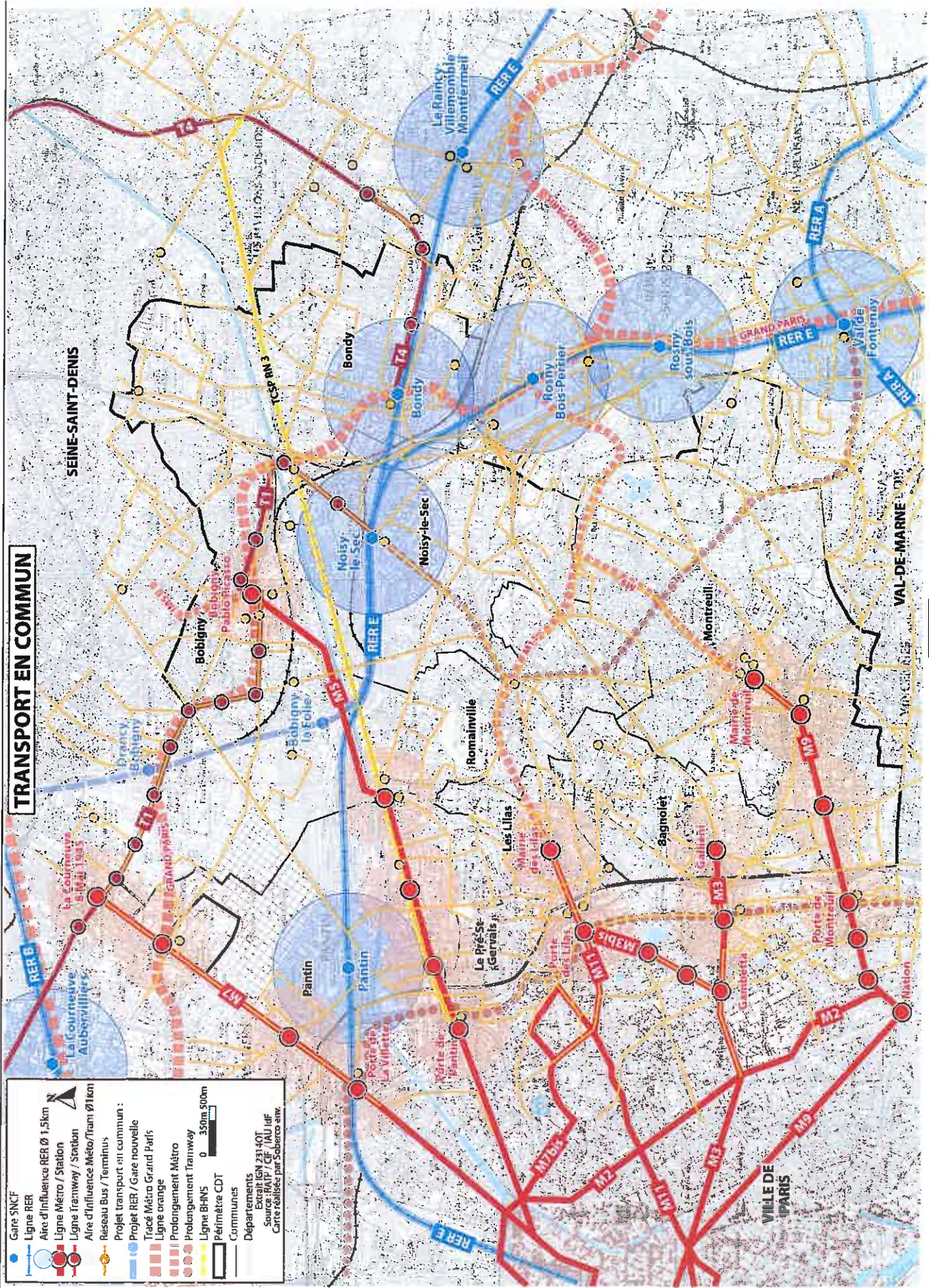
Le schéma départemental des itinéraires cyclables adopté le 1er octobre 2002 a pour objectif de participer à l'émergence d'un réseau cyclable sur le département de 600 km en 15 ans, dont un réseau départemental de 265 km.

Outre la création de pistes cyclables sur le réseau départemental, le conseil général accompagne les communes dans le développement du réseau par le subventionnement des aménagements, sous conditions (enveloppe maximale, pourcentage et condition d'équipement et de raccordement au réseau départemental).

Le schéma départemental identifie sur le territoire d'étude plusieurs axes cyclables à renforcer, en distinguant différents types de trajets usuels ou de loisirs :

- Itinéraires des pénétrantes (ex-RN 2, D115)
- Itinéraires de la petite couronne (D27)
- Itinéraire de la Seine à la Mame (D30)
- Itinéraire de la préfecture (D40)
- Itinéraire de la moyenne Couronne (D41)
- Itinéraire de la ligne des parcs (D4, D50, parc de la Courmeuve...)

Toutefois, en dépit de la mise en œuvre de ce plan, le réseau actuel reste peu développé : les axes identifiés dans le schéma départemental ne sont actuellement pas entièrement équipés de pistes ou de bandes cyclables, même si les chantiers se mettent progressivement en place.



Plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée

En outre, Le Plan départemental des itinéraires de promenade et de randonnée (PDIPR) a été approuvé par le Conseil Général le 28 avril 2011. Il recense 29 itinéraires à travers le département et permet de faire découvrir les richesses patrimoniales (naturelles et culturelles) de la Seine-Saint-Denis. La longueur cumulée de ces itinéraires représente un itinéraire de 450 kilomètres. Le Comité Départemental de Randonnée Pédestre est en charge du balisage de ces itinéraires dans les communes.

De même que pour les itinéraires cyclables, les itinéraires du PDIPR sont rassemblés selon plusieurs types de parcours :

- Thématique "Espace Vert"
- Thématique "Au fil de l'eau"
- Thématique "Patrimoine culturel"
- Thématique "Au fil de l'eau, Patrimoine culturel"
- Thématique "Espace vert, Patrimoine culturel"
- Thématique "Espace vert, Patrimoine culturel, Au fil de l'eau"

Sur le territoire d'étude, on note la présence des itinéraires suivants :

- *La route de l'urbanisme et sa variante*
- *Le GRP du Canal de l'Ourcq*
- *Un parcours, 3 histoires*
- *Le PR « la corniche des Forts » et sa variante*
- *Le PR « La boucle des 3 parcs » et sa variante*
- *Le PR de Rosny sous Bois et sa liaison avec le GRP Canal de l'Ourcq*

Ces itinéraires disposent d'une fiche signalétique qui, outre la présentation du parcours et de ses points d'accès, permet de décrire rapidement le territoire traversé en pointant les éléments patrimoniaux, historiques et culturels qui y sont liés.

Accessibilité et schéma communaux de déplacements

On notera qu'outre le réseau de PDIPR, le territoire dispose en de nombreux espaces de cheminements piétons spécifiques rendus possibles par des perméabilités au sein du tissu bâti (fond d'impasses, venelles...), telles que le secteur des murs à pêches à Montreuil, ou par la création de cheminements spécifiques pour la traversée de grandes infrastructures (Couverture de l'A3 à Bagnolet notamment). Toutefois, s'il existe quelques venelles et raccourcis, ceux-ci restent mal identifiés. A l'heure actuelle, le territoire n'est pas pensé pour le piéton. Mais la réalisation des écoquartiers (notamment sur les hauts de Montreuil) permettront d'améliorer la situation.

Toutefois, les inventaires des espaces accessibles et dédiés aux modes doux reste hétérogène à l'échelle du territoire d'étude :

- La commune de Pantin a élaboré en 2011 son schéma communal d'aménagements cyclables (SCAC), qui recense l'ensemble des itinéraires cyclables existant et le réseau complémentaire à créer, ainsi que son plan d'accessibilité de la voirie et des espaces publics qui fait état des voiries et carrefours dits « accessibles » ou non.
- La commune de Bagnolet dispose également d'un plan des itinéraires cyclables ainsi que d'un plan d'implantation des stations Vélib

Rappel concernant l'accessibilité des espaces et bâtiments publics

Le chapitre III du titre IV de la loi 2005-102 du 11 février 2005 pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées s'intitule : « cadre bâti, transports et nouvelles technologies ». Cette loi dite « Handicap » s'appuie autour de 4 piliers fondamentaux :

- L'accessibilité pour tous sans exclusion. La loi prend en compte toutes les formes de handicap : moteurs, sensoriels, cognitifs, psychiques. Elle concerne les personnes handicapées, les personnes à mobilité réduite, y compris de manière temporaire.
- L'accessibilité de l'ensemble de la chaîne des déplacements. Pour la première fois, une loi considère de façon intégrée le cadre bâti, les espaces publics, la voirie, les systèmes de transport et leur inter-modalité. L'enjeu est bien d'éliminer tout obstacle, toute rupture dans le cheminement des personnes atteintes d'une quelconque déficience.
- Des changements progressifs jusqu'en 2015. La loi impose des résultats selon un calendrier précis de mise en œuvre et elle prévoit des sanctions.
- Une accessibilité concertée. La loi est le fruit de la concertation avec les associations représentant les personnes handicapées. Celles-ci sont régulièrement entendues au sein des différentes instances créées pour la mise en œuvre de la loi.

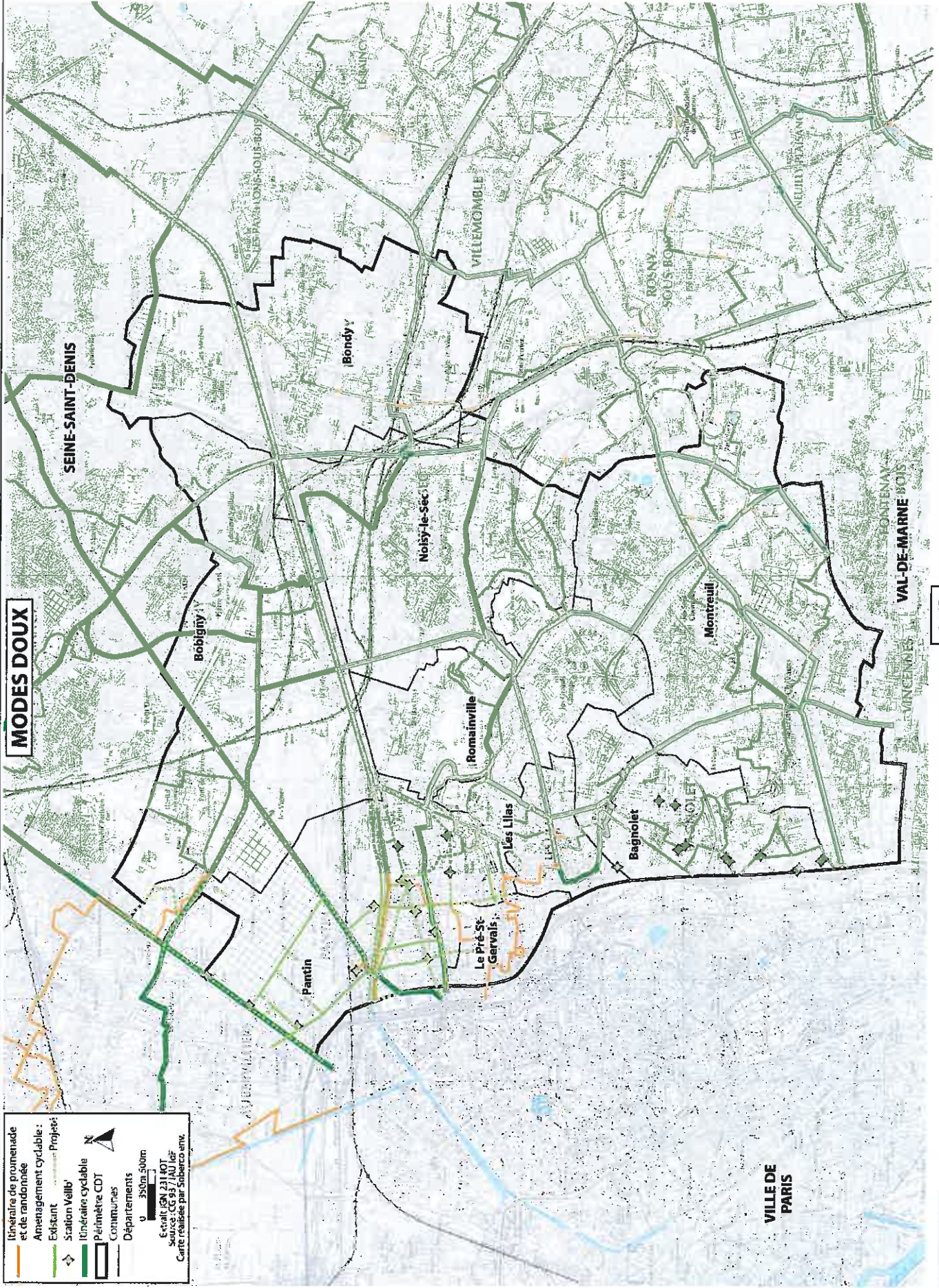
La déclinaison opérationnelle de cette loi oblige les collectivités publiques à l'élaboration :

- De Schémas Directeurs d'Accessibilité des Services de Transport (SDAST)
- Plans de Mise en Accessibilité de la Voirie et des Espaces Publics (PMAVEP)

Cette loi est également assortie d'une obligation de mise en Accessibilité des points d'arrêts, matériels roulants et services avant le 12 février 2015, ainsi que des bâtiments publics et de leurs abords.

Synthèse et enjeux

- Des déplacements réalisés principalement à l'intérieur du territoire, puis en lien direct avec la commune de Paris
- Un maillage important de réseaux de transports de tous types, mais principalement concentré sur la partie Ouest du territoire
- Des connections entre ces réseaux à améliorer, mais de nombreux projets identifiés
- Un réseau structurant de transport en commun (RATP) complété par un ensemble de réseaux communaux
- Un développement des modes doux progressif, d'ores et déjà définis sur certaines communes.



MODES DOUX

Itinéraire de promenade et de randonnée
 Aménagement cyclable :
 Existant
 Station Vélib'
 Itinéraire cyclable
 Périmètre CDT
 Communes
 Départements
 0 300m 500m
 Echelle 1/25 000
 Source : CEA 93 / AUI 93
 Carte réalisée par Sobberco env.

3.9 – ACOUSTIQUE

3.9.1 – Notions générales concernant le bruit

Le bruit de la circulation, qu'elle soit routière ou ferroviaire, est un phénomène essentiellement fluctuant, qui peut donc être caractérisé par une valeur moyenne sur un temps donné.

C'est le niveau énergétique équivalent (en abrégé LAeq) qui répond à la définition suivante : Le niveau équivalent LAeq d'un bruit variable est égal au niveau d'un bruit constant qui aurait été produit avec la même énergie que le bruit perçu pendant la même période. Il représente la moyenne de l'énergie acoustique perçue pendant la durée de l'observation.

Le LAeq s'exprime en dB (A) et les périodes de référence utilisées en Europe sont de 6 heures à 18 heures (Ld) pour la période de jour, de 18 heures à 22 heures pour la soirée (Le) et de 22 heures à 6 heures pour la période nocturne (Ln). De ces trois périodes est déduit un indicateur unique noté Lden, correspondant à un niveau moyen sur la période de 24 heures, en ajoutant 5 dB(A) à la période soignée et 10 dB(A) à la période de nuit.

En France, pour les projets routiers et ferroviaires, la période de jour se situe de 6 heures à 22 heures, il n'y a pas de période de soirée.

Déclibels (dB) : Echelle de mesure de pression acoustique caractérisant un son (dB).

dB (A) : l'indice (A) indique qu'un filtre a été utilisé afin d'approcher au mieux la sensibilité de l'oreille humaine.

A titre indicatif on relève environ :

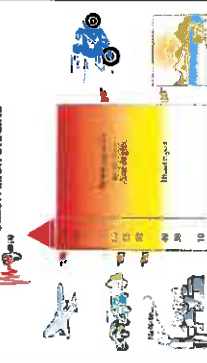
- 40 dB(A) en rase campagne de nuit, et 45 dB(A) en rase campagne de jour,
- 65 à 70 dB(A) en zone urbaine,
- 70 à 80 dB(A) sur les grandes artères.

Isophones : Ligne fictive passant par tous les points de niveau acoustique équivalent, située à une distance déterminée de la source de bruit.

A retenir : La gêne se traduit généralement en termes de stress pour les personnes, stress qui peut être notamment dû à une perturbation du sommeil. Aussi, la législation a imposé des seuils réglementaires à ne pas dépasser de manière à assurer le confort des riverains des infrastructures de transport ; une action étant systématiquement engagée afin de réduire les niveaux sonores lorsque ceux-ci excèdent les seuils réglementaires lors de la création de voirie nouvelle (mise en place de butte de terre ou d'écrans anti bruits, notamment).

Ambiance sonore	Lden Routes	Lden voies ferrées
Très forte gêne	Lden > 70	Lden > 73
Forte gêne	65 < Lden < 70	68 < Lden < 73
Gêne	60 < Lden < 65	63 < Lden < 68
Modérée	55 < Lden < 60	58 < Lden < 63
Très modérée	50 < Lden < 55	53 < Lden < 58
Calmes	45 < Lden < 50	45 < Lden < 53
Très calmes	Len < 45	Lden < 48

INTENSITES EN DÉCLIBELS DES BRUITS SELON LEUR ORIGINE



3.9.2 – Classement sonore des infrastructures de transport

Dans chaque département, le préfet est chargé de recenser et de classer les infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques acoustiques et du trafic (application de l'art. 13 de la loi relative à la lutte contre le bruit, désormais codifié par l'art. L 571-10 du code de l'environnement).

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

En Seine Saint Denis, compte tenu du contexte très urbain du département, un seul arrêté préfectoral, en date du 13 Mars 2000, précise les classements sonores des voies ferrées et de l'ensemble du réseau routier. Ceux-ci ont été définis en considérant :

- Un tissu de type ouvert pour les autoroutes et les voies ferrées
- Un tissu de type ouvert ou « en U » pour les autres voies, défini selon la norme NF-S 31-130 « cartographie du bruit en milieu extérieur »

On notera également la présence, toutefois en dehors du territoire d'étude, du Boulevard périphérique parisien. L'arrêté préfectoral portant classement acoustique des infrastructures terrestres sur le territoire de Paris, signé le 15 novembre 2000, classe le Boulevard périphérique parisien en catégorie 1.

On notera en complément que le rapport d'étude de Bruitparif d'Avril 2001 sur le Boulevard Périphérique Parisien indique que la section comprise entre la Porte de Bagnolet et la porte des Lilas présente les niveaux sonores moyens journaliers les plus élevés du Boulevard : 72.3 dB(A)

L'hélicoptère moyen fait apparaître des niveaux supérieurs à 70dB(A) en permanence, hormis les périodes de cœur de nuit entre 2h et 4h les jours ouvrables ou les niveaux de bruits observés restent toutefois supérieur à 65dB(A). Les niveaux sonores mesurés varient en moyenne dans une fourchette de 6dB(A). Cependant, l'étude démontre que les écrans acoustiques apportent un gain d'environ 7dB(A).

Rappel concernant le classement sonore des infrastructures de transports terrestres

Le tableau donne pour chacun des tronçons d'infrastructures mentionnés :

- le classement des voies en 5 catégories selon leurs niveaux sonores (1),
- la largeur des secteurs (2) affectés par le bruit de part et d'autre des tronçons classés,

La catégorie des infrastructures de transports terrestres classées est définie comme suit :

(1) Les niveaux sonores des voies sont évalués en des points de référence situés, conformément à la norme NF S 91-130 « Cartographie du bruit en milieu extérieur »,

à une hauteur de 6 mètres au-dessus du plan de roulement,

à 2 mètres en avant de la ligne moyenne des façades pour les « nœuds en U »,

à une distance de l'infrastructure de 10 mètres, augmentés de 3 dB (A) par rapport à la valeur en champ libre pour les issues ouvertes, afin d'être équivalents à un niveau en façade. L'infrastructure est considérée comme rectiligne, à bords dégagés, placée sur un sol horizontal réfléchissant.

(2) Cette largeur est mesurée :

- pour les infrastructures routières, à partir du bord extérieur de la chaussée la plus proche,
 - pour les infrastructures ferroviaires, à partir du bord du rail extérieur de la voie la plus proche.
- La largeur des secteurs affectés par le bruit est comprise de part et d'autre de l'infrastructure.

Largeurs affectées par le bruit :

- Catégorie 1 : 300m
- Catégorie 2 : 250m
- Catégorie 3 : 100m
- Catégorie 4 : 30m
- Catégorie 5 : 10m

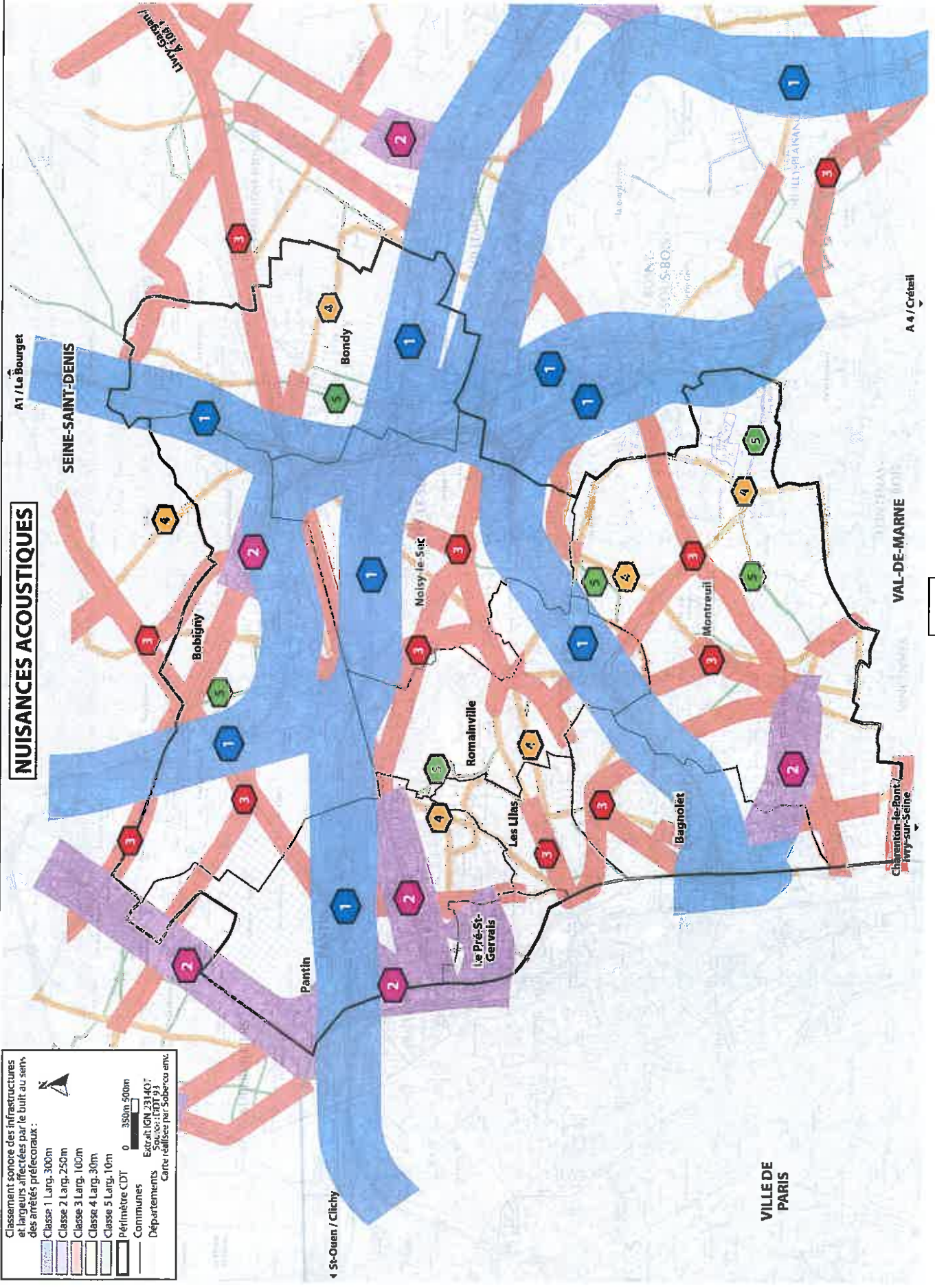
Niveau sonore de référence L _{avg} (2 h - 6 h) en dB (A)	Niveau sonore de référence L _{avg} (2 h - 6 h) en dB (A)	Catégorie de l'infrastructure
L _{avg} ≤ 76	L _{avg} ≤ 76	1
76 < L _{avg} ≤ 78	76 < L _{avg} ≤ 78	2
78 < L _{avg} ≤ 81	78 < L _{avg} ≤ 81	3
81 < L _{avg} ≤ 85	81 < L _{avg} ≤ 85	4
85 < L _{avg} ≤ 90	85 < L _{avg} ≤ 90	5

Classement sonore des infrastructures et largeurs affectées par le bruit au sens des arrêtés préfectoraux :

	Classe 1 Larg. 300m
	Classe 2 Larg. 250m
	Classe 3 Larg. 100m
	Classe 4 Larg. 30m
	Classe 5 Larg. 10m
	Périmètre CDT
	Communes
	Départements

Extrait IGN 231407
Scale: DDT 93
Carte réalisée par Sobecou emc.

NUISANCES ACOUSTIQUES



3.9.3 Plan de Prévention du Bruit dans l'Environnement

Conformément aux articles L.572-1 à L. 572-11 du code de l'environnement, des cartes de bruit (CB) et des plans de prévention du bruit dans l'environnement (PPBE) doivent être élaborés pour les grandes infrastructures de transport terrestre (ITT), les principaux aéroports ainsi que les agglomérations de plus de 100 000 habitants, en application de la directive européenne n°2002/49/CE du 25 juin 2002 relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement.

Les objectifs de ces documents sont :

- l'évaluation et l'exposition au bruit des populations,
- une information des populations sur ce niveau d'exposition et les effets du bruit,
- la mise en œuvre de politiques visant à réduire le niveau d'exposition et à préserver des zones de calme.

En application de l'arrêté du 4 avril 2006 relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de prévention du bruit de l'environnement, qui fait suite à la directive du Parlement Européen et du Conseil du 25 juin 2002, les principales infrastructures de transport ont fait l'objet des arrêtés préfectoraux suivants :

- l'arrêté préfectoral 2008 – 5383 du 28 octobre relatif à l'établissement des cartes stratégiques de bruit pour le réseau national non concédé du département du Rhône,
- l'arrêté 2009 – 1343 du 21 janvier 2009 pour le réseau départemental du département du Rhône
- l'arrêté 2009 – 1340 du 21 janvier 2009 pour le réseau ferroviaire,
- l'arrêté 2009 – 1344 du 21 janvier 2009 pour le réseau concédé à AREA,
- l'arrêté 69003 – 3526 du 2 juillet 2009 pour le réseau concédé à APRR
- l'arrêté 2009 – 3527 du 2 juillet 2009 pour le réseau concédé à ASF.

On distingue :

- Les cartes de type A : elles représentent les zones exposées au bruit à l'aide de courbes isophones indiquant la localisation des émissions de bruit. Elles sont disponibles pour chaque source de bruit, sur 24 h (Lden) et de nuit (Ln).
- Les cartes de type B : elles représentent les secteurs affectés par le bruit au sens du « classement sonore des infrastructures de transports terrestres » (routier et ferroviaire).
- Les cartes de type C : elles représentent les zones où les valeurs limites, transcrites dans le tableau ci-dessous, sont dépassées.

	Routes et lignes à grandes vitesses	Industries	Aérodrome	Voie ferrée conventionnelle
Lden	68 dB(A)	71 dB(A)	55 dB(A)	73 dB(A)
Ln	62 dB(A)	60 dB(A)	/	65 dB(A)

Sur le périmètre d'étude, plusieurs PPBE sont approuvés ou en cours d'élaboration :

Le PPBE Etat de Seine-Saint-Denis est en cours de finalisation. Le projet a été mis à disposition du public du 2 juillet 2012 au 27 août 2012. Sur le territoire d'étude, plusieurs infrastructures de transports sont concernées par ce PPBE : A1, A103, A3, A86, Ligne 54 du Métro, Tramway T1 et lignes ferroviaires RATP. Sur ces lignes ferroviaires, le PPBE identifie notamment les actions curatives engagées par RFF (principalement la création d'écrans acoustiques), et préventives par la RATP (Amélioration du matériel roulant : réduction des bruits de crissement au freinage, réduction des bruits de roulement).

Le PPBE recense les différents travaux de protection phonique des riverains qui ont été mis en œuvre depuis plusieurs années. Il identifie également sur le territoire d'étude les zones bruyantes :

- Bagnoleux, secteur de la Porte de Bagnoleux : La commune de Bagnoleux a été identifiée comme zone prioritaire d'intervention sonore du boulevard périphérique est, parisien et de l'autoroute A3 qui coupe en deux parties inégales le territoire de la commune. Le secteur de la Porte de Bagnoleux a été identifié comme zone prioritaire d'intervention de l'Etat et bénéficiera de mesures d'isolation phonique des logements (sur les logements individuels identifiés dans le diagnostic acoustique). Cette action vient compléter l'action de protection à la source, réalisée entre 2004 et 2006, qui consistait en la création d'une couverture.
- Romainville, secteur aux abords de la couverture : Le territoire de la commune de Romainville est divisé en deux par l'autoroute A3. Ce secteur a été identifié comme zone prioritaire d'intervention de l'Etat et bénéficiera de mesures d'isolation phonique des logements (sur les logements individuels identifiés dans le diagnostic acoustique). Cette action vient compléter la création d'une couverture qui a permis la protection de 100 logements exposés à des nuisances sonores supérieures aux seuils réglementaires.
- Noisy-le-Sec, secteur de la cité du Londeau : La cité du Londeau est située aux abords du nœud autoroutier formé par l'intersection des autoroutes A3, A86 et A103. La hauteur des immeubles bordant l'autoroute rend les protections à la source insuffisantes.
- Noisy-le-Sec, secteur du quartier de la Boissière : Les protections existantes sont vieillissantes et nécessitent qu'un diagnostic soit réalisé afin de déterminer leur efficacité. La hauteur des bâtiments qui bordent l'infrastructure rend les protections à la source insuffisantes.
- De Noisy-le-Sec à Aulnay-sous-Bois : Cette portion de l'autoroute A3 est la plus ancienne à avoir été mise en service. De nombreuses actions de lutte contre les nuisances sonores ont déjà été menées sur les abords de l'infrastructure. La dernière en date est une étude conduite par les services de l'Etat qui préconise une rénovation des protections acoustiques existantes.

Le PPBE prévoit en outre la réalisation d'un diagnostic acoustique qui permettra de compléter par des isolations de façades et les protections acoustiques existantes.

Le PPBE du Conseil Général de Seine-Saint-Denis est en cours de finalisation. Le projet a été mis à disposition du public du 7 mai au 6 juillet 2012.

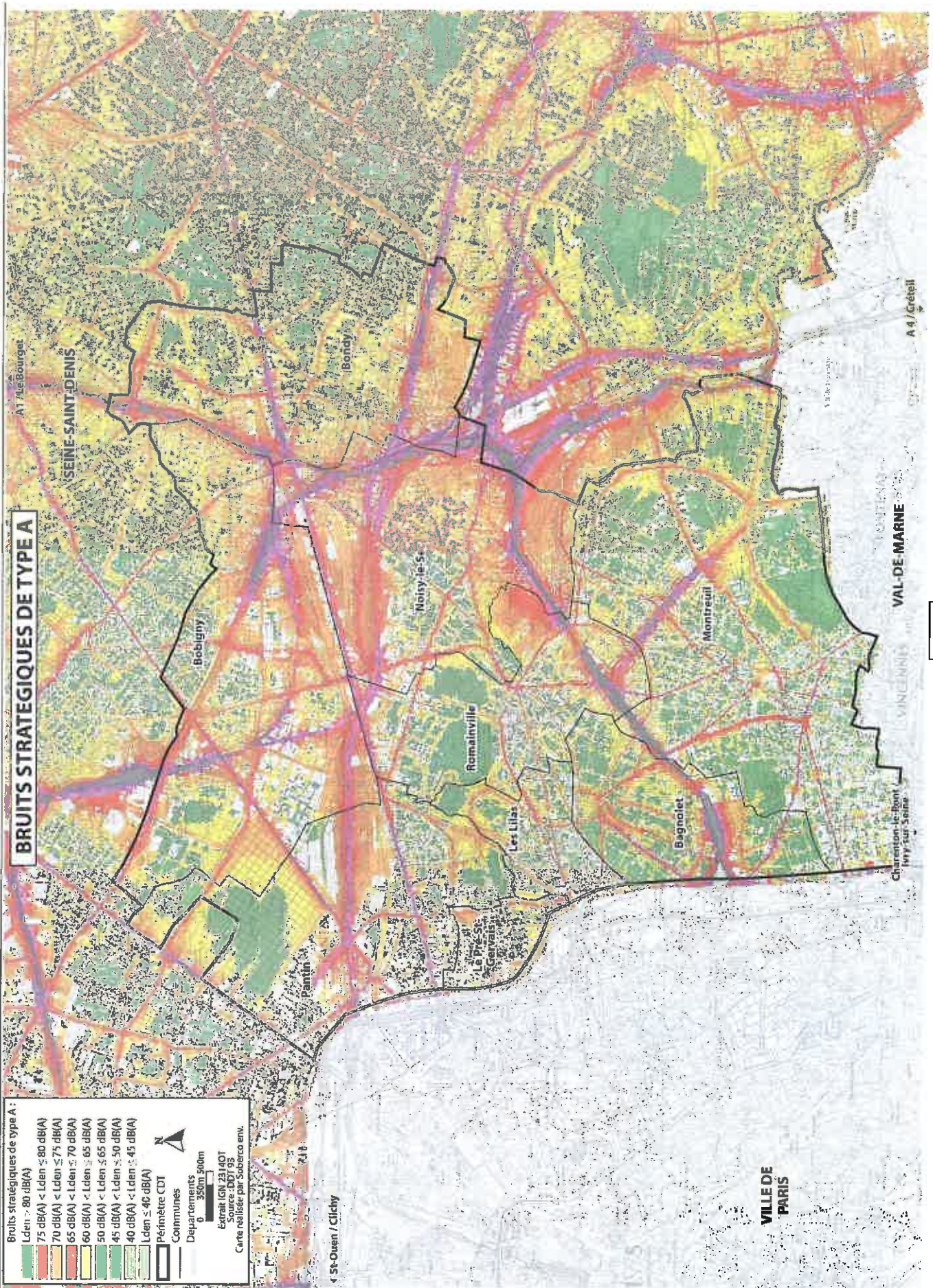
Ce PPBE a identifié 10 secteurs « prioritaires » (du fait du nombre d'habitants exposés à des niveaux élevés de bruit la nuit (supérieurs de 4 dB (A) au seuil de 62 dB (A) caractérisant un point noir de bruit), dont un porte sur le territoire d'étude :

- Le long de l'ex-RN 3 (près de 6 400 habitants estimés selon un relevé de terrain), et notamment à Pantin de la porte de Paris à la rue Formagne et à Bondy : de l'A 86 à la limite communale des Pavillons-sous-bois

Le reste du document contient :

- Des cartes stratégiques du bruit, outils de diagnostic et d'analyse de la situation sonore du territoire,
- Un plan d'orientations de lutte contre les nuisances sonores.

Le CG93 a en outre fait réaliser une carte départementale du bruit qui a été redonnée par la suite à chaque ville (ce qui les dispense de le faire).



BRUITS STRATEGIQUES DE TYPE A

Bruits stratégiques de type A :

- Lden > 80 dB(A)
- 75 dB(A) < Lden ≤ 80 dB(A)
- 70 dB(A) < Lden ≤ 75 dB(A)
- 65 dB(A) < Lden ≤ 70 dB(A)
- 60 dB(A) < Lden ≤ 65 dB(A)
- 50 dB(A) < Lden ≤ 60 dB(A)
- 45 dB(A) < Lden ≤ 50 dB(A)
- 40 dB(A) < Lden ≤ 45 dB(A)
- Lden ≤ 40 dB(A)

Périmètre CDT
 Communes
 Départements
 0 350m 500m

Extrait IGN 23140T
 Sources : DDJ, IS
 Carte réalisée par : sobesco env.

L'objectif du PPBE est principalement de définir les actions à engager afin d'améliorer les situations critiques, préserver la qualité des endroits remarquables et prévenir toute évolution prévisible du bruit dans l'environnement, et ce à l'échelle globale de son territoire. Pour cela, il prévoit :

- des mesures de prévention dans l'habitat afin de systématiser la prise en compte du bruit dans les projets de rénovation dès lors que le parc est en zone de dépassement de seuil,
- un programme expérimental d'isolation phonique des logements surexposés au bruit la nuit et des établissements départementaux (collèges, creches) surexposés au bruit en journée, le long de l'ex RN3, axe le plus nuisant du département, dans le cadre du plan bruit de l'ADEME : Cette intervention devrait être programmée dans le cadre de la requalification de la voie en vue d'intégrer un Transport en Commun en Site Propre (TOSP), avec une première phase sur Pantin (coût estimé à 4,1 millions d'euros HT), et un seconde phase sur Bondy, Les Pavillons-Sous-bois, et Livry-Gargan (coût estimé à 5,4 millions d'euros HT).
- des audits acoustiques à mener dans les collèges identifiés comme surexposés au bruit en journée, avec une programmation de travaux de protection en 2010-2011 pour le collège Joliot-Curie à Pantin et Anatole France à Pavillons-sous-bois,
- des mesures de réduction à la source dans les secteurs surexposés au bruit en journée grâce aux projets de requalification de voirie du Département visant de façon générale, à apaiser la vitesse et donc dès lors à diminuer les niveaux de bruit mais aussi par la mise en œuvre d'encroûtements phoniques dès lors que le linéaire concerné réaménagé est supérieur à 200 m et que les vitesses réelles sont relativement élevées,
- des mesures de prévention pour les zones calmes : au minima, mise en œuvre de chantier à faible nuisance dans les zones très faiblement exposées au bruit,
- une optimisation des implantations des équipements dans les parcs afin de maintenir des espaces calmes et étude d'opportunité pour la mise en œuvre.

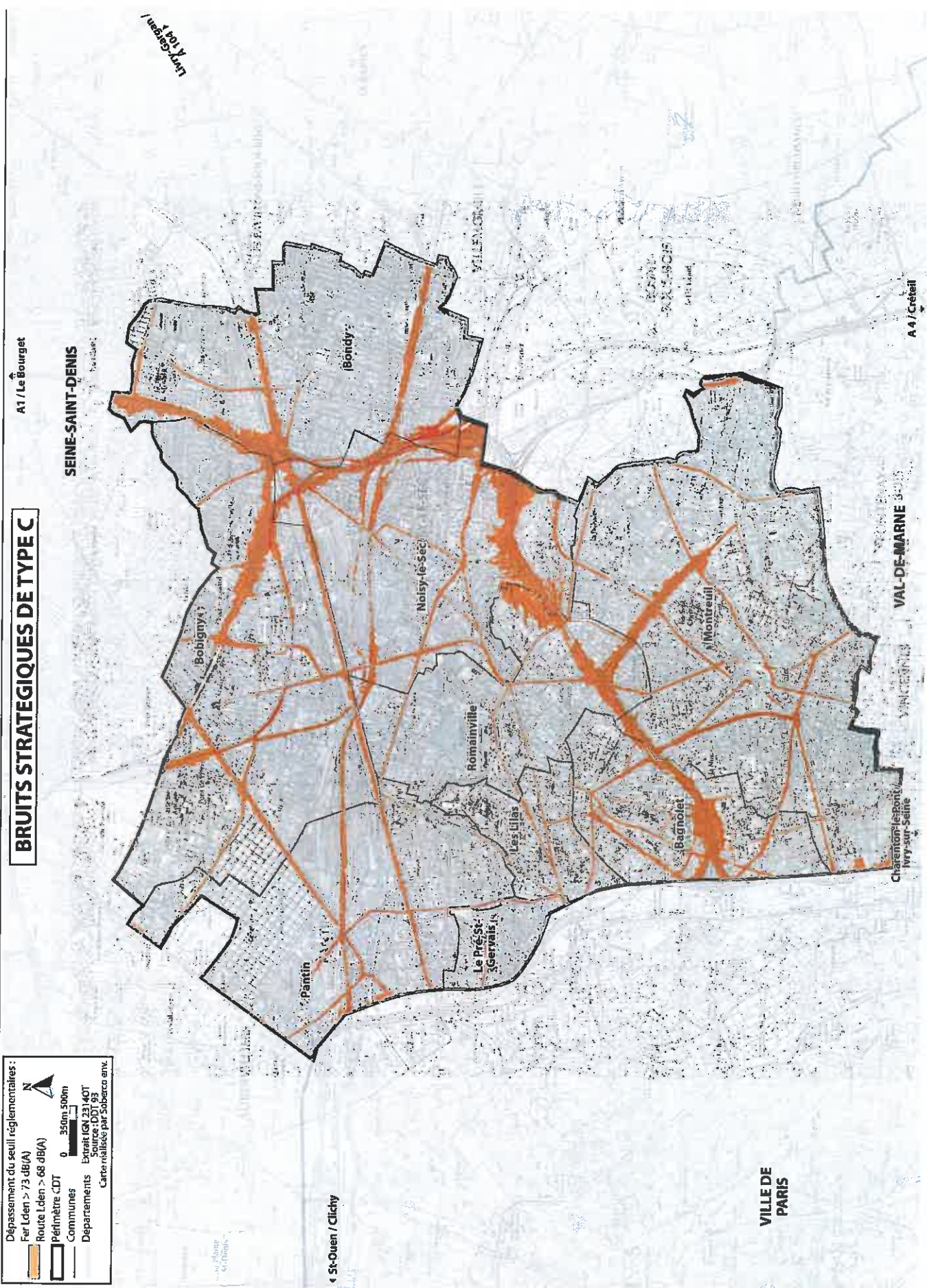
L'élaboration de ces PPBE a permis d'identifier les populations exposées aux dépassements de seuil des bruits routiers et ferroviaires sur l'ensemble de l'agglomération

Estimation des populations et des bâtis sensibles exposés au bruit sur la communauté d'agglomération Est Ensemble (recensement de 1999)

Lden (dB(A))	Route			Rail		
	Population exposée (à 100 près)	Nombre de Bâtiments	Bâtis sensibles Santé Enseignement	Population exposée (à 100 près)	Nombre de Bâtiments	Bâtis sensibles Santé Enseignement
[55;60]	61666	4460	22 91	15362	935	8 20
[60;65]	53289	3123	3 86	8925	471	6 17
[65;70]	62165	2693	7 52	3255	270	0 1
[70;75]	32926	1226	4 9	1739	143	0 2
>75	10352	322	0 8	485	45	0 0
L _n (dB(A))	Population exposée (à 100 près)	Nombre de Bâtiments	Bâtis sensibles Santé Enseignement	Population exposée (à 100 près)	Nombre de Bâtiments	Bâtis sensibles Santé Enseignement
[50;55]	54263	3470	13 113	13663	810	6 25
[55;60]	69379	3149	7 62	7039	413	5 11
[60;65]	34023	1585	3 16	2503	215	0 0
[65;70]	17878	461	1 8	1226	100	0 2
>70	930	87	0 0	129	22	0 0

Synthèse et enjeux

- Un milieu urbain très dense en infrastructures bruyantes
- Des plans de prévention du bruit dans l'environnement en cours d'élaboration (Etat et Conseil général)
- Et un PPBE dont l'élaboration à l'échelle de l'agglomération doit débiter.
- Une identification de secteurs à enjeux déjà établie, et des mesures partiellement engagées



Dépassement du seuil réglementaires:

- Fer Lden > 73 dB(A)
- Route Lden > 68 dB(A)
- Périmètre CDT
- Communes
- Departements

Extrait IGN 23140T
Source: DDT 93
Carte réalisée par Sobarco env.

BRUITS STRATEGIQUES DE TYPE C

3.10 – QUALITE DE L'AIR

3.10.1 – Normes des polluants

Le dioxyde de soufre (SO₂) : c'est le gaz polluant le plus caractéristique des agglomérations industrialisées. Une faible part (15 %) est imputable aux moteurs diesels, mais il provient essentiellement de certains processus industriels et de la combustion du charbon et des fuel-oils : en brûlant, ces combustibles libèrent le soufre qu'ils contiennent et celui-ci se combine avec l'oxygène de l'air pour former le dioxyde de soufre

Objectif de qualité SO₂ : 50 µg / m³ en moyenne annuelle

Les oxydes d'azote (NOx) : les émissions d'oxydes d'azote sont, pour l'essentiel, imputables à la circulation automobile et notamment aux poids lourds. Une part de ces émissions est également émise par le chauffage urbain, par les entreprises productrices d'énergie et par certaines activités agricoles (élevage, épandage d'engrais).

Une étude spécifique étant réalisée sur le dioxyde d'azote, une présentation des seuils réglementaires (décret du 15 février 2002) est rappelée par les valeurs suivantes :

Objectif de qualité : 40 µg / m³ en moyenne annuelle

Seuils d'information et de recommandation : 200 µg / m³ en moyenne horaire

Seuils d'alerte : 400 µg / m³ en moyenne horaire (200 si la procédure d'information et de recommandation a été déclenchée la veille et le jour même, avec des prévisions pessimistes pour le lendemain).

Valeur limite pour la protection de la santé humaine :

- 200 µg / m³ pour le centile 98 (soit 175 heures de dépassement autorisées par année civile de 365 jours) calculée à partir des valeurs moyennes par heures.
- 200 µg / m³ pour le centile 99,8 (soit 18 heures de dépassement autorisées par année civile de 365 jours) calculée à partir des valeurs moyennes par heures ou par période inférieure à l'heure.
- 40 µg / m³ en moyenne annuelle.

Valeur limite pour la protection de la végétation : 30 µg / m³ en moyenne annuelle d'oxydes d'azote.

L'ozone (O₃) : ce polluant est produit, dans l'atmosphère sous l'effet du rayonnement solaire, par des réactions photochimiques complexes à partir des oxydes d'azote et des hydrocarbures. Ainsi les concentrations maximales de ce polluant secondaire se rencontrent assez loin des sources de pollution.

Objectif de qualité O₃ pour la santé humaine : 110 µg / m³ en moyenne sur une plage de 8 heures pour la protection de la végétation : 200 µg / m³ en moyenne horaire et 65 µg / m³ en moyenne sur 24 heures

Les composés organiques volatiles (COV) dont les hydrocarbures (HC) : ils trouvent leur origine dans les foyers de combustion domestiques ou industriels ainsi que par les véhicules à essence au niveau des évaporations et des imbrûlés dans les gaz d'échappement des automobiles. La famille des COV regroupe toutes les molécules formées d'atome d'hydrogène et de carbone (les hydrocarbures), mais également celles où certains atomes d'hydrogène sont remplacés par d'autres atomes comme l'azote, le chlore, le soufre, l'oxygène (les aldéhydes) pour citer les principaux. Il est fréquent de distinguer le méthane (CH₄) qui est un COV particulier, naturellement présent dans l'air, des autres COV pour lesquels on emploie la notation COVNM (composés organiques non méthaniques). Les HAP (Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques) sont souvent classés dans les COV, mais les plus lourds d'entre eux n'en sont pas.

Le benzène fait partie des COV

Objectif de qualité du benzène : 2 µg / m³ en moyenne annuelle

Le monoxyde de carbone (CO) : ce gaz, issu d'une combustion incomplète de produits carbonés, est essentiellement produit par la circulation automobile.

Objectif de qualité CO : 10 mg / m³ en moyenne sur 8 heures

Les particules de taille inférieure à 10µm (PM10) : ce sont des particules en suspension dans l'air émises par la circulation automobile (les moteurs diesels essentiellement), l'industrie et le chauffage urbain.

Objectif de qualité pour des particules de diamètre inférieur ou égal à 10 µm : 30 µg / m³ en moyenne annuelle

Les Eléments Traces Métalliques (ETM) désignent les métaux toxiques comme le nickel, le plomb, le cadmium, le chrome, l'arsenic et le mercure

Le plomb (Pb) : Ce polluant n'est plus d'origine automobile, sa présence dans le supercarburant est interdite depuis le 01/01/2000.

Objectif de qualité du plomb : 0,25 µg / m³ en moyenne annuelle

Le Cadmium : Le cadmium est émis par la combustion des combustibles minéraux solides, du fioul lourd, de la biomasse et de l'incinération des déchets. L'origine automobile est très faible

Le Nickel : Les principales émissions sont le raffinage du pétrole, la production d'électricité et l'industrie manufacturée. Les émissions d'origine automobile sont très faibles.

En ce qui concerne le dioxyde de carbone (CO₂), ce gaz, naturellement présent dans l'atmosphère à de fortes concentrations, diffère des polluants précédemment analysés par le type d'incidence qu'il engendre vis-à-vis de l'environnement. En effet, ce gaz, qui est produit lors des processus de respiration des organismes vivants et lors de tout processus de combustion (notamment celles des combustibles fossiles, tels que le fuel, le charbon et le gaz), intervient dans des phénomènes à plus long terme et induit des perturbations à une échelle plus vaste (échelle planétaire : "effet de serre"). En outre, la nocivité biologique du dioxyde de carbone (CO₂) n'apparaît qu'à de très fortes concentrations et par conséquent dans des conditions particulières (lieu confiné,...).

L'effet de serre est un phénomène naturel qui maintient la terre à une température supérieure à ce qu'elle serait sans cet effet thermique occasionné par le "piégeage" des radiations réémises par le sol. Néanmoins, l'accumulation récente dans l'atmosphère de certains gaz produits par les activités humaines (notamment le dioxyde de carbone) tend à augmenter ce processus et à entraîner un réchauffement de l'atmosphère, susceptible d'occasionner d'importantes modifications climatiques. Au côté du dioxyde de carbone, qui contribue à hauteur de 55 % au phénomène de réchauffement de l'atmosphère (constat fait entre 1980 et 1990), on recense d'autres gaz à effet de serre : le méthane (CH₄), le protoxyde d'azote (N₂O), les chlorofluorocarbures (CFC).

Depuis la conférence de Rio de Janeiro qui s'est tenue en 1992, cent soixante dix-huit états se sont engagés à stabiliser les concentrations de gaz à effet de serre dans l'atmosphère. La France s'est munie de textes législatifs afin d'y parvenir (maîtrise des émissions).

Pollution et météorologie : on appellera l'importance de la météorologie sur la pollution globale. Certains phénomènes météorologiques peuvent contribuer à l'augmentation de la pollution atmosphérique : augmentation de la pression atmosphérique, atmosphère stable entraînant une moindre dispersion des polluants. Au contraire, les vents, lorsqu'ils ont une certaine intensité, permettent la dispersion de la pollution tandis que les pluies, en lessivant l'atmosphère, induisent une chute de la pollution. Ainsi, combinés à d'autres facteurs (saison froide avec les émissions liées au chauffage urbain, variation de l'intensité de la circulation,...), les taux des différents polluants relevés sont souvent sujets à de fortes variations.

Rappel important sur les notions d'émission et de concentration : les valeurs d'émission ne peuvent être directement comparées à des valeurs de concentration qui font appel aux principes de dispersion et de diffusion dans l'atmosphère.

3.10.2- Rappels réglementaires

Réglementation européenne

La directive européenne "cadre" du 27 septembre 1996 (96/62/CE) établit les principes de base d'une stratégie européenne commune visant à améliorer la qualité de l'air et à réduire les effets nocifs des polluants sur la santé et l'environnement. Elle demande également d'évaluer la qualité de l'air ambiant dans chacun des Etats membres et d'informer le public, notamment lors du dépassement des seuils de pollution.

La directive "cadre" planifie et organise la surveillance autour de "directives filles" par polluants, qui précisent les seuils et modalités techniques de surveillance. Elles mentionnent 13 polluants pour lesquels une réglementation s'impose sur les concentrations dans l'air ambiant.

La directive 2008/50/CE du 21 mai 2008 relative à la qualité de l'air ambiant et un air pur pour l'Europe, fusionne la directive "Cadre" et les directives "Filles" adoptées entre 1989 et 2002.

Cette nouvelle directive fixe des exigences de surveillance des différents polluants, notamment les particules.

Terminologie en cours :

- **Objectif** à long terme : niveau à atteindre à long terme, sauf lorsque cela n'est pas réalisable par des mesures proportionnées, afin d'assurer une protection efficace de la santé humaine et de l'environnement.
- **Valeur cible** : niveau de concentration fixé dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine et/ou l'environnement dans son ensemble, à atteindre dans la mesure du possible sur une période donnée.
- **Valeur limite** : niveau fixé sur la base des connaissances scientifiques, dans le but d'éviter, de prévenir ou de réduire les effets nocifs sur la santé humaine et/ou l'environnement dans son ensemble, à atteindre dans un délai donné et à ne pas dépasser une fois atteint.
- **Niveau critique** : niveau fixé sur la base des connaissances scientifiques, au-delà duquel des effets nocifs directs peuvent se produire sur certains récepteurs, tels que les arbres, autres plantes ou écosystèmes naturels, mais pas sur des êtres humains.
- **Seuil d'information** : niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine des groupes particulièrement sensibles de la population et pour lequel des informations immédiates et adéquates sont nécessaires.
- **Seuil d'alerte** : niveau au-delà duquel une exposition de courte durée présente un risque pour la santé humaine de l'ensemble de la population et à partir duquel les Etats membres doivent immédiatement prendre des mesures.

Réglementation nationale

Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie : LAURE

La Loi n°96-1236 du 30 décembre 1996 vise à rationaliser l'utilisation de l'énergie et à définir une politique publique intégrant l'air en matière de développement urbain. Elle est codifiée dans le livre II (Titre II) du Code de l'Environnement.

Elle inscrit comme objectif fondamental "la mise en œuvre du droit reconnu à chacun à respirer un air qui ne nuise pas à sa santé", et s'articule autour de trois grands axes :

- la surveillance et l'information,
- l'élaboration d'outils de planification,
- la mise en place de mesures techniques, de dispositions fiscales et financières, de contrôles et de sanctions.

Surveillance et information

La Loi instaure l'obligation du concours de l'état et des collectivités territoriales pour "l'exercice du droit à l'information sur la qualité de l'air et ses effets sur la santé et l'environnement".

Elle indique qu'un dispositif de surveillance de la qualité de l'air doit être mis en place à compter :

- du 1er janvier 1998 pour les agglomérations de plus de 100 000 habitants,
- au 1er janvier 2000 pour l'ensemble du territoire national.

La surveillance est confiée à des organismes agréés qui associent l'Etat, les collectivités territoriales, les émetteurs de substances surveillées, des associations agréées de défense de l'environnement et de consommateurs.

La liste des substances, faisant l'objet de cette surveillance, est déterminée par décret, fixant également, en termes de niveaux de concentrations dans l'air ambiant, différents objectifs de qualité, valeurs limites et seuils d'alerte, terminologie explicitée dans l'article 3 de la loi du 30 décembre 1996.

Au-delà de la mission de surveillance, les organismes agréés concourent à l'exercice du "droit à l'information sur la qualité de l'air [...] reconnu à chacun sur l'ensemble du territoire" (article 4). Le dépassement ou le risque de dépassement des seuils d'alerte implique, sous l'autorité des Préfets, la mise en œuvre d'actions d'information de la population exposée et de mesures d'urgence visant à ramener les niveaux de pollution en deçà de ces seuils (limitation de la circulation automobile, réduction des émissions des sources fixes et mobiles...).

L'information du public, dont l'Etat est le garant (par le biais des préfets), doit être réalisée périodiquement et une procédure d'alerte doit être déclenchée en cas de dépassement de seuil, accompagnée le cas échéant de mesures d'urgence (restriction des activités polluantes, notamment de la circulation automobile).

3.10.3 – Réseau de surveillance

Afin de mesurer la qualité de l'air sur la région Ile-de-France, Airparif (chargé depuis 1996 de surveiller la qualité de l'air et de prévoir les épisodes de pollution) dispose de 67 stations de mesures réparties sur un rayon de 100 km autour de Paris.

Le territoire d'étude comprend la station urbaine de Bobigny, qui mesure la qualité de l'air dans un tissu urbain (= « bruit de fond ») ainsi que la station dite « trafic » de la RN2 à Pantin, qui mesure la qualité de l'air à proximité des axes de circulation.

Ces stations mesurent :

- Le Dioxyde d'Azote (No2)
- Les particules (PM2.5 et PM10)

Outre la surveillance de la qualité de l'air, les missions d'AIRPARIF se déclinent en trois autres fonctions répondant à une exigence réglementaire :

- Prévoir les épisodes de pollution ;
- Evaluer l'impact des mesures de réduction des émissions ;
- Informer les autorités et les citoyens.

3.10.4 - Emissions de polluants du département

Le bilan des émissions polluantes de Seine Saint Denis, publié en Mars 2012 par Airparif fait état des données harmonisées collectées sur l'année 2008. Il repose sur des méthodologies de calcul des émissions actualisées en 2011.

Les résultats concernent, pour l'année 2008, les oxydes d'azote, les particules PM10 et PM2.5, les COVNM, le dioxyde de soufre et les gaz à effet de serre. En Ile-de-France, le dioxyde d'azote (lié aux émissions d'oxydes d'azote), les PM10 et les PM2.5 sont les polluants atmosphériques les plus problématiques.

D'une manière globale, les émissions sur le département sont principalement dues au(x) :

- secteur résidentiel
- trafic routier
- aux plates formes aéroportuaires

Emissions du département de Seine Saint Denis par rapport à l'échelle de la région

Par rapport à l'ensemble des émissions régionales, les émissions Seine saint Denis représentent :

- 10% des émissions franciliennes de NOx et de COVNM
- 8% des émissions de PM10 et 9% de celles de PM2.5
- 8% des émissions de SO2
- 11% des émissions de Gaz à Effet de Serre

A l'échelle régionale, le département de Seine Saint Denis représente un contributeur modéré aux émissions des différents polluants.

Sa densité de population est assez élevée, et il est traversé par de nombreux axes majeurs de circulation, entre autres des autoroutes et des routes nationales, ce qui explique principalement les émissions.

En raison de l'absence sur ce département de centrale électrique et d'installations de traitement des déchets (à l'exception de la station d'épuration Marne aval), les secteurs de l'énergie et des traitements de déchets ne sont pas, ou très peu représentés. C'est dans les secteurs résidentiels et tertiaires que la contribution aux émissions régionales est la plus élevée, notamment en raison de la forte densité de population et des nombreuses chaufferies urbaines. On note également une part importante de l'industrie et une contribution non négligeable de la plate-forme aéroportuaire.

Les émissions sur le territoire d'étude

Les émissions polluantes du territoire d'étude sont réparties comme suit :

Répartitions des émissions polluantes en 2011, en tonnes (Source : Airparif)						
Commune	NOx	SO2	COVNM	PM10	PM25	GES
Bagnollet	265	202	180	27	18	118 000
Bobigny	274	27	244	38	25	148 000
Bondy	320	24	278	51	37	141 000
Les Lilas	37	9	85	12	8	28 000
Le pré Saint Gervais	29	7	58	9	6	22 000
Montreuil	323	61	521	71	49	198 000
Noisy le Sec	288	20	219	42	29	112 000
Pantin	179	29	276	34	22	101 000
Romainville	134	11	276	22	15	69 000
Total	1 849	390	2 137	306	209	937 000

La petite taille des communes de Pré Saint Gervais et Les Lilas fait que leur contribution aux émissions du territoire reste limitée. Le reste des communes présente des émissions dépendant à peu près semblables, sauf sur 2 caractéristiques particulières :

- Le Dioxyde de Soufre sur Bagnollet, fortement marqué sur cette commune et quasi uniquement du aux secteurs résidentiels et tertiaires (97,95%). Cette importante production est principalement due à la Société de Distribution de Chaleur de Bagnollet qui alimente le réseau de chaleur communal, par le biais d'une centrale au charbon qui doit évoluer vers un mix gaz-bois.
- Les COVNM sur Montreuil, dus pour moitié aux industries manufacturières.

3.10.5 – Bilan de la qualité de l'air en 2011

La station de Bagnollet

Elle permet de mesurer la qualité de l'air du territoire, dans sa globalité homogène dans sa physionomie, sa géographie et son climat. Toutefois, cette station est représentative du « bruit de fond » de la qualité de l'air du territoire, mais ne permet pas de prendre en compte les phénomènes de « proximité ». L'analyse des mesures effectuées sur l'année 2011 sur cette station sont en adéquation avec l'analyse faite à l'échelle départementale par Airparif.

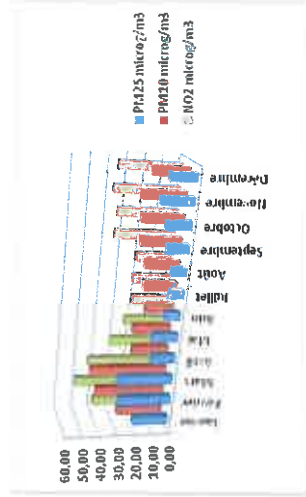
On constate que sur l'année, les objectifs réglementaires de qualité de l'air sont respectés : en moyenne annuelle, le taux de NO2 est de 32 µg/m³, soit moins que les 40 µg/m³ réglementaires.

On remarque que la période hivernale est plus propice à des concentrations élevées, en particuliers les mois de Février, Mars et Novembre, pour lesquels le taux réglementaire de 40µg/m³ de NO2 ne sont pas dépassés, mais fortement approchés (plus de 36µg/m³ en Janvier) (la valeur réglementaire étant toutefois mesurée à l'année).

Ces éléments confirment la haute importance du secteur résidentiel dans les causes de la pollution de l'air sur la zone d'étude, la hausse des émissions de NO2 correspondant globalement à l'utilisation des procédés de chauffage des bâtiments.

On notera également qu'aucun dépassement des seuils journaliers n'a été constaté en 2011 sur cette station. La valeur maximale de NO2 mesurée à cette station en 2011 est en effet de 154 µg/m³

Mois	PM2.5		PM10		NO2	
	microg/m3	microg/m3	microg/m3	microg/m3	microg/m3	microg/m3
Janvier	20,93	26,97	38,98	38,98		
Février	30,52	40,28	50,09	50,09		
Mars	31,85	44,40	43,33	43,33		
Avril	13,69	21,32	31,29	31,29		
Mai	14,60	22,18	24,06	24,06		
Juin	8,59	16,21	20,92	20,92		
Juillet	8,35	19,19	21,90	21,90		
Août	8,35	19,57	21,06	21,06		
Septembre	12,02	23,32	34,58	34,58		
Octobre	13,94	24,05	34,00	34,00		
Novembre	18,17	25,28	37,24	37,24		
Décembre	14,88	20,41	35,67	35,67		
Annuel	16,32	25,26	32,76	32,76		



La station de Pantin – RN2

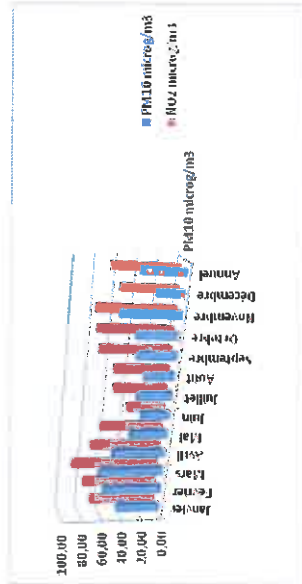
Elle permet de mesurer la qualité de l'air aux abords des voiries routières, nécessairement plus dégradée que le bruit de fond. On notera que cette station fait l'objet d'une expérimentation en cours de mise en place sur le croisement des données « Air et bruit ». Cette station devrait donc également mesurer, dans les années à venir, les niveaux sonores enregistrés en bordure de voirie dans l'optique de permettre l'étude des corrélations entre les nuisances liées à la qualité de l'air et de celles du bruit.

On constate que sur l'année, les objectifs réglementaires de qualité de l'air sont dépassés : en moyenne annuelle, le taux de NO2 est de 66 µg/m³ et celui des PM10 de 43,25 µg/m³ soit pour les 2 valeurs un dépassement de plus de 25% des valeurs réglementaires.

Tout comme pour le bruit de fond la période hivernale est plus propice à des concentrations élevées. Toutefois, on constate tous les mois des dépassements de valeur pour les 2 polluants mesurés, sauf pour le mois de Décembre où le taux de PM10 atteignait seulement 26,44 µg/m³.

On notera également que sur l'année 2011, le seuil d'information et de recommandation de 200 µg/m³ de NO2 (en moyenne horaire) a été dépassé 6 fois, sur les mois de Mars (1 fois), Avril (1 fois), Avril (1 fois) et Octobre (4 fois sur 3 jours d'affilés)

Mois	PM10 microg/m3	NO2 microg/m3
Janvier	43,77	67,78
Février	59,43	76,50
Mars	64,69	89,27
Avril	53,70	71,54
Mai	37,87	63,58
Juin	28,39	38,22
Juillet	34,99	53,48
Août	30,28	54,84
Septembre	38,73	70,90
Octobre	41,55	74,44
Novembre	59,17	76,98
Décembre	26,44	55,55
Annuel	43,25	66,09



En outre, sur la commune de Pantin, Airparif a réalisé en 2006 une étude visant à caractériser la qualité de l'air de la commune et plus particulièrement du quartier des « 4 chemins » potentiellement impacté par le boulevard périphérique et la route nationale 2. Ainsi, une campagne de mesure de la qualité de l'air est mise en oeuvre par Airparif pour répondre à deux objectifs.

- analyser la répartition spatiale de la pollution atmosphérique dans la commune afin de positionner la qualité de l'air rencontrée dans le quartier des « 4 chemins ».
- suivre l'évolution temporelle des niveaux de polluants au sein du quartier des « 4 chemins » et étudier leurs décroissances à partir du boulevard périphérique et de la route nationale 2 afin d'identifier la zone d'impact potentielle de ces deux axes majeurs de trafic routier localisés en limite de la commune de Pantin.

Cette étude a mis en évidence que :

- Des concentrations en dioxyde d'azote mesurées en situation de fond sont maximales à la périphérie Ouest de la commune, en raison de l'influence des émissions du cœur dense de l'agglomération parisienne et du boulevard périphérique. Puis, au fur et à mesure que l'on s'éloigne de Paris, les niveaux de dioxyde d'azote décroissent. En ce qui concerne le benzène, les niveaux observés en situation de fond sont homogènes sur la commune de Pantin.
- pour les oxydes d'azote et les particules, l'influence sur la qualité de l'air de la pointe du trafic routier du matin. L'importance du trafic routier et les conditions météorologiques généralement moins dispersives rencontrées le matin engendrent des niveaux de pollution atmosphérique plus conséquents que pendant le reste de la journée.

Synthèse et enjeux

- Une qualité de l'air globalement en dessous des seuils réglementaires, voire bonne selon les types de polluants
- Un fond de l'air marqué par la pollution issue des trafics et des émissions liées aux habitations
- Une plus forte pollution en période hivernale du fait des systèmes de chauffage
- Une situation dégradée à proximité des axes routiers

3.11 - ENERGIE

3.11.1. Objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de maîtrise de la consommation énergétique

La lutte contre le changement climatique est une priorité de la France. Dans le cadre de la loi de programme fixant les orientations de la politique énergétique (loi POPE du 13 juillet 2005), la France s'est fixée comme objectif de diviser par quatre ses émissions de gaz à effet de serre à l'horizon 2050. Par ailleurs, la France considère qu'une action concertée au niveau mondial est un enjeu majeur pour répondre au défi du changement climatique. Ainsi :

- au niveau international, elle s'est engagée dans le cadre du protocole de Kyoto à stabiliser ses émissions de gaz à effet de serre sur la période 2008-2012 par rapport au niveau des émissions de 1990. Des négociations internationales se poursuivent pour donner une suite au protocole de Kyoto, dans le cadre de la feuille de route de la conférence de Durban.
- au niveau communautaire, la France s'est engagée, dans le cadre de l'adoption du paquet énergie climat, sur une réduction de 14 % entre 2005 et 2020 des émissions de gaz à effet de serre des secteurs non soumis à la directive sur le marché des permis d'émissions de gaz à effet de serre (directive SCEE).

La politique climatique de la France a été largement renforcée dans le cadre du Grenelle de l'environnement afin de lui permettre de respecter ses engagements internationaux et de confirmer son ambition, et validé l'engagement « facteur 4 ». La loi Grenelle a ainsi introduit les objectifs suivants :

- augmenter la part des énergies renouvelables à au moins 23% de la consommation énergétique finale d'ici 2020 (article 2.1 de la loi Grenelle 1)
- améliorer de 20 % l'efficacité énergétique par rapport à la situation tendancielle de l'année 2020 (article 2.1 de la loi Grenelle 1)
- baisser de 20 % les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2020 par rapport à 1990 (article 2.1 de la loi Grenelle 1)
- baisser de 38% la consommation énergétique des bâtiments existants d'ici 2020 (article 5 de la loi Grenelle 1)
- baisser de 20% les émissions de gaz à effet de serre du secteur des transports d'ici 2020 afin de les ramener au niveau d'émissions de 1990 (article 10 de la Loi Grenelle 1)
- accroître la part des exploitations agricoles à faible dépendance énergétique à 30% d'ici 2013 (article 31 de la Loi Grenelle 1)

Les différentes mesures du Grenelle ont pour finalité de ramener les émissions de GES à 437 MteqCO2 soit une réduction de 21,8% des émissions de la France entre 2005 et 2020.

Le Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie, instauré par la loi portant engagement national pour l'environnement, dit loi Grenelle 2 (loi n°2010-788 du 12 juillet 2010), fixe les objectifs suivants de réduction des émissions de gaz à effet de serre et de maîtrise de la consommation énergétique :

- Sur le plan des émissions de gaz à effet de serre, l'objectif du SRCAE (comme celui du futur PDUJF) est d'atteindre une réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2020 et une division par quatre des émissions à l'horizon 2050 (facteur 4) par rapport à 2005.
- Sur le plan des consommations électriques, le SRCAE vise une réduction de 5% des consommations à 2020 et de 10% à 2050 par rapport à 2005.

- Sur le plan des énergies renouvelables, les objectifs du SRCAE aboutissent à un productible d'un peu plus de 20.700 GWh/ef, soit près de 9.500 GWh supplémentaires par rapport à la situation de 2009 (11 200 GWh/ef), soit une multiplication de la production renouvelable par 1,9. Considérant les efforts d'efficacité énergétique, cet objectif global permet de couvrir 11% de la consommation régionale par des énergies renouvelables. Le projet de SRCAE est accompagné d'un Schéma régional Eolien, arrêté par le préfet de région le 28 septembre 2012. Ce dernier définit une carte des zones favorables à l'éolien assortie de recommandations thématiques concernant l'implantation d'éoliennes.

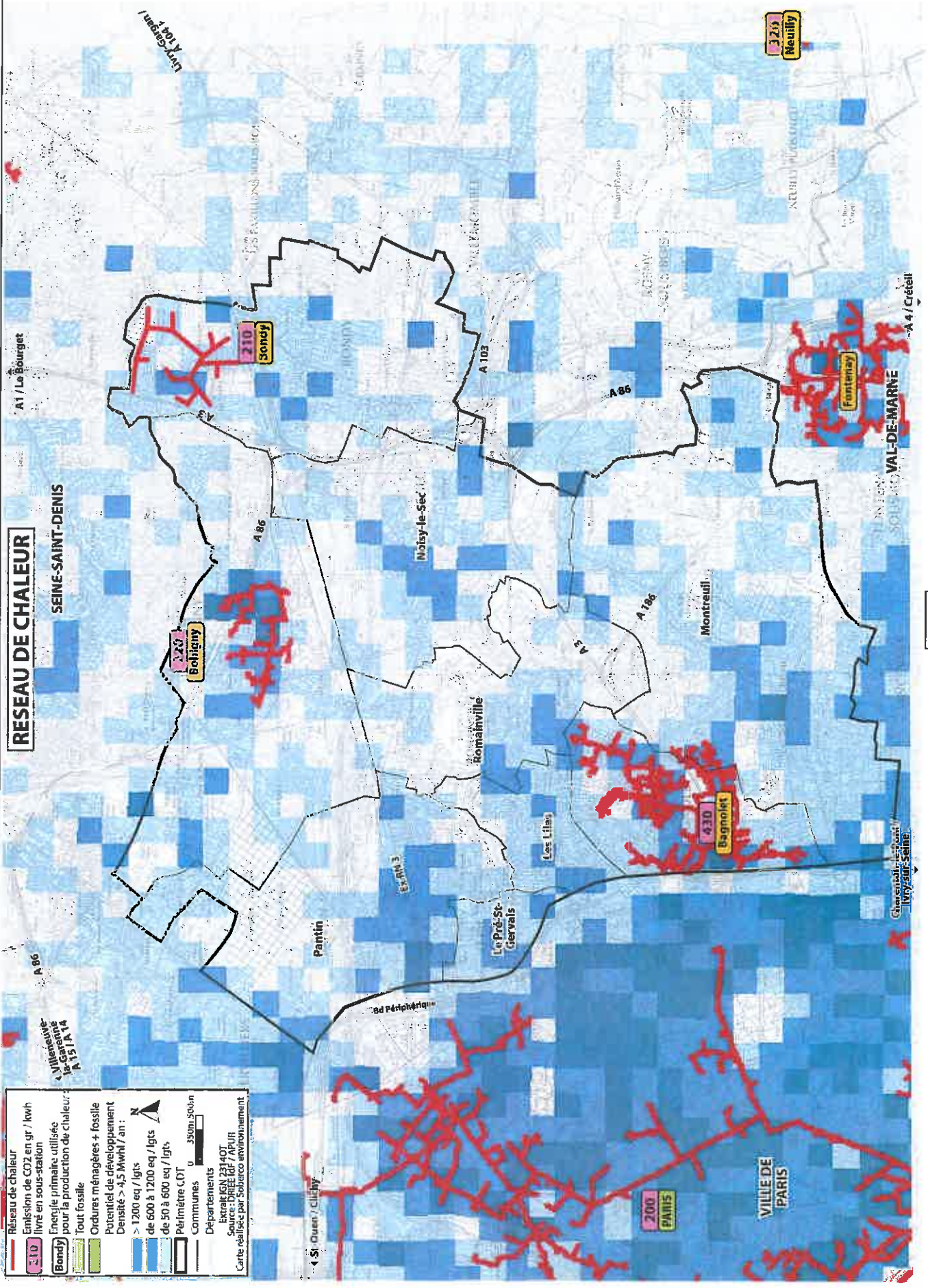
3.11.2 - La production énergétique régionale

Selon l'état des lieux du SRCAE de la Région Ile-de-France, cette dernière produit 11% de l'énergie qu'elle consomme soit environ 2,75 millions de tonnes équivalents pétrole :

- Une petite production pétrolière de l'ordre de 400 000 tonnes par an est localisée en Seine-et-Marne.
- La production électrique de la région est de l'ordre de 6,6 TWh, produite à 45 % par des centrales thermiques classiques, fonctionnant au fioul ou au gaz, et à 65% par 117 installations de cogénération. Ces dernières produisent à la fois de la chaleur qui alimentent des réseaux de chaleur urbains et de l'électricité. La majorité de ces usines de cogénération utilisent une énergie primaire fossile (notamment du gaz naturel). Par ailleurs, dix-neuf usines d'incinération d'Ile-de-France produisent 5,125 millions de MWh de chaleur et 867 300 MWh d'électricité, en majorité par cogénération, en 2005.
- La production d'électricité nette primaire est de l'ordre de 51 GWh. Elle est intégralement issue d'énergies renouvelables (49 GWh pour l'hydraulique et 2 GWh pour le solaire photovoltaïque). Le photovoltaïque représente une puissance totale installée de 3,8 GW (la puissance installée dans la région Ile-de-France a été multipliée par 65 entre 2005 et 2009).

La production d'énergie électrique thermique est de l'ordre de 6,6TWh, elle est produite à 45% par des centrales thermiques classiques et à 65% par des centrales de cogénération. L'énergie consommée pour la production des centrales de cogénération provient à 40% d'énergies renouvelables et à 35% de gaz naturel.

- La production de chaleur est de l'ordre de 7 945 GWh pour les centrales de cogénération. Cette production est complétée par 34 centrales de géothermie, par des panneaux solaires thermiques (40 000 m² pour une production de 1,5 Ktep, la surface installée a été multipliée par 4 entre 2002 et 2009) et par du bois-énergie (338 Ktep).



RESEAU DE CHALEUR

- Réseau de chaleur
- Emission de CO2 en gr / kwh
- livré en sous-station
- Energie primaire utilisée pour la production de Chaleur :
- Tout fossile
- Ordures ménagères + fossile
- Potentiel de développement
- Densité > 4,5 MWh / an :
- > 1200 eq / lgts
- de 600 à 1200 eq / lgts
- de 50 à 600 eq / lgts
- Périmètre CDT
- Communes U 350m/300m
- Départements

Extrait IGN 23140T
Source : DRIEE IDF / APUR
Carte réalisée par Solberco environnement.

3.1.1.3 - Les potentiels d'énergies renouvelables et de réseaux de chaleur

Géothermie

Le site d'étude se situe dans un secteur où l'exploitation de l'aquifère profond du Dogger est particulièrement favorable. L'aquifère du Dogger est un aquifère calcaire situé entre 1 600 et 1 800 mètres de profondeur avec une eau dont la température varie de 55° à 80°C. Cette nappe, située dans le secteur où elle est exploitée en Ile-de-France, a une excellente productivité. Elle est utilisée avec la technique du « doublet » : un forage de production et un forage de réinjection, afin d'avoir une boucle fermée. Un seul doublet peut alimenter entre 3 à 6 000 équivalents logements.

L'IAU a identifié le potentiel de développement de la géothermie superficielle du territoire à l'échelle des communes. Sur le territoire d'étude, le potentiel est élevé, principalement sur la partie Nord : Les communes de Pantin, Bobigny, Bondy et Noisy-le-Sec présenteraient un potentiel de développement de l'ordre de 100 000 à 500 000 MWh, tandis que les communes situées au sud du territoire pourraient développer de 10 000 à 50 000 MWh par la géothermie. La commune de Montreuil est quant à elle la commune disposant du plus gros potentiel : supérieur à 500 000 MWh.

A l'heure actuelle, seule la géothermie peu profonde (avec Pompe à Chaleur) est utilisée sur le territoire d'étude. Le Réseau Observatoire et Statistique de l'Energie d'Ile de France (ROSE) recense à l'heure actuelle : 1 Pompe à chaleur sur Bagnolet, 1 sur Bobigny, 2 sur %Montreuil et Noisy-le-Sec et 3 sur la commune de Pantin.

Solaire

La moyenne d'ensollement en Ile-de-France peut-être estimée à 1 150 kWh/m². A cette moyenne d'ensollement, l'ARENE (Agence régionale de l'environnement et des nouvelles énergies en Ile de France) estime que 20 à 30% des besoins de chauffage et 50 à 60% des besoins en eau chaude sanitaire des pavillons ou des logements collectifs pourraient être couverts par le solaire thermique en Ile-de-France. Le ROSE (Réseau Observatoire et Statistique de l'Energie d'Ile de France) recense actuellement un total de 201 Panneaux solaires (thermiques et photovoltaïques confondus) sur le territoire. On note toutefois que la ville de Montreuil compte plus de la moitié de ces panneaux.

Commune	Nombres d'installation de production et d'équipement de source Solaire (Source : ROSE)	
	Thermique	Solaire
Bagnolet	2	8
Bobigny	8	6
Bondy	1	8
Les Lilas	3	2
Le Pré Saint Gervais	NC	NC
Montreuil	79	43
Noisy-le-Sec	2	13
Pantin	3	6
Romainville	2	15
Total	100	101

Eolien

Les contraintes liées à l'installation d'éoliennes dans le secteur d'étude sont importantes (survol aérien, lignes à haute-tension, monuments historiques et sites classés). Aussi, aucune éolienne n'y est actuellement recensée et le Schéma régional éolien considère le territoire comme défavorable à l'implantation d'éolienne.

Méthanisation

Actuellement, le territoire ne dispose pas d'unités de méthanisation, ni de centrale de transformation de la biomasse. Le SYCTOM, Syndicat intercommunal de traitement des ordures ménagères de l'Agglomération Parisienne, porte un projet de centre de tri-méthanisation à Romainville en lieu et place du centre de traitement multifilières actuel.

Ce projet de centre de tri-méthanisation prévoit l'accueil de 322 500 t de déchets ménagers, qui permettront sur le plan énergétique une progression du taux de valorisation des déchets de 40% à 75 % notamment par la production de biogaz, compost, recyclage de matière etc.

Réseaux de chaleur

4 Communes du territoire sur les 9 que regroupe Est ensemble disposent de réseaux de chaleur : Bagnolet, Bobigny, Bondy et Les Lilas.

- Le réseau de Bagnolet dessert un total de 11 878 équivalents logements pour 10km de réseau. Il dessert de fait de manière globale le territoire communal. Géré par la Société de Distribution de Chaleur de Bagnolet (SDCB), ce réseau est actuellement principalement alimenté par le Charbon (78%).
- Le réseau présent sur la commune des Lilas est rattaché au réseau de Bobigny. Géré par Idex Energie, ce petit réseau de 600m au total dessert 812 équivalents logements, alimentés à 100% par le gaz.
- Le réseau de la Commune de Bobigny, géré par IDEX énergie, distribue le cœur de la commune. Il est principalement alimenté par du Fioul (93%)
- Le réseau de la commune de Bondy dessert principalement la partie Nord de la commune.

3.1.1.4 – Etat des consommations énergétiques du territoire :

La commune de Montreuil a réalisé un diagnostic « Energie climat » et de vulnérabilité économique des ménages qui présente, à titre de comparaison, les éléments de l'ensemble du territoire d'Est Ensemble.

La structure du bilan énergétique est relativement homogène entre les communes d'Est Ensemble. On observe néanmoins quelques particularités :

- Montreuil, Bagnolet Bobigny et Pantin présentent une part du tertiaire plus importante que le reste des communes ;
- l'industrie est plus importante à Romainville qu'ailleurs (13 % des consommations) ;

Bondy et le Pré-Saint-Gervais sont marqués par une forte présence du résidentiel dans leur bilan énergétique (plus de 50 %).

La consommation totale d'énergie finale de Montreuil est de 1 700 GWh. Le bilan énergétique est marqué par les secteurs résidentiel et tertiaire qui représentent à eux deux 64 % des consommations. En outre, cette étude a permis de montrer qu'à l'échelle de Montreuil, et certainement à l'échelle du territoire de la CAEE (du fait de son homogénéité), une baisse tendancielle des consommations de 4% entre 2005 et 2020 (du fait de l'évolution des politiques énergétiques nationales). Elle fait en outre état d'un glissement de réduction et d'économie d'énergie de 39 % de la consommation totale du scénario de référence dans le cadre d'une mise en place d'une politique forte de rénovation de l'habitat

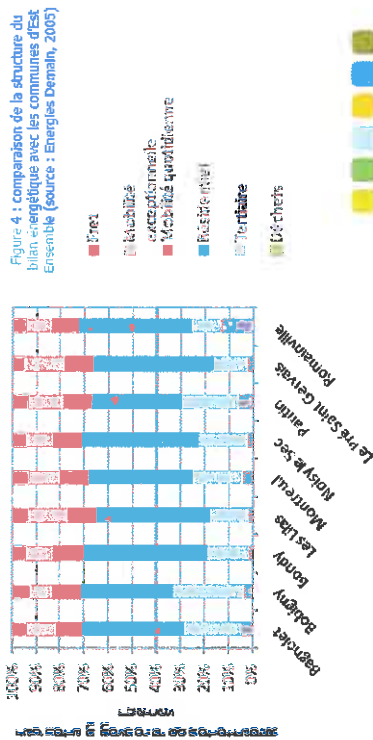


Figure 4 : comparaison de la structure du bilan énergétique avec les communes d'Est Ensemble (source : Energies Demain, 2005)

- Fret
- Industrie
- Exceptionnelle
- Mobilité quotidienne
- Industrie itinérante
- Tertiaire
- Us-chèrès

3.1.1.5 – Les politiques énergétiques du territoire :

Plusieurs démarches de politiques énergétiques ont été engagées sur le territoire d'étude.

Agenda 21 territoriaux

Plusieurs communes disposent d'ores et déjà d'un agenda 21 : Noisy-le-Sec, Pantin et Montreuil. De plus la commune de Pré Saint Gervais est actuellement en cours d'élaboration de son plan d'action. A l'échelle d'Est Ensemble, un Agenda 21 communautaire est également prévu pour l'année 2014. Ces documents cadres de la politique environnementale des communes comportent un volet énergétique visant notamment à réduire les consommations énergétiques de l'administration publique.

Plan Climat Energie Territoriaux

Les 3 Communes de plus de 50 000 habitants du territoire ont eu l'obligation de réaliser un PCET (Plan Climat Energie Territorial). Cependant à l'heure actuelle, seule la commune de Montreuil a finalisé son PCET, qui est par ailleurs annexé à l'agenda 21 Communal. Les communes de Pantin et Bondy sont également tenues de réaliser un PCET, et Bobigny vient de lancer la démarche sur son territoire.

La récente création de la CAEE a cependant permis la mise en place d'une démarche de coréalisation du PCET à l'échelle d'Est ensemble :

- Les diagnostics dits profils climats seront réalisés sur chacune des 9 communes et leur compilation permettra d'établir le profil global de la communauté d'agglomération.
- Par la suite, le plan d'actions sera rédigé conjointement entre la CAEE, Bondy et Pantin. Le plan d'action de Montreuil pourra être révisé pour intégrer les nouveautés du PCET d'Est Ensemble.

Cette démarche d'élaboration du PCET d'Est Ensemble a été lancée au mois d'Avril 2013.

Bilan Carbone issu de l'outil carbone de la Caisse des Dépôts et Consignations (CDC)

L'outil mise en place par la CDC permet de dresser un état des lieux synthétiques du bilan carbone du territoire à l'heure actuelle (valeurs 2006). Cet outil fait état d'émissions proportionnellement plus faibles par habitant sur le territoire d'Est Ensemble par rapport au territoire de la petite couronne parisienne comme de la région.

Toutefois, la synthèse de l'état initial du bilan carbone de cet outil exclu de l'analyse les émissions et consommations des secteurs de l'agriculture, de l'industrie, des transports de marchandises, de la mobilité exceptionnelle, et de la gestion des déchets. On note cependant que la part des émissions et consommations énergétiques du territoire provient principalement du secteur résidentiel ainsi que des déplacements (à hauteur de 40% chacun). Le fonctionnement des équipements et l'activité tertiaire reste minime dans l'empreinte territoriale (14%).

Les consommations d'énergie primaire du territoire sont estimées à hauteur de 6 682 GWh ep/an.

	Territoire		Petite Couronne		Région Ile-de-France	
	teqCO2/hab.	1,46	1,63	1,67	teqCO2/hab.+emp.	0,45
Résidentiel	0,35	0,44	1,30	1,47	teqCO2/hab.+emp.	3,05
Tertiaire et équipements	1,03	2,87				
Mobilité quotidienne	2,42					
Total						

Connaissance du potentiel énergétique du territoire

La connaissance du potentiel énergétique du territoire passe principalement par des études régionales (notamment le SRCAE) qui présentent dans leurs diagnostics des éléments de caractérisations plus fines du territoire tels que décrits ci-avant.

Toutefois, cette connaissance territoriale va progressivement être complétée par l'intégration des études de potentiel ENR rendus obligatoires dans le cas de création de ZAC (notamment sur Pantin et sur le quartier du PRU Malassis à Bagnolet).

Enfin, l'étude sur la précarité énergétique de Montreuil a permis la création d'un préprogramme de lutte contre les précarités énergétiques dans le logement à Montreuil identifiant 6 enjeux principaux :

- L'accompagnement social des familles dans un quartier politique de la ville
- La réhabilitation énergétique du parc privé à destination des propriétaires occupants à revenus modestes
- Une étude proactive de la précarité énergétique dans le logement sur la santé des ménages
- La formation des professionnels du milieu social et médico-social aux enjeux relatifs à la précarité énergétique
- L'auto-réhabilitation accompagnée
- La mise en place d'un vademécum des dispositifs existants à destination des usagers et des services de la Ville

Synthèse et enjeux

- Un potentiel de développement de la géothermie et des réseaux de chaleur important sur le territoire
- Une commune pilote en matière énergétique : Montreuil
- Des réseaux de chaleurs fortement développés sur 4 communes
- Des PCET partiellement mis en place à l'échelle des communes, mais une démarche intercommunale, visant à intégrer l'ensemble des acteurs du territoire vers la réduction des consommations d'énergie.

4 – PAYSAGE

4.1 – LE GRAND PAYSAGE

Le paysage de la Communauté d'Agglomération Est Ensemble est marqué par le contraste entre le plateau de Romainville (altitude 100 - 125 m) et le sud de la plaine de France (altitude 30-50m). Sur ce territoire marqué par sa topographie, trois paysages s'imbriquent et se répondent, pour façonner son identité. La trame paysagère s'organise autour d'une trame d'orientation clairement Ouest/Est :

- Au centre, le plateau de Romainville forme une unité paysagère avec les hauteurs de l'est de Paris (Buttes-Chaumont, Belleville, Père-Lachaise). Il est séparé de la butte Montmartre, à l'ouest, par le col de la Chapelle qui accueille le canal Saint-Martin et les gares de l'Est et du Nord ; il est séparé, à l'est, du plateau d'Avron par le col de Rosny dans lequel se sont insérées la voie ferrée et l'autoroute A 86. Très pentu, le rebord nord du plateau de Romainville offre des vues lointaines spectaculaires sur le nord de la région (Saint-Denis, forêt de Montmorency, aéroports du Bourget et de Roissy). Au sud, la limite du plateau, plus douce et festonnée, permet des vues depuis les hauteurs de Montreuil vers le bois de Vincennes et la vallée de la Marne. L'aménagement en parcs d'anciennes carrières crée un chapelet vert qui court tout autour du plateau.
- C'est sur ce relief qu'ont été construits, dans les années 1840, les avant-postes militaires qui vont lui donner son nom de « corniche des forts ».
- Au Nord, dans la plaine, la structure du paysage orientée nord-ouest/sud-est (talwegs, parcelaire, trame de voirie) a été transformée par l'implantation du canal de l'Ourocq et surtout des voies ferrées. Depuis le début du XIX^e siècle, le développement de ces grandes infrastructures (celle du canal de l'Ourocq, mais également celles des faisceaux ferrés et des routes nationales (ex-RN2 et ex-RN3). S'est accompagné d'un regroupement des installations industrielles qui jouent encore un rôle déterminant dans ce paysage.
- Sur la partie Sud et à l'Ouest, en contact direct avec le périphérique Parisien, une urbanisation « faubourienne » a constitué la séria des centres anciens qui, pour la plupart, jouxtent Paris. Elle fut amplifiée à la fin du XIX^e siècle par l'arrivée des lignes de tramway ; elle est remarquable par la diversité de ses bâtiments et l'imbrication de ses fonctions et s'étend, le plus souvent, sur les traces d'un ancien parcelaire maraîcher.

La présence du relief et de ces grandes entités distinctes, au sein d'un tissu urbain qui s'est fortement densifié au cours du 19^e siècle laisse place à de nombreux éléments de repères visuels au sein du territoire. Aussi, le territoire d'Est Ensemble est un territoire :

- Qui permet de voir : Depuis les lisières du plateau, le territoire d'Est Ensemble donne à voir sa diversité. Depuis le relief du plateau, le grand territoire se dessine à partir de points de vue cadrés ponctuellement par l'aménagement des parcs urbains.
- Au Nord (notamment depuis l'avenue du Colonel Fabien à Romainville), le regard s'étend dans la plaine de France jusqu'à l'aéroport Charles de Gaulle par beau temps. Plus près du regard, on lit le paysage des grands axes de déplacement et des zones d'activités associées, ainsi que les quartiers des Tours à Bobigny ou à Bondy. A une échelle plus proche, le relief pentu formant quelques émergences permet également une grande lisibilité du coteau. Toutefois, la présence de la BPAL (Base de Plein Air et de Loisirs) et de sa végétation dense et spontanée masque également de nombreuses lignes de visibilité qui pourrait être rendues possible, notamment depuis les nombreux cheminements piétons qui parcourent le coteau
- Au sud, (notamment depuis le parc départemental Jean Moulin les Guillauds et le parc communal des Beaumonts à Montreuil), le regard porte à la fois au Sud vers le bois de Vincennes, mais est également permis à l'Ouest, en direction de la Capitale. Il permet notamment par temps clair de distinguer les éléments de repère de celle-ci, au premier lieu desquelles figure la Tour Eiffel. Le tissu proche est cependant moins lisible, du fait d'un tissu urbain dense assez homogène (mélange d'habitation et de petites activités), notamment quant à la hauteur et la typologie du bâti, en dehors de quelques éléments repères du paysage.

- Qui se rend visible, et lisible au sein de l'agglomération parisienne : Outre la butte de Romainville qui constitue par elle-même le principal élément singulier du territoire, de part son caractère exceptionnel au sien de la Plaine de France, le territoire présente de nombreux éléments « bâtis » de grande hauteur qui marquent ce paysage

Ces émergences au-dessus de la ligne d'horizon (tours, cheminées, beffroi, château d'eau... visibles depuis le paysage lointain, depuis les trains et les autoroutes comme depuis les voies en pentes qui entourent le plateau, sont autant de repères qui jalonnent les sites.

Ces points hauts permettent d'identifier les lieux, de les nommer, de se les approprier : tour de l'illustration et tour herzienne des Lilas, tours du centre de Bobigny, des Mercuriales et de La Noue à Bagnolet, beffroi de l'Hôtel de Ville et tours de Montreuil, celles des grands ensembles de logement des années 60 et de quelques grands centres commerciaux etc.

Les masses végétales présentes sur les contreforts nord et est du plateau de Romainville, et les pentes du parc départemental Jean Moulin Les Guillauds (notamment les pelouses de la grande traverse) constituent également des points d'accroche paysagers.

Les forêts, occupent une place singulière dans le paysage : situés en corniche ils restent masqués à la vue et de fait finalement peu perceptibles dans le paysage.

Toutefois, malgré la présence du relief et des grands éléments repères du paysage, la morphologie du tissu urbain, très dense, avec des voies de faibles largeurs en dehors des grands axes, donne au territoire un caractère de confinement. Ainsi, en dehors des axes et points de vue précités, la densité bâtie, et souvent, le traitement des limites séparatives (murs aveugles, végétalisation dense...) offre assez peu souvent cette vision du grand paysage. Celle-ci resta cependant perceptible et pourrait faire l'objet d'ouvertures afin de lui redonner toute sa place.

Le paysage de la Seine-Saint-Denis reste cependant donc encore un "non paysage" dans le sens où il n'existe pas tant qu'il n'est pas regardé ni connu. Les vues existent mais inconnues et non valorisées.

La notion de "grand paysage" est gommée du fait des constructions (qui effacent la notion de sol), la notion de paysage quotidien est vue comme "non paysage", paysage agressif ou déprécié : tag, objets cassés, disparités de mobiliers urbains, hyper présence des véhicules, disparités des constructions individuelles, ou négation de la façade (les parties valorisées, donnant sur les jardins, n'étant pas « visibles » depuis l'espace public).

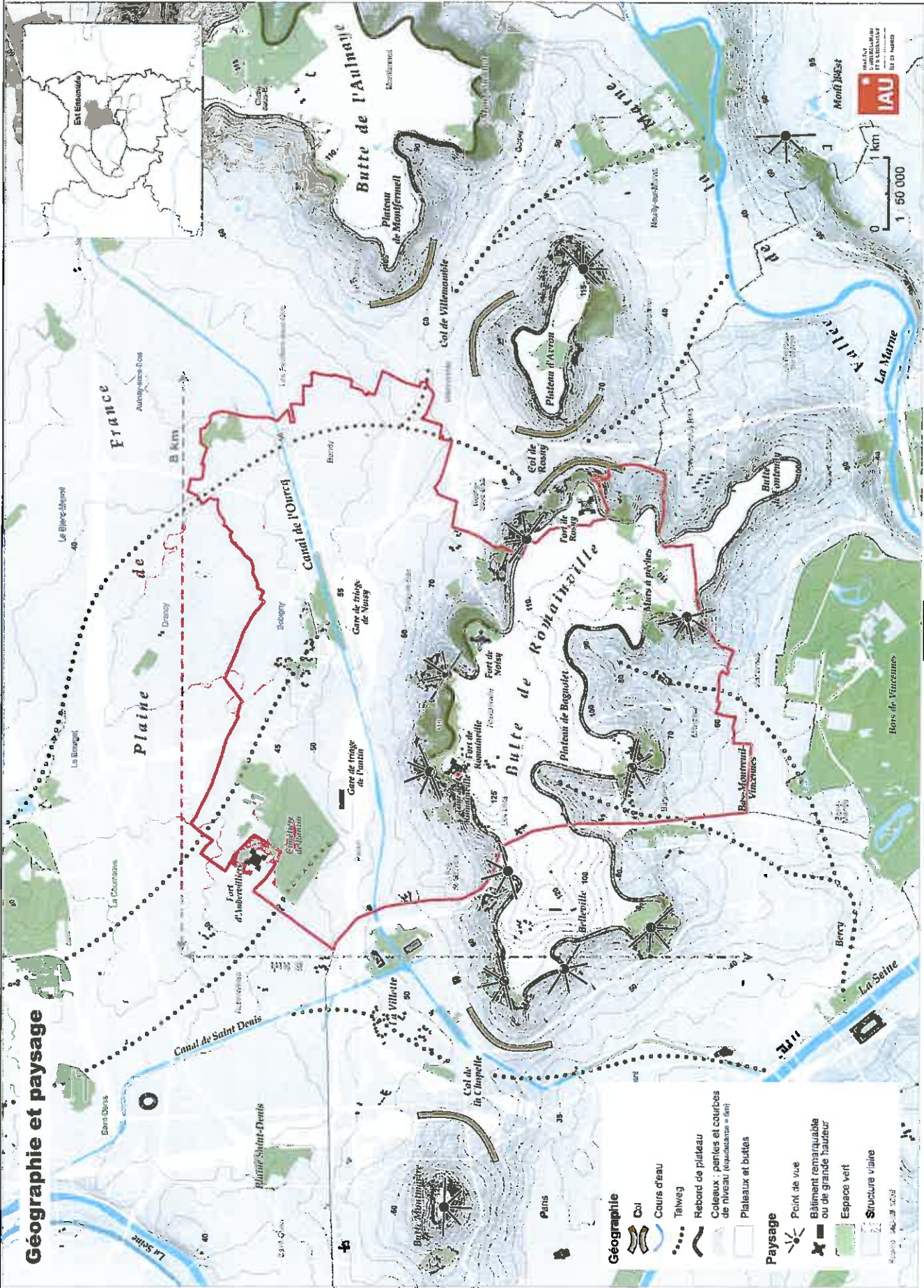
La reconquête de l'espace public est clairement un levier d'action pour agir sur le paysage de Seine-Saint-Denis. Le projet d'atlas de paysage de Seine-Saint-Denis, en cours de préparation, prévoit un volet reconnaissance et valorisation de l'existant avec la perception habitant qui permettra d'établir une pédagogie du paysage.

4.2 – LES ENTITES PAYSAGERES URBAINES

A une échelle plus fine, l'occupation du sol du territoire de la Communauté d'Agglomération Est Ensemble montre plusieurs espaces très contrastés :

- Les faubourgs : ils sont constitués par un tissu d'habitat collectif avec une forte mixité (activités, équipements, bureaux) Souvent situés en première couronne de Paris, de Pantin à Montreuil, ces faubourgs sont des espaces denses, mais présentent une typologie bâtie d'assez faible hauteur (R+2 à R+3), et des rues nombreuses mais de faibles largeurs.
- Les ensembles à dominante pavillonnaire dans lequel s'insèrent des grands ensembles d'habitat social Ces espaces se situent principalement en deuxième couronne, des Hauts de Montreuil et de Romainville à Bondy et Bobigny, ainsi qu'au centre-ville de Bobigny qui se rattache à cet ensemble.
- Le regroupement des activités industrielles et logistiques sur le corridor RN 3 / Canal de l'Ourocq / Faisceau Est de voie ferrée. Cette entité comprend de vastes zones d'activités accueillant souvent des bâtiments de faibles hauteur mais contigus à des grandes nappes artificialisées nécessaires aux activités présentes. Ces vastes surfaces séparent le nord du reste du territoire de la Communauté d'Agglomération Est Ensemble.

A échelle d'homme toutefois, la forte conurbation du territoire engendre une disparition progressive des transitions entre ces espaces. De fait, le passage de l'une à l'autre de ces entités est parfois peu évident, en dehors des séparations clairement marquées sur la partie Nord par les infrastructures de transport.



4.3 – LES GRANDS AXES

L'une des particularités du territoire d'étude réside dans la présence de ces « grands axes » de déplacements qui font d'Est ensemble un territoire « traversé » autant qu'un territoire vécu.

La perception offerte du territoire depuis ces grands axes est d'une grande importance car elle constitue de fait la « vitrine » de celui-ci. Si les axes autoroutiers, majoritairement en déblais ou couverts et enterrés, ne permettent que peu la découverte du territoire, 3 axes de déplacement structurant le territoire représentent des enjeux forts :

- L'axe du Canal de l'Ourcq : Cet axe large et au relief constant constitue à la fois un axe fort de déplacement pour les bateaux (principalement de fret sur le tronçon traversant Est-Ensemble), mais s'accompagne de pistes cyclables de chaque côté du canal qui en font l'un des principaux axes modes doux du territoire.
- La perception du territoire depuis cet axe présente donc des enjeux à vocation notamment touristiques. Toutefois, si cet axe forme un guide du regard important dans le sens Est-Ouest, ses abords directs sont souvent contraints par des limites séparatives des parcelles peu qualitatives : murs de grands hauteurs pleins (béton brut), grillage, dos de bâtiments. On note toutefois la présence de talus végétalisés et d'arbres d'alignements sur certaines sections qui permettent d'améliorer la qualité paysagère de cet axe.
- Toutefois, l'ensemble de ces continuités ne permet pas d'ignorer le territoire d'itinéraires modes doux depuis le canal : celui-ci n'est en effet accessible presque uniquement depuis les ponts.
- Le seul exemple d'ouverture du canal sur son environnement concerne Bobigny : le parc de la Bergère offre des connexions directes entre les chemins du parc et l'axe du Canal, et des effets d'ouvertures entre les rideaux de végétations permettent d'évoquer une transition entre ces milieux.

- L'axe de l'ex-RNS : Il s'inscrit dans un tissu de grandes activités économiques héritées du passé industriel du territoire. De fait, cet axe est également borduré par les anciens bâtiments d'activité ou par les murs de délimitation qui bloquent les regards vers l'extérieur, en dehors des espaces de croisement avec d'autres voiries qui permettent des échappées visuelles, notamment vers le coteau. Toutefois, l'emprise de cet axe (2x2 voies, contre-allées cyclables et végétalisation) offre un axe clair et lisible.
- La végétation d'alignement qui accompagne l'axe permet en outre sa lisibilité au sein du tissu urbain depuis les vues lointaines depuis la partie Nord du Coteau.

- L'axe des voies ferrées : Les voies ferrées, principalement d'orientation Est-Ouest, longent également des espaces principalement industriels. Toutefois, la largeur du fuseau et les nombreux croisements avec d'autres infrastructures (et le délaissés qui les accompagnent) permettent de dégager les vues sur le grand territoire, et en particulier sur le coteau de Romainville-Montreuil. En outre, cet axe est l'un des axes pénétrants dans Paris de la LGV Est. De fait la vision paysagère du territoire offert le long de cet axe constitue une réelle « porte d'entrée » de la capitale, dont les enjeux de valorisations paysagères sont particulièrement marqués.

4.4 – LE PAYSAGE HERITE

Le territoire hérite d'un passé industriel qui se traduit à travers des bâtiments répondant toutefois à 2 typologies distinctes :

- Les grandes industries, plutôt localisées en secteur Nord le long des grands axes de déplacements
- Les petites manufactures, situées dans les tissus en contact direct avec la Capitale, insérées dans les Faubourgs.

Ces industries traduisent l'histoire du territoire, et leur insertion dans le tissu urbain en fait bien souvent des éléments repères caractéristiques de la période industrielle. De fait ces éléments patrimoniaux constituent autant de marqueurs paysagers spécifique d'Est ensemble, que les communes du territoire commencent pour partie à valoriser.

La définition de l'intérêt communautaire, phase 1, dans le cadre de la compétence tourisme, a permis la réalisation :

- D'un Etat des lieux problématisés de du patrimoine existant et des projets à l'échelle de chacune des 9 communes.

- De la définition d'enjeux communautaires
- Scénarios de définition de l'intérêt communautaire
- De propositions d'actions pouvant être déclarées d'intérêt communautaire dès 2011

En complément, la connaissance du patrimoine industriel et sa valorisation se traduit notamment par :

- Un repérage des éléments du patrimoine inscrit au PLU de Bagnolet, qui présente 11 bâtiments et ensembles de bâtiments industriels (notamment la manufacture Parisienne de Guldou, le centre de formation aux techniques du spectacle...)
- Une étude patrimoniale sur la commune de Montreuil, ayant pour objectif de déterminer les éléments patrimoniaux à protéger.

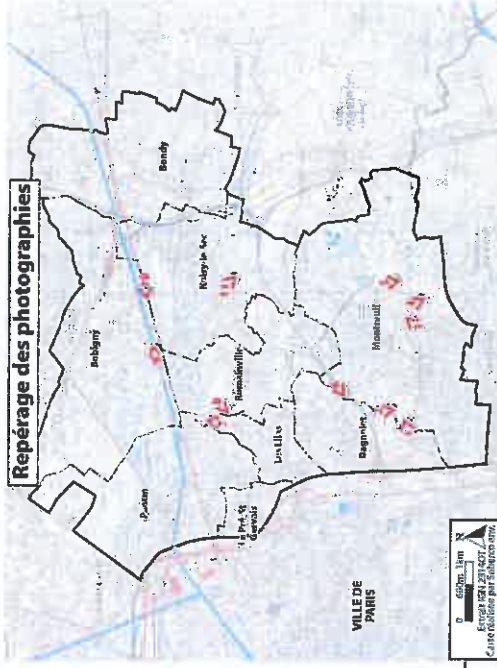
Cette étude présente 3 types de patrimoine industriel :

- Les ateliers et petites industries
 - Les lots industriels
 - Les activités insérées ans le bâti
- Cette étude présente, pour chaque catégorie de bâtiment répertorié, les principes généraux & recommandations pour les travaux concernant l'extérieur du bâtiment et les éléments emblématiques à préserver pour maintenir l'intérêt de ce patrimoine

En outre, cette étude présente une série de Bâtiments comme faisant partie d'un patrimoine exceptionnel, qui intègre notamment plusieurs bâtiments industriels :

- L'ex usine de peausserie (usine de traitement des peaux de lapin) C. et E. Chapal frères et cie, puis Société anonyme des anciens établissements C. et E. Chapal frères et cie, actuellement hôtel industriel, logement et ateliers d'artistes, situé au 26 rue de Vincennes et 14 Rue Kléber
- L'usine Hémond, au 87 rue de Paris

- Un plan du patrimoine formant une annexe du PLU de la commune des Lilas



Synthèse et enjeux

- Un paysage très singulier du fait du relief à l'échelle du bassin Parisien
- Des points de vue lointain nombreux, mais souvent méconnus
- Des éléments structurants du paysage souvent constitués par des batis de grande hauteur, perceptibles à longue distance
- Des enjeux liés à l'ouverture du tissu, en particulier le long des grandes infrastructures de transport
- Un passé industriel reconnu et identifié par les communes et des études paysagères en cours d'élaboration



Vue de puis le Parc de Guillaudis



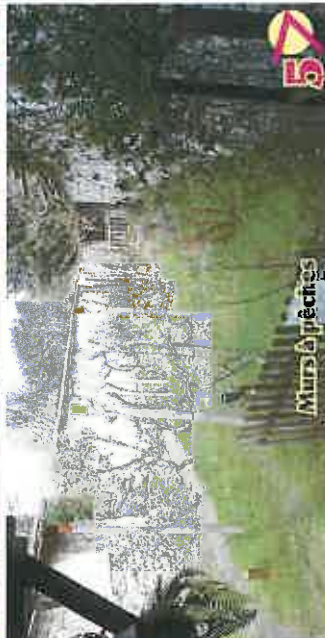
Tour de la Noue



Vue sur les Bas de Montreuil



Tour radio de Romainville



Murs à péchés



Autoroute A3 depuis le pont de la RD/20 en direction de Noisy-le-Sec



Tour radio de Romainville



Jardins de Romainville



Canal de l'Ourcq depuis le pont de la RD/40 en direction de Pantin



EX1KN 3 en direction de Bondy



Côteau Nord de Romainville



5 – SYNTHÈSE DES ENJEUX

Thématique	Enjeu fort	Enjeu moyen	Enjeu faible
Milieu Physique	Topographie		
	Climatologie		
	Géologie et Hydrogéologie		
Milieu Physique	Hydrologie		
	Assainissement		
	Contexte général		
Milieu Naturel	Natura 2000		
	Faune et Flore		
	Trame Verte et Bleue		
Milieu Naturel	Documents d'urbanisme		
	Patrimoine et archéologie		
	Démographie et sociologie		
Milieu Humain	Sites et sols pollués		
	Risques technologiques		
	Gestion des déchets		
Milieu Humain	Déplacements		
	Ambiance acoustique		
	Qualité de l'air		
Paysage	Energie		
	Paysage		

L'analyse de l'état initial de l'environnement permet de dresser une synthèse des enjeux rencontrés au droit du site d'étude, enjeux qui peuvent être hiérarchisés en regard du projet de CDT d'Est Ensemble. Dans ce cadre, il est possible de distinguer :

- **des enjeux forts**, qui se caractérisent par la remise en cause du projet tout ou partie si ils ne sont pas pris en compte (contraintes physiques fortes, positionnement à l'encontre des objectifs du projet,...) ;
- **des enjeux moyens**, qui demandent une certaine adaptation et une traduction de la thématique dans le projet ;
- **des enjeux faibles**, qui trouvent facilement une réponse au regard de solutions techniques.

La diversité que renferme une même thématique appelle à la modération. On pourra ainsi identifier une thématique comme relevant d'enjeu fort à moyen ou moyen à faible.

Thématique	Eléments de synthèse
Sites et sols pollués	L'histoire industrielle du territoire, ancienne et forte, est perceptible aujourd'hui à travers le grand nombre de site et sols potentiellement pollués qui s'y trouvent. L'axe du canal de l'Ouroq/RN3 et les faubourgs concentrent d'ailleurs la plupart de ces sites identifiés. Toutefois, la communauté d'agglomération dispose d'une capacité forte de prise en considération de cette problématique, du fait des démarches engagées depuis plusieurs années quant à la dépollution des sols des secteurs à aménager. En outre, cet enjeu s'est traduit par la prise en compte de la compétence optionnelle « pollution des sols » lors de la création de la CAEE.
Risques technologiques	Le territoire ne présente pas de sensibilité particulière quant aux risques technologiques. En dehors du transport de matières dangereuses, nécessaire à l'alimentation du territoire, il n'y pas à l'heure actuelle de sites SEVESO et de PPRT sur la territoire.
Gestion des déchets	La production de déchets par habitants du territoire est inférieure à celle du département. Toutefois, les stratégies de réduction de la production des déchets doivent se mettre en place sur l'agglomération. La gestion des déchets est facilitée à l'échelle de l'agglomération par l'adhésion au SITOM 93 qui unifie la collecte. Cependant, le territoire accueille l'unité de traitement des déchets à Romainville qui traite les déchets des communes du territoire et d'autres communes environnantes. Ce centre doit faire l'objet d'une extension/modernisation qui constitue un enjeu spécifique au territoire.
Déplacements	Des déplacements réalisés principalement à l'intérieur du territoire, puis en lien direct avec la commune de Paris. Un maillage important de réseaux de transports de tous types, mais principalement concentré sur la partie Ouest du territoire. Des connexions entre ces réseaux à améliorer, mais de nombreux projets identifiés. Un réseau structurant de transport en commun (RATP) complété par un ensemble de réseaux communaux. Un développement des modes doux progressif, d'ores et déjà défini sur certaines communes.
Milieu Humain Ambiance acoustique	Le territoire d'étude est un milieu urbain très dense en infrastructures bruyantes, principalement autoroutières. Toutefois, ces grandes infrastructures doivent faire l'objet de traitements déjà identifiés dans les plans de prévention du bruit dans l'environnement de l'état et du conseil général, actuellement en cours d'élaboration. L'ambiance urbaine sur les axes de desserte n'est toutefois pas à négliger compte tenu des trafics importants sur les axes secondaires. Cet enjeu doit faire l'objet d'une intégration dans le cadre d'un PPBE dont l'élaboration à l'échelle de l'agglomération doit débiter. Toutefois, les principaux secteurs à enjeux sont déjà identifiés, et des mesures ont progressivement été réalisées au cours des dernières années (murs acoustiques, couvertures de tronçons autoroutiers...)
Qualité de l'air	La qualité de l'air est globalement en dessous des seuils réglementaires annuels, voire bonne selon les types de polluants. Le fond de l'air est marqué par la pollution issue des trafics et des émissions liées aux habitations. On constate une plus forte pollution en période hivernale du fait des systèmes de chauffage et une situation dégradée à proximité des axes routiers, ce qui correspond au schéma classique de la pollution de l'air des grandes agglomérations.
Energie	Le territoire, déjà très dense, compte en son sein plusieurs réseaux de chaleurs. Toutefois, le développement de ceux-ci n'est pas clairement identifié à l'heure actuelle. Les politiques locales de réduction des consommations énergétiques se mettent toutefois en place, à l'échelle des communes comme de l'agglomération. On notera à ce titre que la ville de Montreuil fait figure de commune pilote dans ce domaine. Les différentes études portant sur le territoire démontrent cependant que les enjeux d'intégration d'énergies renouvelables font apparaître un potentiel porté principalement sur la géothermie et les réseaux de chaleur.
Paysage	L'enjeu paysager du territoire réside dans la place qu'il occupe dans le tissu parisien. D'une part au sein du bassin, ou la géographie globalement plane rend le relief d'Est ensemble si Particulier. D'autre part du fait de sa situation de « porte d'entrée » de la capitale, qui contribue à le rendre visible au plus grand nombre. Toutefois, si le relief et les éléments de repère permettent une grande appréhension du paysage lointain (depuis le territoire et en direction de celui-ci), à l'échelle des communes, celui-ci est moins lisible. En effet, la forte conurbation ne permet pas de délimiter facilement les lieux à hauteur d'homme. En outre, les axes de vue restent limités ou méconnus sur le territoire, en dépit du fort potentiel permis par le relief de celui-ci. Toutefois, la prise en compte du paysage du territoire est de plus en plus forte : à l'échelle locale, le patrimoine industriel est reconnu et tend à être valorisé par les communes, notamment au travers de leurs documents d'urbanisme. A grande échelle, la mise en place d'un groupe de travail pour la réalisation d'un atlas du paysage partagé avec la population doit permettre à l'avenir de mieux connaître ces paysages.

Thématique		Eléments de synthèse
Milieu Physique	Topographie	La topographie marquée du territoire apparaît comme un élément remarquable au sein du bassin parisien. Toutefois, à une échelle fine, la topographie nait principalement des activités humaines ayant entraîné de forts terrassements. Le relief « grande maille » n'apparaît donc plus nécessairement comme une contrainte, celles-ci étant dorénavant principalement liées aux ruptures provoquées par les infrastructures de transports (déblais et remblais)
	Climatologie	Le climat d'Est Ensemble correspond à la météo typique de la région parisienne. Toutefois, le territoire présente deux spécificités à prendre en compte : <ul style="list-style-type: none"> • la vitesse des vents (enjeu de confort urbain) pouvant être accentuée par le relief sur les coteaux • le phénomène d'îlot de Chaleur urbain (ICU), plus faible sur ce territoire que sur les espaces environnants du fait de la végétation (enjeu de « climatisation » du territoire et de la capitale)
	Géologie et Hydrogéologie	La seine a façonné le territoire et l'a rendu géologiquement riche tant sur le plan historique (présence d'une butte témoin) que sur le plan des ressources, géothermiques ou minières. Toutefois, cet héritage se traduit aujourd'hui par des fortes variabilités sur le sous sol, contraignant les possibilités d'aménagement. Toutefois, cette problématique est actuellement prise en compte sur le territoire, notamment sur le plan réglementaire à travers des PPRT. En outre, la géologie présente un enjeu d'intégration fort dans le cadre du développement urbain (stabilisation des sous-sols, répartition des zones dense, prise en compte des capacités d'infiltration des sols...)
	Hydrologie	Le territoire ne présente plus aujourd'hui d'hydrologie de surface naturelle : Celle-ci a été intégralement cachée du regard car intégrée au réseau d'assainissement. Le canal de l'Ourcq qui constitue la seule trame bleue superficielle résiduelle du territoire, mais est également entièrement d'origine anthropique. Le territoire porte toutefois sur 2 bassins versants, dont 2 font actuellement l'objet de SAGES en cours d'élaboration.
	Assainissement	Le réseau d'assainissement du territoire est à l'heure actuelle principalement unitaire. Il est cependant connecté au réseau d'île de France et se déverse en STEP D'Achères. La déconnexion des réseaux d'eaux pluviales et d'eaux usées constitue donc un enjeu pour soulager la STEP, atteignant sa capacité nominale de traitement
Milieu Naturel	Contexte général	Les ressources en eau potable du territoire sont assurées par la potabilisation de la Marne. Cette station présente de fortes capacités de développement (50% de sa capacité nominale). Des études sont en cours afin de déterminer l'opportunité d'une alimentation autre.
	Natura 2000	Un territoire comprenant des milieux naturels « anthropiques » de milieux urbains, principalement tournés vers la détente et les loisirs. Le cœur de territoire reste partiellement préservé offrant une végétation spontanée, mais s'inscrivant sur un périmètre de projet de Base de Loisir et de Plein Air. Les périmètres de protection et d'inventaire (ZNIEFF, arrêtés de biotope) recourent notamment 2 enveloppes Natura 2000. Celles-ci sont intégralement insérées dans un tissu urbain dense.
	Faune et Flore	Deux enveloppes Natura 2000 des « sites de Seine Saint Denis » sont présentes sur le territoire, mais ne présentent pas d'enjeux forts quant à leurs habitats ou espèces actuelles ou futurs. Cependant, ces milieux sont inscrits dans le tissu urbain, fortement fréquentés et potentiellement soumis à l'aménagement du territoire sur les secteurs périphériques.
	Trame Verte et Bleue	Une végétation notablement inférieure à la moyenne du département, mais une biodiversité présentant toutefois des espèces à enjeu. Les communes mettent progressivement en place politiques environnementales de favorisation de la biodiversité, notamment sur les opérations d'aménagement nouvelles. Un héritage agricole fortement concurrencé, mais défendu par les politiques publiques sur ces secteurs emblématiques tels que les murs à pêches.
	Documents d'urbanisme	Les continuités naturelles actuelles sont peu développées : le projet de SRCE n'identifie aucune trame végétale sur le territoire. Toutefois, la présence de la colline des forts et des parcs sur Bagnolet et Montreuil forme un support préférentiel de développement de la biodiversité à venir, que le SRCE inscrit dans ses objectifs. Le territoire appuie son développement dans le cadre de celui de la région. A cette échelle, les grands documents d'orientations stratégiques se mettent en place dans l'objectif de mettre en cohérence les projets d'aménagement et de développement de la région parisienne. L'ensemble des communes d'Est Ensemble se sont également toutes dotées de PLU assez récemment, à l'exception de Bobigny qui dispose d'un POS. La récente communauté d'agglomération vient de lancer la démarche d'élaboration de son PLH à l'échelle intercommunale.
Milieu Humain	Patrimoine et archéologie	La connaissance du patrimoine reconnu à l'échelle nationale sur le territoire fait l'objet d'un partenariat fort entre la DRAC et le CG93. De fait les monuments historiques et les zones archéologiques sont bien identifiés sur le territoire. On notera toutefois qu'aucun zonage « volontariste » n'est présent sur le territoire, que ce soit pour les bâtiments ou pour des quartiers (ZPPAUP, AVAP). Cependant, certaines communes ont engagé des démarches de prise en compte de leur patrimoine visant à le valoriser au sein du tissu urbain.
	Démographie et sociologie	Le territoire présente une population jeune et en augmentation du fait du solde naturel. Cependant, le ratio emploi actif est déséquilibré et entraîne un chômage important. De fait, les revenus des habitants sont très en dessous de la moyenne régionale. L'habitat est principalement composé de logements collectifs, mais une part non négligeable de maisons individuelles est également présente sur le territoire. La population est globalement peu mobile en ce qui concerne l'habitat.