

Communauté d'Agglomération Est Ensemble Séquano Aménagement



ZAC DU QUARTIER DURABLE DE LA PLAINE DE L'OURCQ
DOSSIER DE REALISATION DE ZAC
V. COMPLEMENT D'ETUDE D'IMPACT
Juin 2015

ZAC DU QUARTIER DURABLE DE LA PLAINE DE L'OURCQ

Commune de Noisy-le-Sec (93)



Étude d'impact actualisée et résumé non technique

SOMMAIRE

PRÉAMBULE	15
RÉSUMÉ NON TECHNIQUE	17
I - PRÉSENTATION DU PROJET	19
II - SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	22
A - LE MILIEU PHYSIQUE	22
B - LE MILIEU NATUREL	22
C - LE MILIEU HUMAIN ET URBAIN	23
D - LES NUISANCES, RISQUES ET POLLUTIONS	23
III - RAISONS DU CHOIX DU PROJET RETENU	24
A - HISTORIQUE DU PROJET	24
B - PARTI D'AMÉNAGEMENT RETENU	25
C - PROGRAMMATION PREVISIONNELLE	28
IV - RÉCAPITULATIF DES IMPACTS <u>TEMPORAIRES</u> AVÉRÉS DU PROJET ET DES MESURES ASSOCIÉES AINSI QUE DES MODALITÉS DE SUIVI DE CELLES-CI	31
V - RÉCAPITULATIF DES IMPACTS <u>PERMANENTS</u> AVÉRÉS DU PROJET ET DES MESURES ASSOCIÉES AINSI QUE DES MODALITÉS DE SUIVI DE CELLES-CI	32
VI - VOLET SANITAIRE	34
VII - ANALYSE DES MÉTHODES UTILISÉES	36
CHAPITRE I : ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT	37
I - PRÉSENTATION GÉNÉRALE	39
A - LOCALISATION ET CONTEXTE DU PROJET	39
B - LA PRÉSENTATION DU PROJET	41
II - LE MILIEU PHYSIQUE	50
A - LA TOPOGRAPHIE	50
B - LE SOL ET LE SOUS-SOL	52
C - L'HYDROGRAPHIE SUPERFICIELLE ET SOUTERRAINE	54
D - LES FACTEURS ÉNERGÉTIQUES ET CLIMATIQUES	61
E - SYNTHÈSE - ENJEUX	63
III - LE MILIEU NATUREL	64
A - AIRES D'ÉTUDE	64
B - MÉTHODES DE PROSPECTIONS ET D'INVENTAIRE	65
C - CONTEXTE ÉCOLOGIQUE DU PROJET	65
D - CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES	69
E - DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE	73
IV - LE MILIEU HUMAIN ET URBAIN DU SITE DU PROJET	76
A - LE SITE DE L'OPÉRATION ET SON ENVIRONNEMENT	76
B - LA DESSERTE DU SITE : LES TRANSPORTS ET LES DÉPLACEMENTS	84
C - L'OCCUPATION DU SOL SUR LE SITE	98
D - DONNÉES SOCIO-ÉCONOMIQUES À L'ÉCHELLE COMMUNALE	109
E - LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE URBAIN	114

F - L'ORGANISATION DES RÉSEAUX	119
G - LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION	121
H - SYNTHÈSE - ENJEUX	130
V - LA SANTÉ PUBLIQUE : NUISANCES, RISQUES ET POLLUTIONS	132
A - LA QUALITÉ DE L'AIR	132
B - LES NUISANCES SONORES	139
C - LA COLLECTE ET LE TRAITEMENT DES DÉCHETS	162
D - LA POLLUTION DES SOLS	166
E - LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	170
F - SYNTHÈSE - ENJEUX	177
VI - INTERRELATIONS ENTRE LES DIFFÉRENTES THÉMATIQUES	178
VII - SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	180
CHAPITRE II : RAISONS DU CHOIX DU PROJET PRÉSENTÉ	183
I - HISTORIQUE DE L'OPÉRATION D'AMÉNAGEMENT	185
II - PRÉSENTATION DE L'OPÉRATION D'AMÉNAGEMENT	187
A - L'OBJET DE L'OPÉRATION	187
B - LE PROJET ET SON AMBITION POUR LA VILLE	188
C - LE PARTI D'AMÉNAGEMENT RETENU	188
D - PRÉSENTATION DES PRINCIPES DE COMPOSITION URBAINE DE L'OPÉRATION ET EXPLICATIONS DES VARIANTES	191
E - ÉVOLUTIONS ENTRE LE DOSSIER DE CRÉATION ET LE DOSSIER DE RÉALISATION	209
CHAPITRE III : ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT ET MESURES PRÉVUES POUR SUPPRIMER, RÉDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS DOMMAGEABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT / ESTIMATION DES DÉPENSES CORRESPONDANTES	213
I - LES EFFETS TEMPORAIRES ET LES MESURES ASSOCIÉES	215
A - LA GESTION DES DÉCHETS DE CHANTIER	215
B - LES EFFETS ET MESURES LIÉS AU MILIEU PHYSIQUE	217
C - LES EFFETS ET MESURES LIÉS AU MILIEU NATUREL	217
D - LES EFFETS ET MESURES LIÉS AU MILIEU HUMAIN ET URBAIN	219
E - LA SÉCURITÉ DU CHANTIER	220
II - LES EFFETS PERMANENTS SUR LE MILIEU PHYSIQUE ET LES MESURES ASSOCIÉES	221
A - LES EFFETS ET MESURES LIÉS AU SOL ET AU SOUS-SOL	221
B - LES EFFETS ET MESURES LIÉS À L'HYDROGRAPHIE SUPERFICIELLE ET SOUTERRAINE	221
C - LES EFFETS ET MESURES LIÉS AU CLIMAT	230
III - LES EFFETS PERMANENTS SUR LE MILIEU NATUREL ET LES MESURES ASSOCIÉES	230
A - FLORE, MILIEU NATUREL, ET FAUNE	230
B - ÉTUDE D'INCIDENCES NATURA 2000	231
IV - LES EFFETS PERMANENTS SUR LE MILIEU HUMAIN ET URBAIN ET LES MESURES ASSOCIÉES	234
A - LES EFFETS ET MESURES LIÉS À LA POPULATION	234
B - LES EFFETS ET MESURES LIÉS AUX ÉQUIPEMENTS PUBLICS	234

C - LES EFFETS ET MESURES LIÉS AUX ACTIVITÉS ET AUX COMMERCES	235
D - LES EFFETS ET MESURES LIÉS AUX TRANSPORTS ET AUX DÉPLACEMENTS	236
E - LES EFFETS ET MESURES LIÉS AU PAYSAGE ET AU CADRE BÂTI	241
F - LES EFFETS ET MESURES LIÉS AU PATRIMOINE	245
G - LES EFFETS ET MESURES LIÉS AUX RÉSEAUX	246
H - LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION	246
V - LES EFFETS SUR LA SANTÉ PUBLIQUE ET MESURES ASSOCIÉES	247
A - LES EFFETS SUR LA QUALITÉ DE L'AIR	247
B - LES EFFETS ET MESURES LIÉS AU BRUIT	251
C - LES EFFETS ET MESURES LIÉS À LA POLLUTION DES SOLS	258
D - LES EFFETS ET MESURES LIÉS AUX RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES	261
VI - ANALYSE DES EFFETS CUMULÉS	262
A - LES PROJETS D'AMÉNAGEMENT ET DEVELOPPEMENT DE LA VILLE DE NOISY-LE-SEC	262
B - LES PROJETS D'AMÉNAGEMENT ET DEVELOPPEMENT DE LA PLAINE DE L'OURCQ	263
C - EFFETS CUMULÉS SUR LE MILIEU PHYSIQUE	266
D - EFFETS CUMULÉS SUR LE MILIEU NATUREL	267
E - EFFETS CUMULÉS SUR LE MILIEU URBAIN ET HUMAIN	268
VII - INTERACTIONS ET ADDITIONS DES EFFETS DU PROJET	273
VIII – SUIVI DES MESURES ET DE LEURS EFFETS	274
IX - EFFETS POSITIFS DU PROJET À COURT, MOYEN ET LONG TERME	274
X - EFFETS NÉGATIFS DU PROJET À COURT, MOYEN ET LONG TERME	275
XI - ESTIMATION SOMMAIRE DU COUT DES MESURES COMPENSATOIRES	275
CHAPITRE IV : VOLET SANITAIRE	277
I - ÉTAT INITIAL DU SITE	279
A - SITUATION ET OBJECTIFS	279
B - POPULATIONS SUSCEPTIBLES D'ÊTRE EXPOSÉES / SITES SENSIBLES	280
C - USAGES SENSIBLES À PROXIMITÉ DU PROJET	282
D - ACTIVITÉS	282
II - IDENTIFICATION DES DANGERS	282
A - POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE	283
B - ÉMISSIONS SONORES	284
C - POLLUTION DES EAUX	286
D - POLLUTION DES SOLS	288
III - ÉVALUATION DE L'EXPOSITION DES POPULATIONS	289
A - POPULATIONS CONCERNÉES	289
B - SCENARII D'EXPOSITION	289
CHAPITRE V : ANALYSE DES MÉTHODES EMPLOYÉES POUR L'ESTIMATION DES IMPACTS ET DIFFICULTÉS RENCONTRÉES	293
I - PRÉSENTATION DES MÉTHODES UTILISÉES	295
A - DÉMARCHE GLOBALE DE L'ÉTUDE	295
B - LA DESCRIPTION DE L'ÉTAT INITIAL DU SITE ET SON ENVIRONNEMENT	295
C - LA PRÉSENTATION DU PROJET ET DE SES MOTIVATIONS	297
D - L'ÉVALUATION DES EFFETS DU PROJET SUR LE SITE ET SON ENVIRONNEMENT	297

II - LES DIFFICULTÉS RENCONTRÉES	297
III - LES DOCUMENTS UTILISÉS	297
ANNEXE	299
ANNEXE : ÉTUDE DE POTENTIEL EN ÉNERGIES RENOUVELABLES - CAP TERRE - JUIN 2015	301

TABLE DES ILLUSTRATIONS

Cartes

Carte 1 : Périmètre du projet (Source : Ville de Noisy-le-Sec)	231
Carte 2 : Localisation des entités du site Natura 2000 des Sites de Seine-Saint-Denis (Source : Département de Seine-Saint-Denis)	232

Figures

Figure 1 : Territoire de la Communauté d'Agglomération Est-Ensemble (Source : Site de la ville de Noisy-le-Sec)	19
Figure 2 : Plan de recollement des opérations le long de l'axe RN3/Canal et projets de transport (Source : Communauté d'agglomération Est Ensemble)	20
Figure 3 : Périmètre de la ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq	21
Figure 4 : Périmètre de la ZAC et secteurs opérationnels	29
Figure 5 : Territoire de la Communauté d'Agglomération Est-Ensemble (Source : Site de la ville de Noisy-le-Sec)	39
Figure 6 : Plan de recollement des opérations le long de l'axe RN3/Canal et projets de transport (Source : Communauté d'agglomération Est Ensemble)	40
Figure 7 : Périmètre de la ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq	40
Figure 8 : Plan-Programme de la ZAC	45
Figure 9 : Périmètre de la ZAC et secteurs opérationnels	46
Figure 10 : Plan-Programme sur le secteur SAFT, SNCF (RFF) et Passementerie (Source : Myriam Szwarc)	46
Figure 11 : Plan-Programme sur le secteur d'Engelhard (Source : Myriam Szwarc)	47
Figure 12 : Plan-Programme sur le secteur de la Madeleine Ouest (Source : Myriam Szwarc)	47
Figure 13 : Plan-Programme sur le secteur Sablière (Source : Myriam Szwarc)	48
Figure 14 : Extrait de l'étude de programmation commerciale, secteurs Sablière et Engelhard, réalisée par Berenice en 2014	49
Figure 15 : Plan-Programme sur le secteur Triangle Ourcq Est et Ouest, Port de Noisy et Madeleine Est (Source : Myriam Szwarc)	50
Figure 16 : La topographie de la commune de Noisy-le-Sec et de ses abords (Source : BRES et MARIOLLE, diagnostic du Plan Local d'Urbanisme (PLU), Janvier 2010)	51
Figure 17 : Coupes topographiques du secteur	52
Figure 18 : Carte géologique de la région de Noisy-le-Sec (BRGM) (Source : BRES et MARIOLLE, diagnostic du Plan Local d'Urbanisme de Noisy-le-Sec, Janvier 2010)	53
Figure 19 : La géologie au niveau du site de l'opération (Source : BRGM)	54
Figure 20 : Identification des enveloppes d'alerte potentiellement humides en région Île-de-France, extrait de l'interface cartographique CARMEN (Source : BATT)	55
Figure 21 : Les grandes régions écologiques du bassin hydrographique Seine-Normandie (Source : www.eau-seine-normandie.fr)	56
Figure 22 : Périmètre du SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer (Gest'eau)	58
Figure 23 : Sensibilité du territoire face aux remontées de nappe (Source : État des lieux du SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer)	59
Figure 24 : Sensibilité du territoire face aux remontées de nappe – Zoom sur la ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq (Source : inondationsnappes.fr)	60
Figure 25 : Communes concernées par des dégâts lors de l'orage du 19/06/2013 (Source : DEA93/SIAH)	60
Figure 26 : Relevés de températures et de pluviométrie à la station météo de Montreuil (Source : Météo-France)	61
Figure 27 : Régime des vents (Source : Météo-France)	62
Figure 28 : Développement de l'énergie solaire	63
Figure 29 : Aires d'étude de l'étude écologique (BIOTOPE)	64
Figure 30 : Cartographie des milieux naturels (ECOMOS 2008 - Biotope)	66
Figure 31 : Zonages réglementaires (BIOTOPE)	67
Figure 32 : Inventaire du patrimoine naturel (BIOTOPE, 2015)	68
Figure 33 : TVB de la CCAE, extrait de la présentation aux aménageurs juin 2015 (URBAN-ECO, 2015)	70
Figure 34 : TVB de la CCAE, extrait de la présentation aux aménageurs juin 2015 (URBAN-ECO, 2015)	71
Figure 35 : Réseau écologique à proximité de l'aire d'étude (BIOTOPE, 2015)	71
Figure 36 : Fonctionnalité écologique (BIOTOPE, 2015)	72
Figure 37 : Habitats naturels (BIOTOPE, 2015)	73
Figure 38 : Le site de l'opération d'aménagement du territoire de l'Ourcq (Source : ville de Noisy-le-Sec)	76
Figure 39 : Le tissu bâti aux abords du site de l'opération (Illustration : Asterra, 2011)	77

Figure 40 : Répartition des équipements publics sur le territoire communal (Source : Ville de Noisy-le-Sec)	81
Figure 41 : Évolution des effectifs scolaires entre 1999 et 2009 en maternelles et élémentaires (Source : Ville de Noisy-le-Sec)	82
Figure 42 : Localisation des équipements publics de proximité (Source : Ville de Noisy-le-Sec)	84
Figure 43 : Le réseau routier desservant le site de l'opération (Illustration : Asterra, 2011)	86
Figure 44 : Trafic moyen journalier annuel TMJA (Source : Projet de PLD)	87
Figure 45 : Les trafics routiers sur les routes départementales de Seine-Saint-Denis en 2014 (Source : Conseil Départemental de la Seine-Saint-Denis)	88
Figure 46 : Les secteurs problématiques du réseau viaire à l'échelle de la CCAE (Source : Projet de PLD)	88
Figure 47 : Schéma synthétisant les flux actuels au niveau du secteur d'étude (Source : EGIS)	90
Figure 48 : Le réseau de transports en commun sur le secteur Nord de Noisy-le-Sec (Source : ISIS, étude des déplacements de la Ville de Noisy-le-Sec, mai 2007)	91
Figure 49 : Les projets de transports en commun (Source : IAURIF)	92
Figure 50 : Les aménagements cyclables sur le territoire de Noisy-le-Sec (Source : Ville de Noisy-le-Sec)	94
Figure 51 : Extrait du PDIPR (Source : CG93)	95
Figure 52 : Le stationnement sur la commune de Noisy-le-Sec (Extrait du projet de PLD)	96
Figure 53 : Localisation des axes encombrés par le stationnement automobile dans le quartier du Petit Noisy (Source : OZONE, étude logement - habitat - cadre de vie au Petit Noisy, janvier 2003)	97
Figure 54 : Structure foncière sur le site de l'opération (Source : Cabinet Altius, Mars 2015)	98
Figure 55 : Occupation du sol sur le site de l'ancienne usine SAFT (Illustration : Asterra, source photoaérienne : Géoportail)	99
Figure 56 : Occupation du sol sur le secteur de la Passementerie (Illustration : Asterra, source photo aérienne : Géoportail)	100
Figure 57 : Occupation du sol sur les emprises de la SNCF (RFF) le long de l'ancienne RN3 (Illustration : Asterra, source photoaérienne : Géoportail)	102
Figure 58 : Occupation du sol sur le secteur de la cité de la Sablière et les espaces connexes (Illustration : Asterra, source photoaérienne : Géoportail)	103
Figure 59 : Occupation du sol sur le secteur ENGELHARD (Illustration : Asterra, source photo aérienne : Géoportail)	106
Figure 60 : Occupation du sol sur le secteur de la ZAE de la Madeleine (Illustration : Asterra, source photo aérienne : Géoportail)	106
Figure 61 : Occupation du sol sur le secteur du Port de Noisy (Illustration : Asterra, source photo aérienne : Géoportail)	107
Figure 62 : Occupation du sol sur le secteur du Triangle de l'Ourcq (Illustration : Asterra, source photo aérienne : Géoportail)	108
Figure 63 : Évolution de la population communale entre 1968 et 2008 (PLU de la ville de Noisy-le-Sec)	109
Figure 64 : Population par grandes tranches d'âges entre 2006 et 2011 (INSEE)	110
Figure 65 : Évolution du nombre d'occupant par ménage entre 1968 et 2011 (INSEE)	110
Figure 66 : Résidences principales suivant le type de logement (INSEE)	111
Figure 67 : Les catégories socioprofessionnelles en 2011 à Noisy-le-Sec (INSEE)	112
Figure 68 : Taux de chômage en 2011 (INSEE)	113
Figure 69 : Les périmètres de protection du patrimoine urbain à Noisy-le-Sec et à proximité (Source : atlas.patrimoines.culture.fr)	116
Figure 70 : Le patrimoine bâti protégé (PLU de Noisy-le-Sec)	117
Figure 71 : Origine de l'eau distribuée à Noisy-le-Sec (ASTERRA)	119
Figure 72 : Plan du réseau de gaz dans le secteur Nord du territoire communal (Source : Ville de Noisy-le-Sec)	120
Figure 73 : SDRIF de 1994, carte de destination générale des sols : zoom sur la commune de Noisy	122
Figure 74 : Projet de SDRIF 2008, carte de destination générale des sols : zoom sur la commune de Noisy	123
Figure 75 : Grandes entités géographiques, extrait du SDRIF 2030	124
Figure 76 : Relier et structurer, extrait du SDRIF 2030	125
Figure 77 : Polariser et équilibrer, extrait du SDRIF 2030	126
Figure 78 : Préserver et valoriser, extrait du SDRIF 2030	127
Figure 79 : Zonage du PLU sur le secteur Nord de la Ville (Source : PLU de Noisy-le-Sec)	129
Figure 80 : Extrait du plan des servitudes d'utilité publique (PLU)	129
Figure 81 : Extrait du PADD localisant les zones à enjeux (PLU)	130
Figure 82 : Émissions atmosphériques par secteur en Seine-Saint-Denis (CAP AIR)	133
Figure 83 : Localisation des principaux sites industriels dans l'environnement du projet (CAP AIR, 2015)	135
Figure 84 : Localisation des points de mesure de la qualité de l'air (CAP AIR, 2015)	137
Figure 85 : Cartographie des résultats de mesure de la qualité de l'air (CAPT AIR, 2015)	138
Figure 86 : Intensités sonores moyennes relevées sur une journée 6h -22h (Lden)	140
Figure 87 : Intensités sonores moyenne relevées sur une nuit 22h - 6h (Lnight)	141
Figure 88 : Intensités sonores supérieures à 68 dB(A) relevées en journée	141
Figure 89 : Intensités sonores supérieures à 73 dB(A) relevées en journée	142
Figure 90 : Programme de réalisation de résorptions phoniques dans le quartier du petit Noisy (Source : Ville de Noisy-le-Sec)	143
Figure 91 : Extrait de la carte des classements sonores des infrastructures de transport terrestres de Seine-Saint-Denis (DDT93-2000)	144
Figure 92 : Localisation des points de mesure effectués sur le site (Alhyange Acoustique, 2015)	145

Figure 93 : Résultats des mesures LAeq jour et nuit en dB(A) en considérant la contribution <u>du bruit routier ET ferroviaire</u> (Alhyange Acoustique, 2015)	148
Figure 94 : Résultats des mesures LAeq jour et nuit en dB(A) en ne considérant <u>que la contribution du bruit routier</u> , et en retirant les bruits identifiés d'origine ferroviaire (Alhyange Acoustique, 2015)	149
Figure 95 : Résultats des mesures LAeq[FER] jour et nuit en dB(A) (impact sonore moyen induit par les passages de trains et pondéré par la durée d'apparition sur la période de référence prise en compte) en ne considérant <u>que la contribution du bruit ferroviaire</u> ainsi que le LAeq,TFER[FER] (niveau sonore moyen mesuré lors des passages de trains) (Alhyange Acoustique, 2015)	150
Figure 96 : Bruit ambiant induit par les voies routières et ferroviaires à l'état initial en période de jour (6h – 22h) (ALHYANGE Acoustique, 2015)	154
Figure 97 : Bruit ambiant induit par les voies routières et ferroviaires à l'état initial en période de nuit (22h – 6h) (ALHYANGE Acoustique, 2015)	155
Figure 98 : Bruit ambiant induit par les voies routières et ferroviaires à l'état initial en période de jour (6h – 22h) (ALHYANGE Acoustique, 2015)	156
Figure 99 : Bruit ambiant induit par les voies routières et ferroviaires à l'état initial en période de	156
Figure 100 : Localisation des différents types de zones d'ambiance sonore en prenant en compte l'impact de l'ensemble des sources de bruits terrestres (ALHYANGE Acoustique, 2015)	157
Figure 101 : Localisation des différents types de zones d'ambiance sonore en prenant en compte l'impact de l'ensemble des sources de bruits terrestres (ALHYANGE Acoustique, 2015)	158
Figure 102 : Installations de traitement du SYCTOM (septembre 2010) (Source : site internet du SYCTOM)	164
Figure 103 : Inventaire des sites industriels potentiellement générateurs de pollution des sols (Source : BASIAS)	166
Figure 104 : Cartographie des risques potentiels de pollution du sous-sol (Source : TESORA, 2013)	167
Figure 105 : Liste des arrêtés de catastrophes naturelles sur la commune de Noisy-le-Sec (macommune.prim.net)	170
Figure 106 : Le risque de remontée de nappes (BRGM)	171
Figure 107 : Le risque de retrait et de gonflement des argiles (BRGM)	172
Figure 108 : Le phénomène d'affaissement	172
Figure 109 : Le phénomène d'effondrement	172
Figure 110 : Périmètres de risques liés à la présence d'anciennes carrières et à la dissolution du gypse (Source : PLU)	173
Figure 111 : Zonage sismique de la France en vigueur depuis le 1 ^{er} mai 2011	174
Figure 112 : Les ICPE sur le territoire de Noisy-le-Sec (PLU)	176
Figure 113 : Historique de l'opération d'aménagement (SEQUANO)	186
Figure 114 : Localisation du projet (SEQUANO)	187
Figure 115 : Schéma d'aménagement d'ensemble du projet de la Plaine de l'Ourcq (Source : Ville de Noisy-le-Sec)	192
Figure 116 : Périmètre de la ZAC et secteurs opérationnels (SEQUANO AMENAGEMENT)	193
Figure 117 : Le site SAFT	194
Figure 118 : Le site de la Passementerie	194
Figure 119 : Le site de la Sablière et espaces annexes	196
Figure 120 : Schéma de circulation du secteur (Source : IN SITU)	197
Figure 121 : Des commerces en rez-de-chaussée et des logements (Source : Atelier Myriam Szwarc)	198
Figure 122 : Travaux qualitatifs de l'espace public	199
Figure 123 : Les berges du canal – Profil type envisagé (Source : IN SITU, 2015)	200
Figure 124 : Plan masse de l'insertion de la passerelle dans l'espace public (Source : IN SITU, 2015)	201
Figure 125 : Schéma de principe du site Engelhard (Séquano Aménagement)	202
Figure 126 : Préconisations paysagères sur le site Engelhard (Source : IN SITU, 2015)	203
Figure 127 : Profil sur l'espace public central en cœur d'îlot Engelhard et berge du canal (Source : IN SITU, 2015)	204
Figure 128 : Proposition d'aménagement du secteur Engelhard (Source : IN SITU, 2015)	204
Figure 129 : Programme des espaces publics (Engelhard) (Source : IN SITU)	204
Figure 130 : Faisabilité du stationnement à Engelhard	205
Figure 131 : Le site de Madeleine Ouest (phase 2)	206
Figure 132 : Le site Madeleine Est (phase conditionnelle 3)	206
Figure 133 : Le site port de Noisy	207
Figure 134 : Les sites Triangle Ouest et Est	208
Figure 135 : Principe d'assainissement et de nivellement du secteur ENGELHARD (VERDI, 2015)	224
Figure 136 : Principe d'assainissement et de nivellement du secteur SABLIERE (VERDI, 2015)	225
Figure 137 : Évaluation des flux futurs au niveau de la ZAC – Horizon 2020 (EGIS, 2015)	238
Figure 138 : Évaluation des flux futurs au niveau de la ZAC – Horizon 2030 (EGIS, 2015)	239
Figure 139 : Projet d'aménagement des berges sur le site Engelhard	242
Figure 140 : Préconisations urbaines et architecturales sur le site Engelhard	242
Figure 141 : Vue 3D de l'état projeté de la partie Est de la future ZAC – Horizon 2030 (ALHYANGE Acoustique, 2015)	251
Figure 142 : Vue 3D de l'état projeté de la partie Ouest de la future ZAC – Horizon 2030 (ALHYANGE Acoustique, 2015)	252
Figure 143 : Zone Nord-Est de la ZAC - État projeté, période diurne (ALHYANGE Acoustique, 2015)	253
Figure 144 : Zone Nord-Est de la ZAC - État projeté, période diurne.(ALHYANGE Acoustique, 2015)	254

Figure 145 : Bruit ambiant induit par les voies routières et ferroviaires suite à l'aménagement de la future ZAC en période de jour (6h – 22h) (ALHYANGE Acoustique, 2015)	255
Figure 146 : Bruit ambiant induit par les voies routières et ferroviaires suite à l'aménagement de la future ZAC en période de nuit (22h – 6h) (ALHYANGE Acoustique, 2015)	255
Figure 147 : Impacts sonores du trafic routier et au passage d'un train sur la voie ferrée de fret, suite à l'aménagement de la future ZAC en période de nuit (22h – 6h) (ALHYANGE Acoustique, 2015)	256
Figure 148 : Extrait du PADD (Source : Ville de Noisy-le-Sec)	263
Figure 149 : Plaine de l'Ourcq, phase opérationnelle 1, horizon 2020	265
Figure 150 : Plan de recollement des opérations le long de l'axe RN3/Canal et projets de transport - Source : Communauté d'agglomération Est Ensemble	266
Figure 151 : Localisation des sites sensibles (CAP AIR, 2015)	281

Photos

Photo 1 : Port de Noisy (Biotope, 2014)	65
Photo 2 : Friche Engelhard (Biotope, 2014)	65
Photos 3 et 4 : Pavillons bordant l'avenue Gallieni dans le quartier du Petit Noisy (Photos : Asterra, 2011)	78
Photo 5 : Immeuble du début du XX ^{ème} siècle	78
Photo 6 : Immeubles des années 1950	78
Photo 7 : Immeuble des années 1960	79
Photos 8, 9, 10 : Activités économiques bordant le canal de l'Ourcq sur la commune de Bobigny (Photos et illustration : Asterra, 2011)	80
Photos 11 et 12 : Commerces de proximité le long de l'avenue Gallieni dans le quartier du Petit Noisy (Photos : Asterra, 2011)	84
Photos 13 et 14 : Bâtiments situés sur le site SAFT, à l'angle du carrefour de La Folie (Photos : Asterra, 2011)	100
Photo 15 : Front urbain sur l'ancienne RN3 au niveau du secteur de La Passementerie (Photo : Asterra, 2011)	101
Photo 16 : Bâtiments à usage d'habitat individuel ou collectif longeant la rue de Paris (Photos : Asterra, 2011)	101
Photos 17 et 18 : Organisation du tissu urbain en lanières étroites (Photos : Asterra, 2011)	101
Photos 19 et 20 : Halle industrielle et palissage du site de la société SITREM (Photos : Asterra, 2011)	102
Photos 21 et 22 : Bâtiments de la gare de triage bordant l'ancienne RN3 (Photos : Asterra, 2011)	103
Photos 23 et 24 : Immeubles de logements en locatif social de la cité de La Sablière (Photos : Asterra, 2011)	104
Photos 25 et 26 : Habitat pavillonnaire le long de l'avenue Bürger (Photos : Asterra, 2011)	104
Photos 27 et 28 : Logements collectifs bordant l'avenue Gallieni (Photos : Asterra, 2011)	105
Photos 29 et 30 : Bâtiment de la piscine municipale Édouard Herriot (Photos : Asterra, 2011)	105
Photos 31 et 32 : Bâtiments de la société LES TUBES DE BOBIGNY (Photos : Asterra, 2011)	107
Photos 33 et 34 : Bâtiments de DECATHLON et du COMPTOIR GÉNÉRAL DES FONTES sur le site du Port de Noisy (Photos : Décathlon.fr et Asterra)	108
Photo 35 : Bâtiments de l'extrémité Nord de l'avenue Gallieni situés dans les secteurs dit des Triangles de l'Ourcq (Photos : Asterra, 2011)	109
Photos 36 et 37 : L'ancienne RN3 et ses abords, un paysage linéaire (Photos : Asterra, 2011)	114
Photos 38 et 39 : L'avenue Gallieni, un paysage urbain de relative qualité (Photos : Asterra, 2011)	114
Photos 40 et 41 : Les infrastructures de transports, éléments marquants du paysage (Photos : Asterra, 2011)	115
Photos 42, 43 et 44 : Les bords du canal de l'Ourcq, un élément de respiration et de nature en ville (Photos : Séquano, Mai 2015)	116
Photo 45 : Pavillon en meulière situé avenue Burger	118
Photo 46 : Secteur de la Passementerie	118
Photo 47 : Maisons individuelles de l'avenue Burger	118
Photo 48 : Halle SITREM située rue de Paris (Photo : ASTERRA, 2011)	118
Photo 49 : La gare de triage SNCF (Photo : ASTERRA, 2011)	175
Photo 50 : Le canal de l'Ourcq (Photo : SEQUANO, 2015)	175
Photo 51 : Le secteur Engelhard	200
Photo 52 : Localisation du périmètre du projet par rapport aux entités du site Natura 2000 (Source : www.geoportail.fr)	233

Tableaux

Tableau 1 : Programmation prévisionnelle	30
Tableau 2 : Programmation prévisionnelle	45
Tableau 3 : Évolution de la population de 1968 à 2011 (INSEE)	109
Tableau 4 : Évolution du parc de logements entre 1968 et 2011 (INSEE)	111
Tableau 5 : Moyennes annuelles AIRPARIF –Bobigny (CAP AIR, 2015)	135

Tableau 6 : Description des points de mesure (CAP AIR, 2015)	136
Tableau 7 : Résultats des mesures NO2 et Benzène	137
Tableau 8 : Valeurs limites d'intensités sonores élevées définies dans le code de l'environnement	140
Tableau 9 : Catégories de classement des infrastructures suivant le niveau sonore	143
Tableau 10 : Classement des voies	144
Tableau 11 : Organisation de la collecte des déchets à Noisy-le-Sec (Source : AFCE, Diagnostic de l'approche environnementale de l'urbanisme du PLU, Mars 2010)	163
Tableau 12 : Interrelation entre les différentes thématiques	178
Tableau 13 : Programme prévisionnel des constructions	209
Tableau 14 : Évolution de la programmation à l'échelle de la ZAC	210
Tableau 15 : Évolution de la programmation à l'échelle du secteur Engelhard	212
Tableau 16 : Prescriptions qualitatives relatives aux eaux pluviales (Source : Annexe 3 du Guide à l'usage des collectivités sur les prélèvements et les rejets dans les canaux - Service des Canaux de Paris.)	227
Tableau 17 : Bilan des émissions de polluants et de la consommation énergétique	248
Tableau 18 : IPP dans la maille la plus exposée et IPP Global	250
Tableau 19 : Programme prévisionnel des constructions	280
Tableau 20 : Description des sites sensibles (CAP AIR, 2015)	281
Tableau 21 : Échelle des bruits dans l'environnement extérieur des habitations	285

AUTEURS DE L'ÉTUDE

Institut d'Écologie Appliquée
16 rue de Gradoux
45800 SAINT-JEAN-DE-BRAYE
Réalisation : N. GABORIT, S. HUGUET
Cartographie : V. VAUCHEY

Pour certains volets de l'étude d'impact des études spécifiques ont été réalisées (cf. ci-après). L'étude de potentiel en énergies renouvelables est consultable dans son intégralité en annexe. Pour les autres études une synthèse a été réalisée et intégrée à la présente étude d'impact.

Volet de l'étude d'impact	Bureau d'études et coordonnées	Auteur(s) de l'étude
Paysage	IN-SITU 8, quai Saint-Vincent 69001 Lyon Tél : 04 69 85 19 50	F. LAZERT Y. CHABOD E. JALBERT
Programmation - Coordination urbaine	ATELIER MYRIAM SZWARC 43, rue Saint Maur 75011 PARIS Tél : 01.43.38.83.83	M.SZWARC
AMO Développement Durable	CAP TERRE 13 rue Colbert 78000 VERSAILLES Tél : 01 39 20 62 00	M. TABELLA
Acoustique	ALHYANGE ACOUSTIQUE ÎLE-DE-FRANCE - Siège social 60 rue du Faubourg Poissonnière 75010 PARIS Tél : 01.43.14.29.01	P. SCHMID N. ANDERSON G. BEILLARD
Faune-Flore	BIOTOPE Bassin Parisien 25 impasse Mousset 75012 PARIS Tel : 01 40 09 04 37	Y. CARASCO C. CARON
Faisabilité sur le potentiel en énergie renouvelable	CAP TERRE 13 rue Colbert 78000 VERSAILLES Tél : 01 39 20 62 00	T. OUANNAS
Hydraulique	BATT 12 avenue de Québec 91 965 VILLEBON-SUR-YVETTE	A. AUGEREAU C. BROGUET
Circulation - stationnement	EGIS Siège social – 15 avenue du Centre CS 20538 GUYANCOURT 78286 SAINT-QUENTIN-EN-YVELINES Tel : 01 39 41 40 00	A DE MONESTROL A. GUIMBERTAUD
Pollution des sols	BURGEAP Agence Île-de-France – site de Paris 27 rue de Vanves 92772 BOULOGNE BILLANCOURT cedex Tel : 01 46 10 25 70	S. COJEAN A. BARRITEAU
Qualité de l'air	CAP AIR 5 rue Jules Ferry 94 130 NOGENT-SUR-MARNE Tel : 01 48 71 90 10	F. CAPE B. FORESTIER

Avec la collaboration de SEQUANO AMENAGEMENT

PRÉAMBULE

Noisy-le-Sec est une commune de la première couronne de l'agglomération parisienne située à 5 km de Paris au cœur du département de la Seine-Saint-Denis. Elle compte environ 40 161 habitants en 2012 et s'étend sur près de 500 ha sur un territoire entièrement urbanisé. L'urbanisation s'est historiquement développée depuis les coteaux du plateau de Romainville au Sud de la commune jusqu'aux abords du canal de l'Ourcq au Nord.

Le site concerné par l'opération d'aménagement comprend l'ensemble des franges Nord du territoire de Noisy-le-Sec, en limites communales avec Bondy à l'Est, Bobigny, préfecture de Département, au Nord et Romainville à l'Ouest.

Le site couvre un vaste secteur à vocation industrielle situé principalement aux abords du canal de l'Ourcq et de l'ancienne RN3, axes structurants d'échanges et de déplacements à l'échelle de l'Est parisien. Le site de l'opération souffre aujourd'hui d'une image urbaine dégradée du fait de la cessation de l'activité de certaines entreprises, d'un commerce peu dynamique en entrée de ville et d'un isolement par rapport au centre-ville du fait de la présence de vastes emprises ferroviaires et autres infrastructures. La commune souhaite mettre en œuvre une opération de requalification urbaine des secteurs Nord de son territoire.

Par délibération d 15 février 2007, le Conseil municipal de Noisy-le-Sec a approuvé le projet de lancement de la concertation préalable au projet de création de la ZAC. Par délibération du Conseil Municipal en date du 15 février 2007, le Conseil Municipal a approuvé le dossier de création de la ZAC et a autorisé la création de la ZAC.

Par délibération du 23 avril 2009, la ville de Noisy-le-Sec a fixé les modalités de la concertation préalable, en vue de la modification de l'acte de création de la ZAC. Elle a approuvé le bilan de la concertation préalable par délibération du 29 septembre 2011. La ville de Noisy-le-Sec a modifié la délibération initiale portant création de la ZAC ainsi que le dossier de création d'ores et déjà approuvé par délibération du 29 septembre 2011.

Une étude d'impact a été produite dans le cadre de ce dossier de création modificatif et présentée pour instruction à l'Autorité Environnementale en 2011. Un avis a été rendu le 21 août 2011.

Par délibération du 13 décembre 2011 la ZAC a été déclarée d'intérêt communautaire. La Communauté d'Agglomération Est Ensemble est désormais le concédant. Par délibération du 11 février 2014, le conseil communautaire de l'agglomération Est Ensemble a désigné Séquano Aménagement comme aménageur de la ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq et à ce titre, engage les contrats d'études et de montage de l'opération.

La présente étude d'impact est réalisée dans le cadre du dossier de réalisation de la ZAC (article R.311-2 du Code de l'Urbanisme). Elle constitue une reprise de l'étude d'impact initiale prenant en compte les évolutions réglementaires tout en répondant aux remarques soulevées par l'Autorité Environnementale dans son avis du 21 août 2011. Cette étude intègre les éléments de présentation du projet actualisé. Des études spécifiques ont été réalisées modifiant de façon substantielle les paragraphes liés aux thématiques suivantes : eau, milieu naturel, trafic/circulation, qualité de l'air, acoustique et pollution notamment des sols.

RÉSUMÉ NON TECHNIQUE

L'objet de ce document est de faciliter la prise de connaissance par le public des informations contenues dans l'étude d'impact.

Il s'agit donc d'une synthèse des éléments développés dans ce document qui, tout en restant objective, ne peut s'avérer exhaustive. Pour des informations complètes, il s'agira de se reporter au document source.

I - PRÉSENTATION DU PROJET

La ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq est localisée sur la commune de Noisy-le-Sec, membre de la Communauté d'Agglomération Est Ensemble (CAEE). Créée le 1^{er} janvier 2010 cette dernière rassemble 9 communes du département de Seine-Saint-Denis : Bagnolet, Bobigny, Bondy, les Lilas, Montreuil, Noisy-le-Sec, le Pré-Saint-Gervais, Pantin et Romainville. Représentant une population de près de 400 000 habitants, elle dispose en outre de la compétence aménagement du territoire et à ce titre est concédante de la ZAC du Quartier Durable Plaine de l'Ourcq.

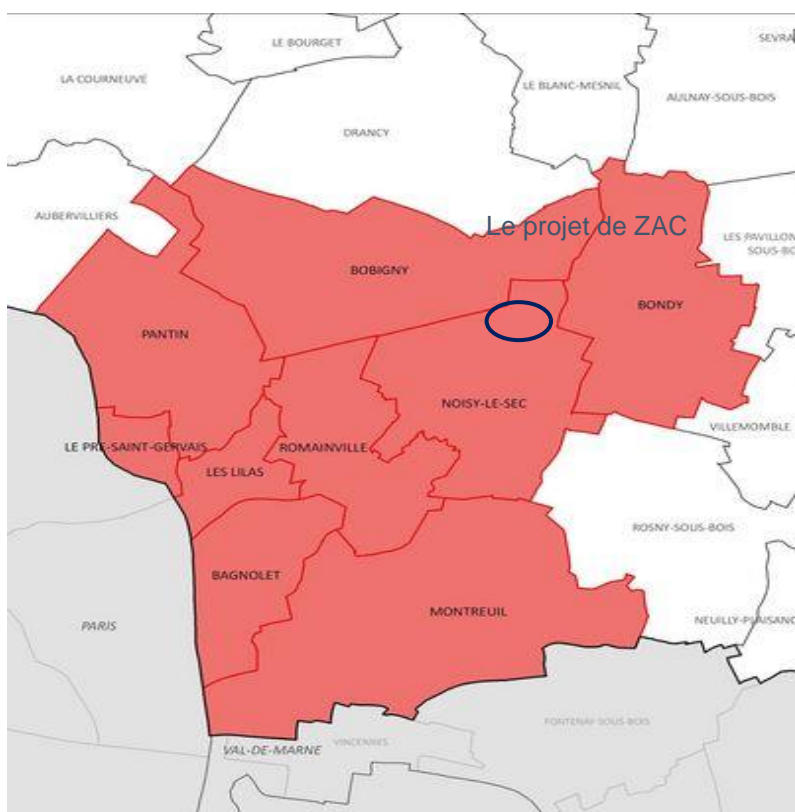


Figure 1 : Territoire de la Communauté d'Agglomération Est-Ensemble
(Source : Site de la ville de Noisy-le-Sec)

Le projet de ZAC s'inscrit au cœur de la dynamique métropolitaine de la Plaine d'Ourcq. Ce grand territoire articulé autour du double axe formé par l'ex-RN3 et le canal de l'Ourcq représente plus de 200 ha de Pantin à Bondy. Engagé dans une profonde mutation il constituera dans les années à venir l'une des dynamiques de projets parmi les plus fortes de la métropole parisienne. Le Schéma Directeur de la région Île-de-France identifie le territoire de l'Ourcq comme "secteur de densification préférentielle" et le Contrat de Développement Territorial d'Est Ensemble en fait l'un de ses trois territoires d'entraînement.

Plusieurs opérations d'aménagement d'ampleur sont programmées sur ce secteur ex RN3-canal de l'Ourcq :

- sur la commune de Pantin, la ZAC du Port (6,5 ha),
- sur le territoire de la commune de Bobigny, la ZAC Écocité - Canal de l'Ourcq (20 ha),
- sur la commune de Romainville, la ZAC de l'Horloge (51 ha),
- sur la commune de Bondy, la ZAC des Rives de l'Ourcq (11,4 ha).

Cette dynamique de mutation est renforcée par la réalisation de nouvelles infrastructures de transport qui viendront renforcer l'accessibilité du lieu et son attractivité :

- le T Zen 3, bus à haut niveau de service qui se structurera sur le linéaire de l'ex-RN3 et dont la mise en service est prévue à l'horizon 2020,
- le Tram Express Nord (TEN), train destiné à desservir le Nord de l'Île-de-France. Il reliera à terme (horizon 2023) Sartrouville à Noisy-le-Sec.
- Le réseau du Grand Paris (ligne 15), métro automatique en rocade qui desservira la proche couronne de Paris.

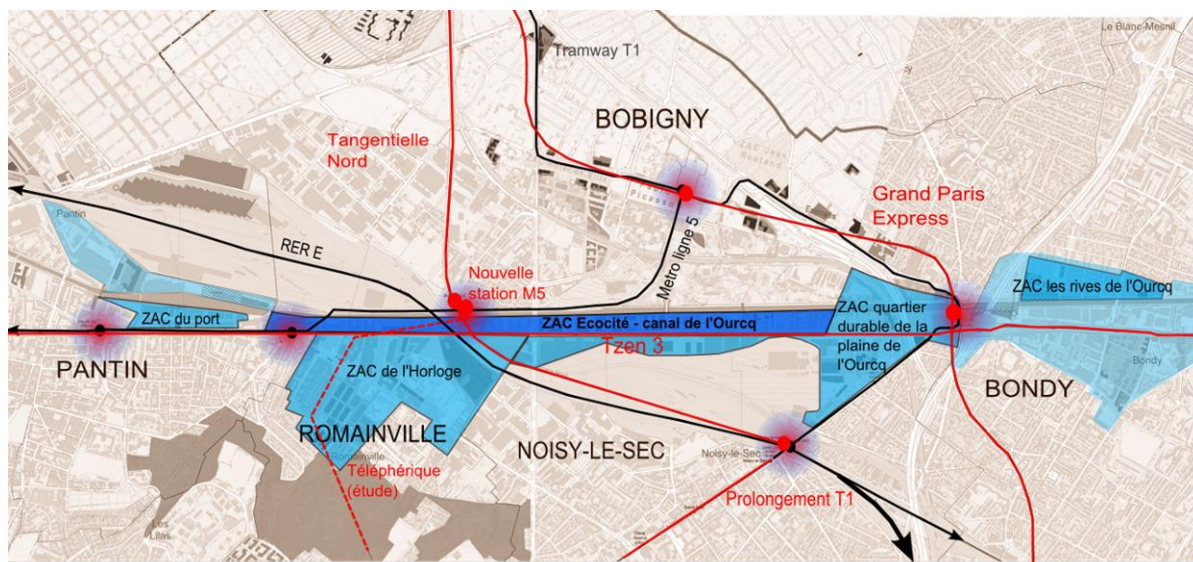


Figure 2 : Plan de recollement des opérations le long de l'axe RN3/Canal et projets de transport
(Source : Communauté d'agglomération Est Ensemble)

Le périmètre de la ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq, largement urbanisé, se situe sur la frange Nord de la commune noiséenne. D'une superficie de 27,9 hectares elle est bordée :

- à l'Est par la commune de Bondy,
- à l'Ouest par la commune de Romainville,
- au Nord par la commune de Bobigny,
- au Sud par l'avenue Gallieni.

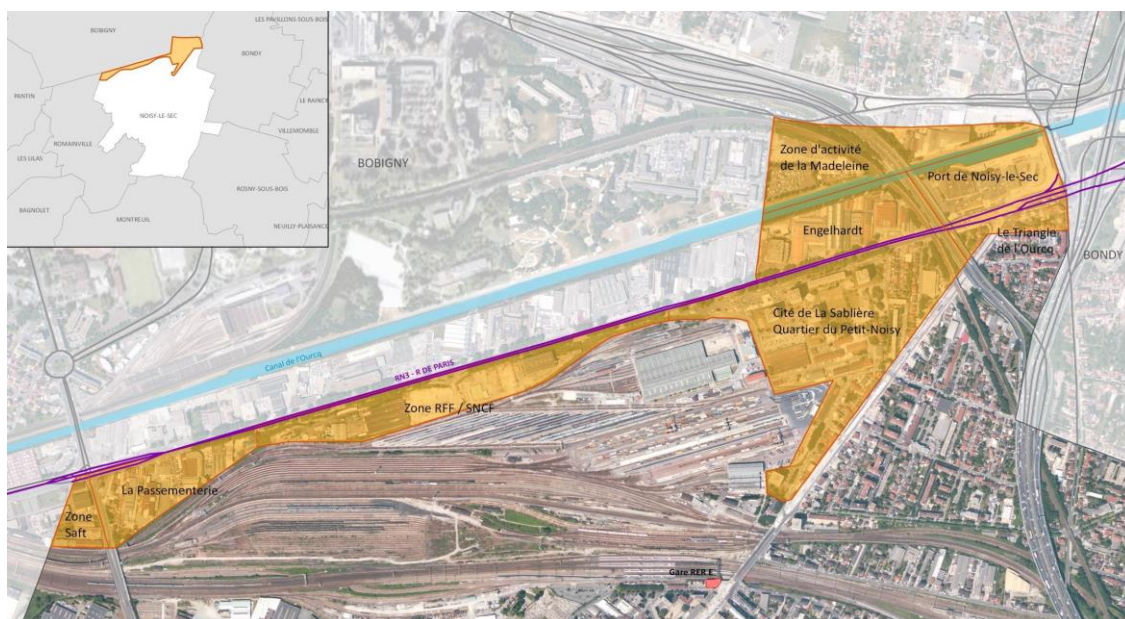


Figure 3 : Périmètre de la ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq

Par délibération du 11 février 2014, le conseil communautaire de l'agglomération Est Ensemble a désigné Séquano Aménagement comme aménageur de la ZAC du quartier durable de la Plaine de l'Ourcq. La concession d'aménagement a été signée le 03/04/2014.

L'aménagement du Quartier Durable de la plaine de l'Ourcq constitue une opportunité pour la communauté d'agglomération Est Ensemble et la Ville de Noisy-le-Sec de mettre en œuvre un projet de renouvellement économique et urbain d'ampleur en confortant et en favorisant la mixité, en diversifiant les activités accueillies et inscrivant ces nouveaux programmes dans un environnement urbain renouvelé et mieux intégré au reste de la ville.

Le projet repose sur deux grands principes :

- favoriser l'émergence d'une nouvelle économie pour accompagner la création d'un nouveau quartier,
- valoriser le paysage en bordure du canal de l'Ourcq, pour développer un lieu de vie innovant et équilibré.

Le projet d'aménagement de la ZAC du quartier durable de la plaine de l'Ourcq poursuit cinq objectifs majeurs :

- Créer un quartier durable par la construction de logements diversifiés, accessibles à tous et répondant aux exigences du développement durable ;
- Accompagner la transformation de l'activité économique liée à la désindustrialisation en redonnant une image qualitative au territoire ;
- Réduire les coupures urbaines en créant de nouveaux axes pour raccorder les quartiers aux centralités urbaines ; valoriser l'avenue Gallieni : lien essentiel entre le territoire de l'Ourcq et le centre-ville/pôle gare ;
- Revaloriser les abords du canal de l'Ourcq et son aspect paysager en améliorant son accès et en y développant des activités de loisirs ;
- Aménager l'espace urbain : désenclaver le site en proposant des zones réservées aux piétons, aménager des voies dédiées aux vélos, créer des espaces verts de qualité et des espaces publics agréables.

II - SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

A - LE MILIEU PHYSIQUE

Le site de l'opération se situe dans la partie Nord du territoire communal marquée par un relief relativement plan. Depuis le plateau de Romainville et la Corniche des forts situés au Sud de la commune, le relief abrupt décline vers le Nord-Est jusqu'à laisser place à une vaste dépression au Nord occupée par les voies de chemin de fer et le canal de l'Ourcq.

Le secteur Nord du territoire communal se situant par ailleurs au cœur d'une zone densément urbanisée, il subit l'effet d'un microclimat lié à l'urbanisation, marqué par des températures légèrement supérieures, un régime des vents modifié par le tracé des voies et l'importance des masses bâties, ainsi que la présence en hiver d'un voile de brume lié aux phénomènes d'inversion thermique.

Le site de l'opération n'abrite pas de réseau hydrographique superficiel. Seul le canal de l'Ourcq traverse l'extrémité Nord de la commune sur plus de 700 m. Situé par ailleurs au cœur du Bassin parisien, le territoire de Noisy-le-Sec fait apparaître des formations géologiques affleurantes de nature sédimentaire. Le Nord-Est de la commune est notamment occupé par des alluvions anciennes. Les couches géologiques que l'on rencontre au niveau du site abritent par ailleurs une nappe d'eau souterraine qui se situe à environ 10 m de profondeur.

B - LE MILIEU NATUREL

L'aire d'étude n'est concernée par aucun zonage d'inventaire tels que Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique, Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux, ou zonage réglementaire : zone Natura 2000, Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope, Réserve Naturelle...

Le contexte de l'aire d'étude est nettement marqué par le site Natura 2000 de la Seine-Saint-Denis, plusieurs entités du site sont situées à moins de 5 km du périmètre de la ZAC. Ces entités concentrent la plupart des autres zonages d'inventaire (ZNIEFF).

L'aire d'étude est concernée par le canal de l'Ourcq, reconnu comme l'un des principaux corridors alluviaux en contexte urbain à fonctionnalité réduite qu'il convient de restaurer. L'amélioration de la capacité d'accueil de la biodiversité le long du canal de l'Ourcq constitue une opportunité importante pour améliorer les continuités écologiques du territoire.

L'aire d'étude est presque intégralement bâtie. Elle se compose en majorité de sites industriels dans sa partie Ouest et comporte des zones d'habitation au Sud-Est. Les milieux présents, très artificialisés, montrent dans l'ensemble des potentialités réduites pour la faune et la flore.

Les végétations présentes sont très artificialisées et correspondent essentiellement à des habitats anthropiques. La flore est peu diversifiée. Les végétations ne représentent pas un enjeu de conservation. L'ensemble des micro-habitas semi-naturels participent cependant au maintien d'une biodiversité ordinaire.

L'enjeu écologique de l'aire d'étude est globalement faible.

C - LE MILIEU HUMAIN ET URBAIN

Le milieu humain et urbain du site de l'opération est marqué par un **tissu urbain composite**, fait de secteurs monofonctionnels, qui se sont structurés au fil de l'histoire urbaine de Noisy-le-Sec. Le site de l'opération rassemble ainsi des espaces dévolus aux activités économiques et industrielles, situés majoritairement au niveau de l'ancienne RN3 et du canal de l'Ourcq, et des espaces plus urbains à vocation majoritaire d'habitat situés principalement au niveau du quartier du Petit Noisy.

Le site de l'opération rassemble **des espaces dévolus aux activités économiques** et industrielles, situés majoritairement à l'Est et au Nord du site, aux abords de l'ancienne RN3 et du canal de l'Ourcq, et **des espaces plus urbains marqués par une diversité de l'habitat** situés au niveau du quartier du Petit Noisy. Celui-ci abrite également des équipements publics de proximité (équipements sportifs dont la piscine municipale, équipements scolaires...) et quelques commerces de proximité situés au niveau de l'avenue Gallieni. L'absence d'un véritable pôle commercial secondaire dans le secteur Nord du territoire communal constitue toutefois un frein au maintien du commerce de proximité dans le secteur du Petit Noisy. La diversité des typologies d'habitat (individuel/collectif) au cœur du quartier du Petit Noisy et la présence d'équipements publics de proximité constituent par ailleurs un atout majeur pour le devenir des franges urbaines du Nord du territoire communal qu'il conviendra de valoriser dans le cadre de l'opération d'aménagement du territoire de l'Ourcq.

Implanté à proximité d'axes de communication structurants, le site de l'opération dispose d'une **bonne accessibilité routière**. On note toutefois l'existence de difficultés de circulation, notamment au niveau de l'ancienne RN3, du fait d'un important trafic de transit intercommunal lié aux migrations domicile-travail. Situé à proximité directe de la gare de Noisy-le-Sec, desservie par le RER E et le tramway T1, le site de l'opération bénéficie également d'une **bonne desserte par les infrastructures lourdes de transports en commun**. Malgré la qualité de la desserte globale du site, certains secteurs sont cependant aujourd'hui enclavés compte tenu de leurs conditions d'accès médiocres. Par ailleurs, les voiries existantes laissent une large place aux véhicules individuels. Un des enjeux majeurs du réaménagement du secteur de l'Ourcq repose ainsi sur le renforcement de la desserte locale du secteur et sur le développement des modes de déplacements doux.

Le secteur Nord du territoire communal offre par ailleurs un **paysage urbain marqué par des espaces peu qualifiés**, tant en termes de composition urbaine que de qualité des espaces, notamment au niveau de l'ancienne RN3 et de ses abords. Les infrastructures de transports marquent également visuellement le paysage. Le canal offre quant à lui des espaces de respiration et de nature en ville au sein du paysage urbain dominé par les emprises industrielles. Un des enjeux du projet de réaménagement du secteur Nord du territoire communal repose ainsi dans l'amélioration de la qualité urbaine et paysagère des abords de l'ancienne RN3 ainsi que dans la valorisation des abords du canal de l'Ourcq.

Le projet envisagé est compatible et clairement identifié dans les documents de planification.

D - LES NUISANCES, RISQUES ET POLLUTIONS

Le site de l'opération est soumis au **risque d'affaissements de surface et/ou d'effondrements du fait d'un phénomène de dissolution du gypse et de retrait-gonflement des sols argileux**. Il se situe ponctuellement dans des zones vulnérables vis-à-vis des remontées de nappe mais pas dans des zones d'inondation liées au ruissellement. Il convient de prendre en compte ces risques dans le projet d'aménagement du territoire de l'Ourcq. Le site de l'opération est également soumis à des risques technologiques qui concernent le transport de matières dangereuses sur les axes structurants du territoire communal et les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. La programmation urbaine du secteur devra prendre en compte ces éléments afin de

se prémunir de tout risque ou nuisance pour la population ou pour l'environnement du fait des activités économiques existantes.

Le recensement des données existantes dans le cadre de la **problématique "air"**, a mis en évidence la présence d'axes routiers de très fort trafic et d'une urbanisation dense constituant des sources importantes de pollution atmosphérique, notamment pour le NO₂ et les particules. En revanche la zone d'étude n'est pas soumise à des émissions polluantes industrielles. Les principaux sites sensibles susceptibles d'être impactés par le projet sont l'école maternelle Jean Renoir et le terrain multisport situé au centre de la ZAC. La campagne de mesure de la qualité de l'air met en évidence une pollution importante sur la zone d'étude caractérisée par de nombreux dépassements des valeurs limites de protection de la santé pour le dioxyde d'azote (NO₂).

La présence de nombreuses infrastructures routières lourdes sur le territoire communal entraîne également **des niveaux de bruits élevés**. Le site de l'opération est fortement soumis au bruit lié au trafic routier par la présence de l'A86 et de l'ancienne RN3 ainsi qu'au bruit lié au transport ferré par la présence du site SNCF (ligne Paris - Strasbourg et ligne RER pour les voyageurs, ligne de Grande Ceinture et la Complémentaire pour le fret). Un programme de résorption du bruit a toutefois été élaboré avec Réseau Ferré de France (SNCF Réseau) et des écrans phoniques ont été installés le long des voies ferrées.

La commune de Noisy-le-Sec a mis en place un **système de collecte et de gestion des déchets** évitant ainsi toute pollution des sols et/ou de l'air.

Par ailleurs, l'historique de l'occupation industrielle à Noisy-le-Sec entraîne une **sensibilité particulière du territoire communal au regard de la pollution de sols**. Les résultats des analyses environnementales réalisées sur des terrains industriels situés sur le site de l'opération ont montré la présence de divers polluants dans les sols, dus aux activités industrielles, notamment sur les sites de la SAFT et de SITREM. Le Ministère de l'Environnement (MEDDTL) recense par ailleurs le site SITREM comme un site au sol pollué ou potentiellement pollué appelant à une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif.

III - RAISONS DU CHOIX DU PROJET RETENU

A - HISTORIQUE DU PROJET

La réflexion urbaine sur le secteur Nord du territoire noiséen a été initiée et portée par la Ville de Noisy-le-Sec dès 2007. La Ville de Noisy-le-Sec a souhaité mettre en œuvre sur ce territoire un vaste projet de requalification urbaine visant essentiellement à redynamiser cette partie du territoire communal en construisant notamment de nouvelles habitations, en prévoyant l'installation d'activités économiques valorisantes et le développement de nouveaux équipements publics.

Pour mener à bien ce projet, la commune de Noisy-le-Sec a décidé de mettre en place une procédure de Zone d'Aménagement Concertée (ZAC) par délibération du Conseil Municipal en date du 15 février 2007 et de lancer une concertation préalable à l'aménagement sur le secteur Nord du territoire communal en vue de créer une ZAC multisites.

Aux termes d'une délibération en date du 29 novembre 2007, le Conseil Municipal de la Ville de Noisy-le-Sec a décidé de la création de la ZAC dite de l'Ourcq par approbation du dossier de création de la ZAC et par approbation du bilan de la concertation.

Une consultation aménageur a été lancée en fin d'année 2007 pour parvenir à la désignation de l'AFTRP en tant que concessionnaire de la ZAC dite de l'Ourcq en février 2008. Suite à un changement d'équipe municipale et une ré-interrogation sur le devenir de ce secteur, il a été approuvé aux termes d'une délibération de mai 2008 de résilier la concession d'aménagement de la ZAC Ourcq.

Par ailleurs, dès 2008, de nouvelles réflexions se sont engagées à l'échelle plus large du territoire de l'Ourcq situé entre l'ex-RN3 et le canal de l'Ourcq à l'échelle de Noisy-le-Sec et des communes voisines.

Parallèlement la Ville de Noisy-le-Sec s'est engagée dans l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme afin de redéfinir l'affectation des sols et d'organiser l'espace sur l'ensemble du territoire communal.

Dans ce cadre, le Conseil Municipal de la Ville de Noisy-le-Sec a décidé le 23 avril 2009 de redéfinir le projet de ZAC créée dans le secteur du territoire de l'Ourcq et a officiellement lancé une nouvelle concertation afin de recueillir l'avis des habitants sur les enjeux du site et le projet de requalification urbaine, en vue de constituer un dossier de création modificatif.

Suite à cette concertation organisée en 2009, les orientations d'aménagement ont évolué vers une programmation ambitieuse et résolument tournée vers le développement durable d'où le changement de dénomination du projet en "Quartier durable de la Plaine de l'Ourcq".

De plus, à l'automne 2009, les communes de Bobigny, Bondy, Noisy-le-Sec et Romainville mais également le département de la Seine-Saint-Denis et la CCI de Seine-Saint-Denis se sont fédérées au sein d'un Groupement d'Intérêt Public autour des emprises à proximité de l'ex-RN3 et du canal de l'Ourcq. Ces collectivités conscientes du positionnement stratégique de ce territoire au cœur du département de la Seine-Saint-Denis décidaient communément d'engager une réflexion urbaine d'ensemble sur le devenir de la Plaine de l'Ourcq.

Cette réflexion s'est ensuite poursuivie grâce à la création de la Communauté d'Agglomération Est Ensemble au 1er janvier 2010, et concernant la ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq à la délibération sur l'intérêt communautaire de l'opération approuvée en décembre 2011. Suite à cette délibération, la communauté d'Agglomération Est Ensemble a pris la conduite de ce projet, appuyé par la ville de Noisy-le-Sec.

Une consultation pour la désignation d'un aménageur sur cette ZAC était lancée en mars 2013.

En février 2014, Le Contrat de développement Territorial (CDT) d'Est Ensemble a été approuvé pour une durée de 15 ans. Celui-ci fait de la Plaine de l'Ourcq un de ces trois territoires d'entraînement.

Le 11 février 2014, l'aménagement de la ZAC du quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq a été confié à Séquano Aménagement par le conseil communautaire d'Est Ensemble dans le cadre d'un traité de concession régi par les dispositions des articles L. 300-4 et suivants du Code de l'urbanisme.

Cette concession d'aménagement signée le 3 avril 2014, d'une durée de 15 ans, a pour objectif d'ouvrir la ville de Noisy-le-Sec sur le canal, de désenclaver le quartier de la Sablière, de reconquérir la façade sur le canal, d'accompagner l'évolution de la Rue de Paris et d'impulser une reconquête urbaine d'un territoire vaste de 27,9 ha, largement urbanisé, en lien avec le centre-ville. Ce projet s'inscrit à l'échelle plus large de la Plaine de l'Ourcq en accompagnement des projets d'aménagement portés le long du canal de Pantin à Bondy.

Le projet a pour ambition de répondre aux objectifs d'Est-Ensemble avec une programmation mixte de logements, commerces, activités, bureaux, équipements et hôtels, dans une démarche de développement durable inventive et évolutive, à l'écoute des habitants tout au long de cette période, et de s'inscrire dans une cohérence avec les projets développés sur les communes voisines.

B - PARTI D'AMÉNAGEMENT RETENU

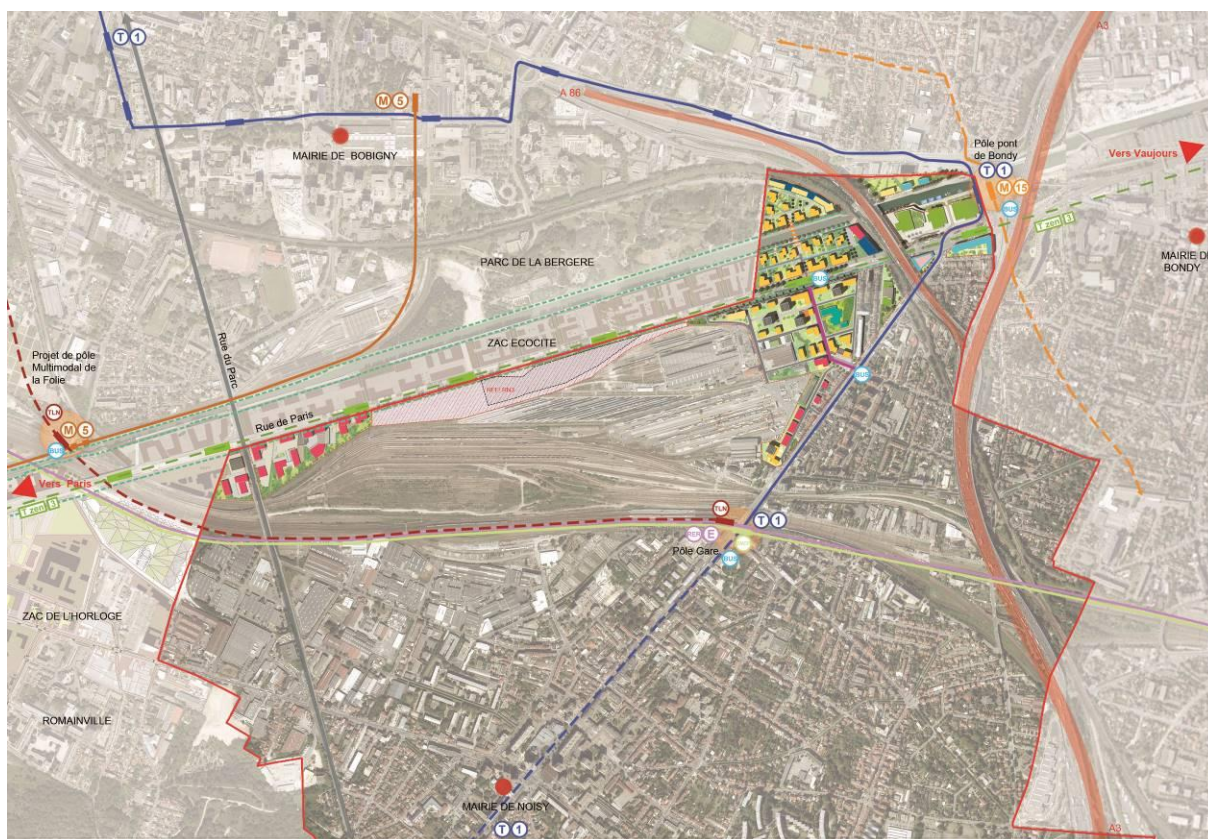
Le projet d'aménagement de la ZAC du quartier durable de la plaine de l'Ourcq poursuit cinq objectifs majeurs.

1) Créer un quartier durable par la construction de logements diversifiés, accessibles à tous et répondant aux exigences du développement durable

L'objectif est double: densifier un site morcelé pour "faire ville" et créer des typologies de logement répondant à l'ensemble des phases du parcours résidentiel.

Le projet de création d'environ 1 380 logements familiaux s'inscrit dans l'objectif de production de logements fixés par l'État et la Région, à hauteur de 70 000 logements par an dont 11 000 en Seine-Saint-Denis.

Si l'axe Est-Ouest de l'ex RN3 est un espace attractif pour le développement d'activités économiques sur les secteurs Saft-RFF-Passementerie et Port de Noisy, l'axe Nord-Sud créé en cœur de ZAC, reliant la rue Baudin au secteur Engelhard, est un axe structurant d'un nouveau quartier urbain qui relie trois secteurs de la ZAC : Sablière, Engelhard et Madeleine Ouest.



2) Accompagner la transformation de l'activité économique liée à la désindustrialisation en redonnant une image qualitative du territoire

Il s'agit tout d'abord de s'appuyer sur l'axe support de l'ex-RN3 pour attirer de SAFT à Triangle Ourcq Est des entreprises tertiaires innovantes nécessaires à la dynamique urbaine et relocaliser certaines activités qui aujourd'hui s'insèrent mal dans le tissu urbain.

L'attractivité commerciale du site sera également renforcée avec l'implantation de différents commerces le long de l'ex RN3 au niveau des secteurs Engelhard, Sablière et Port de Noisy ainsi que le long de l'axe nord-sud (rue Baudin Prolongée)

L'enjeu urbain consiste également, en s'appuyant sur les infrastructures que représentent le canal, et les nouveaux modes de transports en la création d'équipements phares, vitrines de la dynamique future de la ZAC.

3) Revaloriser les abords du canal de l'Ourcq et son aspect paysager en améliorant son accès en y développant des activités de loisirs

Sur l'axe Est-Ouest, en s'appuyant sur le projet de boulevard urbain apaisé mené par le conseil général et l'aménagement des rives Sud du canal de l'Ourcq, il s'agira de mettre en place un véritable maillage paysager reliant le Parc de la Bergère au secteur du Port de Noisy ainsi que d'offrir aux futurs habitants des secteurs Sablière et Engelhard des cheminements piétonniers en accompagnement de la requalification de l'ex RN3.

De plus, la création du pôle sportif et de loisirs de Port de Noisy participera à la valorisation de l'identité "loisirs et sports" de la ZAC et plus largement du territoire de la Plaine de l'Ourcq.

Ces projets permettront en outre de créer une entrée de ville dynamique valorisant le canal de l'Ourcq.



4) Réduire les coupures urbaines en créant de nouveaux axes pour raccorder les quartiers aux centralités urbaines et valoriser l'avenue Gallieni : lien essentiel entre le territoire de l'Ourcq et le centre-ville/pôle gare

A l'échelle du quartier, la ZAC permettra la création de lieux de centralité en cœur de ZAC, comme c'est le cas avec la création de la place Baudin-Gallieni, véritable articulation entre le centre-ville de Noisy-le-Sec, le Pole Gare, la Sablière et le quartier du Petit Noisy.

Sur l'axe Nord-Sud de la ZAC, une passerelle piétonne et cycles connectera le secteur de Madeleine Ouest au futur quartier d'Engelhard. Ce franchissement se situera dans la continuité de l'axe Gallieni - rue Baudin - ex-RN3 - canal de l'Ourcq, un axe ponctué d'espaces publics de centralité. Une place publique accompagnera la création de cette passerelle sur le secteur Engelhard

permettant ainsi la reconquête du canal et offrant un lieu propice au développement d'activités et à l'organisation d'événements divers.



5) Aménager l'espace urbain : désenclaver le site en proposant des zones réservées aux piétons, aménager des voies dédiées aux vélos, créer des espaces verts de qualité et des espaces publics agréables

Parallèlement à la création d'un maillage paysager sur l'axe Est-Ouest, l'axe Nord-Sud accueillera une passerelle piétonne et cycles qui connectera le secteur de Madeleine Ouest au futur quartier d'Engelhard. Ce franchissement se situera dans la continuité de l'axe Gallieni - rue Baudin - ex-RN3 - canal de l'Ourcq, un axe ponctué d'espaces publics de centralité. Une place publique accompagnera la création de cette passerelle sur le secteur Engelhard permettant ainsi la reconquête du canal et offrant un lieu propice au développement d'activités et à l'organisation d'événements divers.



C - PROGRAMMATION PREVISIONNELLE

La ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq se décompose trois phases successives d'aménagement :

- phase 1 - 2014 à 2019 : 4 secteurs opérationnels (environ 128 000 m² de surface de plancher) : Engelhard, RFF, Sablière, Triangle Ourcq Ouest. Le secteur Engelhard sera vraisemblablement le premier secteur réalisé (dépôt des PC prévus à l'automne 2015).

- phase 2 – 2020 à 2024 : 4 secteurs opérationnels (environ 90 000 m² de surface de plancher) : Passementerie, Madeleine Ouest, Port de Noisy et Triangle Ourcq Est
-
- phase 3 : 2025 à 2029 : 2 secteurs opérationnels (environ 16 000 m² de surface de plancher) : Madeleine Est et SAFT

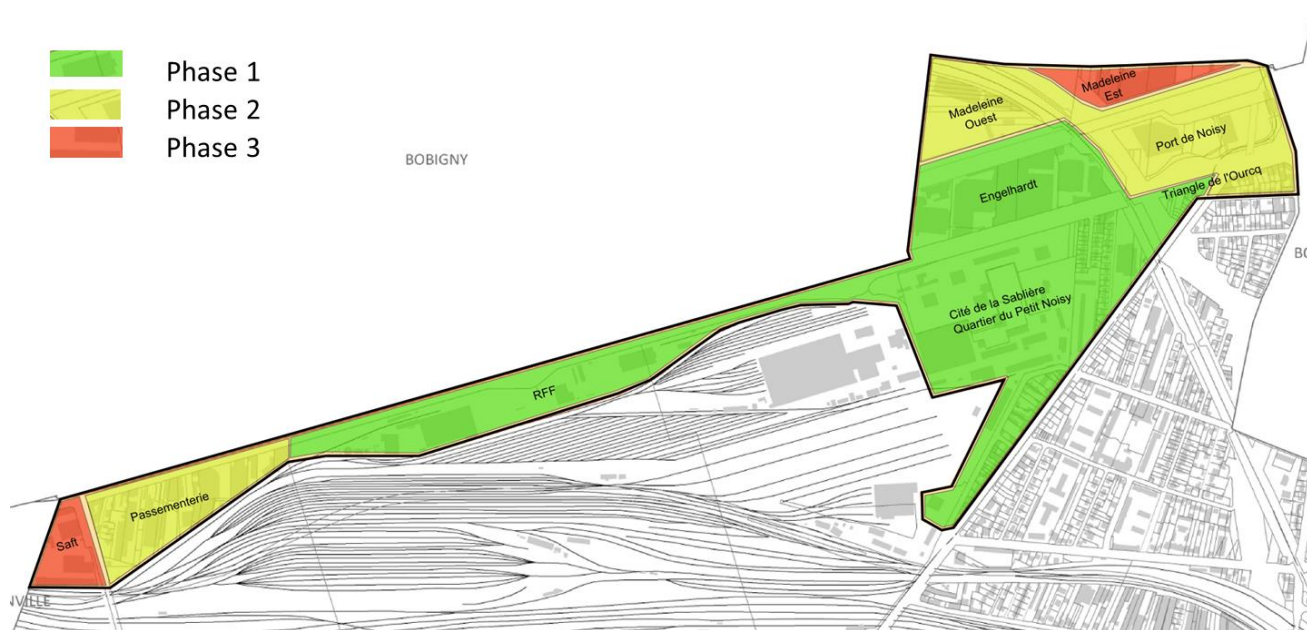


Figure 4 : Périmètre de la ZAC et secteurs opérationnels

La programmation de la ZAC du quartier durable de la plaine de l'Ourcq se développe sur plusieurs secteurs opérationnels aux vocations différenciées :

- **SAFT, SNCF (RFF), et Passementerie** : programmation d'activités économiques (superficie : 6,5 ha),
- **Engelhard et Madeleine Ouest** : programmation principalement de logements (superficie : 5,6 ha),
- **Sablière** : programmation de logements et services associés (écoles...) (superficie : 10 ha),
- **Triangle Ourcq Est et Ouest, port de Noisy et Madeleine Est** : programmation de bureaux, de commerces, d'activités sportives, de logements, implantation d'un hôtel, et aménagement d'un espace public permettant d'accéder aux berges du canal (superficie : 5,4 ha).

La programmation du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq se veut mixte. Elle vise à intensifier l'activité et les flux afférents afin de développer une vie de quartier. Les typologies de logements créés permettront de répondre à l'ensemble des phases du parcours résidentiel.

Le programme prévisionnel porte sur environ 234 000 m² de SDP de construction avec une forte densification urbaine.

Tableau 1 : Programmation prévisionnelle

Destination	Surface de Plancher (SDP)
Logements	90 000 m ²
Bureaux	31 000 m ²
Équipement hôtelier	3 200 m ²
Activités / Services / Commerces / Pôle loisirs et sport	75 000 m ²
Logements spécifiques	18 000 m ²
Stationnement en superstructure	17 000 m ²

IV - RÉCAPITULATIF DES IMPACTS TEMPORAIRES AVÉRÉS DU PROJET ET DES MESURES ASSOCIÉES AINSI QUE DES MODALITÉS DE SUIVI DE CELLES-CI

THÈMES	RISQUES ET IMPACTS	MESURES
MILIEU PHYSIQUE	Risque de pollution des sols et des nappes phréatiques par déversement accidentel	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Utilisation d'engins en bon état de fonctionnement et répondant aux exigences réglementaires en vigueur ⇒ Bennes de transport bâchées ⇒ Bacs de rétention pour le stockage des produits inflammables, enlèvement des bidons d'huile régulièrement
	Émissions de polluants dans l'air liés aux engins de chantier	
	Modification des structures superficielles du sol, comme le tassement des différents accès de la zone de chantier	
MILIEU BIOLOGIQUE	Impact par destruction/dégradation des milieux en phase travaux Impact par destruction d'individus en phase travaux Impact par dérangement en phase travaux	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Phasage des travaux dans le temps et l'espace en fonction du cycle biologique des espèces (travaux de défrichage et de débroussaillage en dehors des périodes de nidification) ⇒ Limitation des risques de dispersion d'espèces végétales exotiques envahissantes afin d'éviter la création de nouvelles stations dues aux terres extraites
MILIEU HUMAIN ET URBAIN	Perturbation de la circulation	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Déroulement des travaux aux heures et jours ouvrables ⇒ Respect des seuils d'émissions sonores réglementaires pour le matériel employé ⇒ Arrosage des voiries si nécessaire et balayage des voies ⇒ Mise en place d'une signalisation routière spécifique en cas de perturbations de la circulation (axes totalement ou partiellement fermés à la circulation), si nécessaire installation de feux de chantier ⇒ Déplacements des camions hors du chantier, en dehors des heures de plus forte circulation et respect des itinéraires (accès de préférence via la rue de Paris) ⇒ Stationnement des véhicules intégré aux zones de chantier ⇒ Clôture du chantier, et désignation de coordinateurs "Sécurité Protection de la santé (ports d'équipements de protections individuelles adaptés)
	Modification transitoire du paysage lié aux terrassements, présence d'engins, entreposage de matériels divers	
	Perturbation du cadre de vie : nuisances sonores et atmosphériques (gaz polluants et poussières), problème de sécurité	
	Effets positifs sur les commerces et emplois susceptibles d'être créés	⇒ Sans objet
	Gestion des déchets de chantier (en lien avec la pollution de l'air, augmentation des nuisances sonores, engorgement de la circulation)	<ul style="list-style-type: none"> ⇒ Stockage des déchets liés à la déconstruction dans des bennes prévues à cet effet et si possible valorisés ⇒ Terres polluées ou non réutilisées préférentiellement sur site ⇒ Réalisation d'un diagnostic approfondi dans le cadre de la démolition des bâtiments liés au secteur Engelhard ⇒ Incitation auprès des promoteurs afin de mettre en place un port dédié au chantier au niveau d'Engelhard (documents prescriptifs de la ZAC) ⇒ Le Cahier des Prescriptions Environnementales et de Développement Durable prévoit de tendre vers le niveau 1 du label "Bâtiment Biosourcé" (18kg/m² de SDP)
	Possible découvertes archéologiques	⇒ Respect de la réglementation en vigueur et des prescriptions préfectorales en application de de l'archéologie préventive pour les entreprises intervenant sur le chantier

V - RÉCAPITULATIF DES IMPACTS PERMANENTS AVÉRÉS DU PROJET ET DES MESURES ASSOCIÉES AINSI QUE DES MODALITÉS DE SUIVI DE CELLES-CI

THÈMES	RISQUES ET IMPACTS	MESURES
MILIEU PHYSIQUE	Sols et sous-sol : pas de modification significative de la topographie, mouvements de déblais, de construction et de déconstruction, phénomène de dissolution du gypse et de retrait gonflement des argiles à prendre en compte	⇒ Réalisation d'études géotechniques
	Eaux superficielles et souterraines : surface totale imperméabilisée inférieure à la surface imperméabilisée actuelle (espaces verts)	⇒ Principes de gestion quantitative et qualitative en cours de définition mais techniques alternatives privilégiées pour la gestion des eaux pluviales (noues), possibilité de récupérer les eaux pluviales pour l'arrosage les jardins ⇒ Stockage et limitation des débits jusqu'à la pluie décennale afin d'éviter tout risque d'inondation ⇒ Mise en place de séparateurs à hydrocarbures au niveau des parkings découverts sur les parcelles privées ⇒ Contrôle de la qualité des rejets
	Climat : aucune incidence	⇒ Mises en œuvre de constructions économes en énergie et faisant appel aux énergies renouvelables pour le chauffage notamment (réalisation d'une étude de potentiel en énergies renouvelables)
MILIEU BIOLOGIQUE	Impact limité car occupation du sol fortement urbanisé Aucune incidence sur le réseau Natura 2000	⇒ Aménagements paysagers à vocation écologiques, habitats favorables aux espèces inféodées aux friches et fourrés créés au sein des espaces publics
MILIEU HUMAIN ET URBAIN	Population : création de 90 000 m ² de SDP de logements (soit environ 1 380 logements) et 18 000 m ² de SDP de logements spécifiques, augmentation de 25% du parc total de logements de la commune (environ 4 180 habitants supplémentaires), offre de logements diversifiée	⇒ Sans objet
	Équipements publics : offre actuelle en équipements publics culturels et sportifs diversifiée permettant de satisfaire les besoins des nouveaux habitants Création d'équipements de loisirs/sports prévue dans le secteur Port de Noisy Extension de l'école maternelle (groupe scolaire Jean Renoir) : 22 classes	⇒ Création d'un équipement d'accueil des enfants en bas âge envisagée ⇒ Extension d'une école maternelle présente sur le site Sablière en groupe scolaire maternelle/élémentaire
	Effets globalement positifs sur l' activité économique et commerciale : introduction d'une certaine mixité économique, création de commerces de proximité Disparition de certains commerces (notamment secteur de la Passementerie eu quartier du Petit Noisy)	⇒ Relocalisation de certaines activités économiques et commerciales envisagée dans les locaux prévus par le projet ⇒ Attention particulière au type d'activités venant s'implanter afin qu'elles ne soient pas source de nuisances
	Transport et déplacements : À l'horizon 2030 flux très important sur la RN3 (supérieurs à la capacité de la voie) mais report modal pouvant être plus important Difficultés de circulation Bonne desserte du site en transports en commun Développement des circulations douces	⇒ Prolongement de la rue Baudin en intégrant des dispositifs permettant d'éviter la shunt de la RN3 vers le centre-ville ⇒ Sécurisation des abords du groupe scolaire ⇒ Offre de stationnement à dimensionner correctement afin de limiter les flux générés par les ZAC de la Plaine de l'Ourcq ⇒ Favoriser un report modal vers les transports en commun ⇒ Déplacements doux favorisés et sécurisés ⇒ Coordination entre phasage de l'opération et la réalisation des infrastructures majeures de transports
	Paysage / cadre bâti : Requalification urbaine de plusieurs friches et d'un ancien paysage industriel, intégration d'un vaste espace urbanisé jusqu'ici en marge du centre-ville Démolition d'éléments bâtis d'aspect vétuste et de bâtiments industriels Verdissement important du site avec une large place laissée au végétal et aux espaces libres Création de percées visuelles dans la composition urbaine depuis la RN3 vers le canal Valorisation de la présence du canal de l'Ourcq (promenades sur berges)	⇒ Conserver et mettre en valeur les éléments structurants du paysage constitués par les perspectives lointaines offertes par l'ancienne RN3, la présence d'arbres d'alignement, et les espaces de respiration et de nature en ville qu'offrent le canal de l'Ourcq et ses berges ⇒ Caution de 5% demandée aux opérateurs à la signature des actes de vente au titre du respect des prescriptions (notamment sur la composition urbaine)

THÈMES	RISQUES ET IMPACTS	MESURES
	<p>Patrimoine : Mise en valeur des éléments relevant du patrimoine bâti de la commune Non concerné par périmètre de protection de monument historique Découverte archéologique peu probable étant donné que les terrains ont été fortement remaniés</p>	<p>⇒ Transitions dans les hauteurs et les volumes entre les éléments bâtis hauts et les éléments bâtis bas</p>
	<p>Réseaux : Site desservi par réseaux de gaz, téléphonie, électricité, eau potable et assainissement Création d'infrastructures mutualisées mises à la disposition de tous les opérateurs</p>	<p>⇒ Études précises auprès des concessionnaires en cours de réalisation, coordination étroite envisagée tout au long du projet ⇒ Coordination entre les concessionnaires et le conseil départemental dans sa conduite du projet de transport T Zen 3</p>
	<p>Documents de planification</p>	<p>⇒ Projet compatible avec les orientations du SDRIF, du PLU mais également du SDAGE Seine-Normandie et du SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer</p>
POLLUTIONS ET NUISANCES	<p>Qualité de l'air : Voiries aménagées dans le cadre du projet, Augmentation du trafic entre 2015 et 2030 mais diminution des émissions de CO et COV dont le benzène dû à l'évolution du parc routier Hausse des concentrations de 9,7 % mais restent inférieures aux valeurs réglementaires françaises</p>	<p>⇒ Aménagement d'un réseau viaire permettant de favoriser les modes de déplacements doux des habitants et la fluidification du trafic automobile aux entrées et sorties du nouveau secteur ⇒ Pour un rééquilibrage des usages entre voiture individuelle et autres modes de transports, attention particulière portée au phasage de la réalisation des nouvelles infrastructures majeures de transport en commun</p>
	<p>Le bruit : <u>Zone Nord-Est de la ZAC</u> : niveau sonore principalement impacté par le trafic routier en période diurne (entre 50 dB(A) et 80 dB(A)) et par l'A86 et la voie ferroviaire de fret en période nocturne <u>Zone Sud-Ouest de la ZAC</u> : Les niveaux sonores pour les zones "Soft" et "Passementerie" sont compris : entre 55 dB(A) et 75 dB(A) environ en période diurne et entre 50 dB(A) et 65 dB(A) environ en période nocturne. Les bâtiments les plus exposés sont ceux situés à proximité des axes routiers (N3 et D40).</p>	<p>⇒ Prise en compte des préconisations générales d'aménagement : - Relative à la protection des bâtiments : disposition des bâtiments, recul des façades - relatives à l'architecture : exposition au bruit des pièces de vie, composition de la façade, de la toiture - relatives au trafic routier : type de véhicule circulant, vitesse des véhicules circulant ⇒ Respect des objectifs d'isolement de façade des bâtiments de la ZAC ⇒ Réalisation de bâtiments écrans à proximité des infrastructures génératrices de nuisances à la charge des promoteurs qui réaliseront des programmes sur la ZAC</p>
	<p>Pollution des sols : Production de déblais potentiellement pollués en cas d'excavation de sols pollués Risques sanitaires pour les travailleurs sur les chantiers et les riverains Exposition des populations aux pollutions du milieu souterrain Transfert des polluants vers la nappe du fait de l'infiltration des eaux pluviales</p>	<p>⇒ Mise en place d'une méthodologie par Séquano aménagement afin de réduire les risques sanitaires à travers la dépollution des sols. Réalisation d'étude de pollution permettant de s'assurer que les terrains de la ZAC sont compatibles d'un point de vue sanitaire et environnemental avec les aménagements et usages prévus ⇒ Gestion adaptée des déblais potentiellement pollués mise en place ⇒ Mise en place de mesures en phase chantier pour éviter l'envol et la dispersion de poussières et de composés volatils, contrôle régulier de la qualité de l'air, mise en place de mesures de protection des travailleurs dans le cadre du Plan Général de Coordination</p>
	<p>Risques naturels et technologiques : Risque d'affaissement de surface ou d'effondrement du fait d'un phénomène de dissolution de gypse Site soumis au Risque de Transports de Matières Dangereuses sur les axes structurants</p>	<p>⇒ Réalisation d'une étude hydrogéologique préalable à chaque construction ⇒ Réalisation d'études de sol pour déterminer la présence ou l'absence de gypse ⇒ Adoption de dispositions constructives propres à limiter l'impact de mouvements du sol ⇒ Limitation des rejets d'eau hors des réseaux d'assainissement collectif (bonne étanchéité des réseaux) ⇒ Prise en compte de la présence des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE), ⇒ Restructuration du site SITREM conforme aux recommandations de l'État</p>

VI - VOLET SANITAIRE

Le présent projet consiste à redynamiser le secteur en construisant de nouvelles habitations dans une logique de haute qualité environnementale, en permettant l'installation d'activités nouvelles et le développement de nouveaux équipements publics. Il s'agit également de valoriser le site d'un point de vue paysager et environnemental grâce au canal de l'Ourcq et de relier le quartier de la Sablière au Petit Noisy et au centre-ville par la création de nouveaux axes de desserte.

Le projet est susceptible d'avoir une incidence sur :

- la qualité des eaux,
- la qualité de l'air,
- l'ambiance sonore.

Le recensement des sites sensibles (structures d'accueil des enfants en bas-âge, établissements scolaires, établissement de santé...) a été réalisé au sein du projet de ZAC et dans ses environs proches. Les principaux sites sensibles pouvant subir une hausse de la pollution atmosphérique du fait du projet sont l'école maternelle Jean Renoir (site n°48) et le terrain multisports poche (n°5) situés dans la bande d'impact de la RN3 où le trafic routier est susceptible d'augmenter.

Le projet n'interfère avec aucun périmètre de protection de captage d'eau potable.

L'historique de l'occupation industrielle à Noisy-le-Sec entraîne une sensibilité particulière du territoire communal au regard de la pollution de sols. Les résultats des analyses environnementales réalisées sur des terrains industriels situés sur le site de l'opération ont montré la présence de divers polluants dans les sols, dus aux activités industrielles, notamment sur les sites de la SAFT, de SITREM et d'ENGELHARD/METALOR. Le Ministère de l'Environnement (MEDDTL) recense par ailleurs le site SITREM comme un site au sol pollué ou potentiellement pollué appelant à une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif.

Par ailleurs plusieurs ICPE sont recensées dans le périmètre de l'opération.

Il n'y aura pas d'impact permanent du projet sur la qualité des eaux, dans la mesure où celui-ci intègre la collecte et le traitement des eaux pluviales et usées et où les normes de rejet seront respectées. Les réseaux d'eaux usées feront l'objet d'une étanchéification soignée sur tout le périmètre de la ZAC.

Le principal impact temporaire est le risque de déversement de produits toxiques depuis les chantiers, qui ruisselleraient ou s'infiltreraient dans le sol. Des précautions seront respectées par les entreprises de travaux (conditions de stockage, entretien des véhicules...) afin d'éviter tout risque de pollution.

Globalement sur l'ensemble du domaine d'étude, la mise en service du projet de ZAC entraîne une augmentation globale des émissions (en moyenne +9,7 %), conformément à l'augmentation de la quantité de trafic. Les émissions les plus importantes sont observées sur l'avenue de Rosny et l'autoroute A3. Les concentrations moyennes annuelles induites par le trafic routier sont inférieures aux valeurs réglementaires françaises.

Les résultats de l'étude acoustique montre :

Secteur		Commentaires
Zone Nord-Est (zones Madeleine Ouest, Engelhard, La Sablière, Madeleine Est, Port de Noisy)	Période diurne	Le niveau sonore ambiant est principalement impacté par le trafic routier. Les niveaux sonores sont compris entre 50 dB(A) dans les zones les plus calmes et 80 dB(A) pour la zone la plus bruyante (partie Ouest du secteur Port de Noisy)
	Période nocturne	Les 2 axes les plus bruyants sont l'autoroute A86 et la voie ferroviaire de fret. Il est à noter que des traitements acoustiques de type écrans antibruit sont déjà présents sur certains tronçons. L'impact des autres axes principaux est également élevé pour les bâtiments en bordure de ces voies.
Zone Sud-Ouest (zones "Saft, Passementerie")	Période diurne	Les niveaux sonores sont compris entre 55 dB(A) et 75 dB(A)
	Période nocturne	Les niveaux sonores sont compris entre 50 dB(A) et 65 dB(A)

Afin de limiter l'impact sonore des voies de transport routier et ferroviaire au niveau d'une ZAC il est possible d'agir à différents niveau :

- action sur l'espace entre sources et espaces à protéger : préconisations relatives à la protection des bâtiments,
- action relative à l'aménagement intérieur : préconisations relatives à l'architecture des bâtiments,
- action à la source : préconisations relative au trafic.

Il est notamment conseillé d'éloigner les bâtiments sensibles (établissements de santé, de soins et d'actions sociales...) des axes routiers et ferroviaires ou d'aménager la future ZAC de manière à protéger ces bâtiments avec des bâtiments écrans de type tertiaire. Il est également possible de renforcer l'isolement de façade de ces bâtiments. ***Il appartiendra aux équipes de maîtrise d'œuvre de réaliser des études précises d'isolement de façades sur chacun des bâtiments prévus à la construction prenant en compte l'ensemble des paramètres (selon les étages des bâtiments, angles d'incidences..) afin de définir les objectifs applicables dans le cadre de leur projet.***

Afin de prendre en compte la problématique pollution du milieu souterrain dans l'élaboration de son projet SEQUANO a mis en place une méthodologie dont un des objectifs principal est la réduction des risques sanitaires à travers la dépollution des sols et de la nappe phréatique. Des études de pollution, menées par le bureau d'études BURGEAP, ont débuté sur le périmètre de la ZAC.

Concernant la phase chantier, une gestion adaptée des déblais potentiellement pollués sera mise en place. Les terres polluées seront évacuées vers des installations spécialisées. Le maître d'œuvre vérifiera notamment les opérations d'excavations et de tri de terres, les bordereaux de suivi des déchets...

Afin d'éviter l'exposition des riverains et des travailleurs en phase chantier une série de mesures sera mise en place : éviter l'envol et la dispersion des poussières, contrôle régulier de la qualité de l'air...

En conclusion :

- le risque de contamination des eaux souterraines est maîtrisé par la mise en place de réseaux d'eaux usées étanches et la mise en œuvre de conditions adéquates de stockage des produits dangereux,
- l'apport de circulation reste en deçà des niveaux de trafic aptes à engendrer une pollution atmosphérique significative,

- concernant les nuisances sonores, afin de ne pas dépasser le seuil de gêne, des mesures devront être mises en œuvre notamment en termes d'isolement des façades

Dans ces conditions, il apparaît que le projet de ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq pourra se réaliser sans risque significatif de dommage vis-à-vis de la santé des populations environnantes.

VII - ANALYSE DES MÉTHODES UTILISÉES

Le recueil des connaissances et des données qui composent l'état initial de l'étude d'impact a été réalisé à partir de plusieurs types de sources :

- consultation des administrations et organismes compétents,
- recherche dans la bibliographie existante,
- intégration partielle ou totale d'études spécifiques,
- missions de terrain.

L'estimation des impacts du projet s'est appuyée sur l'identification des contraintes et sensibilités environnementales du site réalisée lors de l'analyse de l'état initial et la confrontation de ces éléments avec les caractéristiques du projet. Ces dernières sont issues des différents échanges effectués avec le pétitionnaire. La comparaison avec d'autres projets du même type, dont les incidences sur l'environnement sont connues, a également aidé à la rédaction de ce chapitre.

CHAPITRE I : ÉTAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT

I - PRÉSENTATION GÉNÉRALE

A - LOCALISATION ET CONTEXTE DU PROJET

La ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq est localisée sur la commune de Noisy-le-Sec, membre de la Communauté d'Agglomération Est Ensemble (CAEE). Créée le 1^{er} janvier 2010 cette dernière rassemble 9 communes du département de Seine-Saint-Denis : Bagnolet, Bobigny, Bondy, Les Lilas, Montreuil, Noisy-le-Sec, le Pré-Saint-Gervais, Pantin et Romainville. Représentant une population de près de 400 000 habitants, elle dispose en outre de la compétence aménagement du territoire et à ce titre est concédante de la ZAC du Quartier Durable Plaine de l'Ourcq.

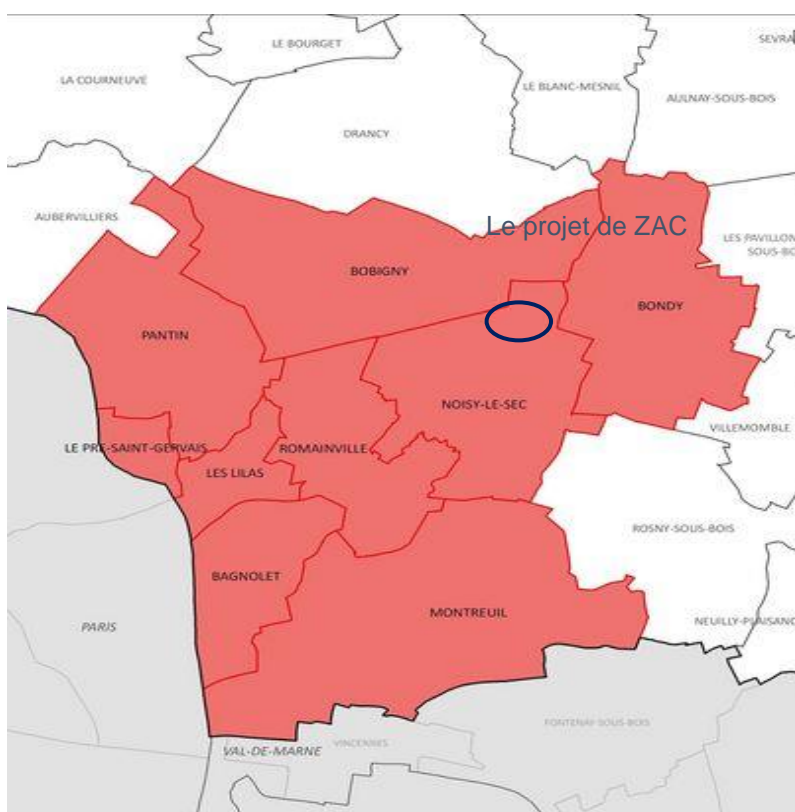


Figure 5 : Territoire de la Communauté d'Agglomération Est-Ensemble
(Source : Site de la ville de Noisy-le-Sec)

Le projet de ZAC s'inscrit au cœur de la dynamique métropolitaine de la Plaine d'Ourcq. Ce grand territoire articulé autour du double axe formé par l'ex-RN3 et le canal de l'Ourcq représente plus de 200 ha de Pantin à Bondy. Engagé dans une profonde mutation il constituera dans les années à venir l'une des dynamiques de projets parmi les plus fortes de la métropole parisienne. Le Schéma Directeur de la région Île-de-France identifie le territoire de l'Ourcq comme "secteur de densification préférentielle" et le Contrat de Développement Territorial d'Est Ensemble en fait l'un de ses trois territoires d'entraînement.

Plusieurs opérations d'aménagement d'ampleur sont programmées sur ce secteur ex RN3-canal de l'Ourcq :

- sur la commune de Pantin, la ZAC du Port (6,5 ha),
- sur le territoire de la commune de Bobigny, la ZAC Écociété - Canal de l'Ourcq (20 ha),
- sur la commune de Romainville, la ZAC de l'Horloge (51 ha),
- sur la commune de Bondy, la ZAC des Rives de l'Ourcq (11,4 ha).

Cette dynamique de mutation est renforcée par la réalisation de nouvelles infrastructures de transport qui viendront renforcer l'accessibilité du lieu et son attractivité :

- le T Zen 3, bus à haut niveau de service qui se structurera sur le linéaire de l'ex-RN3 et dont la mise en service est prévue à l'horizon 2020,
- le Tram Express Nord (TEN), train destiné à desservir le Nord de l'Île-de-France. Il reliera à terme (horizon 2023) Sartrouville à Noisy-le-Sec.
- Le réseau du Grand Paris (ligne 15), métro automatique en rocade qui desservira la proche couronne de Paris.

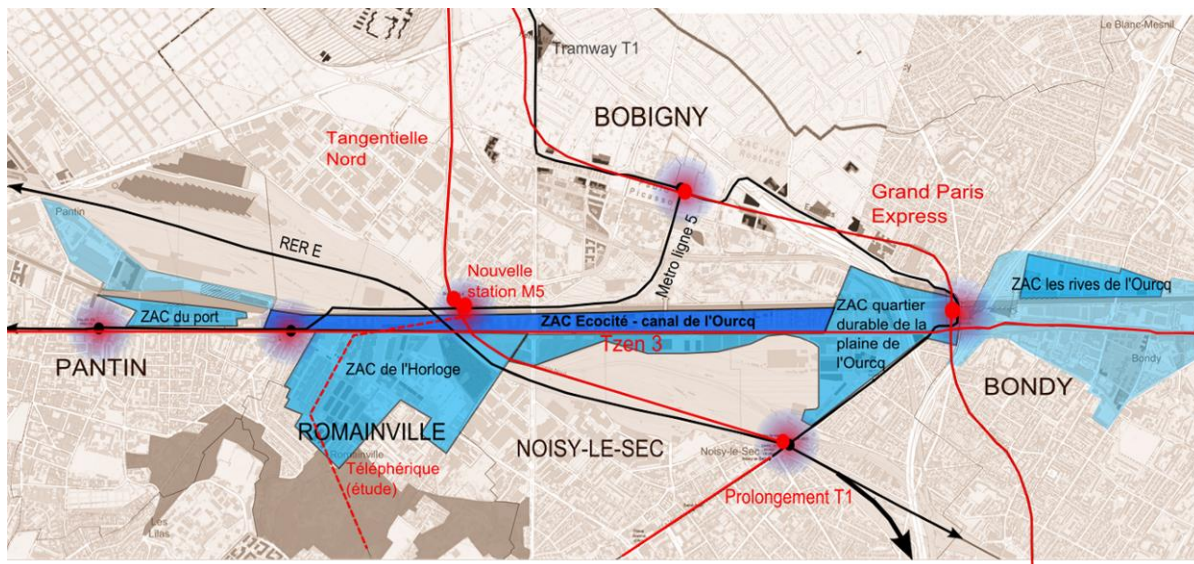


Figure 6 : Plan de recollement des opérations le long de l'axe RN3/Canal et projets de transport
(Source : Communauté d'agglomération Est Ensemble)

Le périmètre de la ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq, largement urbanisé, se situe sur la frange Nord de la commune noiséenne. D'une superficie de 27,9 hectares elle est bordée :

- à l'Est par la commune de Bondy,
- à l'Ouest par la commune de Romainville,
- au Nord par la commune de Bobigny,
- au Sud par l'avenue Gallieni.

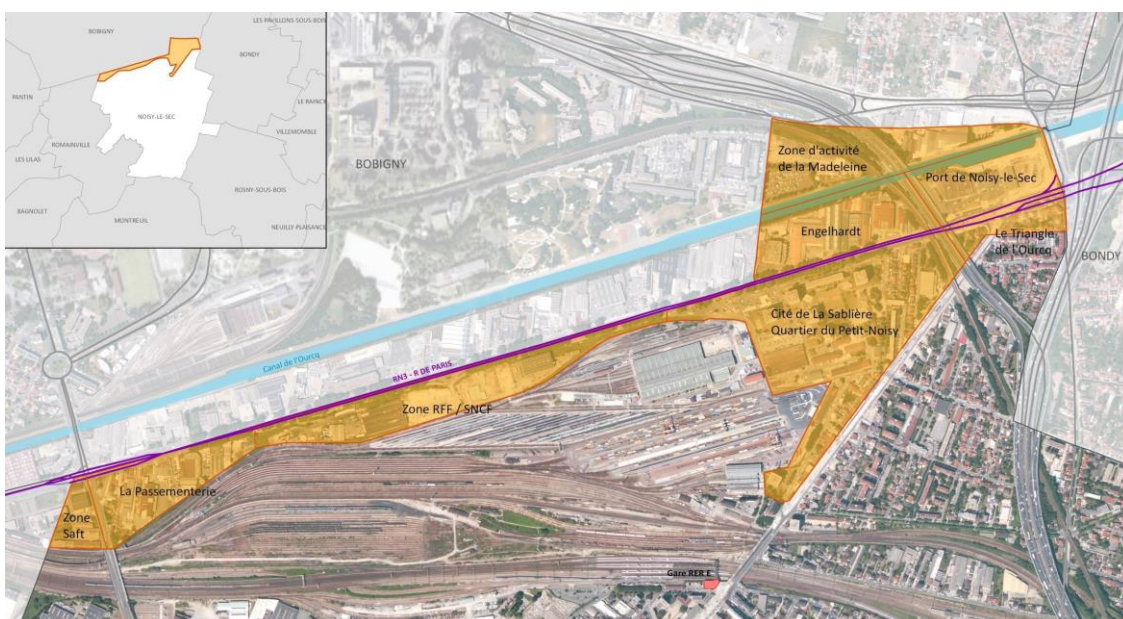


Figure 7 : Périmètre de la ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq

Par délibération du 11 février 2014, le conseil communautaire de l'agglomération Est Ensemble a désigné Séquano Aménagement comme aménageur de la ZAC du quartier durable de la Plaine de l'Ourcq. La concession d'aménagement a été signée le 03/04/2014.

B - LA PRÉSENTATION DU PROJET

1) Le projet et son ambition pour la Ville

L'aménagement du Quartier Durable de la plaine de l'Ourcq constitue une opportunité pour la communauté d'agglomération Est Ensemble et la Ville de Noisy-le-Sec de mettre en œuvre un projet de renouvellement économique et urbain d'ampleur en confortant et en favorisant la mixité, en diversifiant les activités accueillies et inscrivant ces nouveaux programmes dans un environnement urbain renouvelé et mieux intégré au reste de la ville.

Le projet repose sur deux grands principes :

- favoriser l'émergence d'une nouvelle économie pour accompagner la création d'un nouveau quartier,
- valoriser le paysage en bordure du canal de l'Ourcq, pour développer un lieu de vie innovant et équilibré.

2) Le parti d'aménagement retenu

Le projet d'aménagement de la ZAC du quartier durable de la plaine de l'Ourcq poursuit cinq objectifs majeurs.

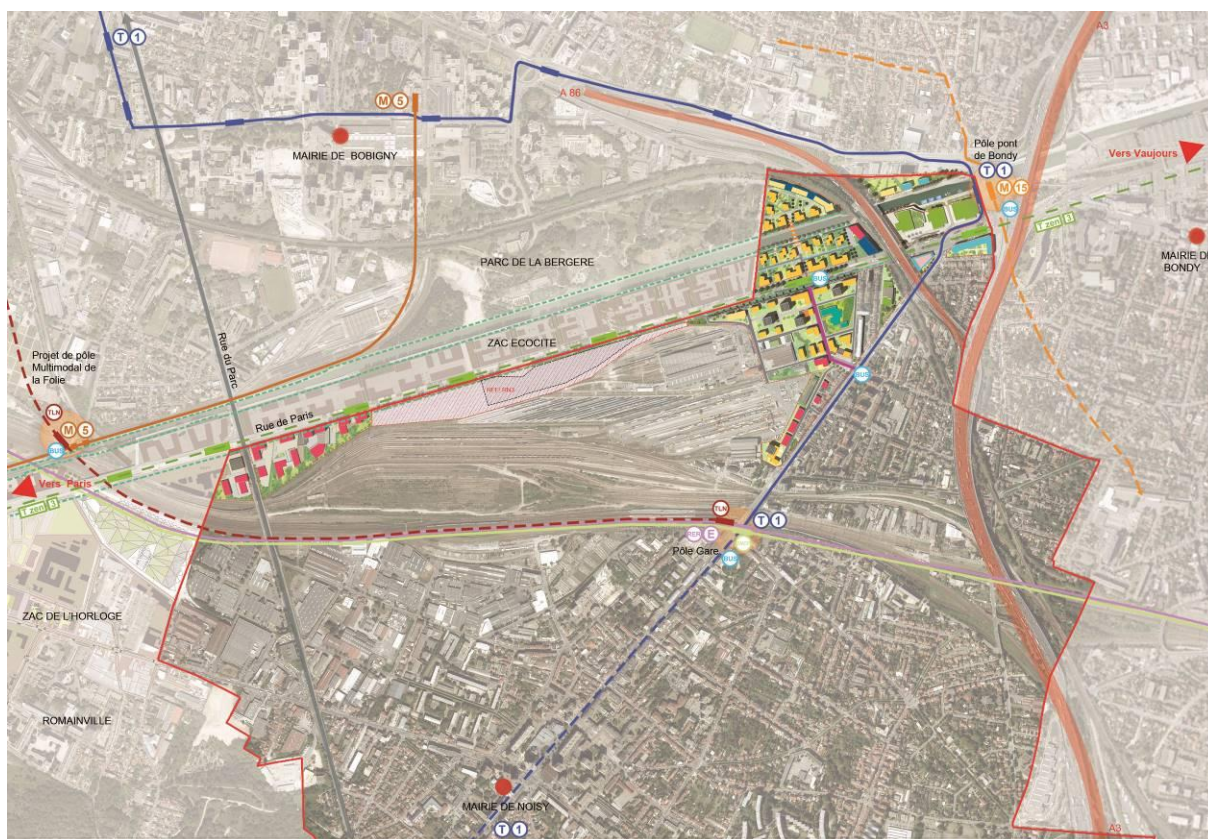
- Créer un quartier durable par la construction de logements diversifiés, accessibles à tous et répondant aux exigences du développement durable ;
- Accompagner la transformation de l'activité économique liée à la désindustrialisation en redonnant une image qualitative au territoire ;
- Réduire les coupures urbaines en créant de nouveaux axes pour raccorder les quartiers aux centralités urbaines ; valoriser l'avenue Gallieni : lien essentiel entre le territoire de l'Ourcq et le centre-ville/pôle gare ;
- Revaloriser les abords du canal de l'Ourcq et son aspect paysager en améliorant son accès et en y développant des activités de loisirs ;
- Aménager l'espace urbain : désenclaver le site en proposant des zones réservées aux piétons, aménager des voies dédiées aux vélos, créer des espaces verts de qualité et des espaces publics agréables.

a) Créer un quartier durable par la construction de logements diversifiés, accessibles à tous et répondant aux exigences du développement durable

L'objectif est double: densifier un site morcelé pour "faire ville" et créer des typologies de logement répondant à l'ensemble des phases du parcours résidentiel.

Le projet de création d'environ 1 380 logements familiaux s'inscrit dans l'objectif de production de logements fixés par l'État et la Région, à hauteur de 70 000 logements par an dont 11 000 en Seine-Saint-Denis.

Si l'axe Est-Ouest de l'ex RN3 est un espace attractif pour le développement d'activités économiques sur les secteurs Saft-RFF-Passementerie et Port de Noisy, l'axe Nord-Sud créé en cœur de ZAC, reliant la rue Baudin au secteur Engelhard, est un axe structurant d'un nouveau quartier urbain qui relie trois secteurs de la ZAC : Sablière, Engelhard et Madeleine Ouest.



b) Accompagner la transformation de l'activité économique liée à la désindustrialisation en redonnant une image qualitative du territoire

Il s'agit tout d'abord de s'appuyer sur l'axe support de l'ex-RN3 pour attirer de SAFT à Triangle Ourcq Est des entreprises tertiaires innovantes nécessaires à la dynamique urbaine et relocaliser certaines activités qui aujourd'hui s'insèrent mal dans le tissu urbain.

L'attractivité commerciale du site sera également renforcée avec l'implantation de différents commerces le long de l'ex RN3 au niveau des secteurs Engelhard, Sablière et Port de Noisy ainsi que le long de l'axe nord-sud (rue Baudin Prolongée)

L'enjeu urbain consiste également, en s'appuyant sur les infrastructures que représentent le canal, et les nouveaux modes de transports en la création d'équipements phares, vitrines de la dynamique future de la ZAC.

c) Revaloriser les abords du canal de l'Ourcq et son aspect paysager en améliorant son accès en y développant des activités de loisirs

Sur l'axe Est-Ouest, en s'appuyant sur le projet de boulevard urbain apaisé mené par le conseil général et l'aménagement des rives Sud du canal de l'Ourcq, il s'agira de mettre en place un véritable maillage paysager reliant le Parc de la Bergère au secteur du Port de Noisy ainsi que d'offrir aux futurs habitants des secteurs Sablière et Engelhard des cheminements piétonniers en accompagnement de la requalification de l'ex RN3.

De plus, la création du pôle sportif et de loisirs de Port de Noisy participera à la valorisation de l'identité "loisirs et sports" de la ZAC et plus largement du territoire de la Plaine de l'Ourcq.

Ces projets permettront en outre de créer une entrée de ville dynamique valorisant le canal de l'Ourcq.



d) Réduire les coupures urbaines en créant de nouveaux axes pour raccorder les quartiers aux centralités urbaines et valoriser l'avenue Gallieni : lien essentiel entre le territoire de l'Ourcq et le centre-ville/pôle gare

À l'échelle du quartier, la ZAC permettra la création de lieux de centralité en cœur de ZAC, comme c'est le cas avec la création de la place Baudin-Gallieni, véritable articulation entre le centre-ville de Noisy-le-Sec, le Pole Gare, la Sablière et le quartier du Petit Noisy.

Sur l'axe Nord-Sud de la ZAC, une passerelle piétonne et cycles connectera le secteur de Madeleine Ouest au futur quartier d'Engelhard. Ce franchissement se situera dans la continuité de l'axe Gallieni - rue Baudin - ex-RN3 - canal de l'Ourcq, un axe ponctué d'espaces publics de centralité. Une place publique accompagnera la création de cette passerelle sur le secteur Engelhard permettant ainsi la reconquête du canal et offrant un lieu propice au développement d'activités et à l'organisation d'événements divers.



- e) Aménager l'espace urbain : désenclaver le site en proposant des zones réservées aux piétons, aménager des voies dédiées aux vélos, créer des espaces verts de qualité et des espaces publics agréables

Parallèlement à la création d'un maillage paysager sur l'axe Est-Ouest, l'axe Nord-Sud accueillera une passerelle piétonne et cycles qui connectera le secteur de Madeleine Ouest au futur quartier d'Engelhard. Ce franchissement se situera dans la continuité de l'axe Gallieni - rue Baudin - ex-RN3 - canal de l'Ourcq, un axe ponctué d'espaces publics de centralité. Une place publique accompagnera la création de cette passerelle sur le secteur Engelhard permettant ainsi la reconquête du canal et offrant un lieu propice au développement d'activités et à l'organisation d'événements divers.



3) La programmation prévisionnelle

La programmation du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq se veut mixte. Elle vise à intensifier l'activité et les flux afférents afin de développer une vie de quartier. Les typologies de logements créés permettront de répondre à l'ensemble des phases du parcours résidentiel. Le programme prévisionnel porte sur environ 234 000 m² de SDP de construction avec une forte densification urbaine.

Tableau 2 : Programmation prévisionnelle

Destination	Surface de Plancher (SDP en m ²)
Logements	90 000 m ²
Bureaux	31 000 m ²
Équipement hôtelier	3 200 m ²
Activités / Services / Commerces / Pôle loisirs et sport	75 000 m ²
Logements spécifiques	18 000 m ²
Stationnement en superstructure	17 000 m ²



Figure 8 : Plan-Programme de la ZAC

4) Le phasage général de la ZAC

La ZAC du Quartier Durable de la plaine de l'Ourcq se décompose en trois phases successives d'aménagement :

- phase 1 - 2014 à 2019 : 4 secteurs opérationnels (environ 128 000 m² de surface de plancher) : Engelhard, RFF, Sablière, Triangle Ourcq Ouest. Le secteur Engelhard sera vraisemblablement le premier secteur réalisé (dépôt des PC prévus à l'automne 2015).
- phase 2 – 2020 à 2024 : 4 secteurs opérationnels (environ 90 000 m² de surface de plancher) : Passementerie, Madeleine Ouest, Port de Noisy et Triangle Ourcq Est.
- phase 3 : 2025 à 2029 : 2 secteurs opérationnels (environ 16 000 m² de surface de plancher) : Madeleine Est et SAFT.

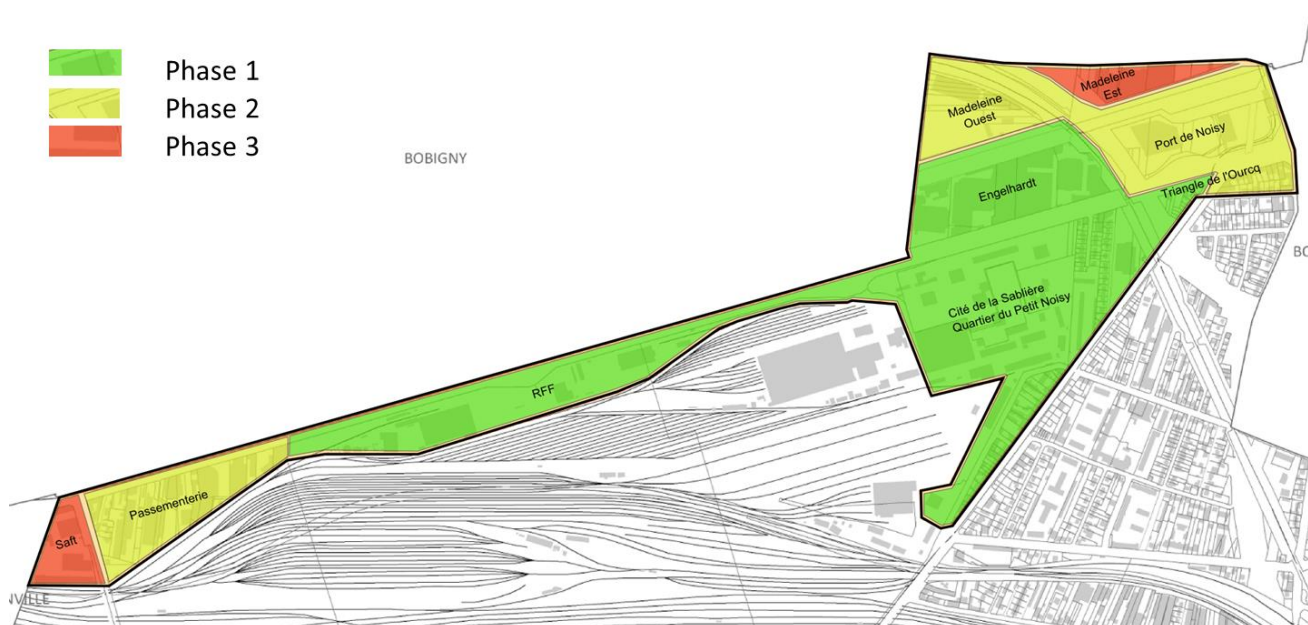


Figure 9 : Périmètre de la ZAC et secteurs opérationnels

5) Les secteurs opérationnels

La programmation de la ZAC du quartier durable de la plaine de l'Ourcq se développe sur plusieurs secteurs opérationnels aux vocations différenciées :

- **SAFT, SNCF (RFF) et Passementerie** : Ce secteur est situé à l'extrémité Ouest de la ZAC. Le développement du futur pôle d'échanges Bobigny la Folie avec l'arrivée du Tram Express Nord, l'implantation d'une nouvelle station de la ligne 5, la mise en service du bus en site propre TZ en sont autant d'atouts qui amènent à proposer une programmation d'activités sur ces espaces, à même d'insuffler une dynamique de renouvellement du tissu économique.
Superficie : 6,5 ha.

Le secteur SAFT sera aménagé à horizon de la phase 3.

Le secteur SNCF (RFF) sera aménagé à horizon de la phase 1.

Le secteur Passementerie sera aménagé à horizon de la phase 2.



Figure 10 : Plan-Programme sur le secteur SAFT, SNCF (RFF) et Passementerie
(Source : Myriam Szwarc)

- **Engelhard et Madeleine Ouest** : Ces deux espaces sont situés à l'Est de la ZAC de part et d'autre du canal de l'Ourcq. Au regard des atouts paysagers que représentent la proximité du canal et du parc de la Bergère, une programmation de logements se développera sur les secteurs Engelhard et Madeleine Ouest. Des commerces seront positionnés en façade sur la rue de Paris et des percées visuelles vers le canal seront réalisées pour donner à voir celui-ci. Une passerelle de franchissement du canal sera implantée dans la continuité de la rue Baudin prolongée entre Engelhard et Madeleine Ouest. Compte-tenu de la proximité de ces deux espaces avec l'infrastructure autoroutière (A86) et ferroviaire, des bâtiments écrans seront implantés le long des voies. Ces derniers seront par ailleurs programmés pour accueillir le stationnement du secteur afin de limiter les circulations automobiles dans les cœurs des îlots construits.
Superficie : 5,6 ha.

Le secteur SAFT sera aménagé à horizon de la phase 3.
Le secteur SNCF (RFF) sera aménagé à horizon de la phase 1.
Le secteur Passementerie sera aménagé à horizon de la phase 2.

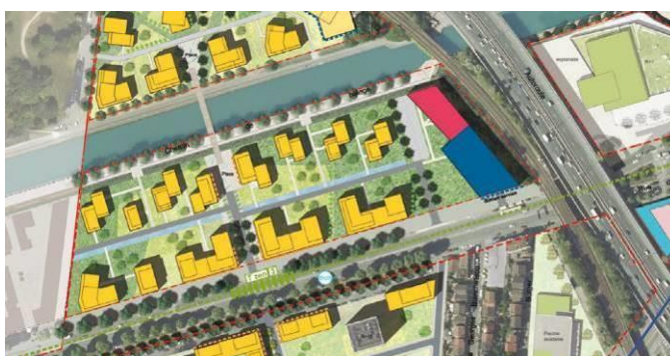


Figure 11 : Plan-Programme sur le secteur d'Engelhard (Source : Myriam Szwarc)



Figure 12 : Plan-Programme sur le secteur de la Madeleine Ouest (Source : Myriam Szwarc)

- **Sablère** : Ce secteur se situe au Sud-Est de la ZAC ; une offre de logement y est déjà développée. Au vue de la composition urbaine actuelle, une nouvelle armature sera proposée pour rattacher ce grand ensemble immobilier au reste du territoire noiséen, et notamment au centre-ville et au pôle d'échanges RER E-T1 (TEN dans l'avenir). Pour se faire, la rue Baudin sera prolongée et traversera le quartier jusqu'à l'ex RN3 et le canal de l'Ourcq, développant ainsi un axe Nord-Sud autour duquel une nouvelle offre de logements sera proposée. Le prolongement de la rue Baudin sera au cœur de l'animation urbaine du quartier (reconstruction/réhabilitation du groupe scolaire, aire sportive), créant ainsi divers lieux de centralité. Une place publique marquera l'entrée du quartier depuis l'avenue Gallieni, une centralité sera créée sur l'ex RN 3 au niveau de l'arrêt du T Zen, et le prolongement de la rue à travers Engelhard offrira une percée

visuelle sur la passerelle. Le front bâti en bordure d'ex RN3 accueillera des commerces et répondra ainsi à la rive opposée sur le secteur Engelhard. Une offre nouvelle de logements viendra accompagner l'offre existante sur la cité dite des Cinéastes (bailleur ICF HABITAT LA SABLIERE). Il est à noter que la Ville de Noisy-le-Sec souhaite réaliser, sous sa maîtrise d'ouvrage, un groupe scolaire sur l'emprise foncière de l'actuelle école maternelle Jean Renoir. La Ville vise un objectif de livraison du groupe scolaire pour la rentrée 2018 en ce qui concerne la 1ère phase, et à la rentrée 2022 pour la seconde phase.

Superficie : 10 ha.

Le secteur Sablière sera aménagé à horizon de la phase 1.



Figure 13 : Plan-Programme sur le secteur Sablière (Source : Myriam Szwarc)

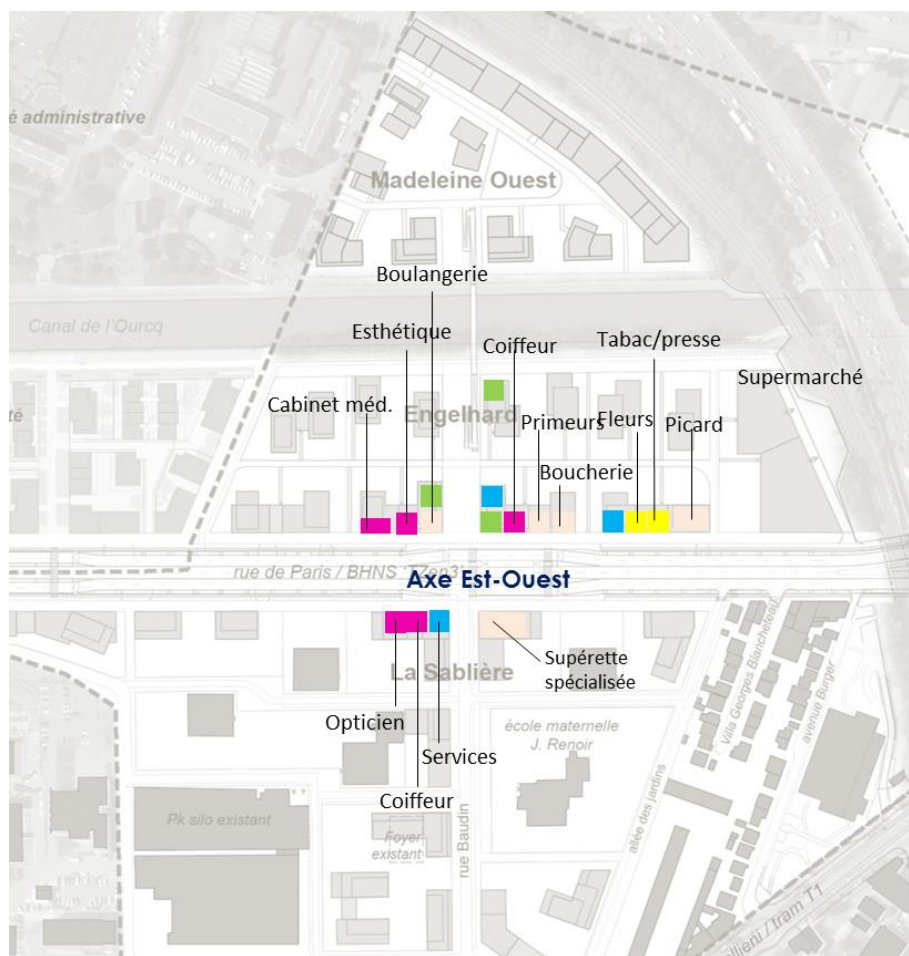


Figure 14 : Extrait de l'étude de programmation commerciale, secteurs Sablière et Engelhard, réalisée par Berenice en 2014

La stratégie commerciale des secteurs Sablière et Engelhard est illustrée par la cartographie de l'étude commerciale menée par Berenice en 2014.

- **Triangle Ourcq Est et Ouest, Port de Noisy et Madeleine Est** : Ce secteur se situe à l'extrémité Est de la ZAC de part et d'autre du canal de l'Ourcq. Le renforcement du pôle d'échanges du Pont de Bondy avec l'arrivée de la ligne 15, permettra le développement d'une offre de bureaux et l'implantation d'un hôtel. En continuité de l'alignement bâti le long de l'ex RN3 sur les secteurs Engelhard et Sablière, une façade commerciale sera développée. Le port de Noisy accueillera une programmation sportive, loisirs avec le développement notamment d'un pôle nautique d'importance. De l'autre côté du canal sur le secteur Madeleine Est, une programmation essentiellement de logements sera proposée.

Superficie : 5,4 ha.

Le secteur Triangle Ourcq Ouest sera aménagé à horizon de la phase 1.

Les secteurs Port de Noisy et Triangle Ourcq Est seront aménagés à horizon de la phase 2.

Le secteur Madeleine sera aménagé à horizon de la phase 3.



Figure 15 : Plan-Programme sur le secteur Triangle Ourcq Est et Ouest, Port de Noisy et Madeleine Est (Source : Myriam Szwarc)

II - LE MILIEU PHYSIQUE

A - LA TOPOGRAPHIE

La ville de Noisy-le-Sec se trouve à une altitude moyenne de 86 mètres avec une altitude comprise entre 115 mètres au Sud et 55 mètres au Nord.

La partie Sud du territoire communal se situe sur le versant du plateau de Romainville, qui culmine à 120 mètres d'altitude, sur lequel se situe le Fort de Noisy. Le coteau, qui succède au plateau de Romainville, a un impact visuel très fort et offre des vues dégagées sur la ville. Les pentes boisées du plateau constituent les traits les plus marquants du paysage du fait du maintien d'une continuité végétale.

Le reste du territoire suit une pente douce jusqu'au canal de l'Ourcq, qui matérialise la limite Nord du territoire communal.

En ce qui concerne le site de l'opération, à partir de la cote 70, le relief s'adoucit pour laisser la place à une dépression où se sont anciennement implantés les villages de Noisy et de Merlan ainsi que les lignes de chemin de fer. Au Nord, au point le plus bas du territoire communal, passe le canal de l'Ourcq, qui borde l'extrême Sud de la Plaine de France.

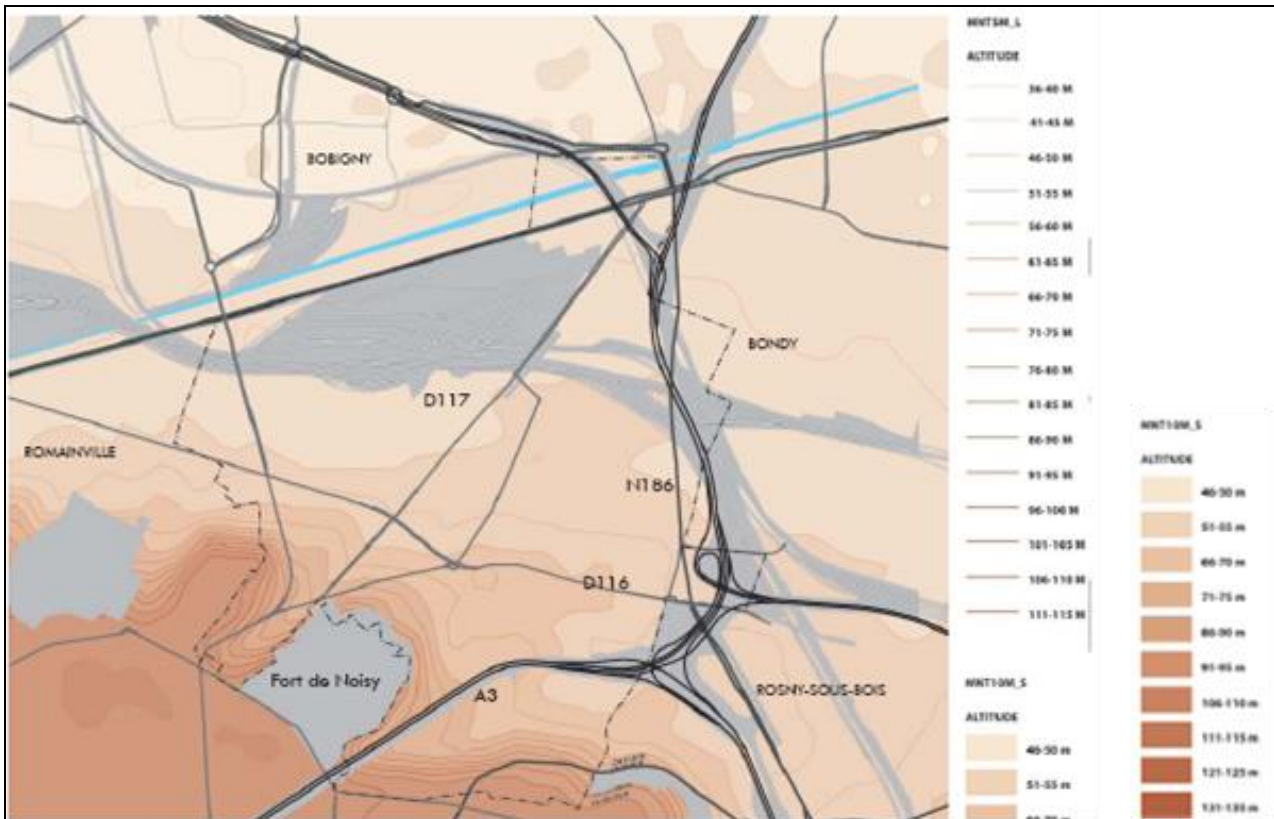
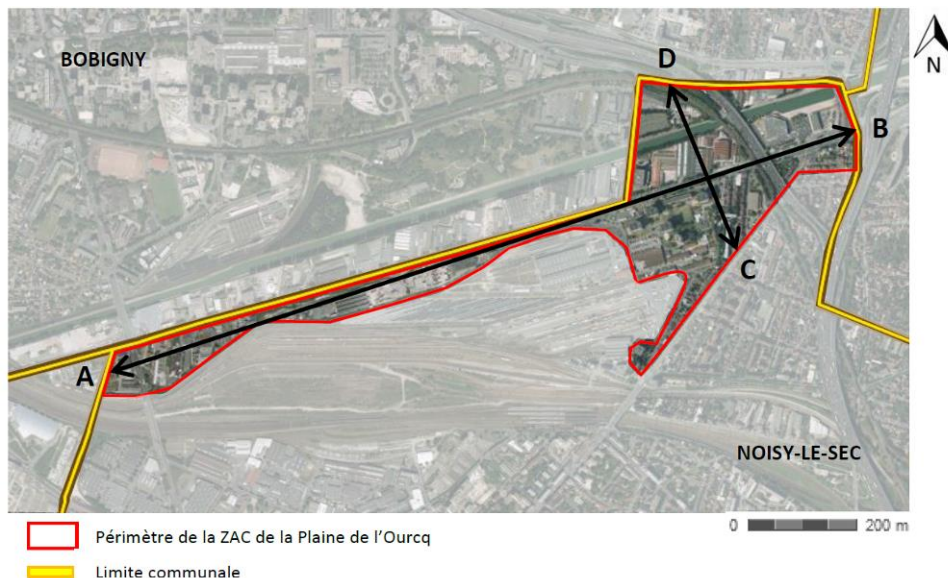
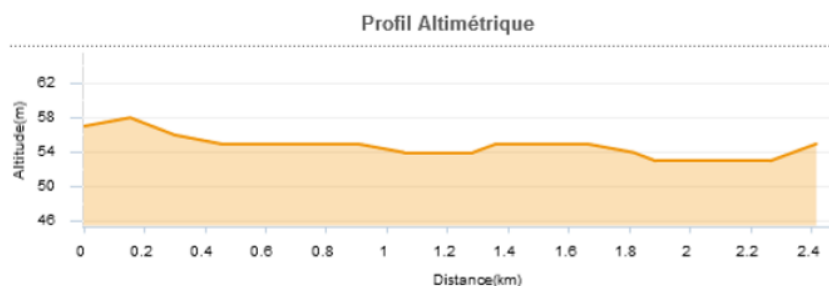


Figure 16 : La topographie de la commune de Noisy-le-Sec et de ses abords
(Source : BRES et MARIOLLE, diagnostic du Plan Local d'Urbanisme (PLU), Janvier 2010)

D'après les courbes représentées ci-dessous, le relief observé sur la ZAC est relativement plat. Une légère déclivité des terrains est notable au niveau de la coupe topographique du point C vers D, avec une altitude maximum de 58 m et une altitude minimum de 54 m. L'écoulement naturel des eaux pluviales se fera donc en direction du Canal de l'Ourcq.

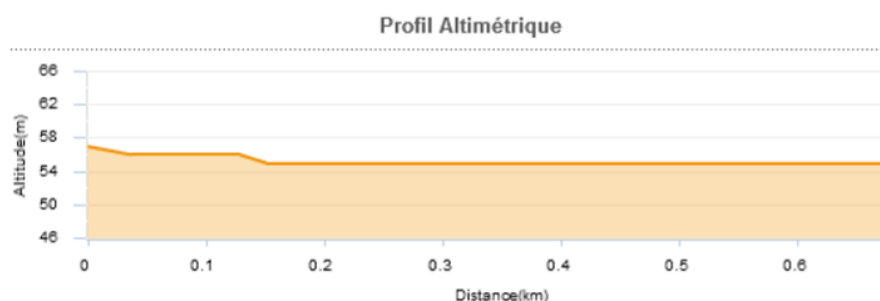


Coupe topographique du point A vers B



Source : Géoportail

Coupe topographique du point C vers D



Source : Géoportail

Figure 17 : Coupes topographiques du secteur

B - LE SOL ET LE SOUS-SOL

1) Au niveau de la commune de Noisy-le-Sec

La commune de Noisy-le-Sec appartient à l'ensemble géologique du Bassin Parisien, vaste formation sédimentaire caractérisée par une majorité de grands plateaux entaillés de vallées et de rares plaines calcaires.

Les formations sédimentaires sur lesquelles se situe Noisy-le-Sec sont issues des périodes de transgressions et de régressions marines de l'ère secondaire. En effet, jusqu'à la fin de l'ère secondaire (- 65 millions d'années), l'ensemble de la région parisienne était occupée par la mer et a permis le dépôt de couches de sédiments épaisses.

Au Sud-Ouest de la commune, sur le plateau, affleure le travertin de Brie (calcaire du Sannoisien supérieur très perméable) qui forme une surface structurale plus ou moins érodée. Le travertin repose sur les argiles vertes (du Sannoisien inférieur). L'argile verte caractérisée par son imperméabilité explique la présence de la nappe du travertin. L'argile verte affleure sur les rebords du plateau et peut être soumise à des pressions entraînant des phénomènes de gonflement. L'essentiel du territoire est occupé par des masses et des marnes de gypse. On observe également des circulations d'eau dans cette formation très hétérogène. Le Nord-Est de la commune est occupé par des alluvions anciennes.

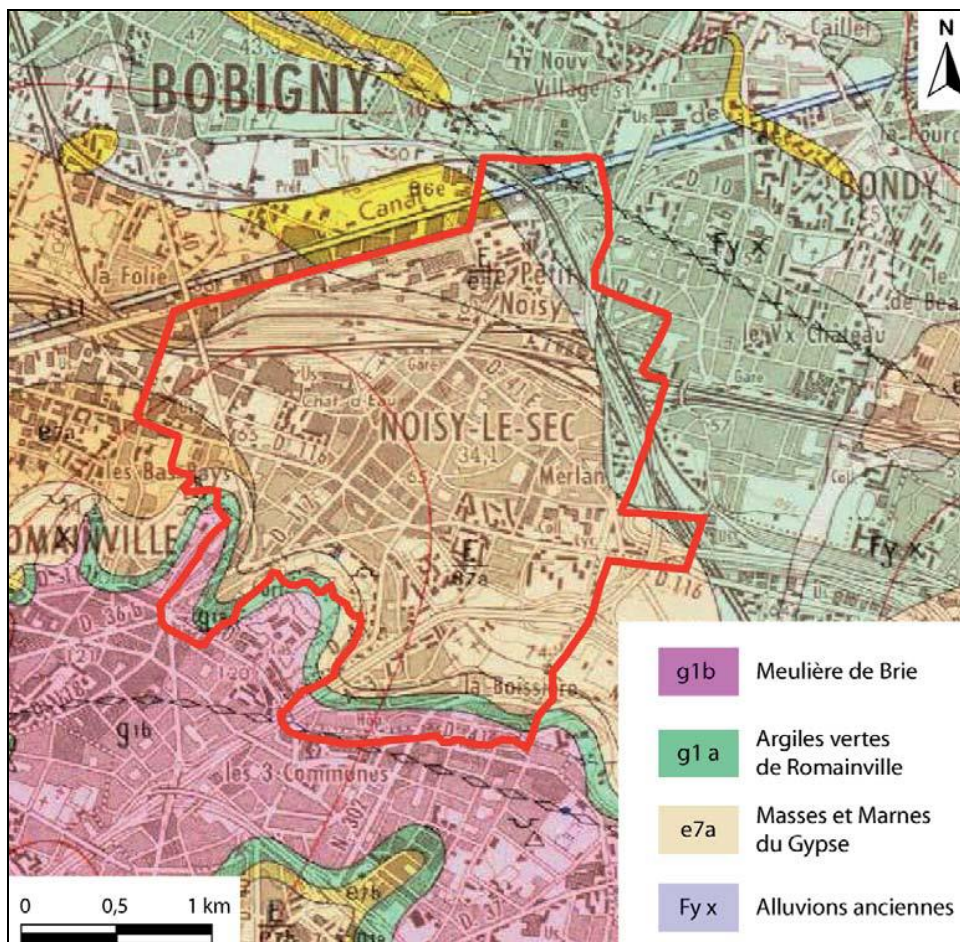


Figure 18 : Carte géologique de la région de Noisy-le-Sec (BRGM)
(Source : BRES et MARIOLLE, diagnostic du Plan Local d'Urbanisme de Noisy-le-Sec, Janvier 2010)

2) Au niveau du site de l'opération

Selon la carte géologique, le site de l'opération repose sur les formations sédimentaires suivantes, successivement des plus récentes au plus anciennes :

- **formation de versant, éboulis et colluvions (EC)** : ces formations constituent la tranche superficielle des terrains. Elles ont été localement profondément remaniées par l'apport de remblais. L'épaisseur de ces matériaux est susceptible de varier de 0 à 10 mètres ;
- **masses et marnes du gypse ou calcaire de Noisy-le-Sec (e7a)** : ces formations sont représentées localement par les marnes à Pholadomyes (0,1 m d'épaisseur à Romainville), une masse de gypse (1 m d'épaisseur environ), le calcaire de Noisy-le-Sec en bancs ponctuels, les marnes à Paludines de façon également ponctuelle (1,4 m d'épaisseur environ) ;
- **sables de Monceau (e6b2)** : sables plus ou moins gréseux contenant des bancs d'argile, de calcaire et de gypse sur une épaisseur de 2 m ;
- **calcaire de Saint-Ouen (e6b1)** : constitué d'une alternance de marnes et de bancs calcaires avec présence de feuillets argileux à silex. Épaisseur de 10 m relevée à Bondy ;
- **sables de Beauchamp (e6a)** : sables plus ou moins argileux ou gréseux et bancs de gypse d'une épaisseur de 9 m à Bondy ;
- **marnes et Caillasses (e5c)** : constituées d'une alternance de marnes et de bancs de dolomie beige, de bancs calcaires coquilliers. Épaisseur de 17 m à Bondy ;
- **calcaire grossier (e5a-b)** : calcaire aux propriétés variables. Épaisseur d'environ 4 à 6 m ;

- **sables et Argile du Sparnacien (e3-4)** : formations pouvant dépasser 30 m d'épaisseur ;
- **les calcaires et marnes de Meudon (e1)** : formation aux faciès très variés, marnes argileuses, crayeuses, sableuses, calcaires durs... Épaisseur variable jusqu'à 15 m ;
- **craie blanche à silex** : calcaire très tendre contenant des bancs de silex d'une épaisseur de 300 m.

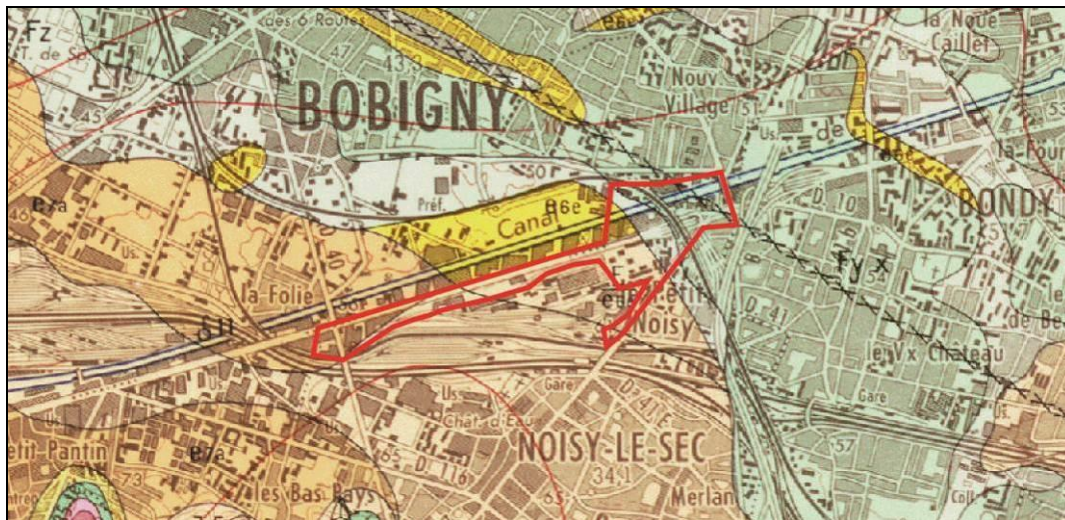


Figure 19 : La géologie au niveau du site de l'opération (Source : BRGM)

Les observations faites au cours des investigations de sol réalisées au cours des diagnostics environnementaux menés sur différents sites industriels au sein du périmètre de l'opération montrent la présence en surface d'environ 1 à 3 m de remblais divers contenant des morceaux de briques, de plâtres, de sables et de graviers.

C - L'HYDROGRAPHIE SUPERFICIELLE ET SOUTERRAINE

1) Le réseau hydrographique

Si autrefois un ruisseau prenait naissance au Goulet, aucun cours d'eau naturel ne parcourt plus le territoire de Noisy-le-Sec. L'aqueduc de la Dhuis traverse en souterrain la commune dans sa partie Sud. La rivière de la Dhuis est captée à quelques kilomètres de sa source à Pargny-la-Dhuis dans l'Aisne, et alimente le réseau parisien en eau par le biais d'un aqueduc long de près de 130 km construit en 1865. Aujourd'hui, l'aqueduc est essentiellement voué à alimenter le Parc de loisirs de Marne-la-Vallée qui utilise la quasi-totalité du débit hydraulique soit environ 22 000 m³/jour en moyenne.

Le canal de l'Ourcq (masse d'eau canal HR510 "Canal de la ville de Paris") traverse la commune sur plus de 700 mètres. Les travaux du canal de l'Ourcq furent entrepris en 1805 et la navigation fut ouverte en août 1813 entre Paris et Claye-Souilly. Le canal est la propriété de la ville de Paris depuis 1876.

Les objectifs d'état pour cette masse d'eau sont les suivants (définie dans le cadre du SDAGE Seine-Normandie (cf. ci-après).

Objectifs d'état pour la masse d'eau canal n° FRHR510					
Global		Quantitatif		Chimique	
objectif	délai	objectif	délai	objectif	délai
bon potentiel	2015	bon potentiel	2015	bon état	2015

Il n'existe pas de station de la qualité de l'eau du Canal de l'Ourcq. Le point le plus proche se situe au niveau de la ville de Paris (10^{ème} arrondissement), sur le canal St-Martin, quai Jemmapes (code station : 03081178).

2) Les zones humides

Données fournies par le bureau d'études BATT (Mai 2015)

La ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq se situe pour partie (Zone d'activité de la Madeleine - Port de Noisy le Sec - Engelhard) dans une zone d'enveloppe d'alerte de classe 3 des zones humides recensées en Île-de-France (Cf. DRIEE Île-de-France - interface cartographique CARMEN).

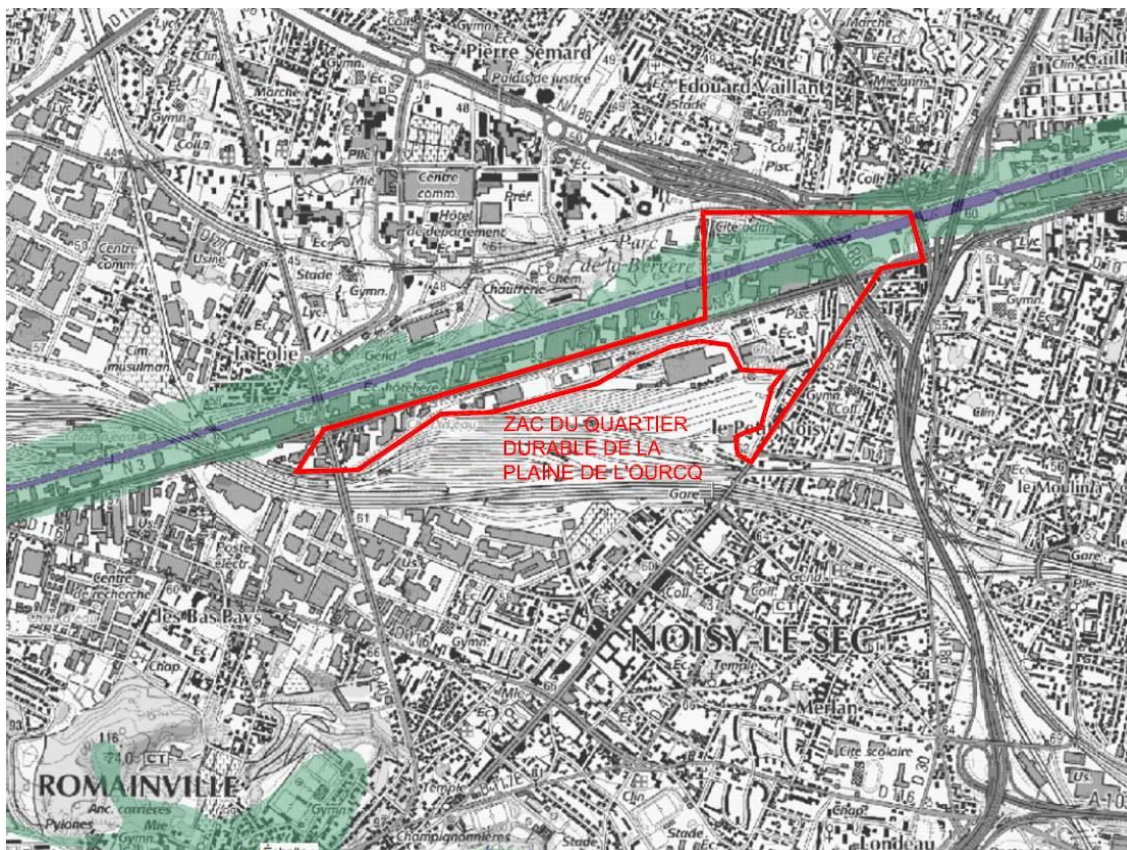


Figure 20 : Identification des enveloppes d'alerte potentiellement humides en région Île-de-France, extrait de l'interface cartographique CARMEN (Source : BATT)

La classe 3 caractérise 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.

Une étude de caractérisation des zones humides sur le territoire de la ZAC en cours fera l'objet d'une présentation détaillée dans le dossier Loi sur l'Eau à réaliser. Cette étude permettra de définir les zones humides, si elles existent, ainsi que, le cas échéant, les mesures compensatoires mises en place.

3) Les nappes d'eau souterraines

Lors des investigations menées sur le site de l'opération au cours des diagnostics environnementaux relatifs à la pollution des sols, la nappe souterraine a été rencontrée à 10 m de profondeur environ et s'écoulait vers l'Ouest/Sud-Ouest. La nappe phréatique est présente dans la couche géologique des calcaires de Saint-Ouen.

Masse d'eau souterraine

Le secteur d'étude est principalement inclus dans le périmètre de la masse d'eau souterraine (niveau 1) n° FRHG104 dénommée "Éocène du Valois", définie dans le cadre du SDAGE Seine-Normandie (Cf. ci-après).

Les objectifs pour cette masse d'eau sont les suivants :

Objectifs d'état pour la masse d'eau n° FRHG104					
Global		Quantitatif		Chimique	
objectif	délaï	objectif	délaï	objectif	délaï
bon état	2015	bon état	2015	bon état	2015

4) Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE)

La loi sur l'eau du 3 janvier 1992 se fixe un objectif de gestion équilibrée de la ressource en eau et introduit la préservation des écosystèmes, la protection contre les pollutions et la restauration de la qualité au même niveau que le développement de la ressource, sa valorisation économique et sa répartition entre les usages. Pour traduire les principes de gestion équilibrée et décentralisée, elle a créé de nouveaux outils de planification : le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) à l'échelle des grands bassins hydrographiques et les SAGE à des échelles plus locales.

Ces schémas établissent une planification cohérente et territorialisée (au niveau d'un bassin) de la ressource en eau et des milieux aquatiques. La commune de Noisy-le-Sec est située dans le périmètre du SDAGE Seine-Normandie.

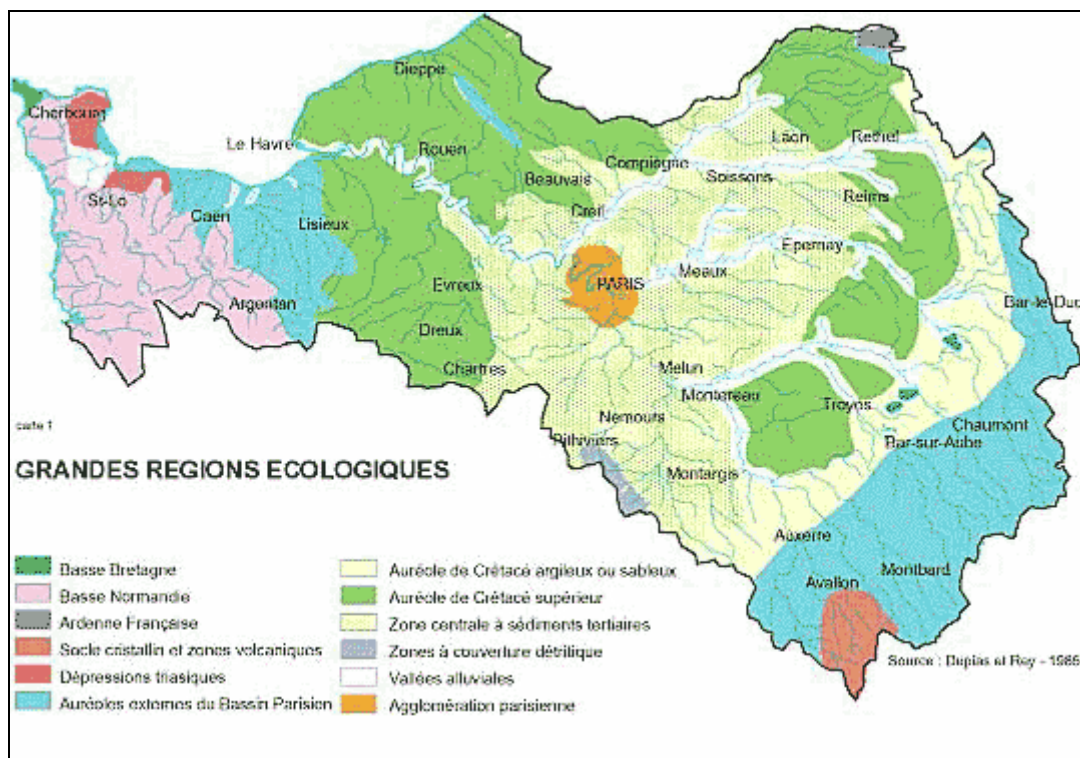


Figure 21 : Les grandes régions écologiques du bassin hydrographique Seine-Normandie (Source : www.eau-seine-normandie.fr)

Le SDAGE a été adopté par le Comité de bassin du 29 octobre 2009 pour la période 2010-2015. Le comité de bassin est représentatif des collectivités territoriales, de l'État, des usagers et des professionnels de l'eau. Le comité de bassin a également rendu un avis favorable sur le premier programme de mesures du bassin. Ces documents ont été arrêtés par le préfet coordonnateur du bassin Seine-Normandie, préfet de la Région Île-de-France, le 20 novembre 2009.

Les objectifs du SDAGE 2010 - 2015 ont été élaborés sur la base de 4 enjeux principaux retenus à l'issue de la consultation du public en 2005 :

- protéger la santé et l'environnement et améliorer la qualité de l'eau et des milieux aquatiques ;
- anticiper les situations de crise, d'inondations et de sécheresse ;
- renforcer, développer et pérenniser les politiques de gestion locale ;
- favoriser un financement ambitieux et équilibré.

Ainsi, des mesures opérationnelles ont été déterminées pour répondre à ces enjeux. Elles ont été regroupées en 8 défis, eux-mêmes déclinés en orientations :

- **diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques** : Il s'agit d'aller plus loin que les lois françaises en matière de pollutions, en ajustant et en renforçant si nécessaire les restrictions de rejets dans les milieux aquatiques des stations d'épuration et des rejets industriels et agricoles.
Un point important de ce défi est de maîtriser les rejets par temps de pluie en milieu urbain par des voies préventives ;
- **diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques** : Il s'agit de durcir les niveaux d'application des polluants et de favoriser une gestion des sols agricoles afin de diminuer les risques de ruissellements, d'érosions et de transferts de polluants. Par ailleurs, une orientation vise à diminuer les pollutions diffuses d'origine domestique ;
- **réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses** : le SDAGE préconise d'identifier les sources et les parts respectives des émetteurs ainsi que d'améliorer la connaissance des substances dangereuses. Par ailleurs, il s'agit d'adapter les mesures administratives pour mettre en œuvre des moyens permettant d'atteindre les objectifs de suppression et de réduction de substances dangereuses. Une troisième orientation vise à promouvoir les actions à la source de réduction ou de suppression des rejets de substances dangereuses ;
- **réduire les pollutions microbiologiques des milieux** : ce défi consiste notamment à protéger les bassins d'alimentation de captage d'eau souterraine destinée à la consommation humaine contre les pollutions diffuses ;
- **protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future** : Il s'agit de protéger les bassins d'alimentation de captage d'eau souterraine et d'eau de surface destinée à la consommation humaine contre les pollutions diffuses ;
- **protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides** : ce défi consiste en la préservation des habitats et de la biodiversité des écosystèmes aquatiques et humides ;
- **gestion de la rareté de la ressource en eau** : ce septième défi consiste en l'anticipation et la prévention de la surexploitation globale et locale des ressources en eau souterraine. Par ailleurs, il s'agit de protéger les nappes qui assureront l'alimentation en eau potable future et d'anticiper et prévenir les situations de pénuries chroniques. Enfin, il préconise d'améliorer la gestion de crises lors des étiages sévères ;
- **limiter et prévenir le risque d'inondation** : pour cela, le SDAGE préconise d'améliorer la sensibilisation et les connaissances sur le risque d'inondation et de mettre en œuvre des mesures de prévention des risques.

L'élaboration du nouveau Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux du Bassin Seine Normandie (SDAGE), qui fixera les grandes orientations de la politique de l'eau à l'échelle du bassin pour la période 2016-2021, a été initiée par le Comité de Bassin fin 2012.

La révision du SDAGE Seine-Normandie et l'élaboration du plan de gestion des risques d'inondation PGRI du bassin Seine-Normandie va faire l'objet conformément au Code de l'environnement d'une consultation du public du 19 décembre 2014 au 18 juin 2015 dans les préfetures et au siège de l'agence de l'eau.

5) Le Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE)

La commune de Noisy-le-Sec appartient également au SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer qui est en cours d'élaboration. Son périmètre a été arrêté le 11 mai 2011. Son état initial a été validé par les membres de la CLE du SAGE le 19 décembre 2013.

Dans le cadre du SDAGE Seine-Normandie, quatre enjeux principaux ont été identifiés pour l'unité hydrographique Croult-Morée :

- Reconquérir la qualité des eaux superficielles,
- 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.



Figure 22 : Périmètre du SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer (Gest'eau)

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 :

- à des aléas de remontée de nappe, notamment sur les secteurs identifiés comme zone humide et dans les secteurs proches des anciens cours d'eau,
- à 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 (*source : évaluation environnementale du Contrat de Développement Territorial La Fabrique du Grand Paris*)

Dans son état des lieux, le SAGE a cartographié les risques liés aux remontées de nappes phréatiques (Partie 2 - L'eau au cœur des dynamiques territoriales : évolution des besoins et des risques Chapitre 2 - les risques liés à l'eau - §4 - Les remontées de nappes phréatiques) et les aléas de ruissellement (Partie 2 - L'eau au cœur des dynamiques territoriales : évolution des besoins et des risques Chapitre 2 - les risques liés à l'eau - §5 - Imperméabilisation et ruissellement) :

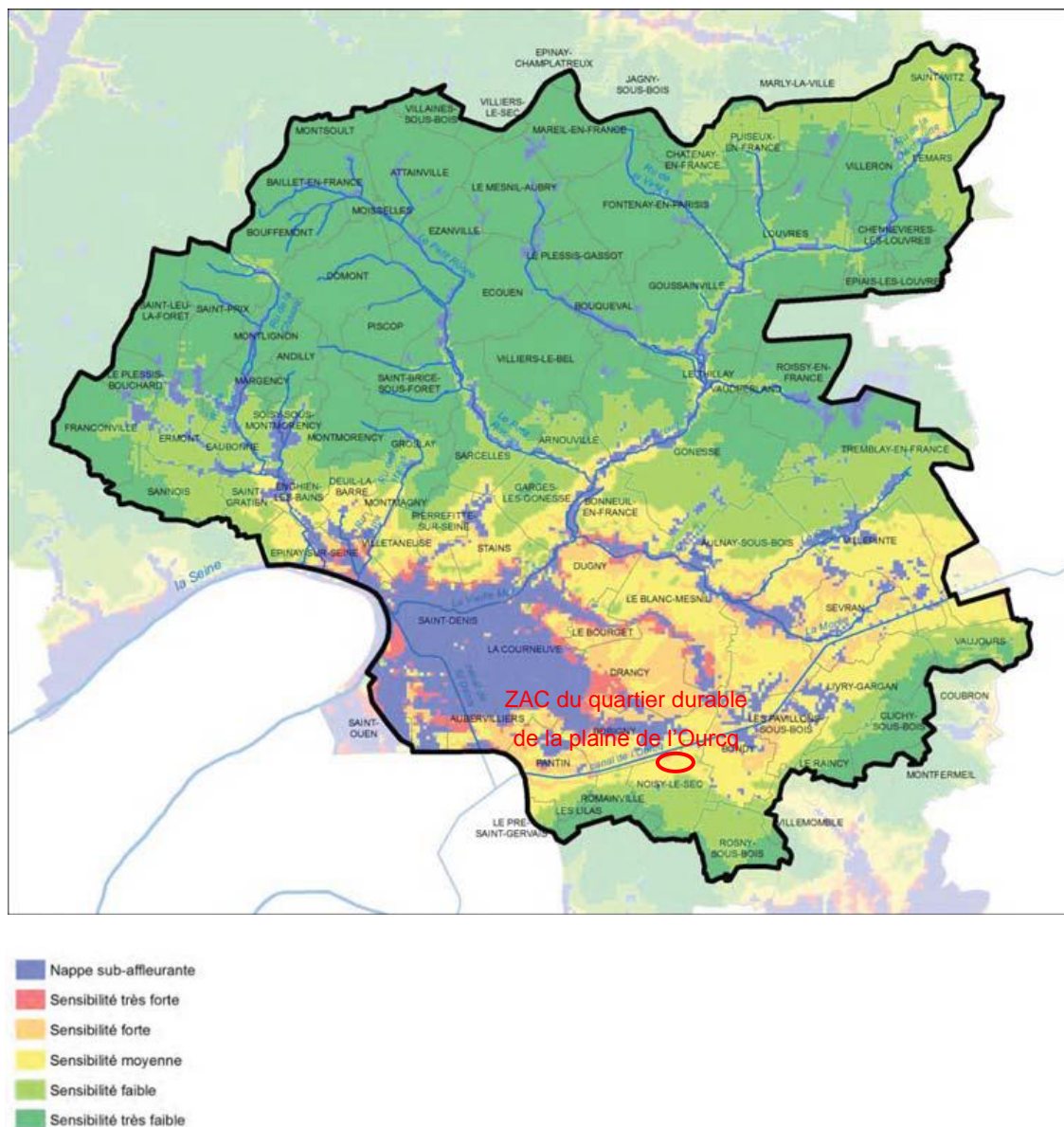


Figure 23 : Sensibilité du territoire face aux remontées de nappes phréatiques
(Source : État des lieux du SAGE Croult-Enghein-Vieille Mer)

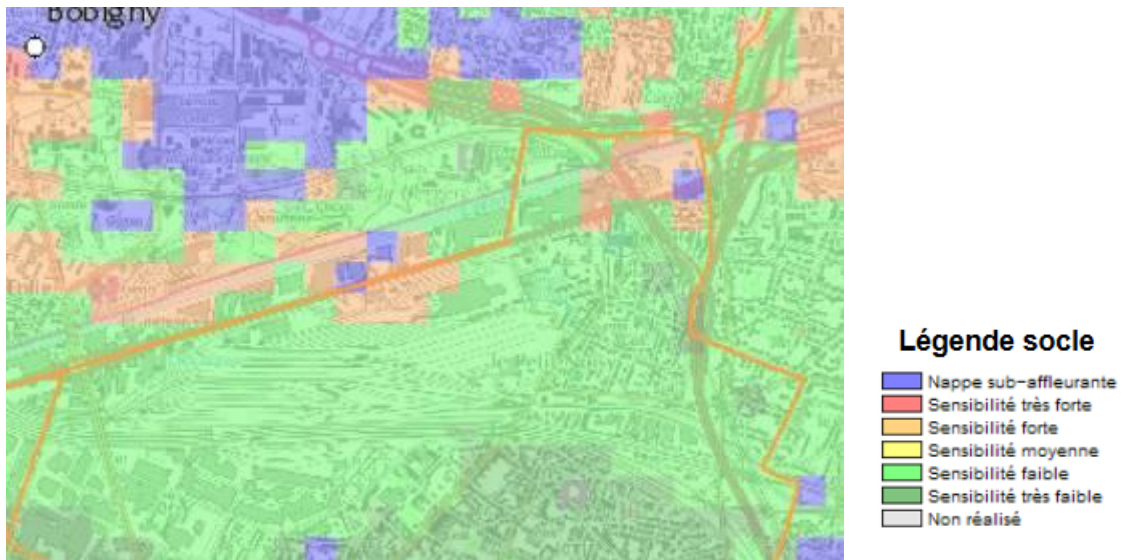


Figure 24 : Sensibilité du territoire face aux remontées de nappe – Zoom sur la ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq (Source : inondationsnappes.fr)

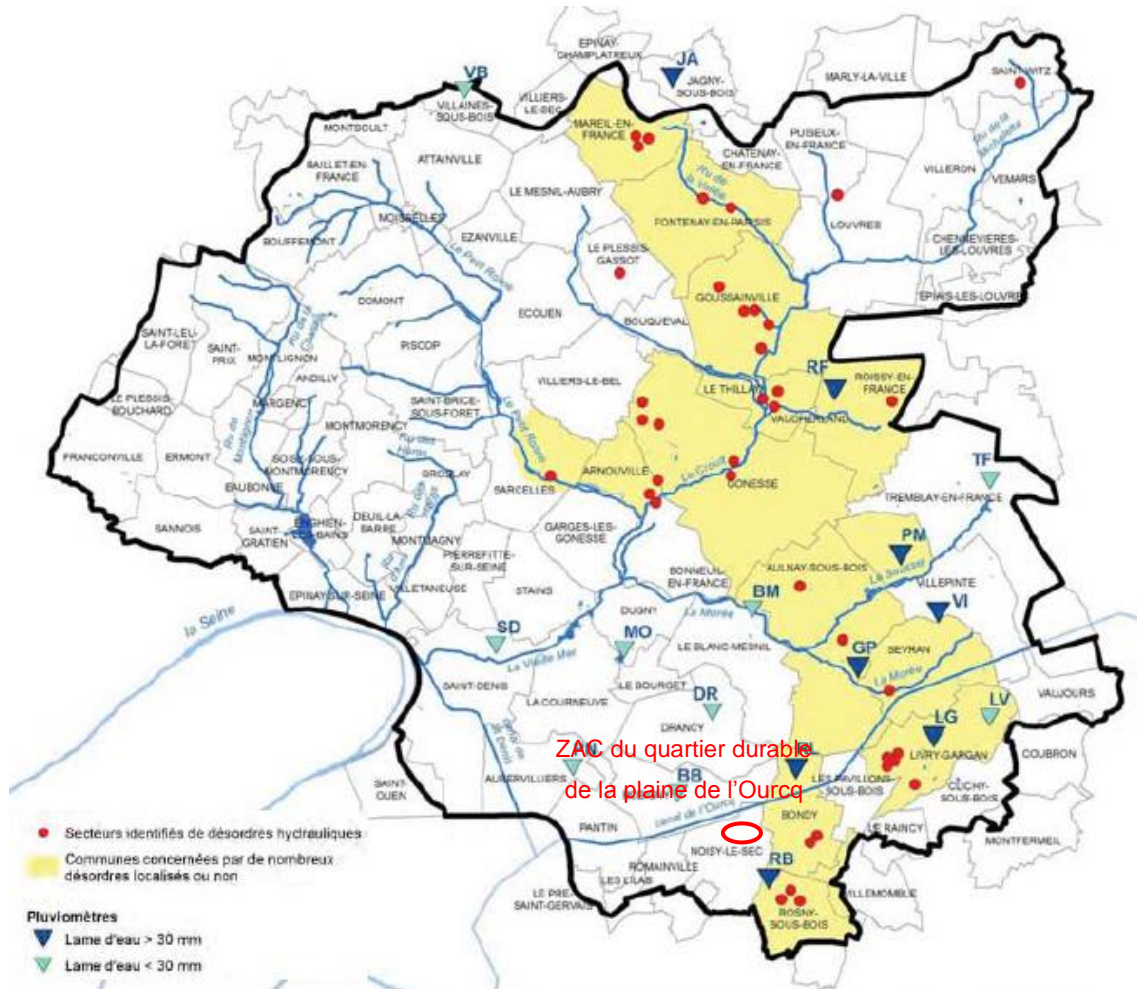


Figure 25 : Communes concernées par des dégâts lors de l'orage du 19/06/2013 (Source : DEA93/SIAH)

La ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq ne se situe pas dans des zones vulnérables vis-à-vis des remontées de nappe ni d'inondations liées au ruissellement.

Des études géotechniques sont en cours pour caractériser le risque géotechnique vis-à-vis des remontées de nappe et vis-à-vis de la vulnérabilité du gypse et feront l'objet d'une présentation détaillée dans le dossier Loi sur l'Eau à réaliser.

D - LES FACTEURS ÉNERGÉTIQUES ET CLIMATIQUES

La commune de Noisy-le-Sec appartient à la zone du climat océanique altéré qui se caractérise par une pluviométrie relativement faible, répartie de façon régulière au cours de l'année, et une amplitude annuelle des températures plus importantes qu'en climat océanique pur. Le site de l'opération se situant au cœur d'une zone densément urbanisée, il subit l'effet d'un microclimat lié à l'urbanisation marqué par des températures légèrement supérieures, un régime des vents modifié par le tracé des voies et l'importance des masses bâties et la présence en hiver d'un voile de brume lié aux phénomènes d'inversion thermique.

1) La pluviométrie

La pluviosité (moyenne mensuelle) est répartie de manière homogène sur l'année, mais des variations importantes peuvent être enregistrées d'une année sur l'autre et l'intensité des pluies est également variable d'un mois sur l'autre. D'après la station Météo-France de la station le Bourget, la pluviométrie annuelle moyenne (1971-2010) est de 640,7 mm par an. Les pluies sont peu abondantes mais fréquentes avec 113,5 jours de pluie en moyenne par an. Le 24 août 1987, a été enregistrée la hauteur maximale de précipitations en 24 heures avec 102 mm. Du fait des orages, en été, les pluies sont importantes mais courtes en juillet et août et fines et continues en hiver.

2) Les températures

Le mois le plus froid est janvier (4,4 °C) et les mois les plus chauds sont juillet et août avec 19,8 °C en moyenne, soit une amplitude thermique annuelle de 15,4 °C. La douceur de l'hiver s'explique principalement par l'influence océanique et le contexte urbain. On compte en moyenne moins de 5 jours avec une température maximale sous les 0°. La température la plus basse enregistrée par la station de Montreuil est de -17,7 °C le 17 janvier 1985.

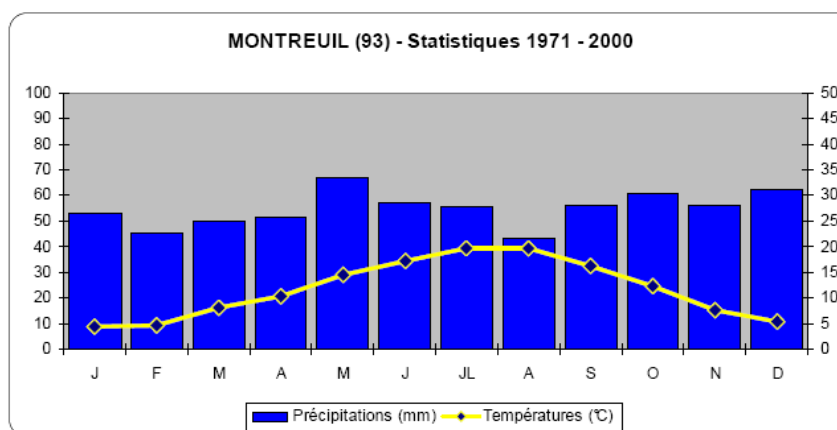


Figure 26 : Relevés de températures et de pluviométrie à la station météo de Montreuil (Source : Météo-France)

3) Le régime des vents

Les vents dominants sont principalement de secteur Sud/Sud-Ouest (25,3 %), ainsi que Nord/Nord-Est (18,6 %). Ces vents sont généralement faibles puisque 53,1 % sont compris entre 1,5 et 4,5 m/s et 28,2 % entre 4,5 et 8 m/s. Ces données proviennent de la station du Bourget (93) et donnent donc un contexte général des conditions de vents sur le secteur de Noisy-le-Sec. Le contexte topographique local peut apporter quelques modifications dans la force ou l'orientation des vents tels que le plateau de Romainville, qui est situé au Sud-Ouest de la commune (majorité des vents), ou le contexte urbain (concentration des vents dans certains axes).

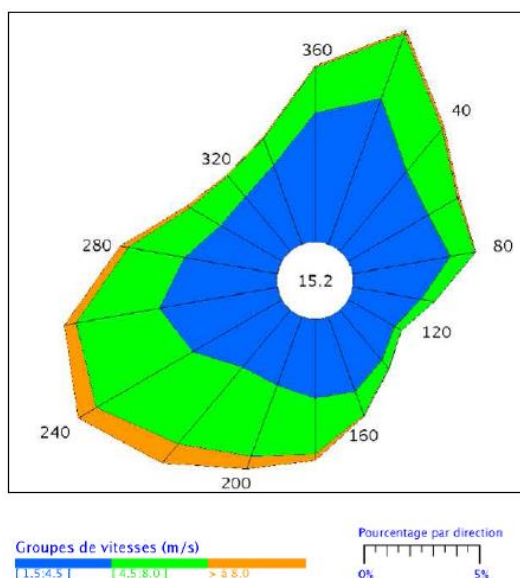


Figure 27 : Régime des vents (Source : Météo-France)

4) Un potentiel de développement de l'énergie solaire

Le gisement solaire en Ile-de-France identifié par l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME) est de 1220 à 1350 kWh/m²/an en Ile-de-France soit seulement 20 % de moins que dans le sud de la France, ce qui est suffisant pour envisager l'installation de dispositifs type panneaux solaires photovoltaïques et/ou thermiques.

La Région Ile-de-France s'est dotée d'un Plan Énergie afin de déployer un plan d'action en direction des collectivités, des entreprises et des particuliers pour l'installation de panneaux solaires.



Figure 28 : Développement de l'énergie solaire
(Source : ADEME)

5) Un potentiel de développement de la géothermie

Le bassin parisien est constitué d'un ensemble de couches sédimentaires qui s'empilent les unes sur les autres :

- à près de 3 kms de profondeur, se trouve la formation la plus ancienne, le Trias, constitué de grès ;
- entre 1 et 2 kms sous terre, on a le Dogger et le Lusitanien dont les dépôts datant du Jurassique sont à dominante calcaire et où la température varie de 50 à 85 °C ;
- entre 750 et 1500 m, les sables du Néocomien, (température entre 35 et 50 °C) ;
- situés 150 m au-dessus, ceux de l'Albien, (température de 25 à 30 °C) datent du Crétacé ;

Ces différentes nappes constituent une source d'énergie importante. La géothermie est particulièrement adaptée par le chauffage des habitations et des équipements collectifs. Elle consiste à prélever la chaleur contenue dans le sol qui est ensuite exploitée dans des réseaux de chauffage et d'eau chaude. En France, les techniques utilisées sont majoritairement liées à la géothermie basse énergie (température des nappes comprise entre 30 et 150 °C) ou à la géothermie très basse énergie (température des nappes inférieure à 30 °C) généralement utilisée pour chauffer et rafraîchir des locaux (source : ADEME).

Le bureau d'études Cap Terre a réalisé une étude du potentiel en énergies renouvelables (cf. annexe).

E - SYNTHÈSE - ENJEUX

Le site de l'opération se situe dans la partie Nord du territoire communal marquée par un relief relativement plan. Depuis le plateau de Romainville et la Corniche des forts situés au Sud de la commune, le relief abrupt décline vers le Nord-Est jusqu'à laisser place à une vaste dépression au Nord occupée par les voies de chemin de fer et le canal de l'Ourcq.

Le secteur Nord du territoire communal se situant par ailleurs au cœur d'une zone densément urbanisée, il subit l'effet d'un microclimat lié à l'urbanisation, marqué par des températures légèrement supérieures, un régime des vents modifié par le tracé des voies et l'importance des masses bâties, ainsi que la présence en hiver d'un voile de brume lié aux phénomènes d'inversion thermique.

Le site de l'opération n'abrite pas de réseau hydrographique superficiel. Seul le canal de l'Ourcq traverse l'extrémité Nord de la commune sur plus de 700 m. Situé par ailleurs au cœur du Bassin parisien, le territoire de Noisy-le-Sec fait apparaître des formations géologiques affleurantes de nature sédimentaire. Le Nord-Est de la commune est notamment occupé par des alluvions anciennes. Les couches géologiques que l'on rencontre au niveau du site abritent par ailleurs une nappe d'eau souterraine qui se situe à environ 10 m de profondeur.

III - LE MILIEU NATUREL

Synthèse réalisée d'après l'étude écologique réalisée par BIOTOPE en 2014-2015

A - AIRES D'ÉTUDE

L'aire d'étude concerne la limite de la ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq ainsi que quelques espaces naturels et semi-naturels situés en périphérie.

L'aire d'étude est localisée sur la commune de Noisy-le-Sec et occupe une superficie d'environ 56 ha. Elle est délimitée par le Port de Bondy à l'Est, l'avenue Paul vaillant Couturier au Nord, et la gare de Triage de Noisy-le-Sec au Sud. **Le projet de ZAC concerne 27,9 ha de l'aire d'étude.**

L'aire d'étude éloignée, représentée par une zone d'environ 500 m autour de l'aire d'étude, a exclusivement fait l'objet d'une analyse de la fonctionnalité écologique du secteur.

NB : L'étude des zonages du patrimoine naturel est réalisée dans un tampon de 5 km autour de l'aire d'étude.

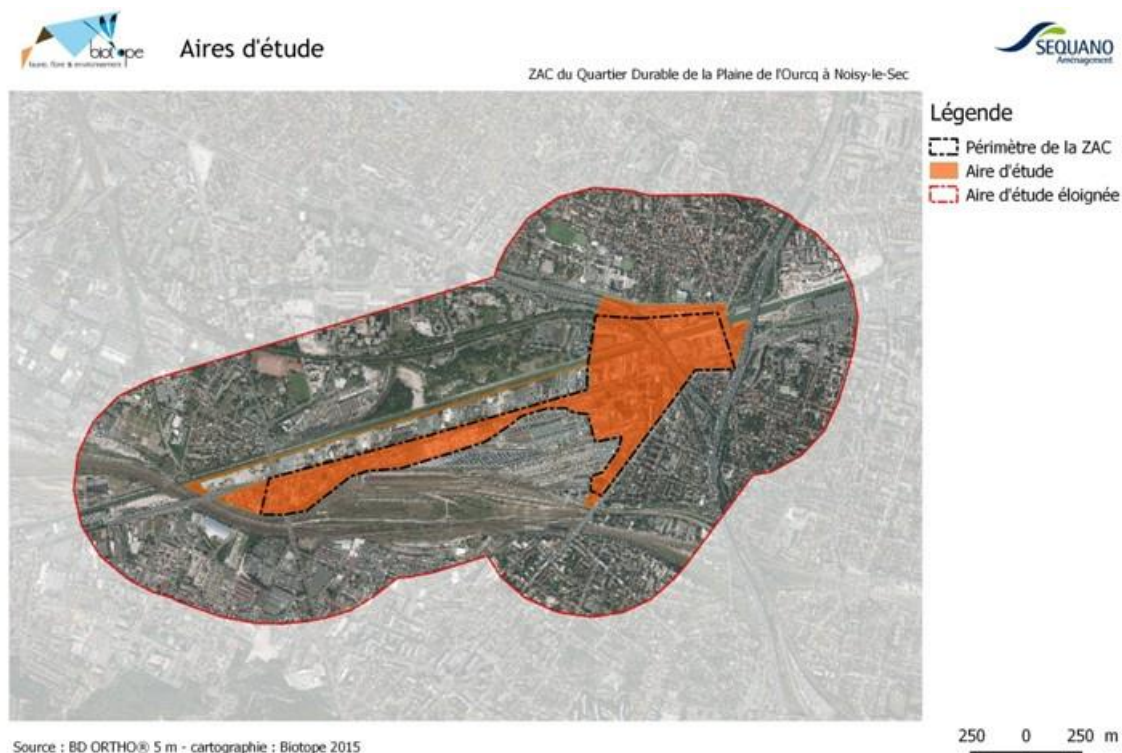


Figure 29 : Aires d'étude de l'étude écologique (BIOTOPE)

B - MÉTHODES DE PROSPECTIONS ET D'INVENTAIRE

L'aire d'étude rapprochée a été parcourue dans son intégralité, à l'exception des emprises industrielles et ferroviaires non accessibles situées dans la partie Ouest de l'aire d'étude au Sud de la rue de Paris (secteurs dénommés "Zone Saft", "La Passementerie" et "Zone SNCF (RFF)"). Ces secteurs ont été autant que possible contrôlés de l'extérieur.

Différentes sources de données naturalistes ont également été prises en compte dans le cadre de cette étude.

C- CONTEXTE ÉCOLOGIQUE DU PROJET

1) Milieux naturels

L'aire d'étude est presque intégralement bâtie. Elle se compose en majorité de sites industriels dans sa partie Ouest et comporte des zones d'habitation au Sud-Est. Les milieux présents, très artificialisés, montrent dans l'ensemble des potentialités réduites pour la faune et la flore.

Des friches plus ou moins végétalisées (sol nu, végétation herbacée ou végétation arbustive) sont présentes au nord-est de l'aire d'étude, ainsi que des espaces arborés de faible superficie au Nord du canal de l'Ourcq entre le pont routier de l'A86 et le pont ferroviaire. Deux allées d'arbres traversent l'aire d'étude d'Est en Ouest, le long de la rue de Paris et en rive Sud du canal de l'Ourcq.

Les berges du canal de l'Ourcq sont très artificialisées. Un bassin dépourvu de végétation aquatique dans un espace vert situé avenue Burger.

Les espaces verts intégrés aux quartiers d'habitation présentent une structure très simple qui limite fortement leur intérêt pour la faune.

Il faut noter la proximité du parc départemental de la Bergère, situé au Nord de l'aire d'étude, qui comporte des espaces verts semi-naturels sur une superficie relativement importante et constitue un espace favorable à l'accueil de la biodiversité.



Photo 1 : Port de Noisy (Biotope, 2014)



Photo 2 : Friche Engelhard (Biotope, 2014)

La cartographie des habitats naturels franciliens réalisée en 2008-2009 (Ecomos) montre que l'aire d'étude est très fortement artificialisée, seuls le canal de l'Ourcq et quelques espaces identifiés comme des surfaces engazonnées des parcs et jardins avec arbres ou des friches herbacées spontanées sont considérés comme des habitats naturels ou semi-naturels.



Cartographie détaillée des milieux naturels en Île-de-France - ECOMOS 2008



ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq à Noisy-le-Sec



Figure 30 : Cartographie des milieux naturels (ECOMOS 2008 - Biotope)

2) Zonage du patrimoine naturel

Un inventaire des zonages du patrimoine naturel s'appliquant sur l'aire d'étude élargie (5 km) a été effectué auprès des services administratifs de la Direction Régionale et Interdépartemental de l'Environnement et de l'Énergie (DRIEE).

a) Sites Natura 2000

On recense La Zone de Protection Spéciale (ZPS) FR 1112013 "Sites de Seine-Saint-Denis" qui est constituée de 15 entités, réparties sur le territoire du département de Seine-Saint-Denis (93), et une petite partie sur le département du Val d'Oise (95). Cette ZPS s'étend sur 20 communes, soit la moitié des villes du département de Seine-Saint-Denis et couvre une superficie de 1 152 hectares.

La ZPS "Sites de la Seine-Saint-Denis" est composée à plus de 50% de milieux forestiers (boisement de feuillus, boisement de conifères, ripisylve...). Les milieux ouverts (clairière, fourré arbustif, prairie) sont également bien représentés sur la ZPS, ils représentent environ 20 % du site. Les pelouses et cultures constituent 14,1% du site et les milieux humides seulement 4,4%.

Le site Natura 2000 de la Seine-Saint-Denis présente plusieurs caractéristiques qui font de lui un site original et novateur. Il est le seul site européen intégré au sein d'une zone urbaine dense, ce qui confère un caractère presque expérimental à cette désignation et justifie une approche spécifique dans la prise en compte de ce site. De plus il possède un patrimoine ornithologique exceptionnel en milieu urbain : parmi les oiseaux fréquentant les sites, il y a dix espèces listées dans l'annexe I de la directive "Oiseaux". Enfin, il est considéré comme un site-réseau à l'échelle départementale : il s'étend sur 15 parcs et forêts.

Plusieurs entités du site Natura 2000 se trouvent à moins de 5 km de l'aire d'étude :

- Parc départemental de la Fosse Maussoin ;
- Promenade la Dhuis ;
- Coteaux et plateau d'Avron ;
- Parc communal des Beaumonts ;
- Parc départemental Jean Moulin - Les Guilands.

Ces entités sont occasionnellement utilisées par les espèces d'intérêt communautaire ayant justifié la désignation du site Natura 2000.

Seules deux espèces sont susceptibles de nicher au sein ou à proximité des entités situées à proximité de l'aire d'étude : le Pic noir et le Pic mar. Ces deux espèces sont inféodées aux milieux boisés. Les autres espèces utilisent de manière occasionnelle les entités citées durant la période de migration ou en hivernage.

b) Autres zonages réglementaires

Deux autres zonages réglementaires du patrimoine naturel sont situés à moins de 5 km de l'aire d'étude :

- Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope du 11 mai 1995 n° FR3800418 - Glacis du fort de Noisy-le-Sec". L'APB abrite notamment une population de Crapaud calamite,
- Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope du 27 janvier 1989 n° FR3800006 - Mares du plateau d'Avron. Cet APB s'inscrit dans l'entité du site Natura 2000 "Coteaux et plateau d'Avron". L'APB est constitué d'un réseau de six mares accueillant le Crapaud commun, l'Alyte accoucheur, le Triton crêté, le Triton ponctué, le Triton palmé et la Grenouille verte.

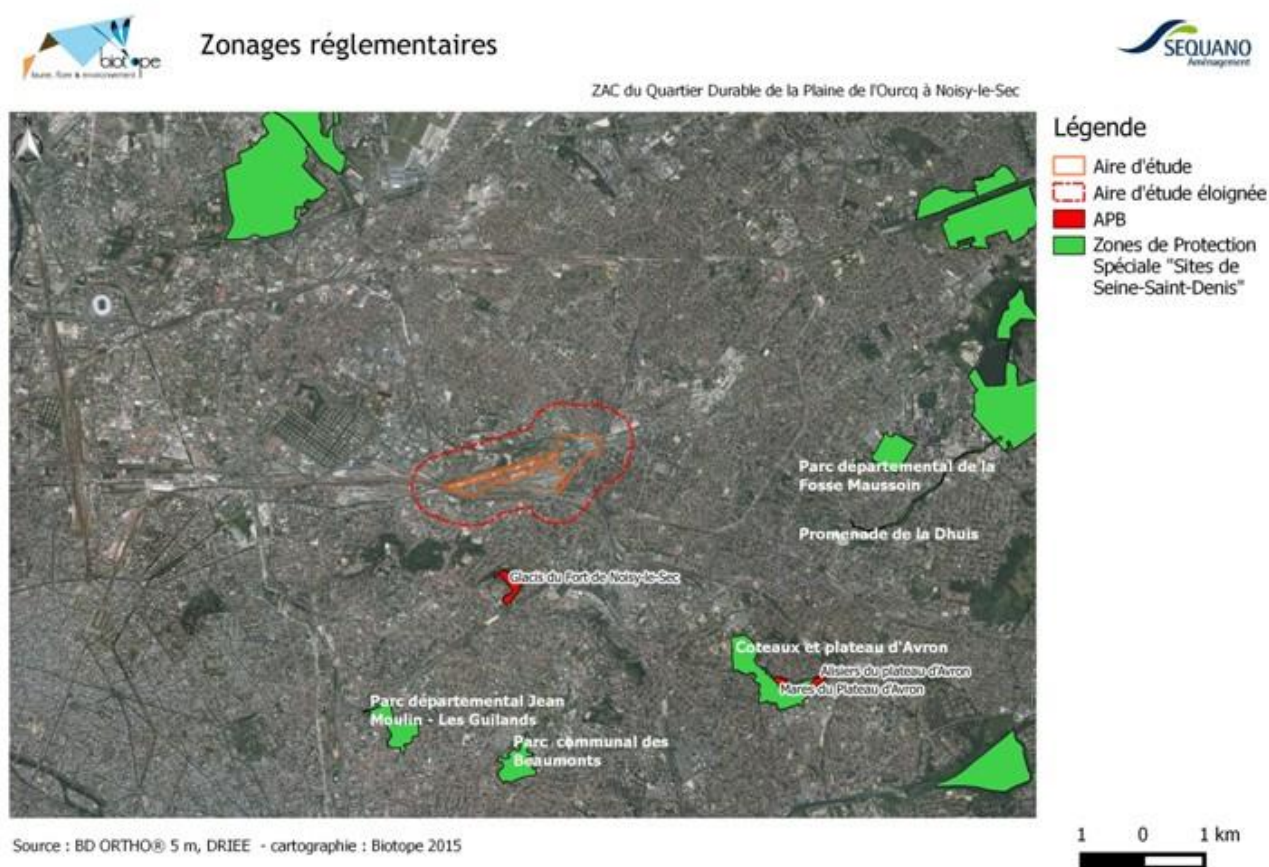


Figure 31 : Zonages réglementaires (BIOTOPE)

c) Zonages d'inventaires du patrimoine naturel

Aucune Zones Naturelles d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF) n'est présente dans l'aire d'étude éloignée. En revanche, cinq ZNIEFF, dont une de type II et quatre de type I sont localisées à proximité (moins de 5 km) :

- ZNIEFF de type I N° 110020470 "Prairies humides au fort de Noisy", à 1,5 km de l'aire d'étude,
- ZNIEFF de type I N° 110030007 "Boisements et prairies du parc des Guilands", à 3,5 km de l'aire d'étude,
- ZNIEFF de type I N° 110020465 "Parc des Beaumonts", à 4 km de l'aire d'étude,
- ZNIEFF de type I N°110001754 "Coteaux et plateau d'Avron", à 4 km de l'aire d'étude,
- ZNIEFF de type II N° 110030015 "Massif de l'Aulnoye, parc de Sevran et la Fosse Maussoin", à 4,5 km de l'aire d'étude

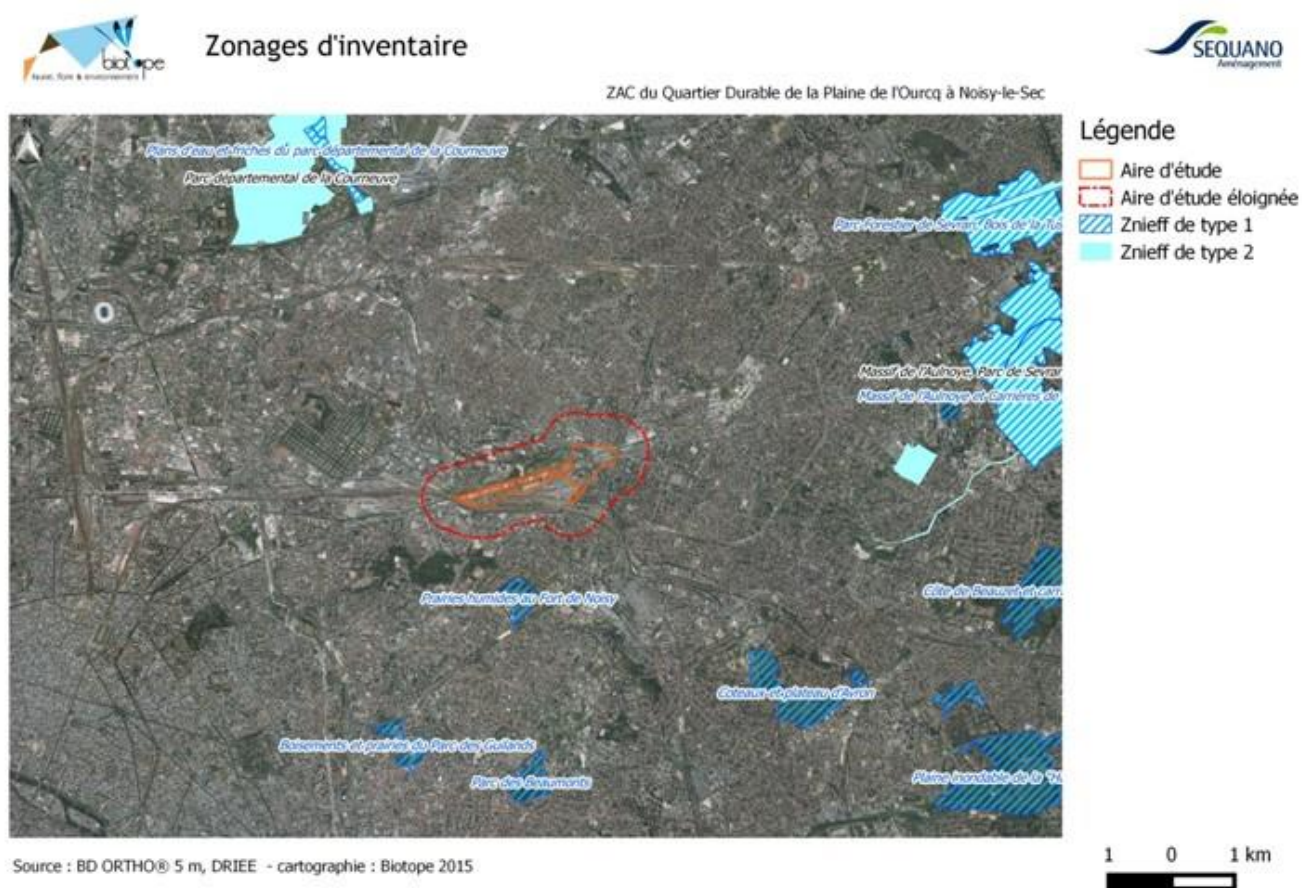


Figure 32 : Inventaire du patrimoine naturel (BIOTOPE, 2015)

Le contexte de l'aire d'étude est nettement marqué par le site Natura 2000 de la Seine-Saint-Denis, plusieurs entités du site sont situées à moins de 5 km du périmètre de la ZAC. Ces entités concentrent la plupart des autres zonages d'inventaire (ZNIEFF).

L'analyse du contexte écologique de l'aire d'étude permet d'avoir une première appréciation des espèces potentiellement présentes au sein du périmètre de la ZAC. Seules les espèces peu exigeantes liées aux friches ou aux parcs urbains de surface réduite sont susceptibles de trouver des habitats favorables.

Les espèces vues récemment au sein des zonages du patrimoine naturels et dont les habitats sont présents au sein du périmètre de ZAC sont considérées comme potentiellement présentes et sont intégrées au diagnostic écologique.

d) Autres zonages

L'aire d'étude n'est pas concernée par des espaces naturels sensibles du département de Seine-Saint-Denis (ENS). Le Plateau d'Avron situé à moins de 5 km de l'aire d'étude constitue l'ENS le plus proche.

Les abords du canal de l'Ourcq sont considérés comme des zones pour lesquelles les informations existantes laissent présager une forte probabilité de présence de zones humides. L'inventaire des végétations n'a toutefois pas permis d'apporter des informations quant à la présence de zones humides du fait d'habitats naturels fortement remaniés.

3) Synthèse

L'aire d'étude n'est concernée par aucun zonage d'inventaire tels que Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique, Zone Importante pour la Conservation des Oiseaux, ou zonage réglementaire : zone Natura 2000, Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope, Réserve Naturelle, etc.

L'aire d'étude est située dans un contexte fortement anthropisé, seules les espèces peu exigeantes citées dans la bibliographie sont potentiellement présentes au niveau de l'aire d'étude.

L'avifaune a fait l'objet de nombreux inventaires, elle est donc relativement bien connue sur le territoire. Les données extraites de la bibliographie sont représentatives de la richesse avifaunistique du secteur. La connaissance des autres groupes est plus lacunaire, les inventaires menés en 2015 ciblent les groupes peu connus : insectes et mammifères notamment.

D - CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

Le SRCE d'Île-de-France a été adopté par délibération du Conseil Régional le 26 septembre 2013.

Dans le cadre du SRCE de la région Île-de-France, des corridors et noyaux de biodiversités, supports de la "trame verte et bleue" (TVB) ont été identifiés.

L'aire d'étude est concernée par le canal de l'Ourcq, reconnu comme l'un des principaux corridors alluviaux en contexte urbain à fonctionnalité réduite qu'il convient de restaurer.

Aucun réservoir de biodiversité à l'échelle de la région n'a été identifié sur l'aire d'étude ou à proximité.

À l'échelle de la Plaine de l'Ourcq

À l'échelle départementale, les enjeux liés aux continuités écologiques sont confirmés et déclinés dans le cadre du Chemin des Parcs qui propose au Sud du canal de l'Ourcq une connexion vers la Corniche des Forts et au nord vers le parc départemental de l'Île Saint-Denis et le parc départemental Georges Valbon, via les berges du Canal Saint Martin et de la Seine. En milieu urbain où les emprises sont parfois peu propices aux plantations et où les coupures urbaines sont nombreuses, il s'agit de favoriser les aménagements linéaires afin de promouvoir les déplacements de la faune et de la flore et d'améliorer la biodiversité de façon locale et diffuse. L'enjeu majeur du Chemin des parcs est donc de conforter le maillage vert entre les grands pôles de nature de Seine-Saint-Denis. Sur l'aire d'étude, seul le canal de l'Ourcq constitue un enjeu pour les continuités écologiques.

Le contexte très urbanisé du secteur ne permet pas l'existence d'une trame verte continue (hormis le long du Canal de l'Ourcq), mais celle-ci est présente sous la forme de "pas japonais", constitués des espaces verts publics ou privés (parcs, espaces verts résidentiels, jardins de particuliers...). Ce type de trame permet le déplacement des espèces volantes (insectes, oiseaux, chiroptères, graines de plantes) mais restreint fortement le déplacement des espèces strictement terrestres. L'ensemble des espaces végétalisés constitue des espaces relais pour la faune.

Une étude sur la trame verte et bleue est menée par la communauté d'agglomération Est-Ensemble, la réalisation du schéma est prévue courant 2015.

Des premiers éléments d'analyse ont été présentés en juin 2015 à Séquano Aménagement. Comme on peut le constater sur les figures ci-après :

- la TVB ne met pas en évidence de réservoirs de biodiversité (noyaux) sur l'aire d'étude
- l'axe de l'ex-RN3 est qualifié de corridor continu. De plus deux corridors discontinus traversant le canal sont identifiés au niveau de la ZAC l'un dans la partie Ouest l'autre dans la partie Est du projet.

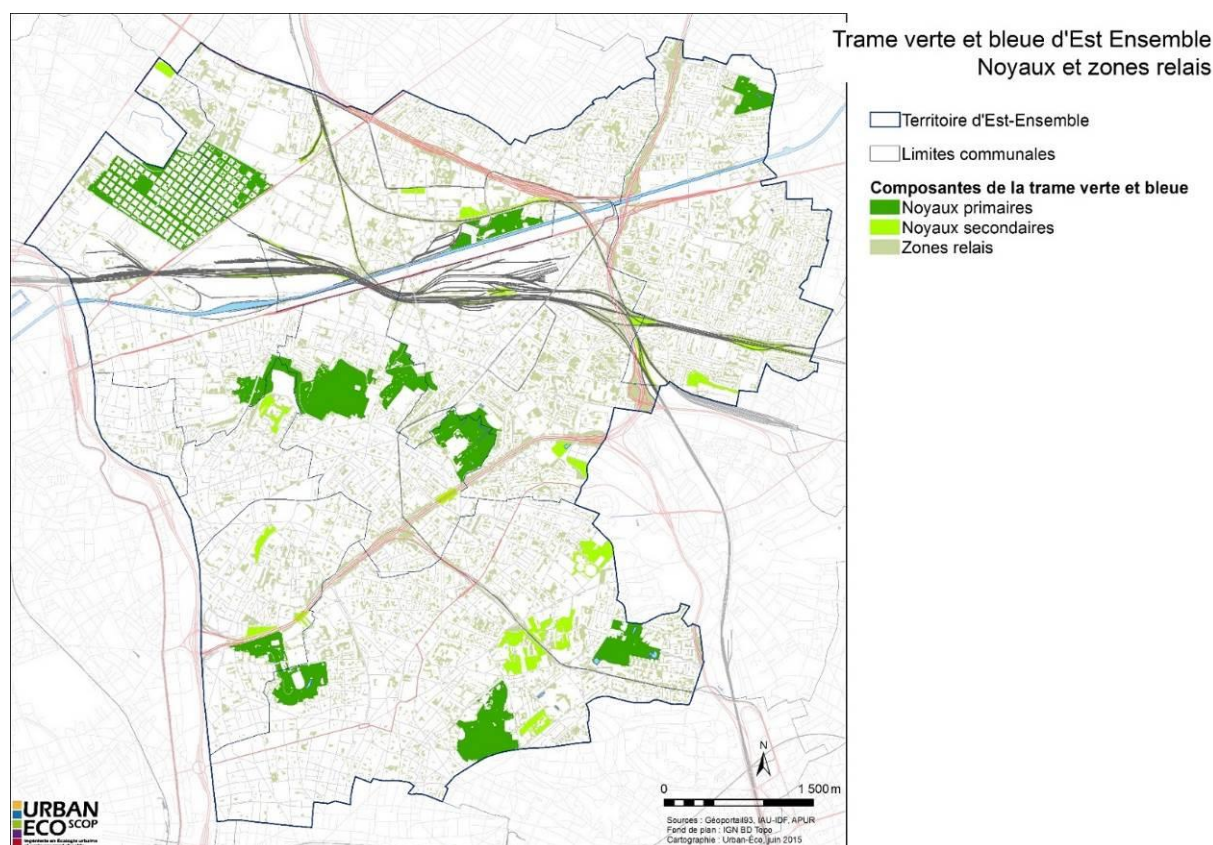


Figure 33 : TVB de la CCAE, extrait de la présentation aux aménageurs juin 2015 (URBAN-ECO, 2015)

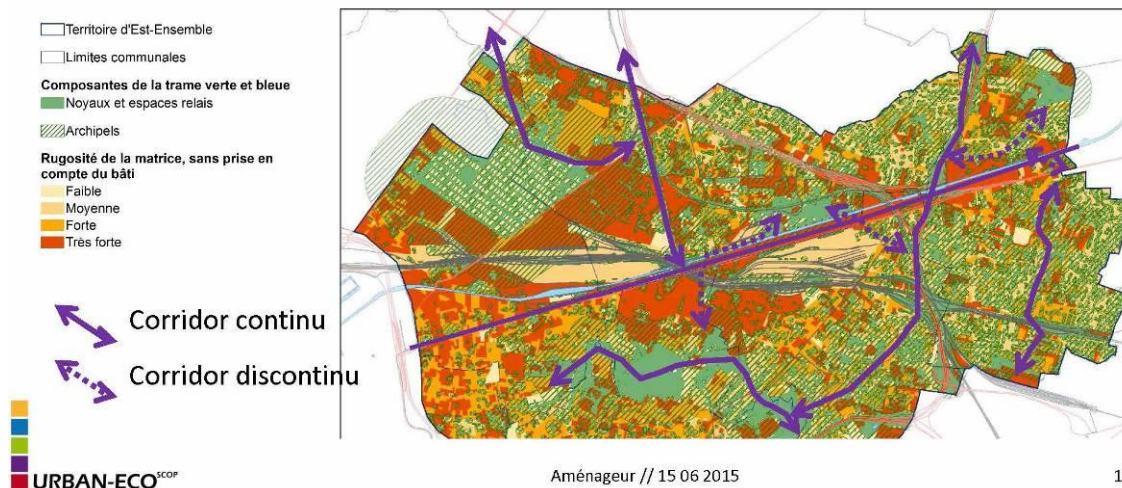


Figure 34 : TVB de la CCAE, extrait de la présentation aux aménageurs juin 2015 (URBAN-ECO, 2015)

Compte-tenu de la position du périmètre du projet dans un contexte densément urbanisé, l'enjeu concernant la préservation des fonctionnalités écologiques le long du canal de l'Ourcq est considéré comme moyen. L'amélioration de la capacité d'accueil de la biodiversité le long du canal de l'Ourcq constitue une opportunité importante pour améliorer les continuités écologiques du territoire.

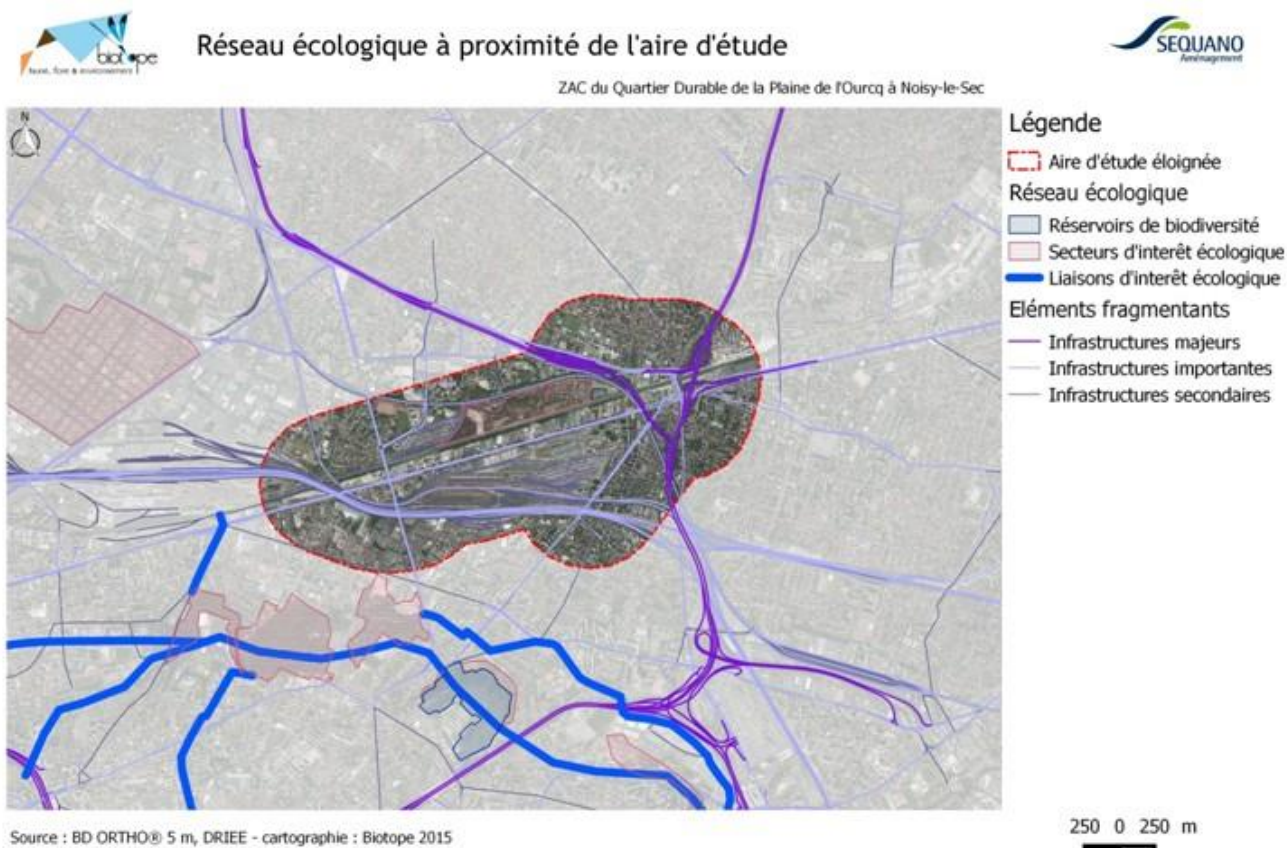


Figure 35 : Réseau écologique à proximité de l'aire d'étude (BIOTOPE, 2015)

À l'échelle locale

Une analyse de la fonctionnalité à l'échelle locale a été réalisée. Trois sous-trames ont été mises en évidence sur l'aire d'étude :

- sous-trame des milieux humides et aquatiques : elle n'est représentée sur l'aire d'étude que par le canal de l'Ourcq qui constitue un corridor fonctionnel pour différents groupes de la faune et notamment les oiseaux,
- sous-trame des milieux arborés et arbustifs : elle comprend un réservoir de biodiversité fonctionnel, le Parc de la Bergère, située au Nord de l'emprise immédiate.
- sous-trame des milieux ouverts et ras : elle comprend les abords des voies de chemin de fer, ainsi que des friches industrielles peu végétalisées. Ces dernières sont peu connectées entre elles et avec les autres éléments de la sous-trame.

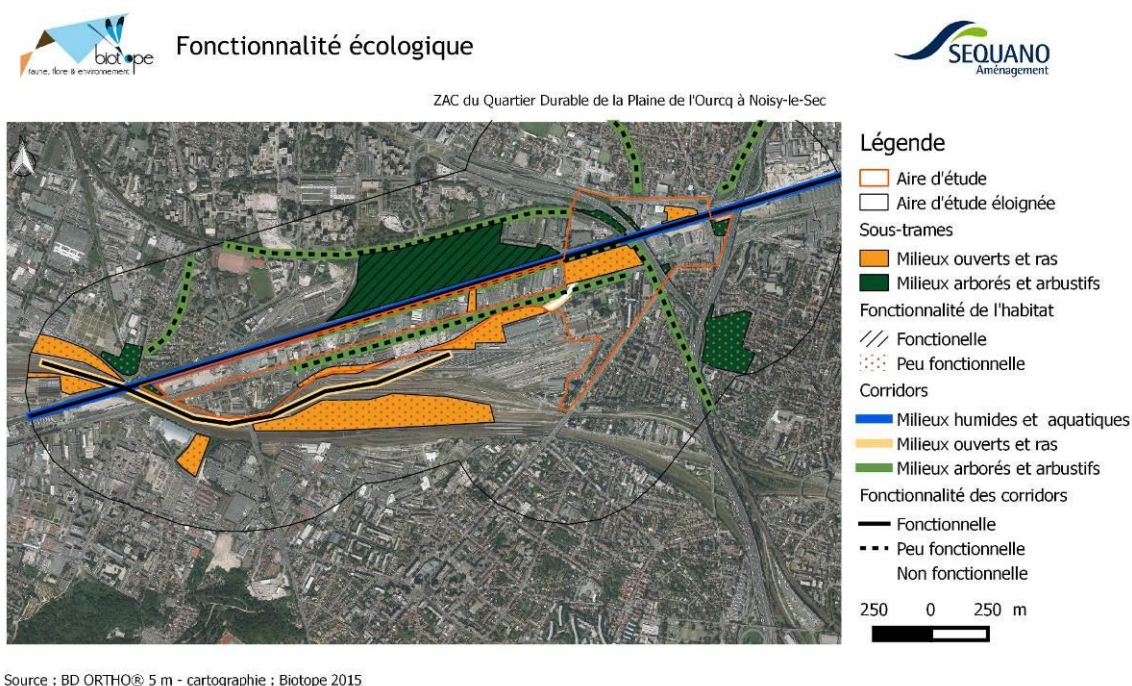


Figure 36 : Fonctionnalité écologique (BIOTOPE, 2015)

L'emprise immédiate du projet comprend des réservoirs de biodiversité, liés principalement à la sous-trame des milieux ouverts et ras. Elle intersecte des corridors de cette sous-trame, ainsi que de la sous-trame des milieux arborés et arbustifs (abords de certaines voies ferrées, rangées d'arbres le long du canal de l'Ourcq et de la rue de Paris). Par ailleurs, le canal de l'Ourcq qui longe cette emprise constitue un corridor de la sous-trame des milieux humides et aquatiques.

E - DIAGNOSTIC ÉCOLOGIQUE

Les végétations présentes sont très artificialisées et correspondent essentiellement à des habitats anthropiques. La flore est peu diversifiée. Les végétations ne représentent pas un enjeu de conservation. L'ensemble des micro-habitats semi-naturels participent cependant au maintien d'une biodiversité ordinaire.

Au regard de la bibliographie, de l'inventaire floristique réalisé et des habitats présents, aucune espèce floristique menacée ou protégée n'apparaît comme potentiellement présente sur l'aire d'étude. Quelques espèces sont rares à l'échelle de l'Île-de-France, toutefois elles sont largement représentées en milieux urbains.

9 espèces invasives ont été recensées : du fait d'une dynamique pouvant être forte, elles représentent un enjeu écologique fort. La Rénouée du Japon, le Buddleia de David et la Robinier semblent être les espèces au plus fort pouvoir de dispersion au sein de l'aire d'étude.

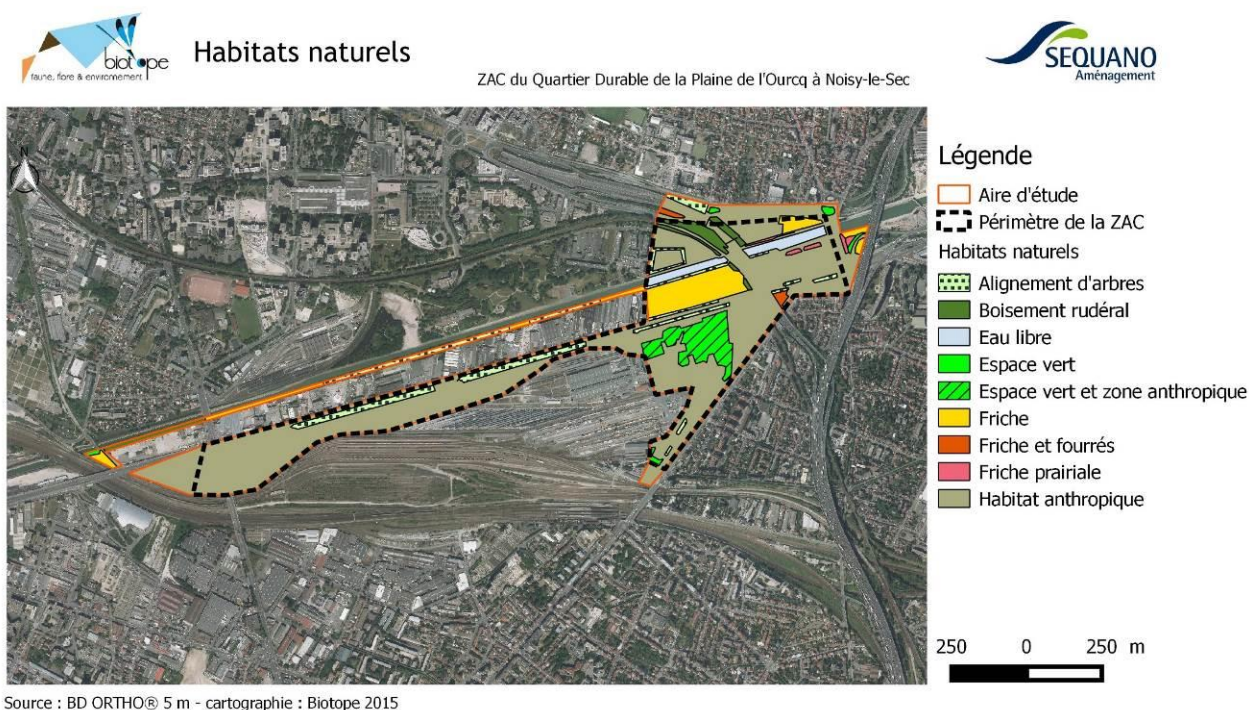


Figure 37 : Habitats naturels (BIOTOPE, 2015)

Le tableau page suivante reprend les principaux résultats du diagnostic. Cette évaluation est relative à l'aire d'étude.

Évaluation des enjeux écologiques et contraintes réglementaires à l'échelle de l'aire d'étude			
Groupe biologique étudié	Enjeu écologique vis-à-vis du projet	Évaluation du niveau de l'enjeu écologique	Présence d'une contrainte réglementaire potentielle vis-à-vis du projet
Faune			
Continuités écologiques	Enjeu écologique moyen Le canal de l'Ourcq constitue une opportunité pour améliorer les continuités écologiques du territoire	Moyen	-
Flore et végétation	Enjeu écologique faible Milieux fortement anthropisés présentant une flore banale	Faible	-
Insectes	Enjeu écologique faible Odonates : potentialités quasiment nulles dans l'aire d'étude. Une seule espèce commune observée Rhopalocères : présence d'espèces généralistes dont l'intérêt patrimonial est réduit. Orthoptères : Présence potentielle d'espèces généraliste dont l'intérêt patrimonial est réduit. Les friches peuvent toutefois accueillir des espèces patrimoniales. Présence potentielle de l'Œdipode aigue-marine/ Œdipode turquoise	Faible	Potentielle : si destruction d'individus d'espèces protégées
Amphibiens	Enjeu écologique faible Potentialités réduites, présence connue de deux espèces de "Grenouilles vertes" sur le canal de l'Ourcq.	Faible	-
Reptiles	Enjeu écologique faible Présence avérée du Lézard des murailles et présence potentielle de l'Orvet fragile.	Faible	Potentielle : si destruction d'individus ou d'habitats d'espèces protégées
Oiseaux	Enjeu écologique faible à ponctuellement moyen Avifaune nicheuse limitée à des espèces communes en contexte urbain ou périurbain, intérêt patrimonial limité	Faible à ponctuellement moyen	Potentielle : si destruction d'individus ou d'habitats d'espèces protégées

Évaluation des enjeux écologiques et contraintes réglementaires à l'échelle de l'aire d'étude			
Groupe biologique étudié	Enjeu écologique vis-à-vis du projet	Évaluation du niveau de l'enjeu écologique	Présence d'une contrainte réglementaire potentielle vis-à-vis du projet
	<p>Cinq espèces patrimoniales connues en tant que nicheuses: le Moineau friquet, le Pouillot fitis et le Râle d'eau (non observés en 2015) ; la Bergeronnette des ruisseaux et l'Hirondelle de rivage localisées sur une berge du canal de l'Ourcq.</p> <p>Migration et hivernage : absence d'enjeu important.</p>		
Faune			
Mammifères terrestres (hors chiroptères)	<p>Enjeu écologique faible</p> <p>Présence connue du Hérisson d'Europe et de l'Écureuil roux</p> <p>Potentialités réduites du fait des milieux présents et de la fragmentation</p>	Faible	Potentielle : si destruction d'individus ou d'habitats d'espèces protégées
Chiroptères	<p>Enjeu écologique faible</p> <p>Présence de la Pipistrelle commune et potentiellement d'une espèce patrimoniale, la Sérotine commune. Présence de zones de chasse et de gîtes potentiels (espaces bâtis).</p>	Faible	<p><i>Deux espèces protégées connues à proximité de l'aire d'étude</i></p> <p>Potentielle : si destruction d'individus ou d'habitats d'espèces protégées</p>

IV - LE MILIEU HUMAIN ET URBAIN DU SITE DU PROJET

A - LE SITE DE L'OPÉRATION ET SON ENVIRONNEMENT

1) La localisation du site de l'opération

Le site de l'opération, objet de la procédure de Zone d'Aménagement Concertée (ZAC), couvre les franges Nord du territoire noiséen sur une superficie d'environ 27,9 hectares. Il se situe en limite des communes de Bobigny au Nord, Bondy à l'Est et Romainville à l'Ouest dans un secteur entièrement urbanisé. Il couvre à l'Est une partie du quartier du Petit Noisy, le port de Noisy au Nord et à l'Ouest l'ensemble des abords de l'ancienne RN3.

Le site de l'opération occupe une place stratégique dans le contexte urbain de Noisy-le-Sec. Il se situe en effet :

- **en entrée de ville** : situé à proximité directe de l'échangeur autoroutier entre l'A3 et l'A86, périphérique de l'Île-de-France, le site constitue la porte d'entrée de Noisy mais également de l'agglomération parisienne en limite Nord du territoire communal ;
- **à proximité d'axes structurants pour l'Est parisien** : le site est traversé par l'ancienne RN3 reliant Paris à Meaux et par le canal de l'Ourcq à l'Est, infrastructures de transports majeures qui ont constituées le support du développement urbain et industriel de l'Est parisien.

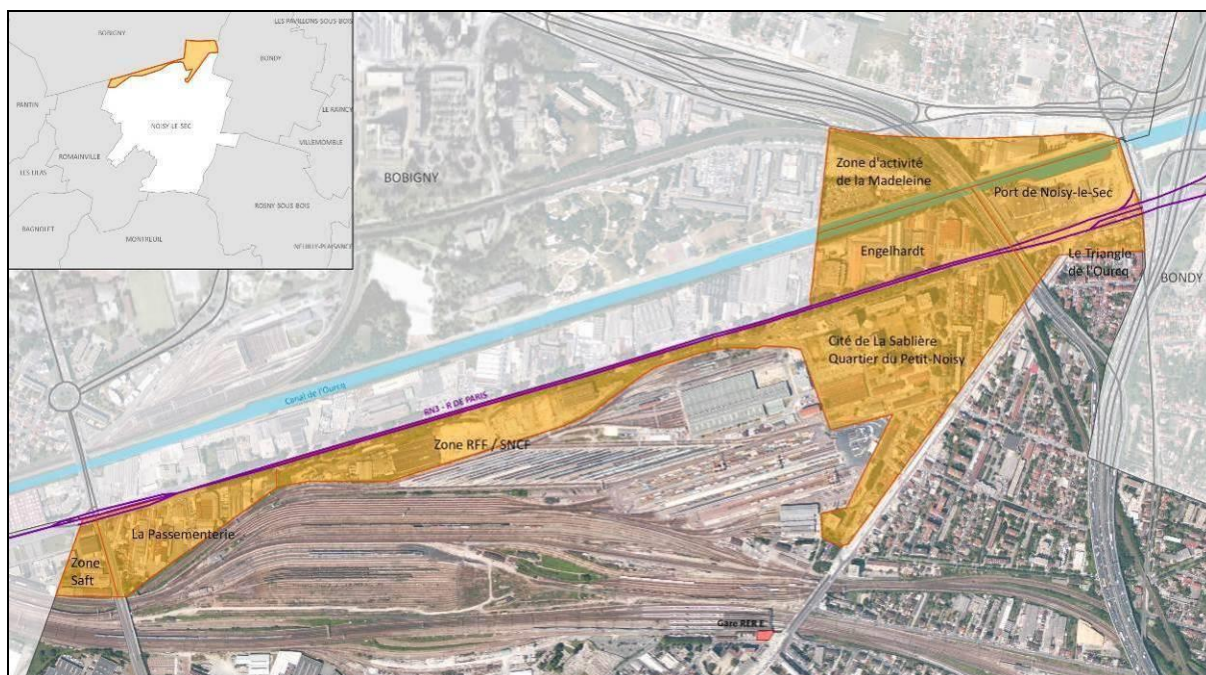


Figure 38 : Le site de l'opération d'aménagement du territoire de l'Ourcq
(Source : ville de Noisy-le-Sec)

2) Le tissu bâti aux abords du site

Le tissu bâti aux abords du site de l'opération est marqué par une forte sectorisation des fonctions urbaines. Ainsi, à l'Est du site, les abords de l'ancienne RN3 et du canal de l'Ourcq sont constitués de bâtiments occupant généralement une vaste surface au sol et dédiés presque exclusivement aux activités économiques. À l'Ouest du site, se trouve le quartier du Petit Noisy marqué quant à lui par une prédominance de l'habitat. Ce quartier est isolé du centre-ville par les voies ferrées et est relié à celui-ci par deux voies: l'avenue Gallieni à l'Ouest et l'avenue de Rosny à l'Est.

Le tissu bâti du quartier du Petit Noisy, au Sud-Est du périmètre de ZAC, bien que fortement spécialisé dans une fonction d'habitat, présente toutefois une diversité des typologies d'habitat. L'habitat du Petit Noisy se compose en effet d'un habitat pavillonnaire relativement ancien entrecoupé de secteurs d'habitat collectif plus récent, issus des périodes de reconstruction d'après-guerre ou d'opérations de renouvellement urbain plus récentes. Au sein du secteur du petit Noisy, les gabarits des constructions et leur alignement le long des rues varient fortement d'une voie à l'autre. Le cadre bâti du Petit Noisy présente ainsi une certaine diversité. Cette bonne mixité, collectif/pavillonnaire, du tissu résidentiel ainsi que la présence d'équipements publics, est un des atouts majeurs du quartier du Petit Noisy.

Les abords du site de l'opération sont également occupés par les vastes emprises des infrastructures autoroutières et ferroviaires qui forment des coupures urbaines fortes au sein du tissu urbain constitué. Ainsi, le Sud du site est occupé par les emprises ferroviaires qui constituent près de 20 % de la superficie du territoire communal. La partie Est du site est délimitée par les emprises de l'autoroute A3, en limite communale avec Bondy. L'autoroute A86 traverse le site dans sa partie Est.

Au Nord du site de l'opération, le tissu bâti de la commune limitrophe de Bobigny est relativement composite. S'entremêlent ainsi les constructions à destination d'activités économiques, d'habitat individuel ou collectif et des équipements publics structurants, du Conseil Départemental de Seine-Saint-Denis notamment. Sur l'autre rive du canal de l'Ourcq par rapport au site de l'opération, se trouve également le parc départemental de la Bergère, vaste espace vert de 23 ha qui offre un espace de détente en bordure du canal.

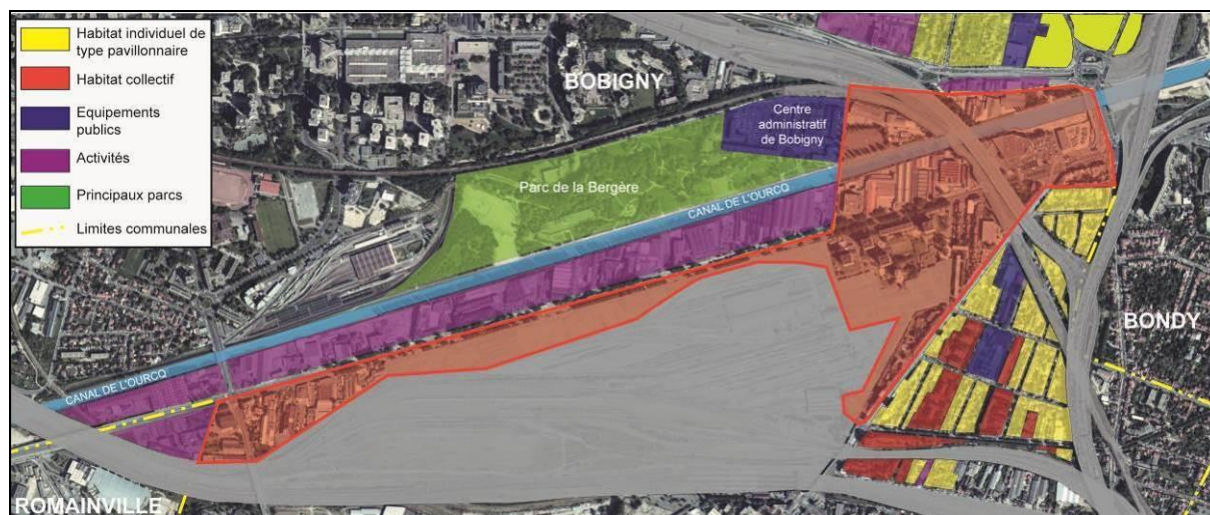


Figure 39 : Le tissu bâti aux abords du site de l'opération (Illustration : Asterra, 2011)

a) Le tissu pavillonnaire du Petit Noisy

Le Petit Noisy au Sud-Est du périmètre de ZAC est marqué par un habitat pavillonnaire lui-même diversifié. Au sein du quartier du Petit Noisy, le tissu pavillonnaire constitue le type d'occupation du sol le plus présent en surface. Ce tissu pavillonnaire est relativement ancien, il s'est développé à partir du XIX^{ème} siècle. Les périodes architecturales représentées vont de la maison de villégiature aux lotissements populaires, prenant place dans le parcellaire en lanières, issues des anciens terrains agricoles et viticoles de Noisy-le-Sec.

On distingue ainsi :

- **la maison de ville** qui succède à la maison rurale, alignée en bord de rue sur une parcelle étroite avec cour et jardin intérieur ;
- **la demeure bourgeoise**, grosse bâtisse en retrait par rapport à l'alignement public, avec jardin, utilisation de matériaux nobles et multiplication des ornements ;
- **le pavillon de villégiature**, en pierre meulière, en retrait avec un jardinet en façade, isolé sur une parcelle ou réuni en groupés ;

- **le lotissement populaire**, pavillons d'aspects identiques servis par des voies privées (impasses, villas...).

Le tissu urbain pavillonnaire s'organise généralement en voies secondaires dites "allées" qui maillent le secteur selon une orientation Nord-Sud. Certaines de ces allées constituent par ailleurs des voies privées non ouvertes à la circulation des véhicules.



*Photos 3 et 4 : Pavillons bordant l'avenue Gallieni dans le quartier du Petit Noisy
(Photos : Asterra, 2011)*

b) L'habitat collectif du Petit Noisy

Immeubles ponctuels ou ensembles d'immeubles, l'habitat collectif au sein du quartier du Petit Noisy est imbriqué dans le tissu pavillonnaire. Le tissu bâti constituant les secteurs d'habitat collectif du quartier du Petit Noisy varie fortement en fonction des grandes périodes de construction :

- **la fin du XIX^{ème} siècle et le début du XX^{ème} siècle** : on trouve, disséminés dans le quartier, un certain nombre d'immeubles représentatifs de cette époque, généralement des copropriétés aujourd'hui ;
- **les années 1950**, qui ont notamment vu l'édification des grandes copropriétés en brique rouge rue du Docteur Charcot ou la cité HLM Lorraine rue d'Alsace-Lorraine ;
- **les années 1960**, avec l'édification notamment de la cité de la Sablière au 140 rue de Paris, mais aussi des 2 tours qui se trouvent à l'entrée Sud du quartier.



Photo 5 : Immeuble du début du XX^{ème} siècle



Photo 6 : Immeubles des années 1950



*Photo 7 : Immeuble des années 1960
(Source : Ozone, étude logement - habitat - cadre de vie au Petit Noisy, novembre 2003)*

c) Les activités économiques le long de l'Ex-RN3 à Bobigny et Noisy-le-Sec

Les activités économiques sont situées aux abords du canal de l'Ourcq et de l'ancienne RN3, au Nord et à l'Ouest du site de l'opération. Le tissu urbain dans ces secteurs se caractérise par une trame de franges de ville monofonctionnelle à caractère industriel et commercial.

Sur un linéaire de plus de 1600 m, les abords de l'avenue de Paris (ancienne RN3) accueillent ainsi des activités industrielles et logistiques dont le devenir est aujourd'hui incertain. Une partie du secteur bordant le canal de l'Ourcq à Bobigny et à Noisy-le-Sec abrite d'ores et déjà des friches urbaines et industrielles.



*Photos 8, 9, 10 : Activités économiques bordant le canal de l'Ourcq sur la commune de Bobigny
(Photos et illustration : Asterra, 2011)*

3) Les équipements publics

a) À l'échelle de la commune

La commune de Noisy-le-Sec possède un niveau d'équipements publics satisfaisant. Rapporté à la population, le taux d'équipements pour 1 000 habitants est de 1,34 (54 équipements recensés) contre 1,76 dans le département.

En matière d'équipements culturels, la commune compte des équipements très variés : un centre d'art contemporain ("La Galerie"), une médiathèque ("Roger Gouhier"), un théâtre ("des Bergeries"), un cinéma ("le Trianon"), une ludothèque et un centre national des arts des rues ("le Moulin Fondu").

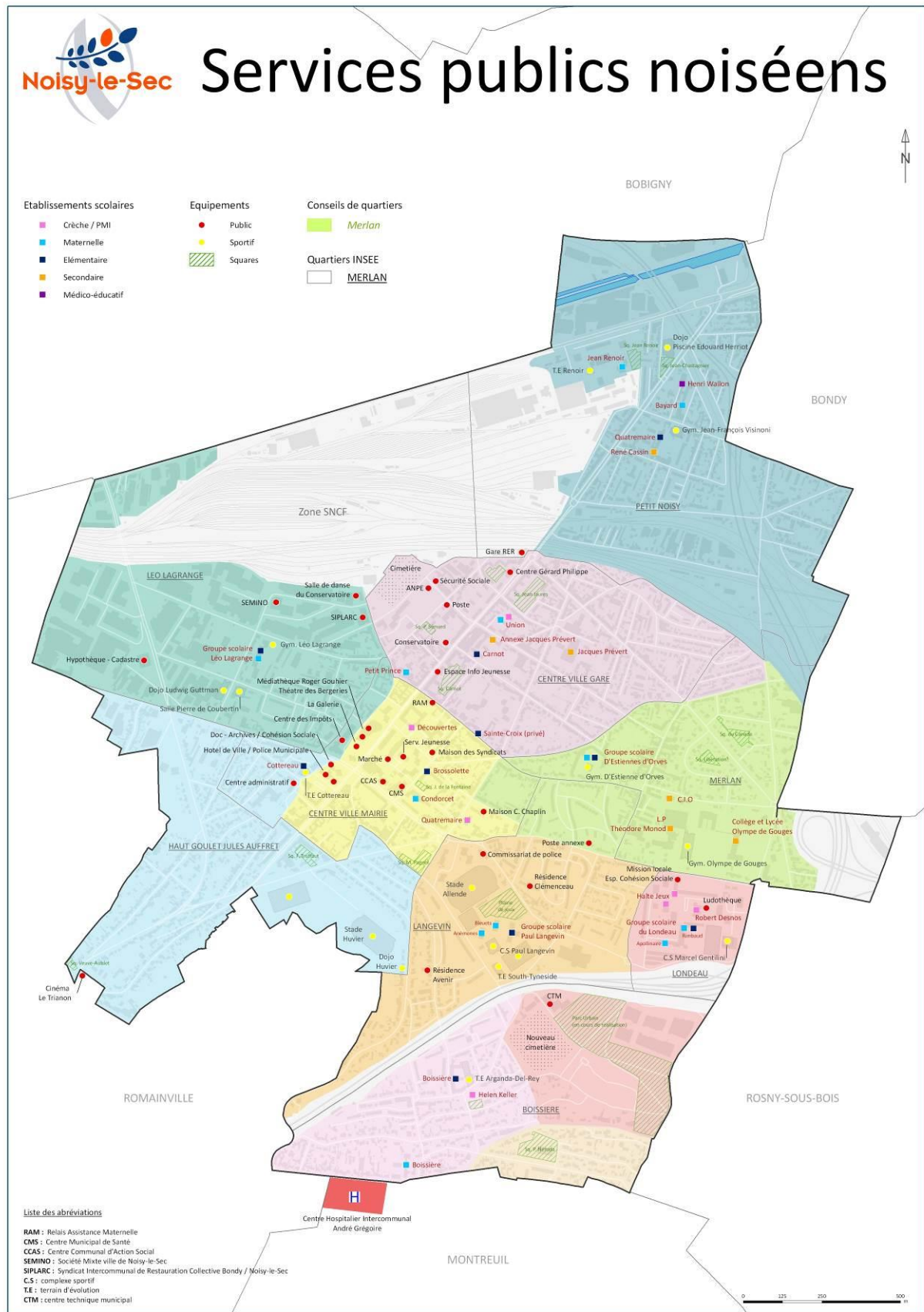


Figure 40 : Répartition des équipements publics sur le territoire communal
(Source : Ville de Noisy-le-Sec)

Concernant les équipements scolaires, malgré un taux d'équipement communal satisfaisant, on constate que les effectifs en maternelles et en élémentaires ont augmenté considérablement en 10 ans. Les effectifs scolaires en maternelles sont ainsi passés de 1 557 élèves à la rentrée 1999-2000 à 1 932 élèves à la rentrée 2009-2010. Les effectifs scolaires en élémentaires sont passés eux de 2 592 élèves à la rentrée 1999-2000 à 2 803 élèves à la rentrée 2009-2010.

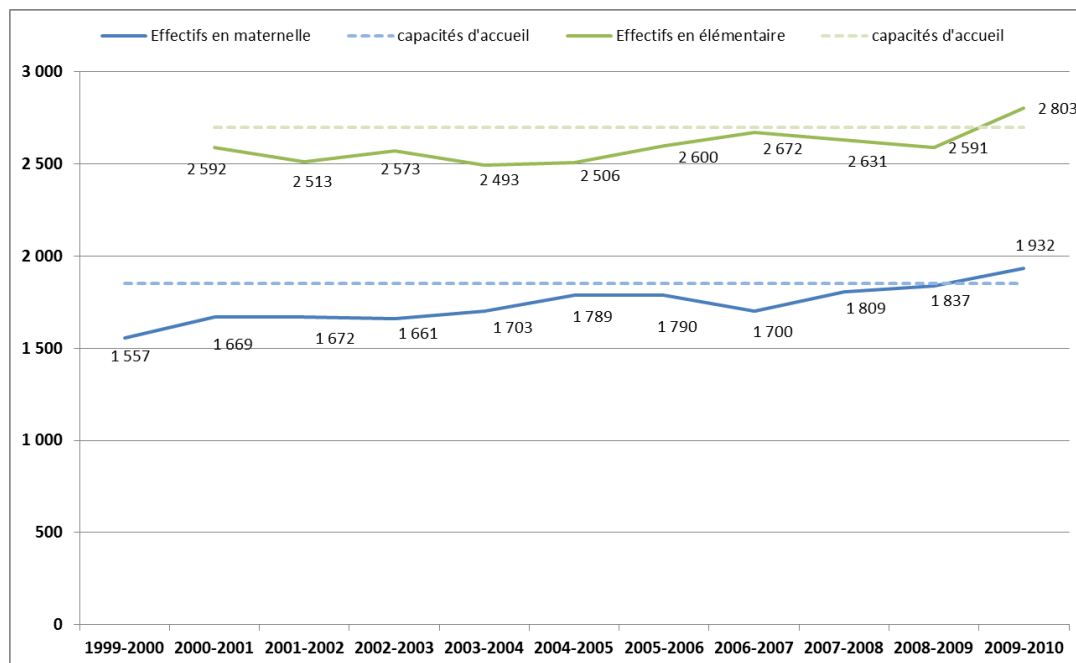


Figure 41 : Évolution des effectifs scolaires entre 1999 et 2009 en maternelles et élémentaires
(Source : Ville de Noisy-le-Sec)

Si la progression des effectifs scolaires en maternelles a été continue, celle des effectifs en élémentaires est discontinue avec des périodes de hausse et de baisse successives. Le caractère heurté des évolutions en élémentaires trouve sans doute une explication dans le nombre important des départs de la commune de familles avec enfants cherchant des surfaces de logement plus grandes.

Depuis la rentrée 2009, on constate que les effectifs en maternelles et élémentaires sont supérieurs à la capacité d'accueil des équipements dont disposent la commune. L'étude lancée par la Ville de Noisy-le-Sec sur les besoins en équipements scolaires en maternelle et élémentaire aux horizons 2012 et 2015 au regard des projets de réalisation de logements sur la commune (hors programme de la ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq) fait état d'un déficit prévisionnel de l'ordre de 160 places en 2015 pour les écoles maternelles de la commune et d'un déficit de près de 150 places pour les écoles élémentaires. Ce déficit concerne toutefois essentiellement les quartiers du Sud de la Ville.

Dans le cadre de l'opération du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq, l'école maternelle Jean Renoir sera agrandie afin de devenir un groupe scolaire accueillant 22 classes à la rentrée scolaire 2022.

b) Les équipements publics de proximité

Le secteur Nord du territoire communal comprend un certain nombre d'équipements publics et de services de proximité. Le site de l'opération se situe également à proximité directe d'équipements publics structurants d'importance micro-régionale situés sur la commune de Bobigny.

Les équipements sportifs

Au niveau du site de l'opération, sur le secteur du Petit Noisy, les habitants bénéficient de la présence de la piscine municipale Édouard Herriot, située au Nord du quartier bordant les avenues Burger et Gallieni et d'un gymnase jouxtant le groupe scolaire Quatremaire / Cassin. Au sein de la cité de la Sablière, on note la présence d'une aire de jeux sportive (city-stade).

Dans le cadre de l'opération du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq l'aire de jeux sportive (city-stade) sera relocalisée sur le secteur de la Sablière afin de permettre le percement de l'axe Nord-Sud de la ZAC.

Les équipements scolaires et éducatifs :

Au niveau du site de l'opération, sur le secteur du Petit Noisy, les habitants bénéficient de la présence de :

- deux écoles maternelles : l'école Jean Renoir, située au pied des tours de la cité de La Sablière, et l'école Bayard (bel édifice art déco), située au cœur du quartier du Petit Noisy ;
- une école élémentaire : le groupe scolaire H. Quatremaire, rue Baudin, situé au sein du Petit Noisy ;
- un collège : le collège Cassin, qui jouxte l'école primaire Quatremaire, et qui donne sur la rue du docteur Charcot ;
- un établissement éducatif spécialisé : L'Établissement Médico-Éducatif (EME) Henri Wallon.

L'observation des données sur les effectifs dans les équipements scolaires du quartier du Petit Noisy montre une tendance récente à la baisse du nombre d'élèves dans les écoles maternelles et une tendance à la hausse du nombre d'élèves dans l'école élémentaire Quatremaire.

Les espaces verts

On trouve sur le quartier du Petit Noisy quelques espaces verts attenants aux grands ensembles immobiliers ou aux équipements publics, auxquels il faut ajouter quelques autres petits espaces de proximité : le square Jean Renoir et le square Jean Chassagne.

c) Les équipements publics structurants

Le Parc départemental de La Bergère

Bordé par le chemin de halage du canal de l'Ourcq, le parc départemental de la Bergère se situe sur la commune de Bobigny. Ce parc urbain de 23 ha aménagé entre 1977 et 1988 offre un paysage vallonné où serpentent de nombreux chemins avec une végétation constituée de petits boisements et de massifs d'arbustes.

Les équipements administratifs

Au Nord-Est du site, à proximité du parc de la Bergère sur la commune de Bobigny se situent les bâtiments de la préfecture de la Seine-Saint-Denis ainsi qu'une cité administrative abritant les bureaux du Conseil Départemental.

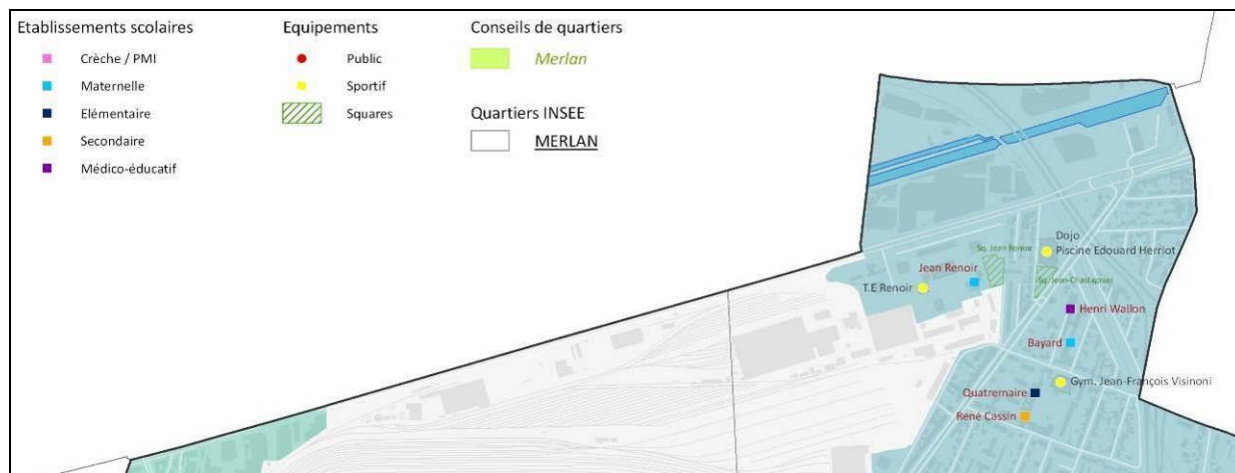


Figure 42 : Localisation des équipements publics de proximité (Source : Ville de Noisy-le-Sec)

4) Les commerces et les services

Le site de l'opération est éloigné des principaux pôles commerciaux de la commune constitués par le centre-ville avec la rue Jean Jaurès et le boulevard Michelet.

Au niveau du site de l'opération, l'offre commerciale se concentre essentiellement le long de l'avenue Gallieni, composée essentiellement de petits commerces de proximité. La clientèle de ces commerces se compose majoritairement des secteurs d'habitat environnants avec une clientèle qui se déplace en grande partie à pied.

Du fait de l'arrivée du tramway et du rétrécissement de la voie, les commerces, isolés des secteurs plus animés de la ville, maintiennent cependant difficilement leur activité.



Photos 11 et 12 : Commerces de proximité le long de l'avenue Gallieni dans le quartier du Petit Noisy (Photos : Asterra, 2011)

B - LA DESSERTE DU SITE : LES TRANSPORTS ET LES DÉPLACEMENTS

La commune de Noisy-le-Sec, de par son implantation au cœur des infrastructures autoroutières, routières et ferroviaires, constitue un nœud intermodal important à l'Est de la région parisienne en termes de déplacements de voyageurs mais également de transports de marchandises par voie routière, ferroviaire et fluviale.

1) Le Plan Local de Déplacements

La Communauté d'Agglomération Est Ensemble s'est engagée dans l'élaboration d'un Plan Local de Déplacements (PLD) afin d'améliorer et d'optimiser les conditions de mobilité sur son territoire sur les 5 années à venir.

Le conseil communautaire a approuvé le 2 juin 2015 le projet de PLD qui sera soumis à enquête publique dans le courant des mois de septembre et octobre 2015.

Six grandes actions sont définies dans ce projet de PLD :

- hiérarchiser les projets d'aménagement de la voirie, en prenant en compte l'approche multimodale des transports et en veillant à limiter la place de la voiture,
- conforter l'usage de la marche et encourager la pratique du vélo en fixant des priorités dans l'aménagement et en mettant en place des actions d'accompagnement,
- poursuivre l'amélioration des pôles d'échange tout en rendant les réseaux de bus plus compétitifs,
- réglementer, harmoniser et optimiser le stationnement sur le territoire,
- lancer des expérimentations de livraisons et de transports propres, et améliorer le fonctionnement des livraisons,
- faire la promotion via des actions de communication et de sensibilisation des modes de transport alternatifs à la voiture, et assurer le suivi du PLD.

2) Le réseau routier

Implanté à proximité d'axes de communication structurants, le site de l'opération dispose d'une bonne accessibilité routière. Le site est en effet encadré par de grandes infrastructures :

- l'autoroute A3 qui relie, à partir de la Porte de Bagnolet à Paris, l'A86 et l'A1 ;
- l'autoroute A86, périphérique de l'Île-de-France, qui relie les communes de la petite couronne ;
- l'ancienne RN3, située en limite Nord de la commune, qui part de la Porte de Pantin à Paris et rejoint à l'Est l'A104. Elle supporte un trafic pendulaire Banlieue/Paris/Banlieue en heure de pointe du matin et du soir.

À l'échelle communale, les voies d'accès au site sont la rue du parc à l'Ouest, l'avenue Gallieni au Sud, l'avenue de Rosny à l'Est et la rue de Paris au Nord qui traverse le site du projet d'Est en Ouest. Malgré la bonne desserte globale du site, certains secteurs sont aujourd'hui enclavés compte-tenu de leurs conditions d'accès médiocres. Les secteurs situés aux abords de la rue de Paris sont ainsi accessibles uniquement par l'ancienne RN3. La Zone d'Activités Économiques de La Madeleine, située aux abords du canal de l'Ourcq, constitue également une enclave puisque elle est enserrée entre la N186, les accès à l'A86 et le canal de l'Ourcq.

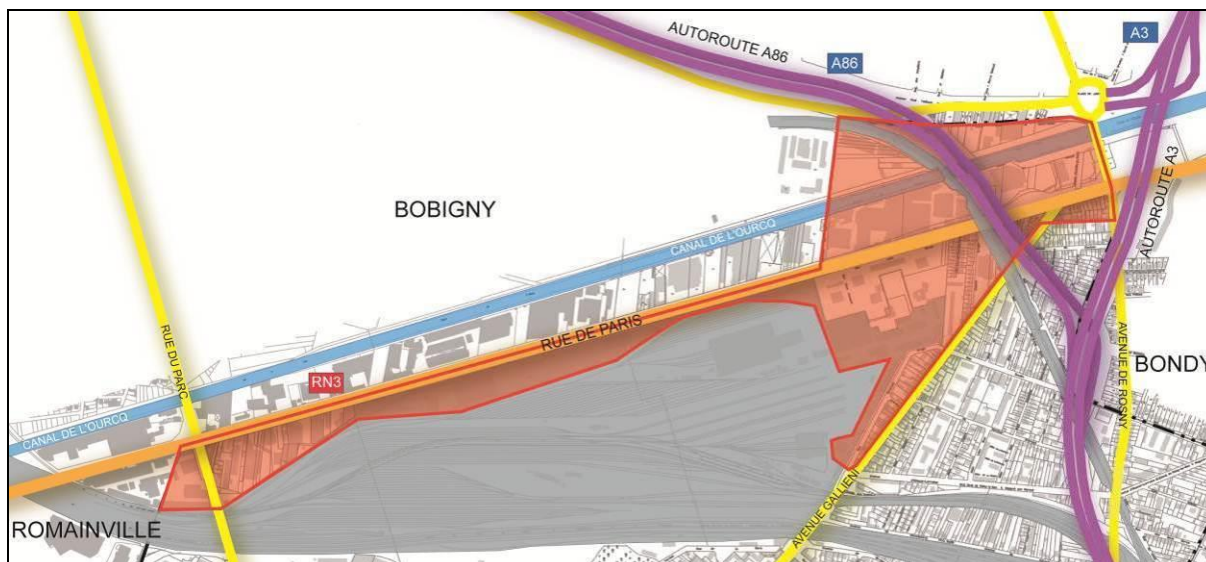


Figure 43 : Le réseau routier desservant le site de l'opération (Illustration : Asterra, 2011)

3) Les flux de déplacements

a) Le trafic sur le réseau routier structurant : RN3, A3 et A86

L'ancienne RN3 est la route départementale la plus chargée du département de Seine-Saint-Denis. Dans le secteur de l'opération d'aménagement, l'ancienne RN3 accueille un trafic important de transit intercommunal. Elle présente les caractéristiques d'une voie rapide urbaine avec deux chaussées de deux fois deux voies séparées, en rapport avec son environnement direct à prédominance industrielle.

D'après les résultats des derniers comptages disponibles (année 2014) obtenus auprès du Conseil Départemental de Seine-Saint-Denis, l'ancienne RN3 supporte un trafic moyen journalier annuel d'environ 24 630 véhicules par jour au droit du secteur d'étude. À l'Est du pont de Bondy, les trafics sont plus élevés avec environ 49 080 véhicules par jour.

L'ancienne RN3 fait l'objet d'un fort trafic de migrations domicile-travail. En heure de pointe du matin (HPM), entre 7 heures et 9 heures, les mouvements se font majoritairement dans le sens Province - Paris. En heures de pointe du soir (HPS), entre 16 heures et 18 heures, on observe le phénomène inverse. 25 % du trafic journalier se fait ainsi en heure de pointes du matin et 25 % en heures de pointe du soir.

Concernant le trafic autoroutier, le tronçon situé au Sud de l'échangeur connaît un trafic élevé 164 100 véhicules par jour. Au Nord de l'échangeur autoroutier, le trafic se répartit entre l'A3 avec un trafic de 135 500 véhicules alors que l'A86 connaît un trafic de 102 400 véhicules par jour.

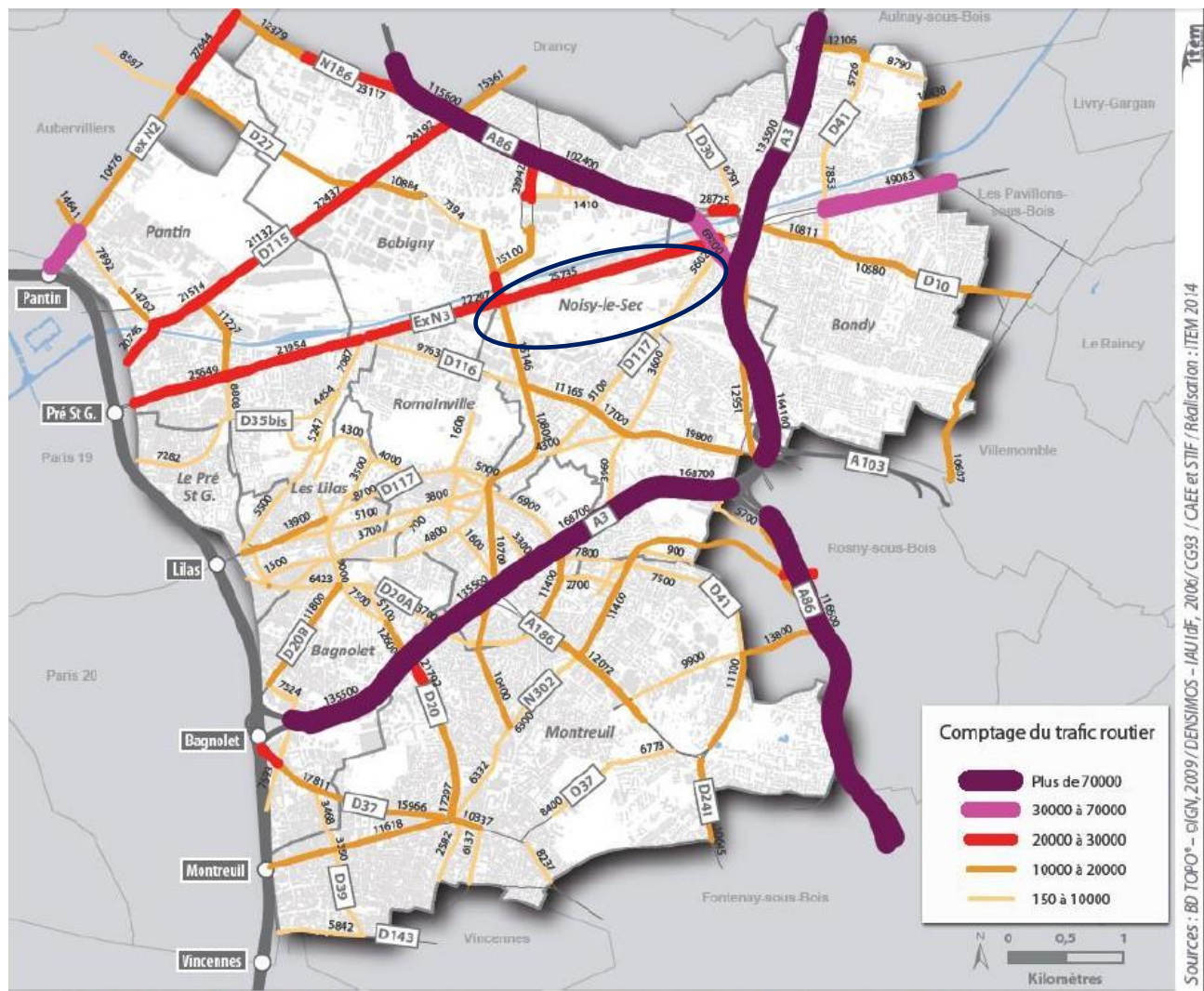
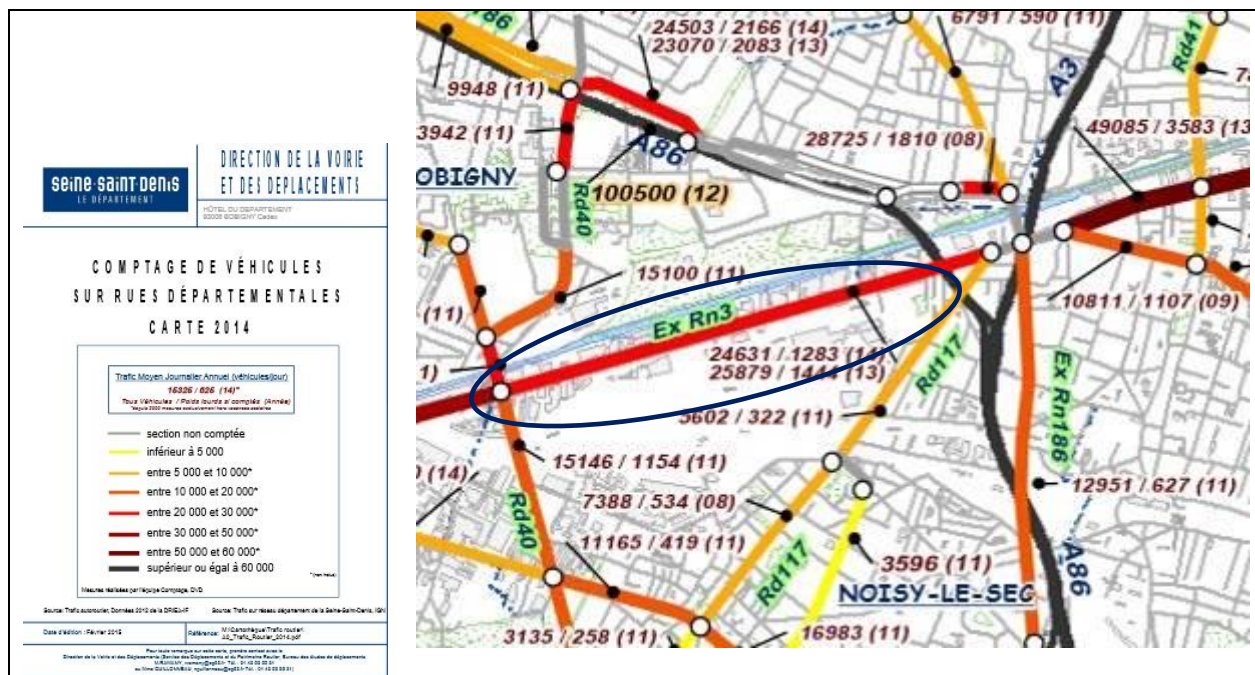


Figure 44 : Trafic moyen journalier annuel TMJA
(Source : Projet de PLD)

b) Le trafic sur les routes départementales

Les comptages réalisés par les services du département de la Seine-Saint-Denis en 2014 montrent que les routes départementales desservant le site de l'opération font l'objet d'un trafic relativement dense :

- **la RD 40 ou rue du Parc** : elle dessert la partie Ouest du site de l'opération, perpendiculairement à l'ancienne RN3. Les comptages réalisés mettent en évidence des flux conséquents avec un trafic de l'ordre de 15 150 véhicules par jour en moyenne, avec des pics de fréquentation en début et en fin de journées dus aux déplacements domicile/travail ;
- **l'ancienne RN 186 ou avenue de Rosny** : elle dessert la partie Nord-Est du site et permet de rejoindre Bondy depuis Noisy grâce à un pont de deux fois deux voies. Cette voie structurante Nord-Sud en limite communale de Noisy-le-Sec et de Bondy fait également l'objet d'un trafic conséquent avec près de 12 500 véhicules par jour en moyenne en 2014 ;
- **la RD 117 ou avenue Gallieni** : elle dessert la partie Est du site et permet de relier directement le centre-ville de Noisy-le-Sec ainsi que la gare SNCF. Cette artère importante du Nord-Est de la Ville est dans une moindre mesure impactée par les déplacements domicile/travail. Elle fait l'objet d'un trafic plus modéré par rapport aux autres axes structurants, de l'ordre de 5 600 véhicules par jour en moyenne en 2014 ;



À l'échelle de la CCAE, les secteurs problématiques du réseau viare sur le territoire ont été identifiés dans le projet de PLD, la carte de synthèse est reprise ci-dessous.

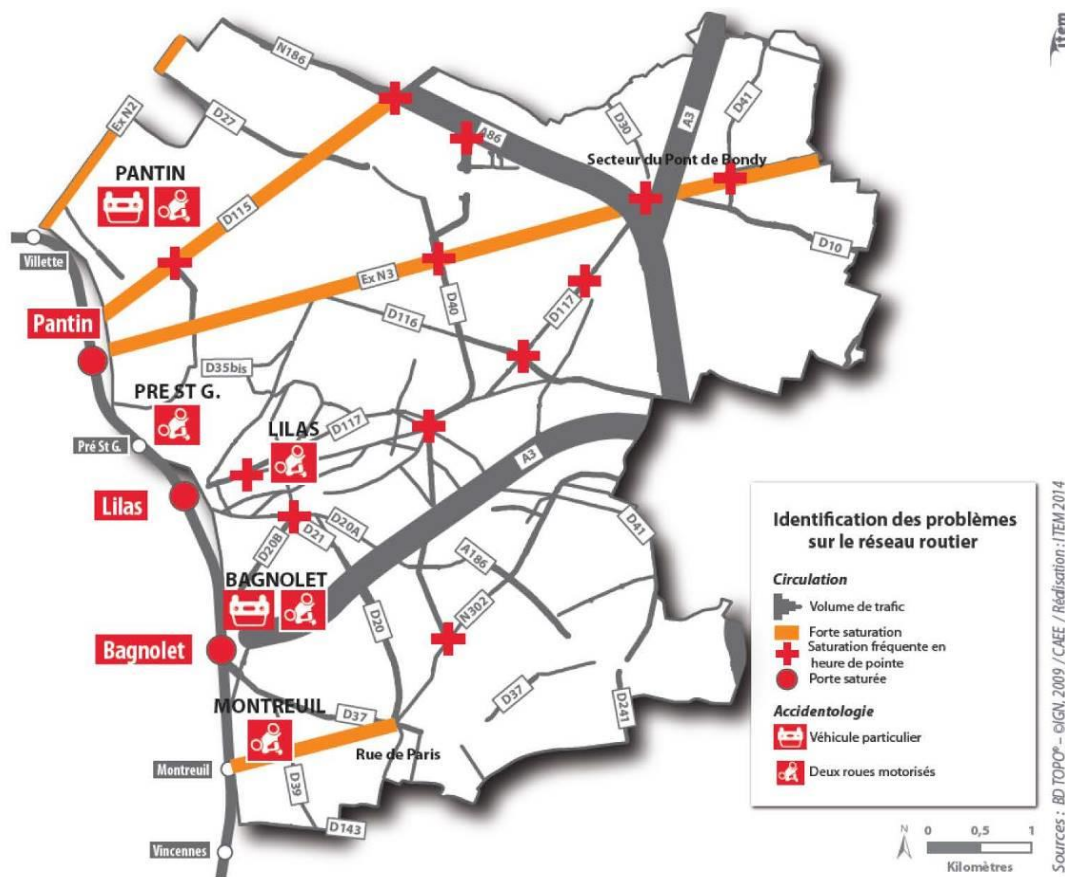


Figure 46 : Les secteurs problématiques du réseau viare à l'échelle de la CCAE (Source : Projet de PLD)

c) Modélisation des flux actuels au niveau du projet

Le bureau d'études EGIS a réalisé courant juin 2015 une étude de circulation et de stationnement dans laquelle un diagnostic des flux actuels a été établi sur la base des différents comptages automatiques et directionnels disponibles sur le secteur et fournis par le Conseil Départemental de Seine Saint-Denis. Ces comptages ont permis de réaliser le schéma synthétisant les flux à l'Heure de Pointe du Matin (HPM) et à l'Heure de Pointe du Soir (HPS) sur les voies principales de la zone d'étude (cf. plan page suivante).

Actuellement, le secteur d'étude présente un trafic soutenu sur les axes principaux étudiés en particulier aux heures de pointe.

À l'heure de pointe du matin, les flux les plus importants sont observés en direction de Paris. Entre 1200 et 1700 véhicules/ h sont comptabilisés sur la RN3 en direction de Paris. La circulation est dense dans ce sens de circulation sur la RN3 ainsi que sur les voies transversales (RN186, RD40 et RD117) en arrivée sur la RN3. Des difficultés de circulation sont notamment observées sur la RN3 en arrivée depuis Bondy sur le carrefour du Pont de Bondy et sur la RD40 au niveau du carrefour de la Folie.

À l'heure de pointe du soir, les flux les plus importants sont observés vers l'Est (direction de Bondy). Entre 1300 et 2200 véhicules/ h sont comptabilisés sur la RN3 en direction de Bondy. La circulation est dense dans ce sens de circulation sur la RN3 ainsi que sur les voies transversales (RN186, RD40 et RD117) en arrivée sur la RN3. Des difficultés de circulation sont notamment observées sur la RN3 en arrivée depuis Paris sur les carrefours Gallieni et Pont de Bondy et sur la RD40 au niveau du carrefour de la Folie.

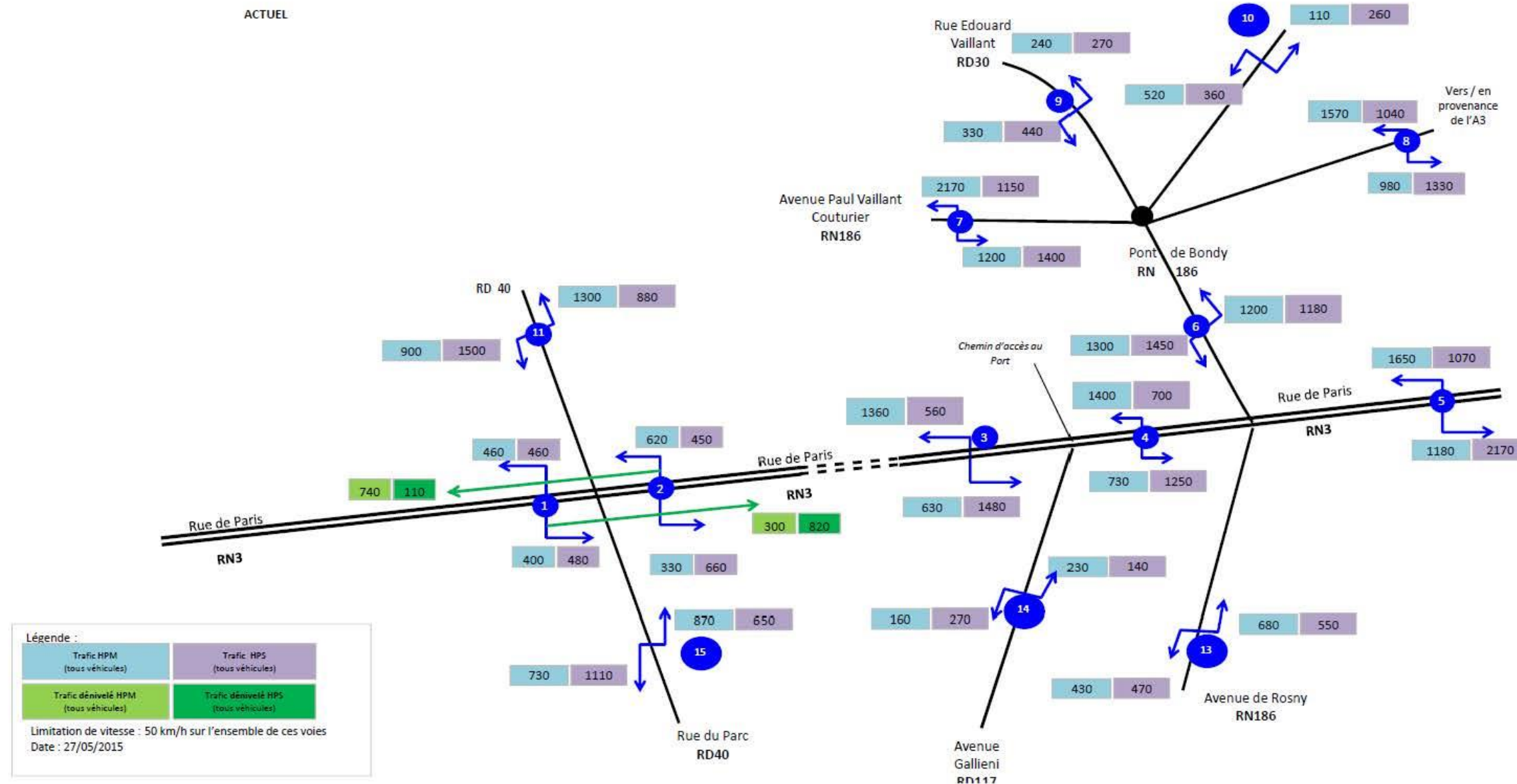


Figure 47 : Schéma synthétisant les flux actuels au niveau du secteur d'étude (Source : EGIS)

4) Les transports en commun

a) Le réseau de transports en commun

La commune de Noisy-le-Sec bénéficie d'une bonne desserte par les infrastructures lourdes de transports en commun. Le site de l'opération se situe à proximité directe de la gare de Noisy-le-Sec desservie par :

- **le RER E** qui assure des liaisons vers Paris à partir de la gare souterraine d'Hausmann - Saint-Lazare et l'Est parisien avec deux branches s'achevant en gare de Chelles-Gournay et Tournan ;
- **le tramway T1** qui assure des liaisons depuis Noisy-le-Sec vers Saint-Denis en passant par Bobigny. Le tramway T1 dessert le nord de la commune sur trois arrêts : "Pont de Bondy", "Petit Noisy" et "Noisy-le-Sec" (terminus gare SNCF). Ce dernier assure un rabattement sur les lignes D et E du RER ainsi que sur les lignes 5, 7 et 13 du métro.

De nombreuses lignes de bus (11, dont une ligne Noctilien) assurent également des liaisons avec les pôles structurants de déplacements. Le site de l'opération bénéficie ainsi de la desserte par deux lignes Mobilien avec de hautes fréquences de passage :

- **la ligne 147** reliant Pantin à Sevrans via Noisy-le-Sec au niveau de l'ancienne RN3 ;
- **la ligne 105** reliant la Porte des Lilas à Paris à la mairie de Pavillons-sous-Bois au niveau de l'avenue Gallieni.

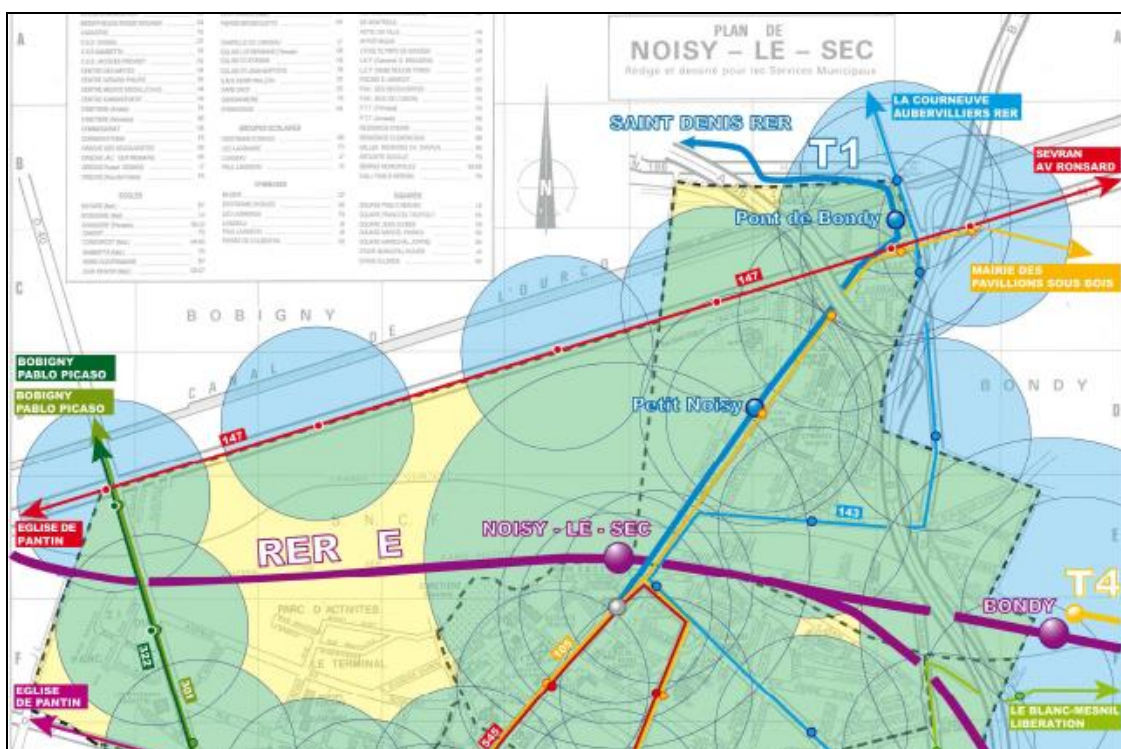
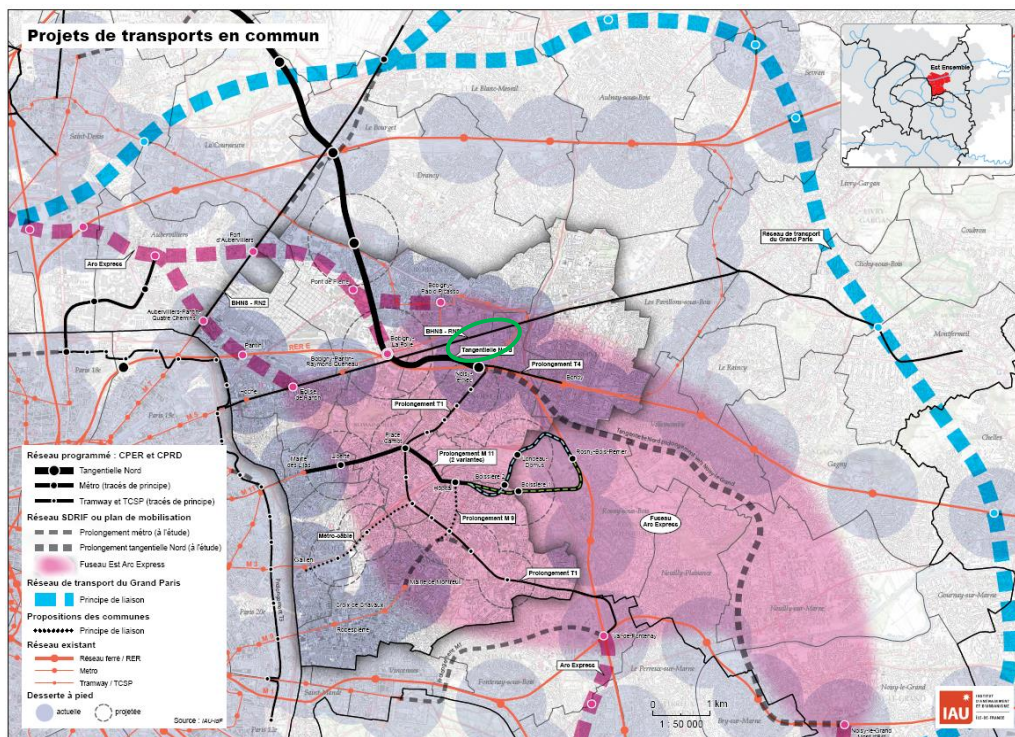


Figure 48 : Le réseau de transports en commun sur le secteur Nord de Noisy-le-Sec
(Source : ISIS, étude des déplacements de la Ville de Noisy-le-Sec, mai 2007)

b) Les projets d'infrastructures de transports en commun

La desserte en transports en commun du site de l'opération sera renforcée par la réalisation de nombreux projets d'infrastructures nouvelles. La gare de Noisy-le-Sec est notamment appelée à devenir un pôle multimodal de transports de première importance de l'Est parisien



Le secteur Nord du territoire communal est concerné par :

- **la réalisation de la ligne 3 du réseau "T Zen 3" qui vise à relier Paris à Livry-Gargan** : T Zen est la dénomination du futur réseau de Bus à Haut Niveau de Service (BHNS) en site propre d'Île-de-France géré par le Syndicat des transports d'Île-de-France (STIF). La réalisation de cette ligne T Zen 3 permettra de requalifier la voirie et de ses abords immédiats, de renforcer l'accessibilité et la mise en valeur des principaux carrefours, avec notamment une voie dédiée et une priorité aux feux pour le matériel roulant ainsi qu'une distance moyenne entre stations de 500 mètres. Sa mise en service est prévue à horizon 2020. La mise en œuvre du T Zen 3 s'accompagnera d'importants travaux de réaménagement et de requalification de la RN3 en vue d'en faire un boulevard urbain (voies centrales réservées au T Zen, voies de part et d'autre pour la circulation automobile, meilleure partage modal de l'espace public). Le réaménagement de la RN3 est conduit sous maîtrise d'ouvrage Conseil Départemental de la Seine-Saint-Denis (CD93). Des échanges sont en cours entre les communes, Est Ensemble et le Conseil Départemental en vue de finaliser le dossier d'AVP avant sa mise en enquête publique courant 2015.

L'articulation entre le projet de transport et les opérations d'aménagement de part et d'autres constitue un enjeu fort de la conception des projets. De nombreuses réunions de coordination entre Séquano Aménagement et le Conseil Départemental ont permis d'assurer l'articulation entre les deux projets et de définir au mieux le positionnement des stations et des traversées piétonnes ainsi que les besoins en carrefour traversant. Ces éléments d'articulation ont été pris en compte dans le projet T Zen qui sera soumis à enquête publique dans le courant de l'année 2015.

- **le Tram Express Nord** : Le TEN est un train qui desservira le Nord de l'Île-de-France. Un premier tronçon est actuellement en travaux (Epinay-sur-Seine / Le Bourget). À terme le TEN reliera Sartrouville à Noisy-le-Sec terminus Est). Une gare est prévue au carrefour de la Folie, où se développera un pôle d'échanges avec des correspondances T Zen et Ligne 5 du Métro (une nouvelle station est envisagée). Ce projet est conduit sous maîtrise d'ouvrage SNCF. Au total, 130 000 voyageurs pourraient emprunter quotidiennement cette nouvelle rocade ferrée ;
- **la gare de La Folie** : à l'intersection de la ligne 5 du métro (Place d'Italie-Bobigny) et de du Tram Express Nord, le projet d'une nouvelle gare apporterait une amélioration de la desserte des zones d'activités de Bobigny (Les Vignes), Romainville (Les Bas-Pays) et de Noisy-le-Sec ;
- **le prolongement de la ligne de tramway T1** : le site de l'opération est concerné par le prolongement de la ligne T1 de Bobigny Pablo Picasso à Val de Fontenay ;
- **le réseau du Grand Paris (ligne 15)** : La Ligne 15 (ex Ligne Orange), métro automatique en rocade desservira la proche couronne de Paris. Elle assurera une correspondance avec l'ensemble des lignes de métro existantes. La réalisation de cette "boucle" sera réalisée par tronçons. La mise en service du tronçon Saint Denis Pleyel-Rosny-Bois-Perrier sera effective à horizon 2025. Une station est prévue au "pont de Bondy" en interconnexion avec le tramway T1 et le T Zen 3. Une réflexion devra notamment être menée sur l'articulation et l'intégration des émergences de la station avec le projet d'aménagement, sur les secteurs concernés de la ZAC (Port de Noisy et Madeleine Est, cf. plan des secteurs de la ZAC). Le premier tronçon mis en service (entre Pont-de-Sèvres et Noisy-Champs - 33 km) reliera 16 gares en 35 minutes. Il est estimé que 300 000 voyages quotidiens seront effectués à son ouverture.

c) Les flux de voyageurs et les fréquences de dessertes

La gare RER Noisy-le-Sec (interconnexion RER E / Tramway T1 / Bus) bénéficie d'une bonne fréquence de dessertes avec 12 trains par heure qui marque l'arrêt aux heures de pointe du matin (7 heures - 9 heures) et 10 trains en heures de pointe du soir (17 heures - 19 heures) (Source : SNCF, Direction des Lignes Transilien).

L'offre en fréquence du tramway T1 sur la commune de Noisy est également élevée avec un tramway toutes les 5 à 6 minutes en moyenne aux heures de pointe du matin et du soir et un tramway toutes les 15 à 20 minutes en heures creuses. Le tramway totalise près de 92 000 voyages par jour en moyenne sur la totalité de la ligne.

En 2001, les comptages réalisés par la SNCF recensent 11 400 voyageurs entrants par jour en gare de Noisy-le-Sec, soit 5,8 % d'augmentation par rapport à la fréquentation enregistrée en 2000. Les motifs de déplacements en train sont majoritairement liés aux déplacements domicile travail (60 % des personnes interrogées). Les voyageurs qui empruntent la gare de Noisy habitent en majorité sur le territoire communal (70 % des personnes interrogées) et Bondy (8,5 %).

Différents modes de rabattement sont utilisés par les usagers pour rejoindre la gare de Noisy. C'est la marche à pied qui est le moyen de transport le plus utilisé avec 50,5 % des personnes interrogées suivis du bus, contre seulement 7,8 % pour la voiture individuelle.

5) Le transport ferroviaire de marchandises

Les emprises ferroviaires s'étendent à Noisy-le-Sec sur 72 hectares, soit 1/5ème du territoire communal. Le site accueille des activités de maintenance des trains de banlieue et des postes de simulations.

En termes de transports de marchandises, Noisy-le-Sec est traversé par les deux faisceaux de la ligne de Grande Ceinture dédiée au fret. La gare de triage et la vaste plate-forme ferroviaire de Noisy-le-Sec, qui se prolonge sur quatre communes jusqu'à Pantin, est la plus importante de Seine-Saint-Denis pour le fret. Par ailleurs, la plate-forme NOVATRANS de transport combiné (fer/route)

complète le dispositif fret à Noisy-le-Sec. Elle constitue l'une des trois plates-formes de la région Île-de-France et permet des liaisons nationales (Bordeaux, Toulouse et Marseille) et vers l'Italie.

6) Les circulations douces

On compte aujourd'hui à Noisy-le-Sec quelques pistes cyclables dont une longeant le canal de l'Ourcq utilisée principalement pour des déplacements de loisirs. Par ailleurs, des stationnements "vélo" sont répartis sur le territoire communal de manière à desservir les équipements culturels, sportifs et commerciaux.

La Ville de Noisy-le-Sec est concernée par deux documents de programmation en matière d'itinéraires cyclables :

- le Schéma Départemental des Itinéraires Cyclables (SDIC) approuvé le 1^{er} octobre 2002 ;
- le Schéma Directeur Intercommunal des Circulations Douces (SDIC) approuvé en février 2002 établi par les villes de Bagnole, Fontenay-sous-Bois, Montreuil, Noisy-le-Sec, Romainville, Rosny-sous-Bois, Saint-Mandé et Vincennes.

Récemment, la Ville de Noisy-le-Sec a constitué un contrat Réseaux Verts avec la Région Île-de-France (carte ci-après) planifiant l'aménagement d'itinéraires cyclables et de zones 30 destinés à améliorer la circulation des cycles à Noisy-le-Sec.

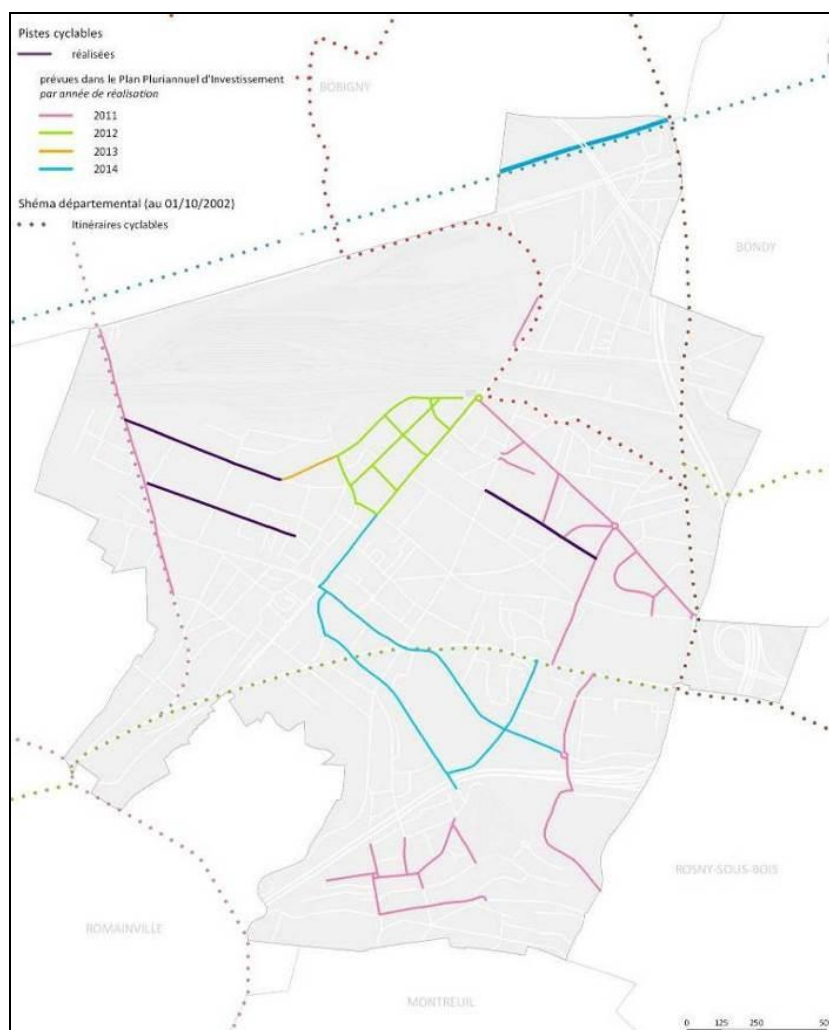


Figure 50 : Les aménagements cyclables sur le territoire de Noisy-le-Sec
(Source : Ville de Noisy-le-Sec)

La Seine-Saint-Denis dispose également d'un Plan Départemental des Itinéraires de Promenades et de Randonnée (PDIPR). Les bords du canal y sont référencés en tant que GRP Canal de l'Ourcq.

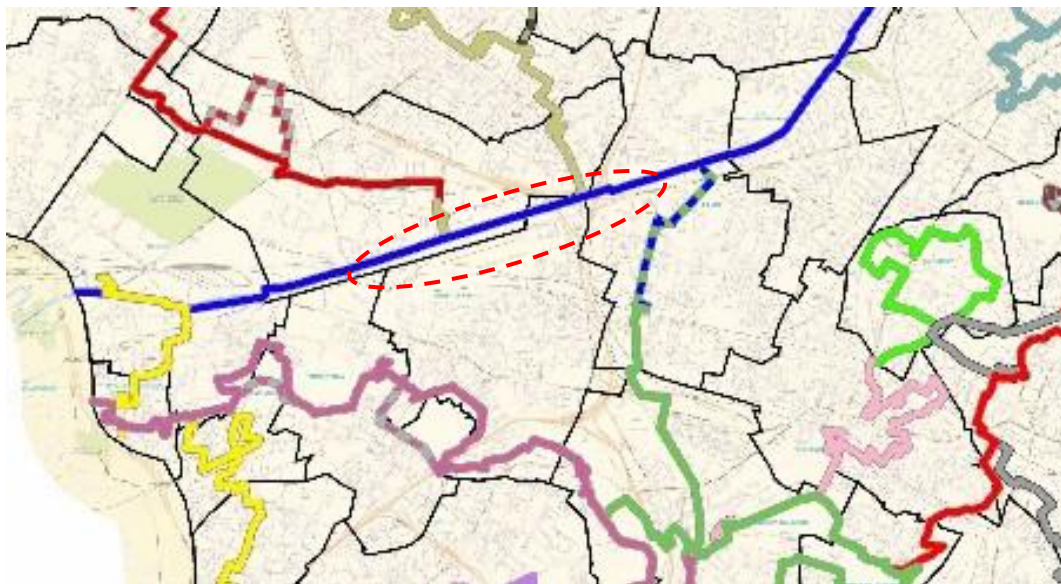


Figure 51 : Extrait du PDIPR (Source : CG93)

7) Le stationnement

D'après le projet de PLD, sur les 5 980 places en voirie disponibles sur le territoire de Noisy-le-Sec, 5 500 places sont gratuites (92%) et 480 places sont réglementées.

5. Le stationnement

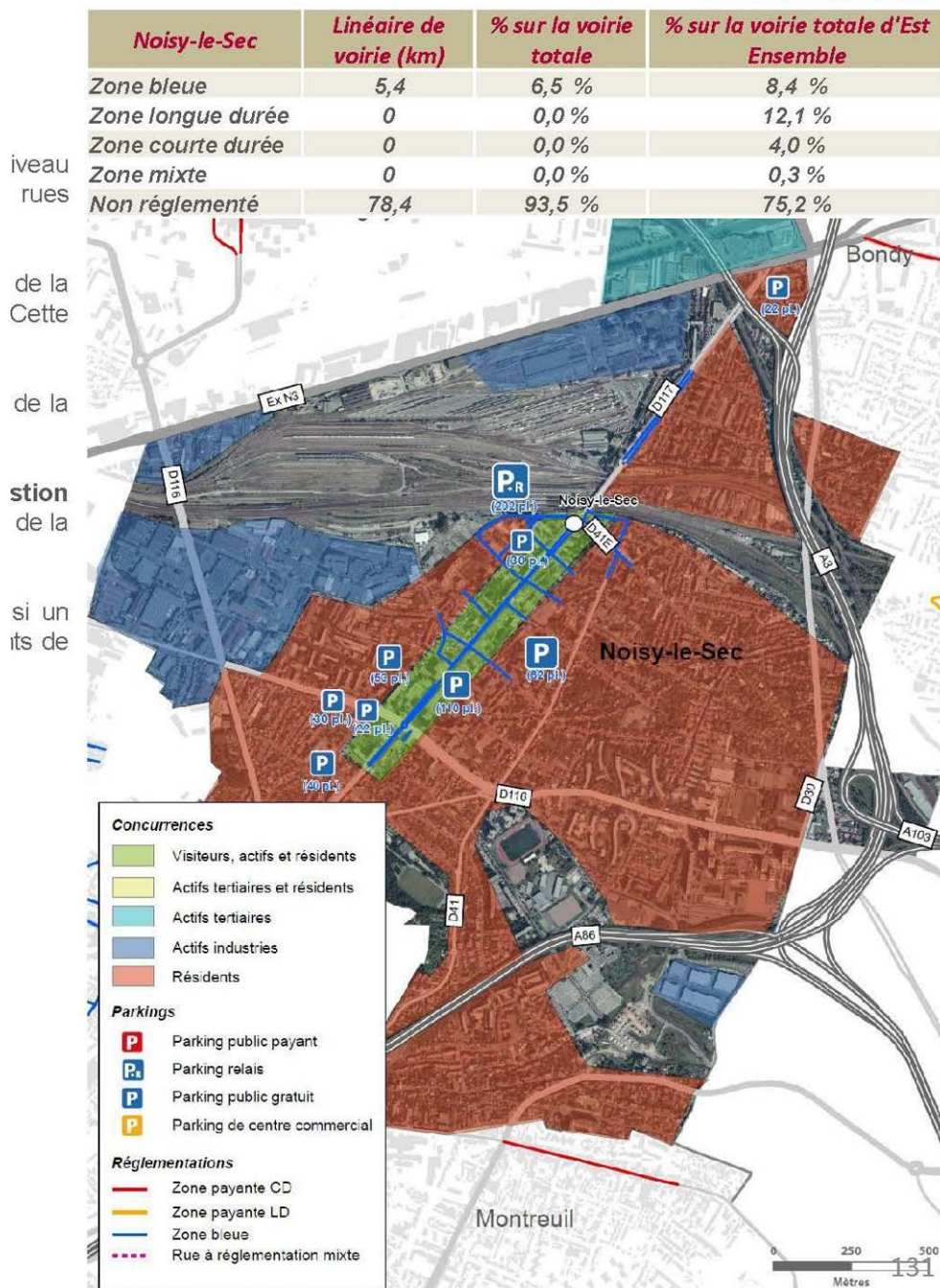


Figure 52 : Le stationnement sur la commune de Noisy-le-Sec (Extrait du projet de PLD)

Noisy-le-Sec a une politique de gratuité du stationnement en surface sur l'ensemble de son territoire. Des difficultés de stationnement existent. Le taux d'occupation de la voirie par des véhicules en stationnement est ainsi en moyenne de 82 % à Noisy-le-Sec, ce qui est relativement proche de la saturation (Source : étude des déplacements sur la ville de Noisy-le-Sec effectuée en 2007). Le site de l'opération d'aménagement et ses abords connaît ainsi un certain nombre de difficultés :

- **dans les quartiers pavillonnaires**, le taux d'occupation de la voirie par des véhicules en stationnement est très élevé le soir, du fait de la forte demande en stationnement résidentiel, généralement bien supérieure à l'offre ;
- **dans les quartiers de grands ensembles**, les parcs de stationnement souterrains privés, lorsqu'ils existent, sont peu utilisés en raison d'un sentiment d'insécurité de la part des habitants ;
- **au niveau des axes de structurants**, le stationnement fortement limité entraîne un report vers les voies résidentielles adjacentes. Ainsi, au niveau du quartier du Petit Noisy, le stationnement a été fortement réduit ou supprimé lors de la réalisation du tramway, engendrant des difficultés dans les rues adjacentes : avenue Gallieni et avenue de Rosny principalement.

La proximité de la gare SNCF, des écoles et de la piscine municipale au niveau du quartier du Petit Noisy entraîne également un taux d'occupation de la voirie dans le secteur plus fort en journée qu'en soirée.



Figure 53 : Localisation des axes encombrés par le stationnement automobile dans le quartier du Petit Noisy (Source : OZONE, étude logement - habitat - cadre de vie au Petit Noisy, janvier 2003)

C - L'OCCUPATION DU SOL SUR LE SITE

1) La structure foncière

La superficie du site de l'opération est d'environ 27,9 hectares. La structure foncière se répartit entre des propriétés publiques et privées.

Le domaine public rassemble le domaine fluvial lié au canal de l'Ourcq, propriété de la Ville de Paris, les emprises ferroviaires de Réseau Ferré de France (SNCF Réseau) et de la Société Nationale des Chemins de Fer (SNCF), les acquisitions réalisées par l'Établissement Public Foncier d'Île-de-France et les propriétés de l'État du fait des emprises autoroutières de l'A3 et de l'A86.

Les propriétés privées sont liées, quant à elles, au domaine privé du bailleur social ICF La Sablière lié à la SNCF, aux occupations industrielles ou aux friches urbaines qui rassemblent de grandes propriétés foncières, et enfin au domaine privé lié à l'habitat ou à l'activité artisanale réparti entre de nombreux propriétaires.

Séquano Aménagement s'est rendue propriétaire de foncier sur le secteur dit du Triangle Ourcq Ouest et à l'angle Baudin/Galliéni suite à une acquisition auprès de la ville de Noisy-le-Sec en décembre 2014.

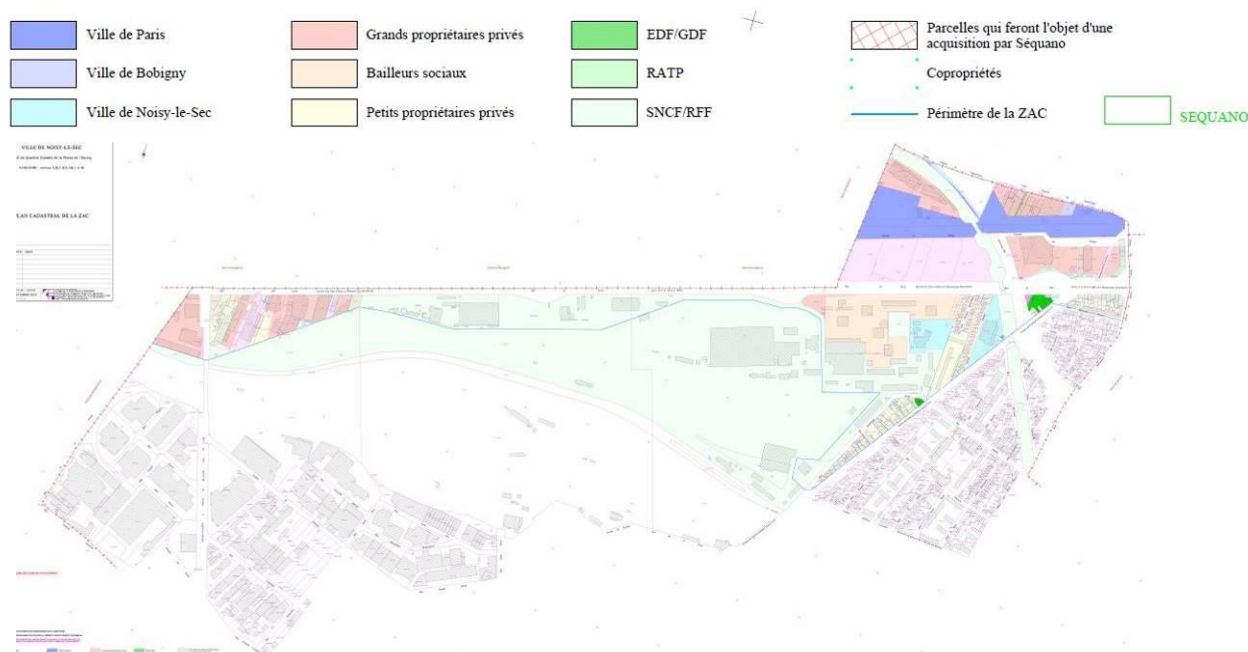


Figure 54 : Structure foncière sur le site de l'opération (Source : Cabinet Altius, Mars 2015)

2) L'état et l'usage des constructions

Le site de l'opération rassemble des espaces dévolus aux activités économiques et industrielles, situés majoritairement à l'Ouest et au Nord du site, aux abords de l'ancienne RN3 et du canal de l'Ourcq, et des espaces plus urbains marqués par une diversité de l'habitat à l'Est du périmètre de la ZAC.

Le site du projet est marqué par un tissu urbain composite, fait de secteurs monofonctionnels, qui se sont structurés au fil de l'histoire urbaine de la ville. Le territoire de l'Ourcq peut être séparé en différents secteurs :

- **l'emprise de l'ancienne usine SAFT** : ce site occupe la partie Ouest du carrefour de La Folie. L'ensemble du site SAFT se partage entre les communes de Romainville et de Noisy-le-Sec ;
- **le secteur de la Passementerie** : ce secteur, qui occupe la partie Est du carrefour de La folie, rassemble des maisons individuelles de type ouvrières et des petites activités économiques ;
- **les emprises de la SNCF (RFF) le long de l'ancienne RN3** : ce vaste secteur est occupé par des activités économiques par des conventions d'occupation précaire avec la SNCF Réseau ;
- **la cité de la Sablière et les espaces connexes** : ce secteur rassemble des immeubles d'habitat collectif, des locaux de la SNCF (RFF), ainsi que de l'habitat pavillonnaire lié au quartier du Petit Noisy ;
- **le secteur ENGELHARD** : l'activité économique liée à la société HOLDEC a cessé en janvier 2008. L'Établissement Public Foncier d'Île-de-France s'est rendu propriétaire de ce site en décembre 2011. Suite à cette acquisition, l'EPFIF a procédé à la démolition des bâtiments et à une dépollution partielle du secteur.
- **la Zone d'Activités Économiques (ZAE) de la Madeleine** : zone d'activités peu valorisante dans sa partie Est, elle compte dans sa partie Ouest une activité économique majeure. Ce site se partage entre les communes de Bobigny et de Noisy-le-Sec.
- **le port de Noisy** : secteur situé entre le canal de l'Ourcq et l'ancienne RN3 accueillant une activité commerciale majeure ;
- **les triangles de l'Ourcq (ouest et Est)** : secteur urbain dégradé localisé en entrée de ville comprenant de l'habitat et de l'activité en lien avec le quartier du Petit Noisy.

L'emprise de l'ancienne usine SAFT

L'emprise de l'ancienne usine SAFT est un site industriel qui s'étend sur une surface totale de 26 121 m² sur les communes de Noisy-le-Sec et Romainville. Le site est situé en bordure de l'ancienne RN3, à l'Ouest du carrefour de La Folie. La partie de l'emprise située sur la commune de Noisy-le-Sec est intégrée dans le périmètre de l'opération. Sa surface est d'environ 12 935 m². L'usine est actuellement libre de toute activité industrielle.

Suite à la restructuration du groupe ALCALTEL, l'entreprise SAFT a fermé. Le site a été exploité de 1913 à 1993. Cette usine était spécialisée dans la fabrication de piles et de batteries (Ni/Fe, Zn/Ag...), de piles thermiques et de piles pour l'aérospatiale. Le site a été racheté depuis pour une adaptation et une location à des PME/PMI.

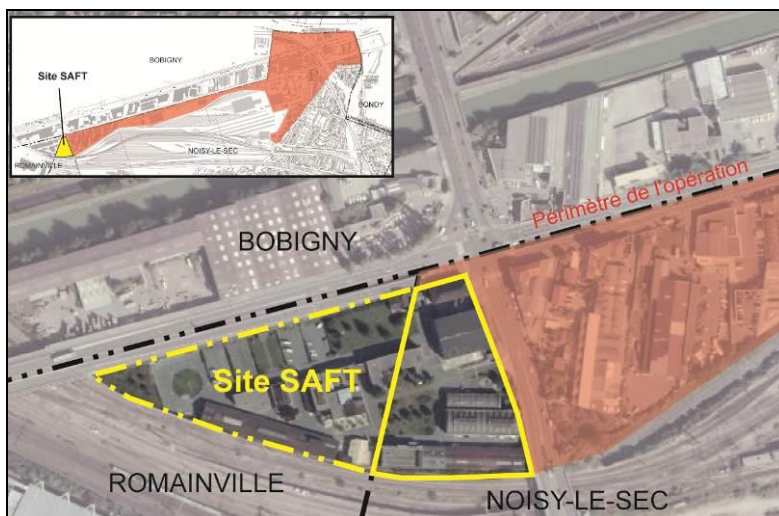


Figure 55 : Occupation du sol sur le site de l'ancienne usine SAFT
(Illustration : Asterra, source photoaérienne : Géoportail)

L'emprise de l'ancienne usine SAFT est composée de 8 bâtiments dont 4 situés au sein du périmètre de l'opération. Les bâtiments d'aspect vétuste sont constitués d'anciens ateliers et de bureaux. Le site est aujourd'hui entièrement clôturé par une palissade et un grillage.



Photos 13 et 14 : Bâtiments situés sur le site SAFT, à l'angle du carrefour de La Folie
(Photos : Asterra, 2011)

Le secteur de la Passementerie

Le secteur de la Passementerie se situe à l'Est du carrefour de La Folie sur une surface d'environ 17 254 m². Il se compose d'un tissu urbain mixte, fait d'une imbrication étroite entre habitat et petites activités économiques. On note ainsi la présence de concessionnaires automobiles, de garages, d'entreprises de vente de matériel professionnel, d'une activité commerciale spécialisée dans la vente d'instruments de musique et d'un café-restaurant à l'angle du carrefour de la Folie.

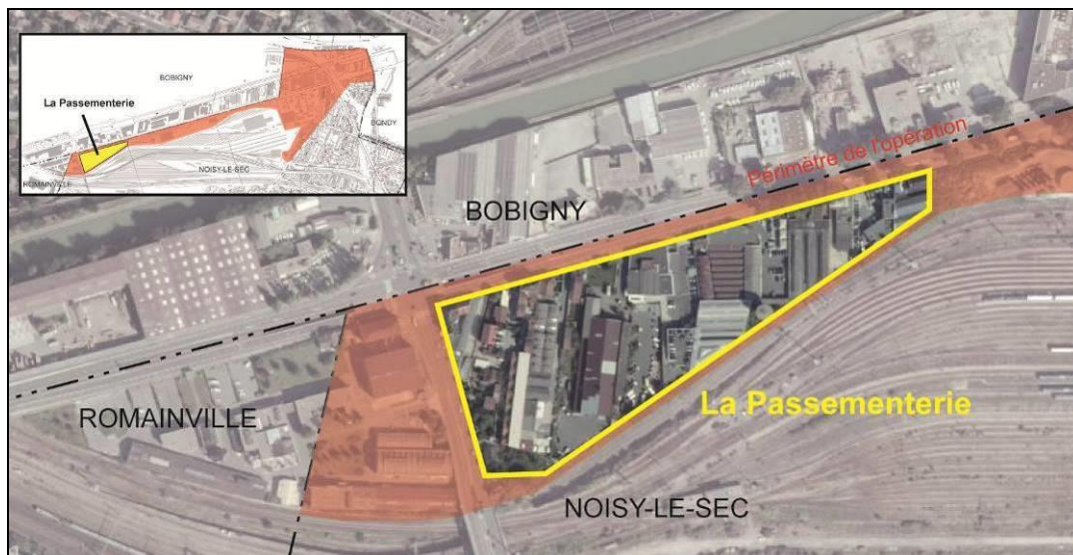


Figure 56 : Occupation du sol sur le secteur de la Passementerie
(Illustration : Asterra, source photo aérienne : Géoportail)

Les bâtiments qui composent le site forment un front urbain sur la rue de Paris (ancienne RN3) de faible hauteur (rez-de-chaussée ou R+1) et très hétérogène. S'entremêlent des bâtiments à usage d'activités économiques ou commerciales, des pavillons et des petits immeubles à usage d'habitat collectif. Le site se compose de bâtiments d'aspect vétuste (pavillons, garages...) et de bâtiments relativement récents (concessionnaires).



*Photo 15 : Front urbain sur l'ancienne RN3 au niveau du secteur de La Passementerie
(Photo : Asterra, 2011)*

À l'angle du carrefour de la Folie, se situe un petit immeuble de logements collectifs avec un café-restaurant en rez-de-chaussée. Cette partie du secteur de la Passementerie est majoritairement occupée par des bâtiments d'habitation. On trouve le long de l'ancienne RN3 des petits immeubles (R+2 à R+3) et des pavillons en briques ou en meulières. Ce front urbain relativement peu dense renvoie une image en contraste avec l'ancienne RN3 en 2x2 voies qui borde le secteur.



*Photo 16 : Bâtiments à usage d'habitat individuel ou collectif longeant la rue de Paris
(Photos : Asterra, 2011)*

Le tissu urbain s'organise en lanières étroites, perpendiculaires à l'axe de la rue de Paris. Les parcelles sont profondes et les bâtiments à usage d'activités allongés. La desserte du secteur se fait par de petites impasses de statut privé butant sur les emprises ferroviaires. Bordé par les voies ferrées d'un côté et un axe très circulant de l'autre côté, ce secteur est très enclavé, mal desservi et donne une image de frange urbaine à cette entrée de ville de Noisy-le-Sec.



*Photos 17 et 18 : Organisation du tissu urbain en lanières étroites
(Photos : Asterra, 2011)*

Les emprises de la SNCF (RFF) le long de l'ancienne RN3

L'activité industrielle est très présente le long de l'ancienne RN3 et en particulier le long des emprises ferroviaires.



Figure 57 : Occupation du sol sur les emprises de la SNCF (RFF) le long de l'ancienne RN3
(Illustration : Asterra, source photoaérienne : Géoportail)

Sur un linéaire de plus de 1 600 mètres, sur une surface de près de 22 000 m², se succèdent d'Ouest en Est :

- **la société SITREM** : entreprise spécialisée dans le retraitement des eaux usées industrielles et des huiles. Le site comprend une grande halle industrielle de 4600 m² en brique surmontée d'une verrière d'aspect vétuste longeant l'ancienne RN3 ainsi que des cuves et des silos colorés. La société SITREM est propriétaire du site qu'elle occupe depuis mai 2014. Le site est entièrement clôturé par une palissade en béton qui offre une image urbaine peu valorisante au secteur ;



Photos 19 et 20 : Halle industrielle et palissade du site de la société SITREM
(Photos : Asterra, 2011)

- **les ateliers de la SNCF** : le site est également occupé par des bâtiments de la SNCF utilisés le remisage des rames du Transilien. Se situe notamment le long de l'ancienne RN3 un bâtiment volumineux en bardage aluminium de couleur vert visible au loin, qui contribue fortement à donner une image industrielle au secteur.



Photos 21 et 22 : Bâtiments de la gare de triage bordant l'ancienne RN3
(Photos : Asterra, 2011)

La cité de la Sablière et les espaces connexes

Le secteur de la cité de la Sablière concerne le secteur Nord-Est du site de l'opération et comprend un tissu urbain disparate à usages variés. Sur une surface d'environ 23 912 m², le site accueille une station-service, la cité de La Sablière constituée d'un ensemble d'immeubles de logements en locatif social, des locaux de la SNCF (RFF), de l'habitat collectif privé réparti le long de l'avenue Gallieni, de l'habitat pavillonnaire en lanière structuré autour d'impasses de statut privé et la piscine municipale Édouard Herriot. Ce secteur est aujourd'hui fortement enclavé et isolé du centre-ville de Noisy et du pôle gare.



Figure 58 : Occupation du sol sur le secteur de la cité de la Sablière et les espaces connexes
(Illustration : Asterra, source photoaérienne : Géoportail)

Le secteur de la cité de La Sablière et ses espaces connexes peut lui-même être distingué en différents sous-secteurs. L'occupation du sol sur le site comprend ainsi :

- **la cité de la Sablière** : située au Nord-Ouest du secteur, la cité de la Sablière est constituée d'un ensemble d'immeubles de logements en locatif social de type grand ensemble, situé au 140 Rue de Paris, dont le bailleur est ICF La Sablière, bailleur social lié à la SNCF. La cité comprend quatre immeubles de grande hauteur (R+13) de type

tour constituant un ensemble de 357 logements construits en 1969 et un immeuble de 40 logements de type barre longeant l'ancienne RN3 également construit en 1969. Au cœur de la cité, se situe une école maternelle, l'école Jean Renoir, qui assure la scolarisation des enfants de la cité et des proches abords. Les espaces extérieurs sont globalement fortement dégradés et peu qualitatifs. Se situe également au pied des immeubles, au bord de l'ancienne RN3, une station-service qui contribue à donner également une qualité paysagère médiocre au secteur ;



*Photos 23 et 24 : Immeubles de logements en locatif social de la cité de La Sablière
(Photos : Asterra, 2011)*

- **l'habitat pavillonnaire** : le secteur comprend de l'habitat individuel de type pavillonnaire en lanière, structuré autour d'impasses ou de rues de statut privé : l'avenue Bürger et la Villa Georges Blancheteau. Ces maisons individuelles comportent de nombreux pavillons de villégiature en pierre meulière, en retrait par rapport à la voirie, avec un jardinet en façade, qui donnent une image urbaine de qualité à cette partie du secteur. Le statut privé des voies de desserte contribue toutefois à enclaver fortement le secteur et à isoler la cité de la Sablière du reste de la Ville ;



*Photos 25 et 26 : Habitat pavillonnaire le long de l'avenue Bürger
(Photos : Asterra, 2011)*

- **les logements collectifs de l'avenue Gallieni** : les abords de l'avenue Gallieni comportent majoritairement de l'habitat collectif privé. Les constructions existantes sont représentatives de différentes époques de construction : on trouve à la fois des immeubles de rapport en pierre meulière datant du début du XX^{ème} siècle, des constructions de style Art Déco des années 1920-1940, des constructions de l'après-guerre en brique ou des résidences plus récentes des années 1960-1970.

L'avenue Gallieni est ainsi marquée par une grande hétérogénéité des constructions existantes, que ce soit au niveau des formes urbaines ou du point de vue de la hauteur des constructions. Hormis quelques constructions d'aspect vétuste à proximité de l'angle Baudin/Galliéni, les éléments bâtis bordant l'avenue Gallieni situés dans le périmètre de l'opération présentent un aspect général de bonne qualité ;



*Photos 27 et 28 : Logements collectifs bordant l'avenue Gallieni
(Photos : Asterra, 2011)*

- **les bâtiments de SNCF (RFF) :** les sites de la SNCF (RFF), situés au sein du périmètre de l'opération, accueillent des bâtiments à usage de bureaux et d'activités liés à deux établissements de la région Paris Est : l'infrapôle de Paris Est, qui assure la maintenance et des travaux d'investissement sur les infrastructures ferroviaires, et l'Agence Travaux Île-de-France qui assure la maîtrise d'œuvre des travaux sur les gros projets d'investissement. Le site SNCF noséen accueille également, hors périmètre de la ZAC, des activités de maintenance des trains de banlieue et des postes de simulations ainsi que la plate-forme NOVATRANS de transport combiné (fer/route) qui constitue l'une des trois plates-formes de la Région Île-de-France et permet des liaisons nationales (Bordeaux, Toulouse et Marseille) et vers l'Italie.
- **la piscine municipale Édouard Herriot :** équipement public construit en 1975, la piscine municipale est dotée de deux bassins : un grand bain et un petit bain ainsi que deux ensembles vestiaires (individuels et collectifs), des sanitaires et des douches. Ce bâtiment d'aspect vétuste se situe au sein du périmètre de l'opération dans le quartier du Petit Noisy en limite de l'ancienne RN3. Elle longe l'avenue Bürger sur une grande partie de sa longueur et est desservie par l'avenue Gallieni. La piscine a une capacité d'accueil de 350 personnes.



*Photos 29 et 30 : Bâtiment de la piscine municipale Édouard Herriot
(Photos : Asterra, 2011)*

Le secteur ENGELHARD

Le secteur ENGELHARD s'étend sur une surface d'environ 33 046 m². Il est bordé par le canal de l'Ourcq au Nord, l'ancienne RN3 au Sud, la commune de Bobigny à l'Ouest et la ligne ferroviaire de Grand Ceinture à l'Est. L'ensemble de l'emprise foncière allant du 39 au 53 rue de Paris a été acquise par l'Établissement Public Foncier d'Île-de-France (EPFIF) en décembre 2011. L'EPFIF a procédé à la démolition des bâtiments ainsi qu'à une dépollution partielle du site. Le site n'est aujourd'hui plus en activité.

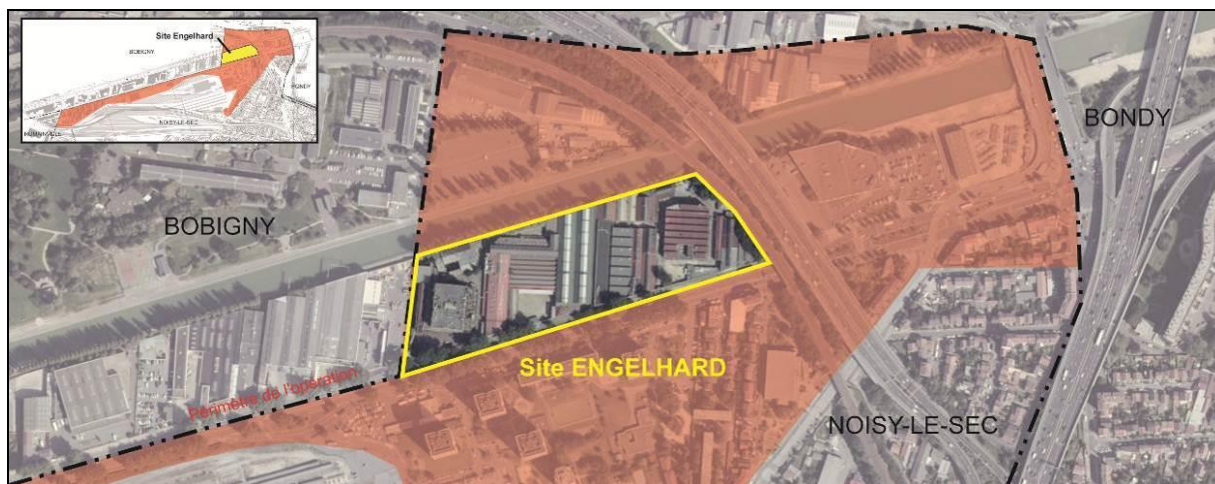


Figure 59 : Occupation du sol sur le secteur ENGELHARD
(Illustration : Asterra, source photo aérienne : Géoportail)

La Zone d'Activité Économique (ZAE) de la Madeleine

Située au Nord du Canal de l'Ourcq, en limite de la cité administrative de Bobigny, la ZAE de la Madeleine est très enclavée bien que proche de la RN 186/A86. Elle ne compte aujourd'hui qu'un nombre réduit d'établissements, dont la pérennité peut paraître incertaine. Zone d'activités peu valorisante dans sa partie Ouest, elle compte une activité de premier plan dans sa partie Est : il s'agit de la société LES TUBES DE BOBIGNY. La surface de la partie Ouest de La Madeleine s'étend sur près de 18 863 m². La ZAE est par ailleurs traversée par la ligne ferroviaire de Grande Ceinture et les emprises de l'autoroute A86 et se trouve à cheval sur les communes de Bobigny et Noisy-le-Sec. Se trouve également dans la partie Ouest de la ZAE le parking de la cité administrative de Bobigny bordé de peupliers. Cette emprise de 7 300 m² fait partie du domaine public de la Ville de Paris lié au canal de l'Ourcq.



Figure 60 : Occupation du sol sur le secteur de la ZAE de la Madeleine
(Illustration : Asterra, source photo aérienne : Géoportail)

Les bâtiments qui composent le site sont en grande majorité d'aspect vétuste. Ils rassemblent les bâtiments de la société LES TUBES DE BOBIGNY composés de hangars en bardage aluminium et de bâtiments de bureaux anciens qui s'organisent autour d'une cour intérieure, ainsi que des bâtiments d'activités longeant le canal.



Photos 31 et 32 : Bâtiments de la société LES TUBES DE BOBIGNY
(Photos : Asterra, 2011)

Le Port de Noisy

Situé à l'Est du site de l'opération, en limite communale avec Bondy, le secteur dit du "Port de Noisy" couvre une surface d'environ 4 068 m² localisée entre l'ancienne RN3 et le canal de l'Ourcq. Il n'existe plus de port sur le Canal de l'Ourcq à Noisy-le-Sec mais les berges, à cet endroit, ont conservé une largeur plus importante que dans les autres secteurs du périmètre de l'opération. Le secteur du Port de Noisy abrite aujourd'hui une enseigne commerciale d'importance majeure pour la commune, l'enseigne DECATHLON, ainsi que la société COMPTOIR GÉNÉRAL DES FONTES, grossiste en canalisations, tuyaux et raccords en fonte et en matières plastiques.



Figure 61 : Occupation du sol sur le secteur du Port de Noisy
(Illustration : Asterra, source photo aérienne : Géoportail)



Photos 33 et 34 : Bâtiments de DECATHLON et du COMPTOIR GÉNÉRAL DES FONTES sur le site du Port de Noisy (Photos : Décathlon.fr et Asterra)

Les Triangles de l'Ourcq (Ouest et Est)

Situé au Nord du quartier du Petit Noisy, en limite communale avec Bondy, le secteur dit des "Triangles de l'Ourcq" couvre une surface d'environ 4 849 m² localisée aux abords de l'ancienne RN3. Ce secteur, à l'image urbaine dégradée, se situe en entrée de ville de Noisy. Il s'inscrit dans un environnement urbain cloisonné entre des infrastructures autoroutières qui occasionnent des nuisances sonores, visuelles et atmosphériques.

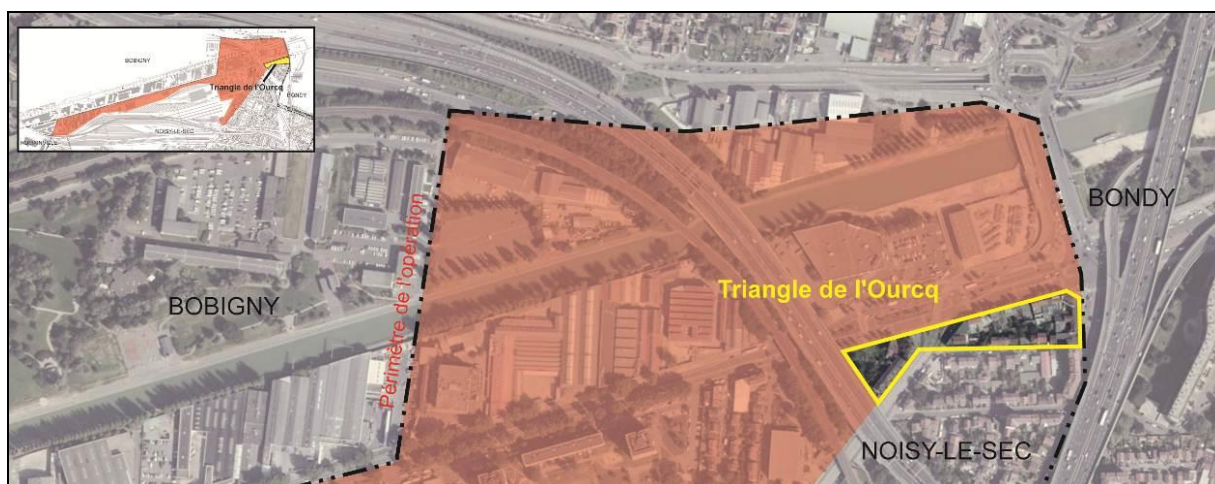


Figure 62 : Occupation du sol sur le secteur du Triangle de l'Ourcq (Illustration : Asterra, source photo aérienne : Géoportail)

Ce petit secteur mêle un habitat composite (individuel / collectif), majoritairement ancien, à quelques petites activités économiques et commerciales en bordure de l'ancienne RN3. L'état du bâti est par endroit très dégradé, notamment le long de l'ancienne RN3 et de l'avenue de Rosny. Certains immeubles du secteur sont l'objet de nombreuses mutations, suite à leur probable revente par lots dans de très mauvaises conditions techniques et financières. Ce quartier souffre en outre d'un problème aigu de stationnement automobile. Ces conditions n'offrent pas un caractère attractif au site entraînant des difficultés à se maintenir pour les activités et les commerces qui composent le site.



Photo 35 : Bâtiments de l'extrémité Nord de l'avenue Gallieni situés dans les secteurs dit des Triangles de l'Ourcq (Photos : Asterra, 2011)

D - DONNÉES SOCIO-ÉCONOMIQUES À L'ÉCHELLE COMMUNALE

1) La population et les ménages noiséens

Données issues du PLU de la ville de Noisy-le-Sec et de l'INSEE

La commune de Noisy-le-Sec, qui comptait près de 36 300 habitants en 1990, compte aujourd'hui quelques 40 161 habitants (population légale de 2012). Depuis le début des années 90, un regain démographique est amorcé, après une période de légère perte de population dans les années 70 et 80. Ce regain est confirmé dans les années 2000. Ce regain démographique (modéré) correspond au rythme de croissance de quelques communes proches (Bagnole, Romainville, Rosny-sous-Bois, Bondy) mais très en retrait de communes comme Pantin, Montreuil et même Bobigny.

Tableau 3 : Évolution de la population de 1968 à 2011 (INSEE)

	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2012
Population totale	34 709	37 734	36 880	36 309	37 312	38 587	40 161
Variation annuelle		1,5 %	-0,3 %	-0,2 %	0,3 %	0,5 %	0,8 %

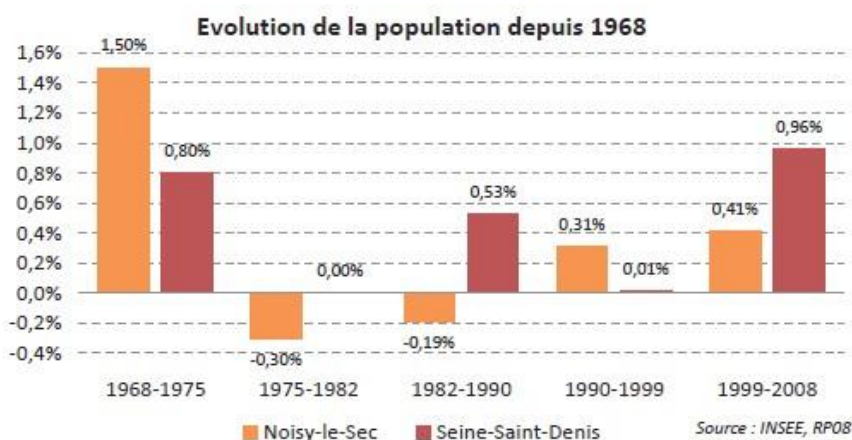
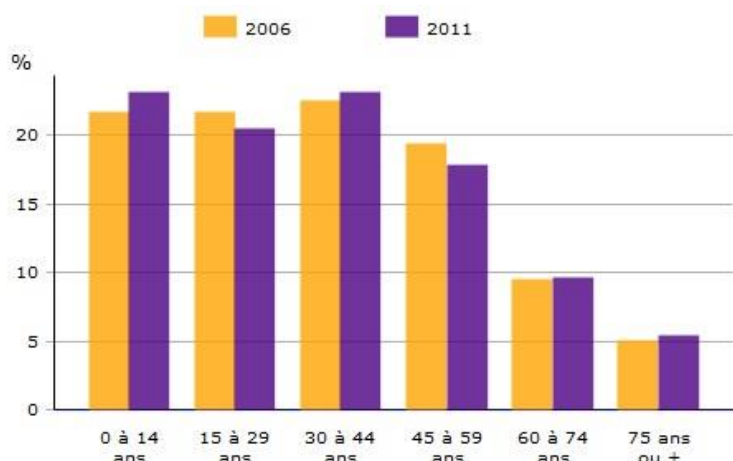


Figure 63 : Évolution de la population communale entre 1968 et 2008 (PLU de la ville de Noisy-le-Sec)

Ce regain démographique est uniquement dû à l'excédent des naissances sur les décès, solde naturel. La courbe des naissances et des décès montre un accroissement continu du nombre de naissances annuelles, tandis que le nombre de décès est stable.

À contrario le solde migratoire est déficitaire et l'on peut constater que ce déficit s'est creusé entre les années 1990 et les années 2000. Le solde migratoire est déficitaire sur les tranches d'âges de plus de 30 ans et sur les enfants de moins de 10 ans. Cela signifie que les familles avec enfants sont beaucoup plus nombreuses à quitter la commune qu'à s'installer. Cette tendance lourde pour la commune s'est accrue récemment : le déficit migratoire sur les familles avec enfants était moindre dans les années 90.

Comme dans le département, on constate deux fois plus de jeunes de moins de 20 ans dans la commune que de personnes de plus de 60 ans.



Sources : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations principales.

Figure 64 : Population par grandes tranches d'âges entre 2006 et 2011 (INSEE)

En 2011, sur les 10 238 familles noiséennes, on compte 2 430 familles monoparentales, soit environ 24 % de l'ensemble. 28 % sont des couples sans enfants. Les couples avec enfants représentent 48 % des familles, soit la moitié des familles.

La taille moyenne des ménages diminue puisque de 3 personnes par ménages en moyenne en 1968, on passe à 2,5 en 2011, constat effectué depuis 1999.

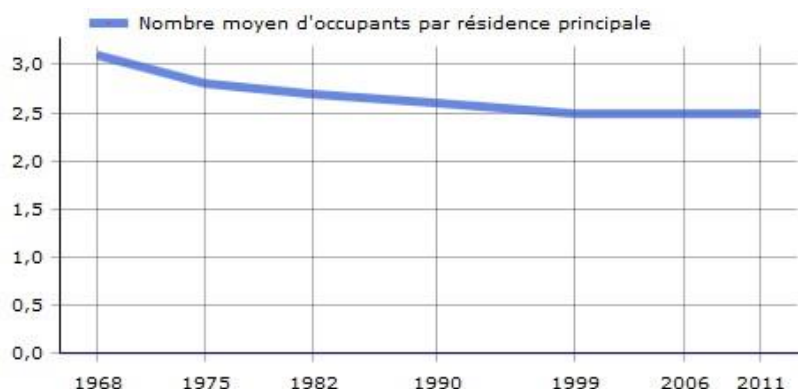


Figure 65 : Évolution du nombre d'occupant par ménage entre 1968 et 2011 (INSEE)

2) Le parc de logements sur la commune

Le parc de logements de Noisy-le-Sec a augmenté de façon continue entre 1968 et 2011. Toutefois, la croissance du parc s'est fortement ralentie ces dernières années, jusqu'à devenir quasiment nulle entre 1982 et 1990. Après une reprise du rythme de la construction entre 1990 et 2006, la croissance du parc a de nouveau ralenti entre 2006 et 2011.

Tableau 4 : Évolution du parc de logements entre 1968 et 2011 (INSEE)

	1968	1975	1982	1990	1999	2006	2011
Nombre de logements	11 487	14 020	14 563	14 635	15 750	16 069	16 702

Les caractéristiques du parc de logements noiséens sont :

- **une écrasante majorité de résidences principales** : les résidences secondaires ne représentent que 0,4 % du parc total de logements en 2011 ;
- **environ 3/4 de logements collectifs et 1/4 de logements individuels**. On note une très forte période de construction de logements collectifs entre 1946 et 1990 ;

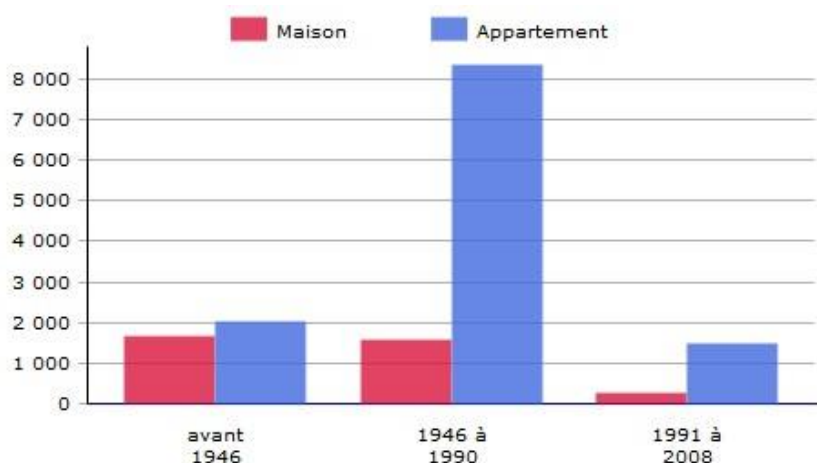


Figure 66 : Résidences principales suivant le type de logement (INSEE)

- **une taille de logements relativement diversifiée** : on compte en 2011 quelques 9 % de T1, 21,4 % de T2, 35,6 % de T3, 21,4 % de T4 et 12,7 % de T5 et +. On note une constante dans la taille des logements entre 2006 et 2011 ;
- **des logements anciens** : plus de 64 % des logements ont été construits entre 1946 et 1990.
- **une forte proportion de logements locatifs** : seulement 33,7 % des Noiséens sont propriétaires de leur logement. Ce phénomène peut s'expliquer par une présence très forte des bailleurs sociaux sur la commune. Dans le cadre de sa politique en matière de logements, la commune de Noisy-le-Sec entend toutefois favoriser l'accession à la propriété dans les projets d'aménagement à venir ;
- **une très forte part de logements en locatif social** : le parc social représente 43,7 % du parc total de la commune en 2011. Ces données mettent en évidence la place importante du logement social à Noisy-le-Sec puisque près d'un noiséen sur deux occupe un logement HLM ;
- **une évolution constante du confort des logements** : en 2011, près de 96 % des logements ont une salle de bain avec une baignoire ou une douche. Ce chiffre est en constante augmentation : en 1999, les logements avec salle de bain représentaient 94,4 % du parc, en 2006 95,6 %. Les opérations de type Résorption de l'Habitat Insalubre (R.H.I) menées par la commune ont permis de réduire sensiblement ces dernières années le nombre de logements insalubres.

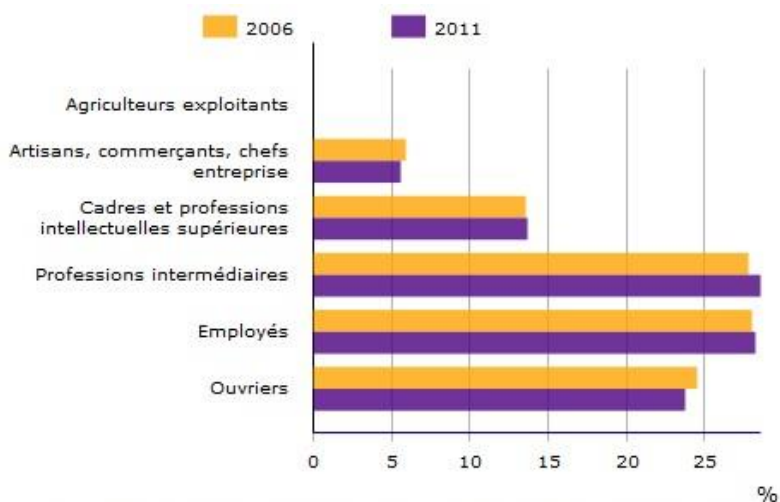
3) La population active et les emplois

La population active représente près de 74,5 % de la population de la commune (74 % en 2006). La moitié des inactifs sont constitués d'élèves-étudiants-apprentis. Les retraités représentent 5,4 % de la population en 2011 (chiffre stable : 5,3 % en 2006).

On recense sur la commune quelques 9 412 emplois en 2011. Ce chiffre est en régression (10 012 emplois recensés en 2006). L'administration publique, l'enseignement et la santé représentent près d'1/3 des emplois (33,7 % des emplois en 2011). Si on compte une majorité d'emplois dans les secteurs du commerce, des transports et des services (46,2 % en 2011), le secteur industriel représente encore quelques 9,3 % des emplois de la commune.

Le taux d'emploi s'élève à 59,5 % en 2011. La commune est donc essentiellement résidentielle. De plus, près de 84, % des actifs travaillent à l'extérieur de la commune. Ceci contribue à expliquer l'importance des déplacements domicile-travail sur le territoire communal.

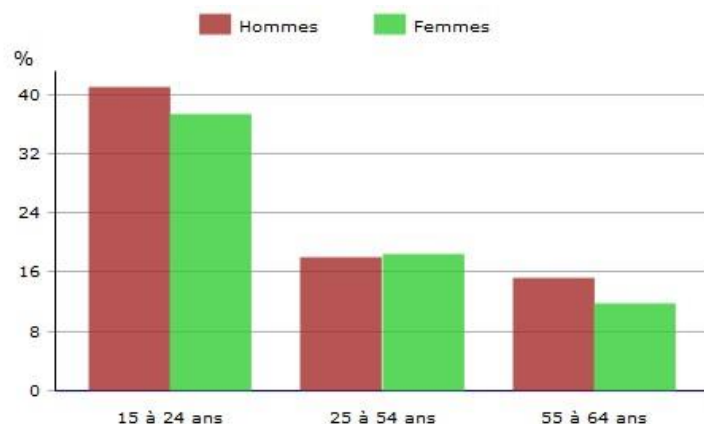
Les ouvriers et les employés représentent près de 51 % de la population active noiséenne. Le taux d'employés en 2011 est de 28,3 %. Les cadres et les professions intellectuelles supérieures ne représentent que 13,7 % de la population active.



Sources : Insee, RP2006 et RP2011 exploitations complémentaires lieu de travail.

Figure 67 : Les catégories socioprofessionnelles en 2011 à Noisy-le-Sec (INSEE)

Le chômage demeure le point sombre du paysage socio-économique noiséen. Le taux de chômage est de 20 % en 2011, contre 16,4 % en 2006, et touche plus particulièrement les jeunes. En dépit d'une politique locale ambitieuse et volontariste, qui a entraîné une baisse significative du taux de chômage, l'emploi à Noisy est fortement affecté par la mauvaise conjoncture économique nationale et par la crise industrielle qui a touché, à partir de 1999, les secteurs de l'industrie (industrie métallurgique et industrie d'équipement) dans lesquels s'était spécialisée la Ville de Noisy-le-Sec.



Source : Insee, RP2011 exploitation principale.

Figure 68 : Taux de chômage en 2011 (INSEE)

4) Les activités économiques et commerciales

La commune souffre d'un déficit de structures commerciales sur son territoire. Rapporté à la population, l'indice d'équipement commercial en alimentaire est de 1,6 pour 1 000 habitants contre 2,0 en Seine-Saint-Denis et 2,2 en Île-de-France (Source : Base Permanente des Équipements (BPE) de l'INSEE). Noisy-le-Sec dépend de l'extérieur pour les hypermarchés, notamment le centre commercial de Rosny 2, et compte en proportion peu de supermarchés par rapport aux communes limitrophes.

L'histoire de l'économie noiséenne est fortement liée à celle du secteur industriel et à sa situation géographique au cœur d'un réseau ferré et autoroutier exceptionnel. Le secteur industriel se situait principalement autour de l'ancienne RN3/Canal de l'Ourcq et le long des voies ferrées (Site SAFT, Passementerie, ENGELHARD, TUBES DE BOBIGNY). Noisy-le-Sec a été très fortement affecté par la désindustrialisation et la fermeture des usines comme SAFT et ENGELHARD/METALOR survenues ces dernières années. Ces fermetures ont fortement impacté l'emploi industriel de la ville, principalement le long de l'axe RN3/Canal de l'Ourcq, qui présente aujourd'hui de nombreuses friches urbaines.

Face à cette désindustrialisation massive, la municipalité a entamé une politique de reconversion du tissu économique vers des activités commerciales. Au 1^{er} janvier 2013, le secteur du commerce/transports/services divers est la principale activité à Noisy-le-Sec (62,4 % des entreprises) suivi du secteur de la construction (21,2 %), puis administration publique/enseignement/santé/actions sociales (10,8 %).

Si les petits commerces de proximité sont principalement localisés le long de l'avenue Jean Jaurès, le tissu économique est relativement diffus sur le territoire communal.

Par ailleurs, on identifie quatre zones d'activités principales : la Zone Industrielle du Parc, le Terminal, à l'Ouest de la ville, la Zone Industrielle de la Madeleine au Nord (cette dernière étant peu dynamique) et le récent Parc d'Activités des Guillaumes au Sud.

E - LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE URBAIN

1) Le paysage

Le secteur Nord du territoire communal étant morcelé par les emprises des infrastructures de transports, l'espace urbain se donne à voir depuis les axes structurants. L'ancienne RN3 et l'avenue Gallieni, principaux axes du secteur, ont des caractéristiques urbaines et paysagères très différentes.

L'ancienne RN3 offre un paysage linéaire avec des perspectives lointaines de direction Est/Ouest du fait de la largeur de la voirie. La structuration linéaire du paysage est renforcée par la présence des arbres d'alignement de grand développement qui soulignent et accentuent les perspectives paysagères. Le tissu urbain peu dense et les bâtiments industriels de grands volumes d'aspect vétuste donnent aux abords de l'ancienne RN3 une image de franges urbaines peu qualitatives, marquées par des espaces peu qualifiés, tant en terme de composition urbaine que de qualité des paysages.



Photos 36 et 37 : L'ancienne RN3 et ses abords, un paysage linéaire (Photos : Asterra, 2011)

L'avenue Gallieni, située au cœur du quartier du Petit Noisy offre, quant à elle, un paysage urbain de relative qualité, marqué par un front urbain implanté à l'alignement. La diversité du bâti en termes de hauteurs et de typologie (maisons/immeubles) offre un paysage urbain de bonne tenue. Les constructions hautes, dont notamment les grands ensembles d'immeubles de logements collectifs appartenant à la cité de la Sablière, sont mises en valeur par les perspectives paysagères.

D'autre part, les aménagements urbains effectués lors du réaménagement de la voirie afin de permettre le passage du tramway, ne donnent pas de satisfaction en termes de qualité des espaces publics et constituent une barrière difficilement franchissable d'une rive à l'autre de l'Avenue Gallieni. Le paysage urbain de l'avenue est également entaché par la présence de dents creuses aux abords du périmètre de l'opération.



Photos 38 et 39 : L'avenue Gallieni, un paysage urbain de relative qualité (Photos : Asterra, 2011)

Le paysage urbain du secteur est profondément marqué par la présence des infrastructures de transports, qu'elles soient en talus ou en fossés. Les faisceaux ferrés représentent notamment de véritables coupures visuelles dans le paysage urbain. Les franchissements des infrastructures, sous viaduc, par tunnel ou pont, constituent également des séquences anxiogènes au sein des parcours, à pied ou à vélo notamment.

Les emprises ferroviaires visibles au niveau des abords de l'ancienne RN3 et au niveau du quartier du Petit Noisy créent toutefois de grands vides et des ouvertures sur le territoire. Ces dégagements visuels offrent des horizons lointains et constituent des événements paysagers au sein du tissu urbain.



*Photos 40 et 41 : Les infrastructures de transports, éléments marquants du paysage
(Photos : Asterra, 2011)*

Le paysage urbain est également marqué par la présence du canal de l'Ourcq qui traverse le site de l'opération dans sa partie Nord-est. Le canal offre des espaces de respiration et de nature en ville au sein du paysage urbain dominé par les emprises industrielles.

La présence du canal de l'Ourcq est également soulignée par les alignements d'arbres implantés au niveau des berges, visibles au loin, qui accentuent la structuration linéaire de son tracé.¹



¹ Cependant le canal de l'Ourcq n'est aujourd'hui que très peu visible depuis la RN3 du fait de la topographie



Photos 42, 43 et 44 : Les bords du canal de l'Ourcq, un élément de respiration et de nature en ville
(Photos : Séquano, Mai 2015)

Il est à noter que la ville de Noisy-le-Sec a réalisé des travaux de réaménagement des berges du canal de l'Ourcq au niveau du Port de Noisy. Ces aménagements ont fait des bords du canal sur ce secteur un espace de respiration, de promenade, de convivialité avec la mise en place de mobilier urbain (bancs, tables...).

2) Le patrimoine urbain

a) Les protections et les inventaires du patrimoine

Le site de l'opération n'est concerné par aucun bâtiment faisant l'objet d'une protection au titre des Monuments Historiques.

La commune de Noisy-le-Sec abrite néanmoins un ensemble urbain protégé situé au Sud-Est du territoire : la cité de Merlan, cité expérimentale de maisons du milieu du XX^{ème} siècle, qui bénéficie d'un périmètre de protection au titre des monuments historiques. Il n'interfère pas avec le projet de ZAC.



Figure 69 : Les périmètres de protection du patrimoine urbain à Noisy-le-Sec et à proximité
(Source : atlas.patrimoines.culture.fr)

Le PLU de la commune de Noisy-le-Sec identifie les éléments de patrimoine bâti protégé. Deux se situent au sein de la zone d'étude :

- N° 1 : un ensemble bâti identifié au titre de l'article L.123-1-5-7 du Code de l'urbanisme, avenue Burger,
- N° 2 : un bâtiment remarquable identifié au titre de l'article L.123-1-5-7 du Code de l'urbanisme (une Halle, rue de Paris).

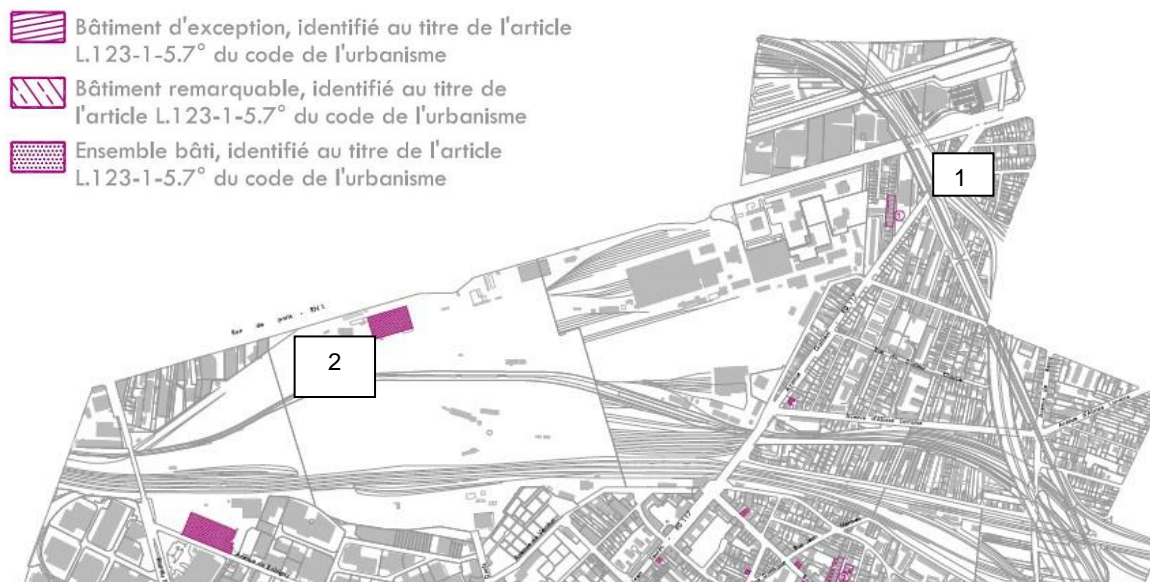


Figure 70 : Le patrimoine bâti protégé (PLU de Noisy-le-Sec)

b) Le patrimoine urbain local

La commune de Noisy abrite un patrimoine urbain local représenté principalement par un habitat pavillonnaire relativement ancien sur son territoire qui s'est développé à partir du XIX^{ème} siècle. On trouve ainsi au sein du périmètre de l'opération, au niveau du quartier du Petit Noisy, des pavillons de villégiature en pierre meulière, en retrait avec un jardinet en façade. Ces pavillons longent l'avenue Burger, en face de la piscine municipale. L'habitat pavillonnaire est également présent au sein du périmètre de l'opération au niveau du secteur de la Passementerie où l'on trouve quelques pavillons de villégiatures parmi les maisons individuelles.



Photo 46 : Secteur de la Passementerie



Photo 45 : Pavillon en meulière situé
avenue Burger



Photo 47 : Maisons individuelles
de l'avenue Burger

(Photos : Asterra, 2011)

La commune de Noisy abrite également un patrimoine urbain local lié à l'époque industrielle de la Ville de la fin du XIX^{ème} au début du XX^{ème} siècle. On trouve ainsi au sein du périmètre de l'opération, au niveau des abords de l'ancienne RN 3, des bâtiments industriels (usines, ateliers, entrepôts, bâtiments ferroviaires...) qui présentent un intérêt architectural et/ou patrimonial, et notamment la halle de l'entreprise SITREM avec sa façade en brique et sa toiture en shed.



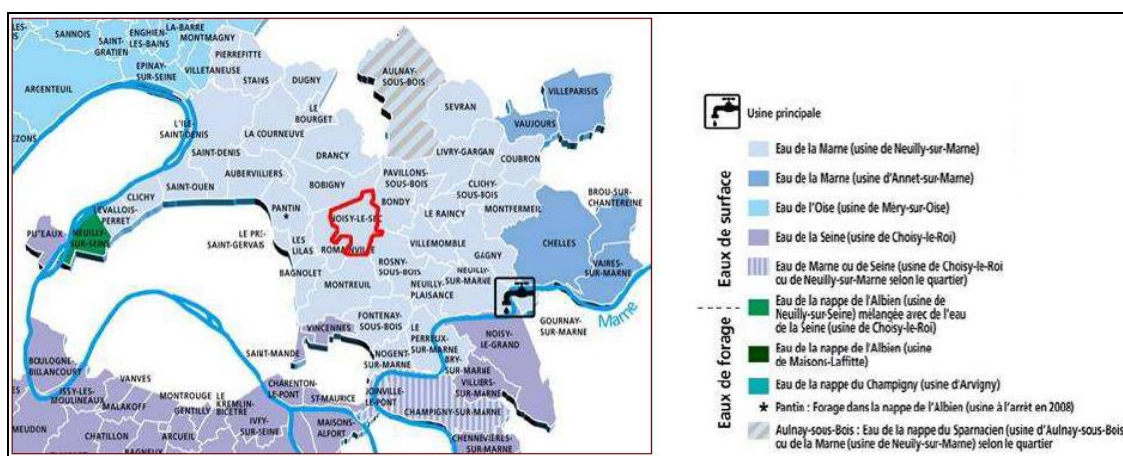
Photo 48 : Halle SITREM située rue de Paris
(Photo : ASTERRA, 2011)

F - L'ORGANISATION DES RÉSEAUX

1) Le réseau d'eau potable

La commune de Noisy-le-Sec est alimentée en eau potable par le réseau du Syndicat des Eaux d'Île-de-France (SEDIF) dont l'exploitation est confiée à la Compagnie Générale des Eaux. L'eau distribuée dans la ville est de l'eau de la Marne, filtrée et stérilisée, provenant de l'usine de potabilisation de Neuilly-sur-Marne/Noisy-le-Grand qui a produit en 2011 un volume d'environ 90 millions de m³ avec des pointes de 316 000 m³ par jour et dont la capacité de production maximale est de 600 000 m³ par jour.

Le bilan régional 2010 réalisé par l'Agence Régionale de Santé (ARS) met en évidence la très bonne qualité de l'eau du robinet par rapport aux principaux paramètres mesurés en France.



Selon l'ARS - délégation de Seine-Saint-Denis, les deux captages d'alimentation en eau potable les plus proches sont localisés sur la rive opposée du canal de l'Ourcq par rapport au site ENGELHARD :

- le puits le plus proche se trouve à environ 3 km au Nord du site ENGELHARD, en position latérale ou éventuellement en amont par rapport au site. Ce puits atteint une profondeur de 126 m ;
- le deuxième puits se trouve à environ 4,5 km à l'Ouest du site ENGELHARD, en position latérale ou en aval par rapport au site. Ce puits exploite l'aquifère de l'Albien à 900 m de profondeur.

2) Le réseau d'assainissement

La commune de Noisy-le-Sec est dotée d'un réseau d'assainissement de type unitaire qui reçoit à la fois les eaux usées domestiques, les eaux résiduaires industrielles et les eaux pluviales. Les eaux usées sont rejetées dans les réseaux d'assainissement communaux et départementaux et transportées par des canalisations gérées par le Syndicat Interdépartemental pour l'Assainissement de l'Agglomération Parisienne (SIAAP). Les effluents collectés sont acheminés vers les stations d'épuration de Colombes (STEP Seine Centre) ou Achères (STEP Seine aval). Une fois traitée, l'eau est rejetée dans la Marne.

De manière à assurer la sécurité, l'hygiène publique et la protection de l'environnement, un règlement communal d'assainissement définit les conditions et les modalités auxquelles sont soumis les branchements et le déversement des eaux dans les réseaux d'assainissement de la collectivité.

Il existe par ailleurs un règlement départemental d'assainissement qui a été approuvé par délibération du Conseil Départemental de Seine-Saint-Denis le 02 juin 1992. Les réseaux d'assainissement sont majoritairement départementaux. Au sein du périmètre de l'opération, les seules voies dont les ouvrages sont gérés par la Communauté d'agglomération Est-ensemble concernent l'avenue Burger, la Villa Georges Blancheteau, la rue Jean Renoir, la rue Denis Papin, l'allée des Tilleuls, la rue Alexandre Pottier et l'avenue du Clocher.

3) Le réseau d'électricité

Le réseau d'électricité au niveau du site de l'opération s'étend le long de la rue de Paris (ancienne RN3) pour desservir les sites SAFT, Passementerie, SNCF (RFF) ainsi que le secteur du Triangle de l'Ourcq. Il descend aussi l'avenue Gallieni afin de desservir la Sablière. Il borde le site ENGELHARD au Nord en longeant le canal de l'Ourcq jusqu'à la limite communale avec Bondy. Ce réseau fournit également de l'électricité sur l'actuelle ZAE de La Madeleine.

4) Le réseau de gaz

Au niveau du site de l'opération, le réseau de gaz est similaire au réseau d'assainissement. Le réseau de gaz est présent notamment au niveau de la rue de Paris, la rue du Parc et le long de l'avenue Gallieni.

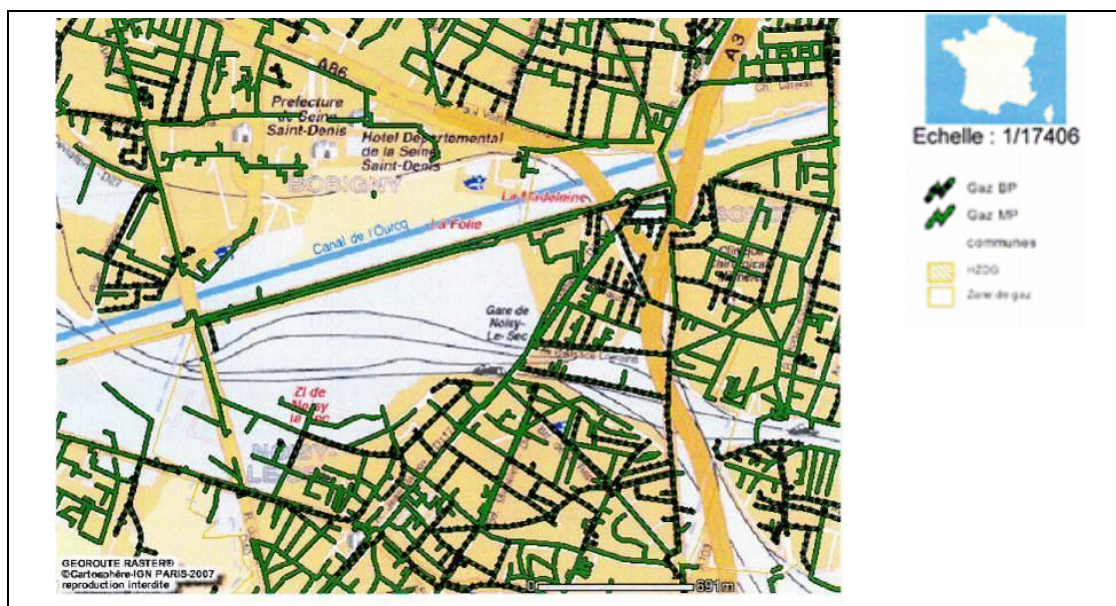


Figure 72 : Plan du réseau de gaz dans le secteur Nord du territoire communal
(Source : Ville de Noisy-le-Sec)

5) Le réseau de téléphonie

Le réseau télécom actuel dessert les sites concernés par l'opération d'aménagement.

6) Les énergies renouvelables

D'après l'étude de potentiel en énergies renouvelables réalisée par Cap Terre en juin 2015, la capacité de raccordement à des installations existantes fonctionnant avec des énergies renouvelables est à l'heure actuelle nulle. Différents scénarios de raccordement à un réseau de chaleur sont à l'étude sur la Plaine de l'Ourcq et en particulier sur le périmètre de la ZAC. Ils sont détaillés dans l'étude ENR en annexe.

G - LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION

1) Le Schéma Directeur de la Région Île-de-France

a) Le SDRIF de 1994

Le Schéma Directeur de la Région Île-de-France, approuvé le 26 avril 1994 par décret pris en Conseil d'État, définit les grandes orientations d'aménagement et de développement de la Région Île-de-France. Le projet d'aménagement régional défini par le SDRIF, s'articule autour de trois composantes essentielles :

- les espaces agricoles et naturels à protéger pour leur intérêt économique ou patrimonial et à valoriser au sein de la ville pour les besoins de détente des Franciliens ;
- les espaces bâtis ou d'urbanisation nouvelle à structurer, dans une organisation polycentrique comportant des pôles urbains et des équipements répartis sur le territoire régional ;
- les réseaux de transports et d'échanges à améliorer et à développer, pour répondre aux besoins accrus de mobilité et conforter les priorités de l'aménagement régional.

Dans cette perspective, la carte de destination générale des sols, établie à l'échelle du 1/150 000^{ème}, fixe les principes d'utilisation des sols suivants :

- **des "espaces urbanisés"** indiqués en couleur saumon. Ces espaces ont été répertoriés à partir du mode d'occupation des sols de 1990. De façon générale, ils ne comprennent donc pas les espaces qui ont été urbanisés depuis ;
- **des "espaces urbanisables"** représentés en couleur saumon foncé et quadrillés. Ces espaces sont à urbaniser en totalité d'ici 2015, 50 % devait être ouvert à l'urbanisation à l'horizon 2003 et la totalité avant 2015 ;
- **des "espaces partiellement urbanisables"** représentés de couleur saumon foncé et hachurés. Ce sont des espaces à urbaniser en partie : 30 % de leur superficie devait être ouvert à l'urbanisation avant 2003 et 60 % au total avant 2015, alors que les 40 % restants doivent être maintenus à l'usage naturel ou agricole ;
- **des "espaces paysagers"** représentés en vert clair. Dans ces espaces, "il s'agit d'éviter toute nouvelle urbanisation dispersée". Ils correspondent à l'objectif général visant à "garantir autant que possible le maintien et le développement des espaces naturels encore existants dans la ceinture verte de la région" ;
- **des "bois ou forêts"** représentés en vert foncé.

Le Schéma Directeur de la Région Île-de-France de 1994 place la commune de Noisy-le-Sec à proximité d'un pôle urbain important de première couronne constitué par la commune de Bobigny.

Le SDRIF de 1994 classe Noisy-le-Sec en "site urbain constitué". Les orientations définies par le SDRIF visent à permettre la mutation du bâti existant, à créer des conditions d'évolution du tissu urbain, à garantir le maintien ou l'accueil de commerces et des activités économiques de proximité et à favoriser une offre de logements diversifiée.

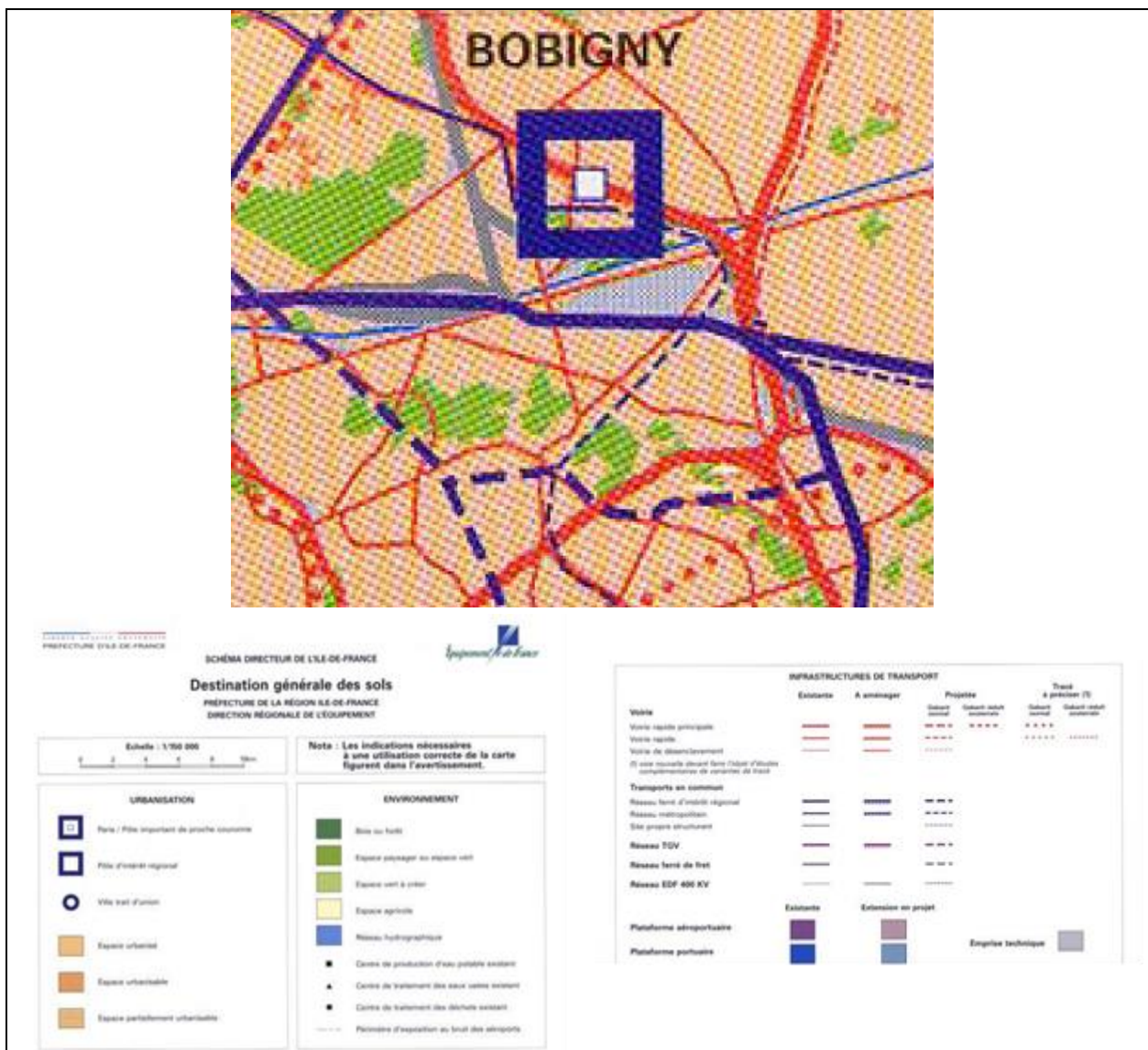


Figure 73 : SDRIF de 1994, carte de destination générale des sols : zoom sur la commune de Noisy

b) Le SDRIF de 2008

Ce SDRIF a été arrêté par délibération du Conseil Régional en date du 26 septembre 2008. Les orientations du SDRIF pour la commune de Noisy visaient à :

- **rationaliser l'utilisation du sol par la densification urbaine** : le territoire de Noisy comporte de grandes emprises industrielles et ferroviaires que le SDRIF appelle à faire évoluer avec la réalisation de projets urbains. Ce principe d'aménagement est représenté par des pastilles de couleur orangée qui indiquent la localisation préférentielle de la réalisation de projets de construction. Elles concernent notamment le secteur du territoire de l'Ourcq ;
- **permettre à la petite couronne de se développer comme un espace dense, bien desservi par les transports collectifs** : la réalisation de projets urbains sur le territoire communal doit s'accompagner de projets d'infrastructures de transports majeures afin de garantir une qualité de vie et de services aux franciliens. Pour Noisy, le projet de SDRIF affiche comme orientation en matière de déplacements le prolongement des lignes de Tramway T1 et T4 et de la ligne 11 du Métro, la requalification urbaine de l'ancienne RN3 et la création d'un transport collectif en site propre, le renforcement des pôles d'échanges de transports en commun avec la Tangentielle Nord et la réalisation

du projet "Arc Express". La desserte du secteur de l'Ourcq à Noisy sera ainsi renforcée par la réalisation de ces infrastructures de transports en commun ;

- **préserv**er les ressources naturelles et protéger l'environnement : la réalisation des projets urbains sur le territoire communal doit permettre de maintenir et renforcer les continuités écologiques et favoriser une dépollution des sols. Le projet de SDRIF appelle particulièrement à mettre en œuvre une mutation urbaine et paysagère du canal de l'Ourcq et de ses abords et à favoriser le transport de marchandises en cœur d'agglomération grâce au fret ferroviaire.



Figure 74 : Projet de SDRIF 2008, carte de destination générale des sols :
zoom sur la commune de Noisy

c) Le SDRIF 2030 en vigueur

Le nouveau Schéma Directeur de la Région Île-de-France a été approuvé par l'État par décret n° 2013-1241 du 27 décembre, publié le 28 décembre 2013 au Journal officiel. Ce document apporte une vision stratégique à long terme sur des sujets majeurs "pour préparer dès aujourd'hui l'Île-de-France de demain".

Le SDRIF identifie le territoire de l'Ourcq comme "secteur de densification préférentielle".

SDRIF 2030 - Orientations réglementaires

Les orientations du SDRIF sont déclinées autour des trois piliers "**relier et structurer**", "**polariser et équilibrer**", "**préserv**er et valoriser", afin de mettre en évidence la traduction réglementaire de la stratégie.

Les cartes aux pages suivantes traduisent les orientations d'aménagement du SDRIF 2030.

La ville de Noisy-le-Sec est une **commune composante de l'Agglomération centrale** (cf. plan à la page 124).

Le territoire communal de Noisy-le-Sec est traversé ou relié par d'**importants réseaux de transport collectifs et routiers** (cf. plan à la page 125).

Noisy-le-Sec est concerné par un **secteur à fort potentiel de densification** (cf. plan à la page 126)

La partie Nord du territoire communal de Noisy-le-Sec, où est localisé le projet de la ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq, est identifiée par le SDRIF 2030 comme un **espace de loisirs d'intérêt régional à créer** (cf. plan à la page 127).

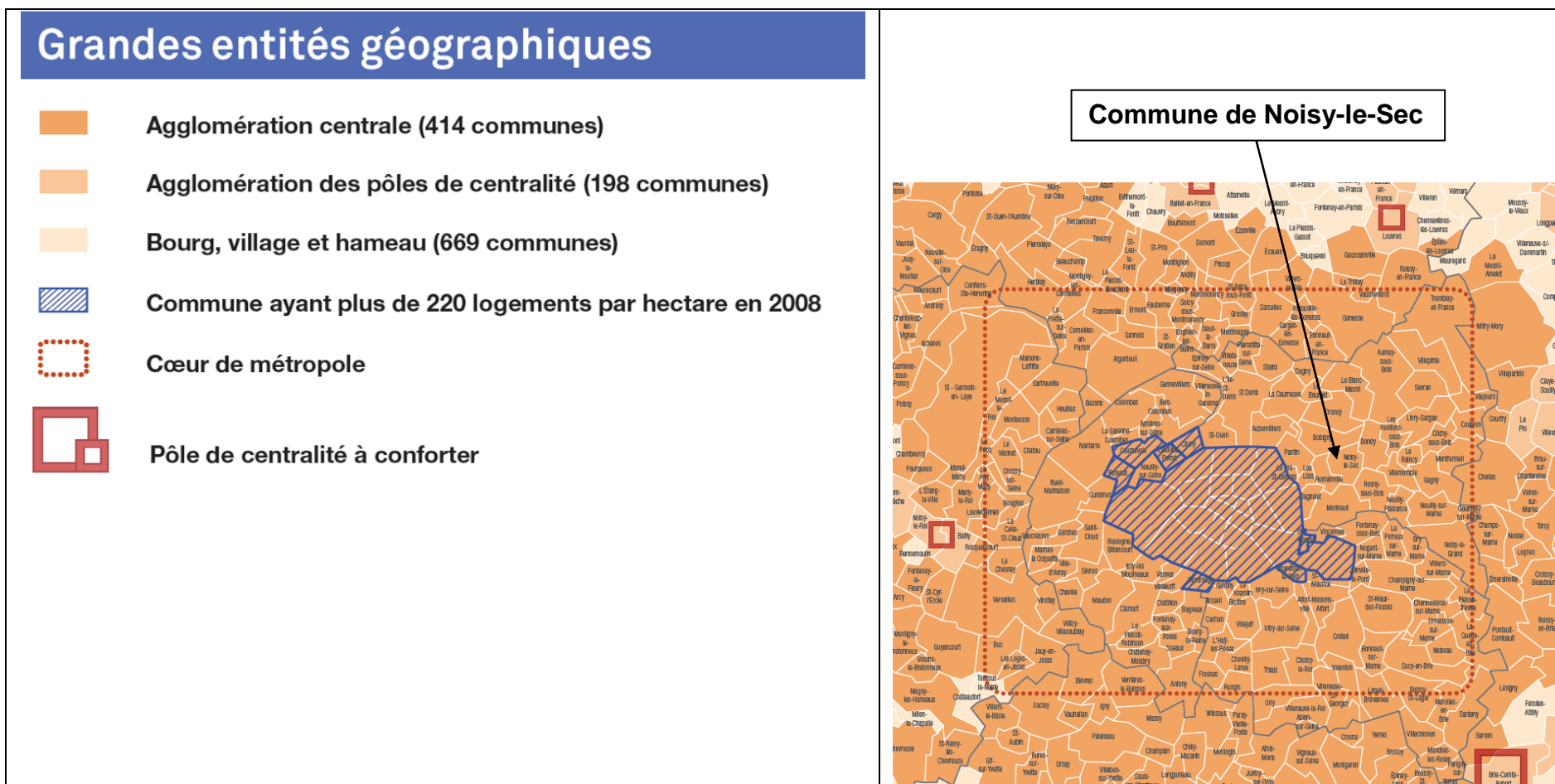


Figure 75 : Grandes entités géographiques, extrait du SDRIF 2030

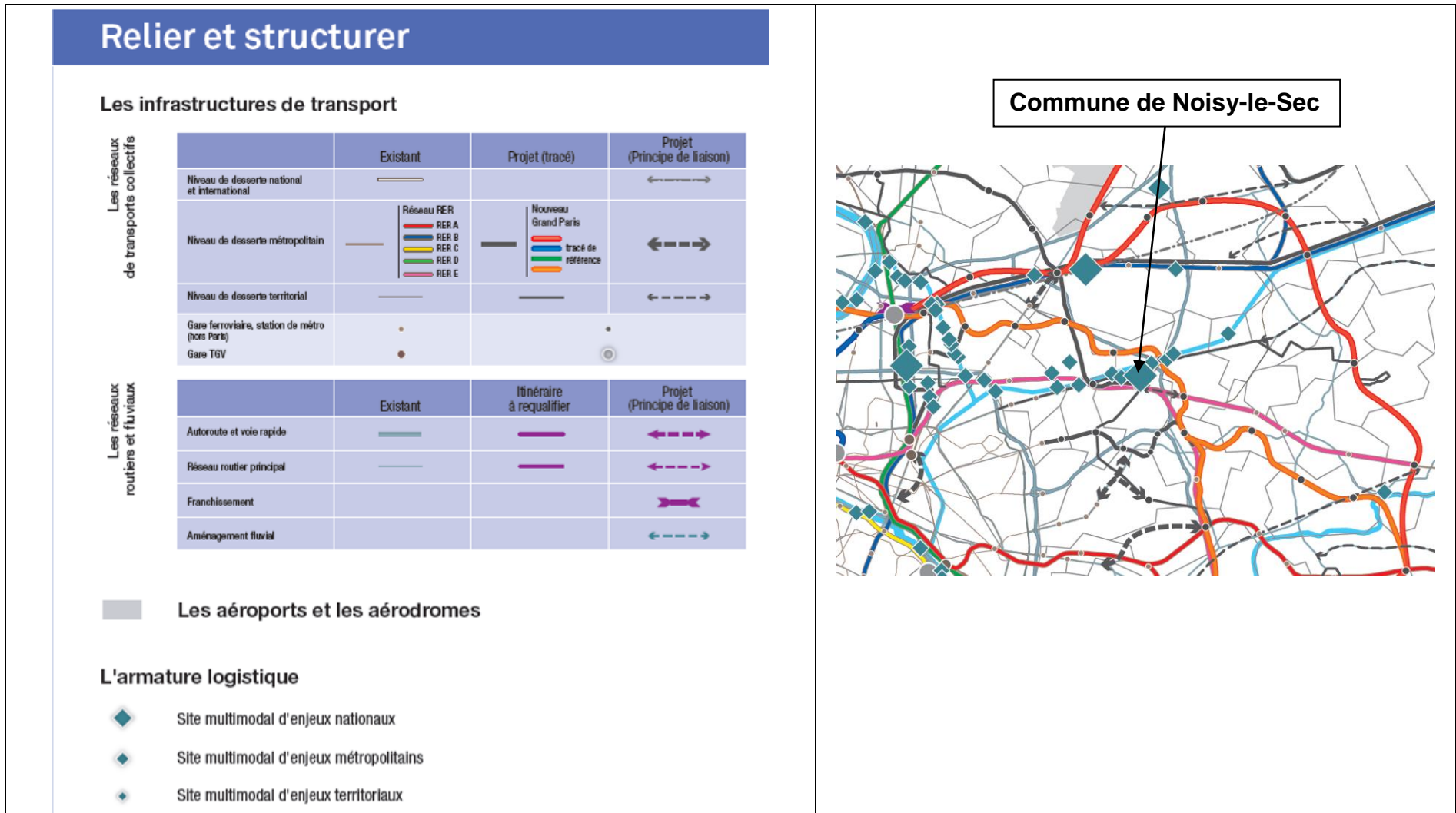


Figure 76 : Relier et structurer, extrait du SDRIF 2030

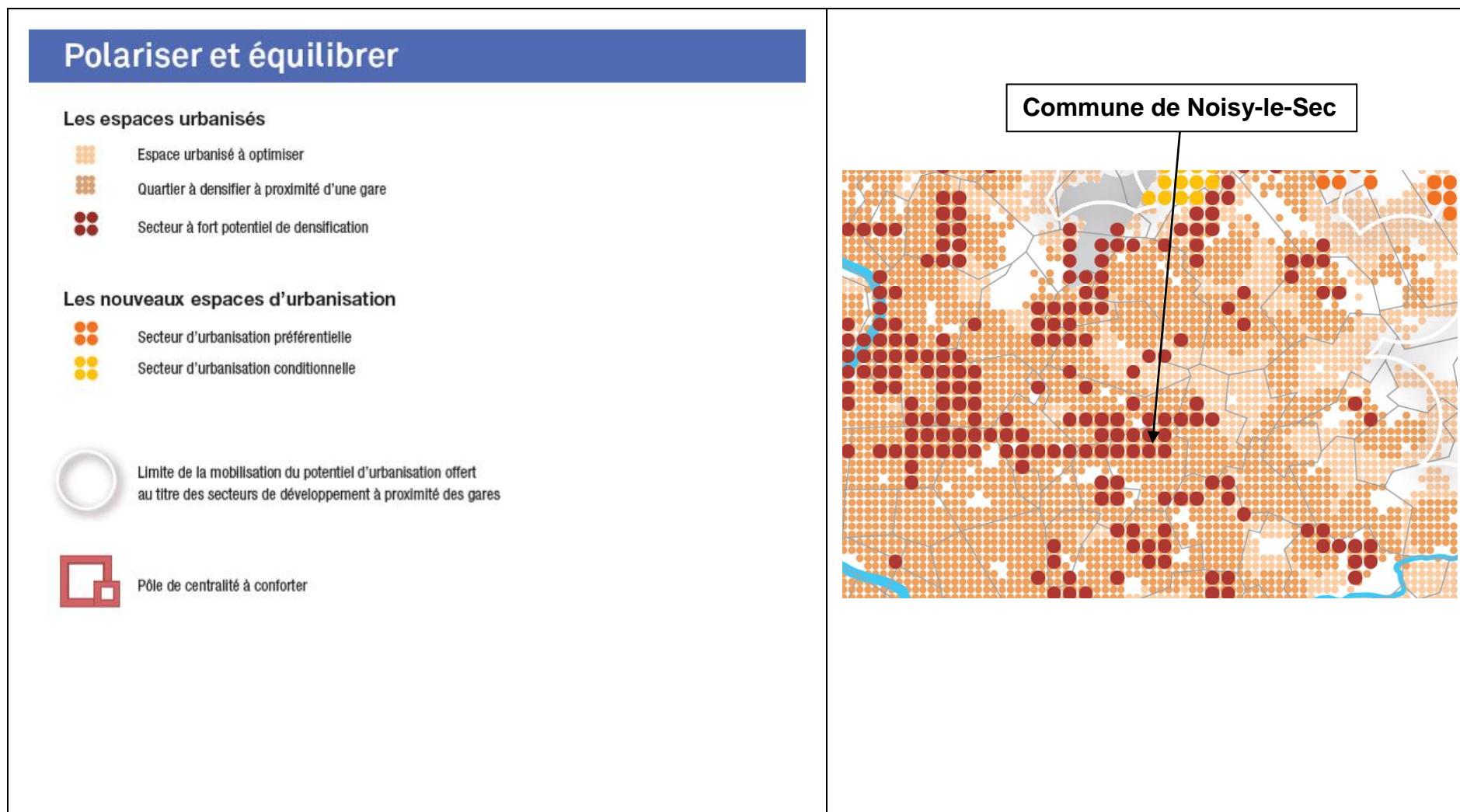


Figure 77 : Polariser et équilibrer, extrait du SDRIF 2030

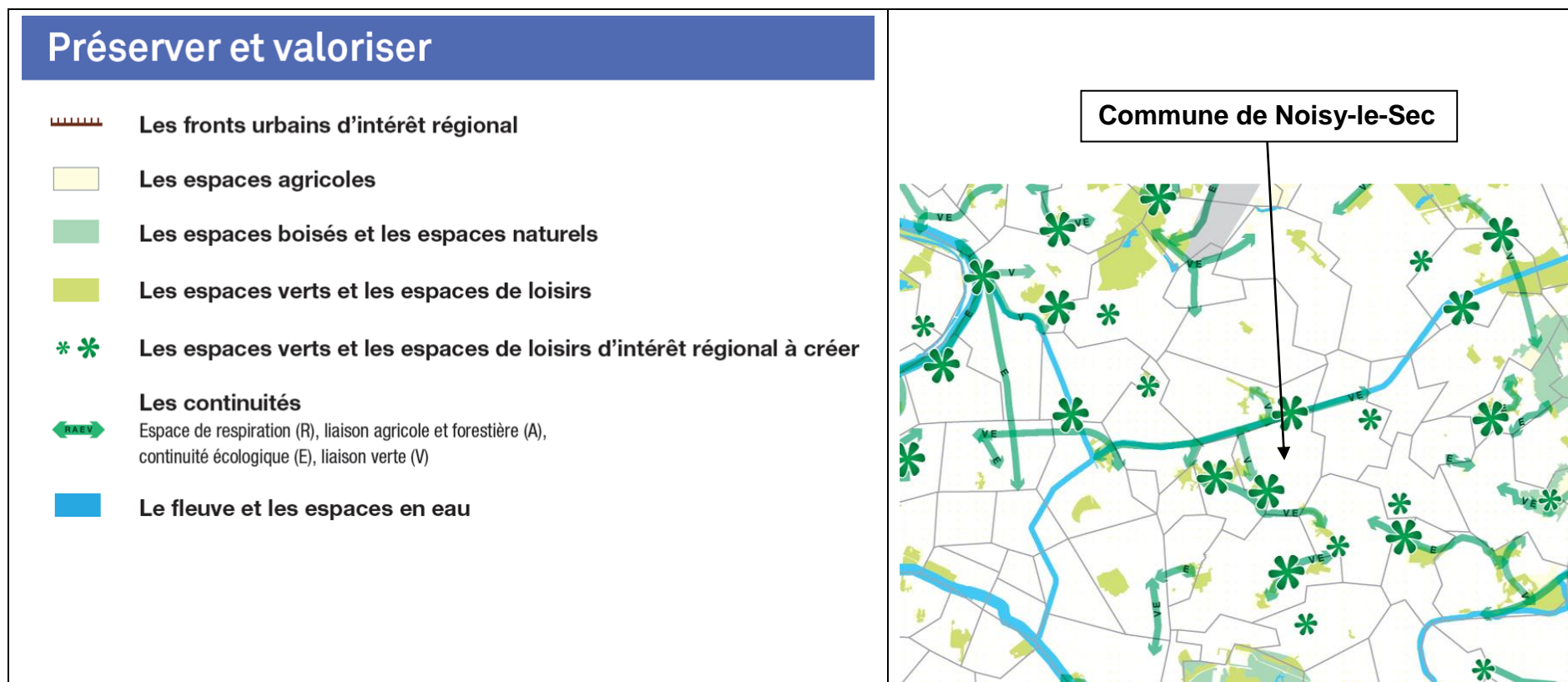


Figure 78 : Préserver et valoriser, extrait du SDRIF 2030

SDRIF 2030 - Proposition pour la mise en œuvre

Le SDRIF 2030 a identifié plusieurs **territoires d'intérêt métropolitain** dont celui du **Canal de l'Ourcq à Clichy-Montfermeil** qui se caractérise par des potentiels de densification à recomposer en cœur de métropole (cf. rapport n° 5 - Propositions pour la mise en œuvre, pages 100 à 103).

Consolider une armature urbaine polycentrique en lien avec les territoires voisins est un enjeu important sur le territoire concerné. Il est décliné par les propositions suivantes :

- *Améliorer le maillage en transports collectifs,*
- *Requalifier le tissu urbain hétérogène et renforcer le tissu économique,*
- *Accompagner la structuration des filières économiques, notamment autour de la santé et des biotechnologies,*
- *Valoriser les sites remarquables et les composantes du territoire.*

L'axe canal de l'Ourcq ex-RN3 a été identifié comme un des lieux privilégiés de mise en œuvre des enjeux du territoire. *Le corridor Paris nord-est/Territoire de l'Ourcq-RN3, entre des pôles métropolitains majeurs (Roissy, Plaine Commune, Marne-la-Vallée), offre d'importants potentiels de mutation économique et urbaine qui s'appuient notamment sur la qualité des espaces liés au canal et aux grandes entités paysagères (Corniche des Forts, parc de la Poudrerie, etc.). Il est marqué par les grandes infrastructures (périphérique, faisceau ferré, canal, RN3) dont l'insertion constitue une priorité pour la réussite des projets urbains. L'enjeu aujourd'hui est d'assurer les conditions d'une redynamisation des secteurs anciennement industriels ou sous-occupés sur tout le linéaire de Pantin à Sevran et de contribuer à la régénération économique en soutenant les filières notamment de la santé et des écoactivités et en veillant à leur bonne intégration dans la ville. Par ailleurs, les potentialités touristiques et économiques du canal sont à valoriser sur tout son tracé.*

2) Le Plan Local d'Urbanisme

a) Zonage

La commune de Noisy-le-Sec est dotée d'un Plan Local de l'Urbanisme approuvé le 15 novembre 2012.

Le secteur du projet y est classé en zones UA, UE et Na.

- **zone UA** : elle est dédiée aux espaces de centralité et secteurs de projets de Noisy-le-Sec, à vocation mixte,
- **zone UE** : elle est dédiée aux secteurs économiques,
- **Zone Na** : la zone N est une zone naturelle et forestière qui couvre les secteurs à protéger au titre de la qualité des sites, milieux naturels, paysages et de leur intérêt, notamment écologique ou de leur caractère d'espaces naturels. Le secteur Na intègre les infrastructures autoroutières et leurs abords.

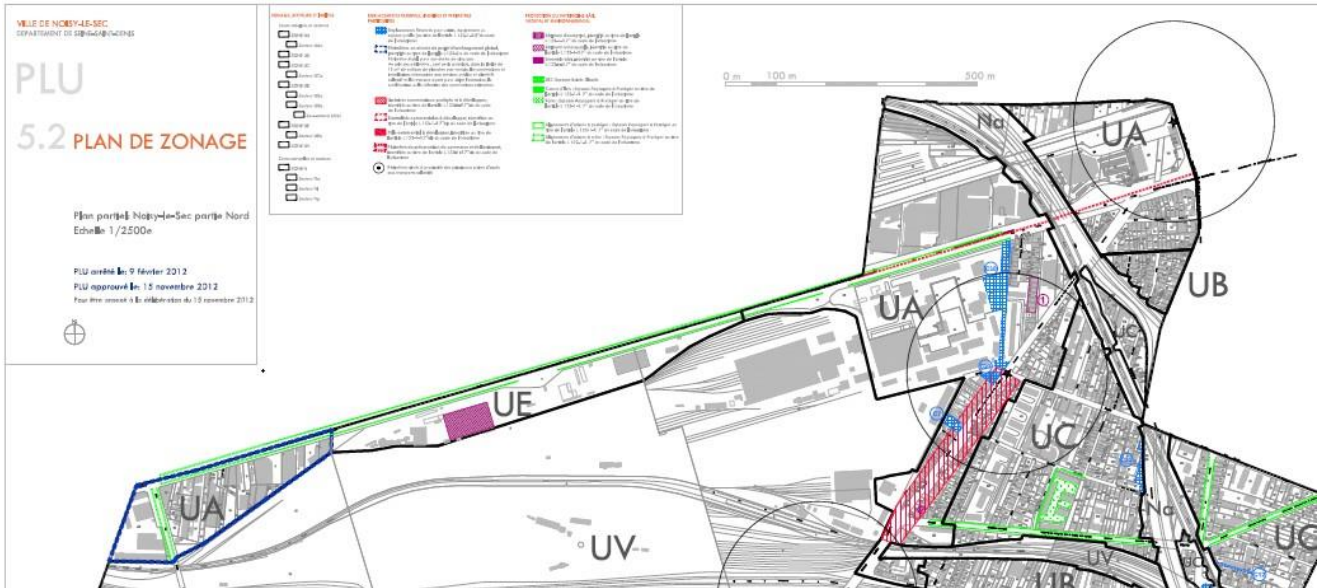


Figure 79 : Zonage du PLU sur le secteur Nord de la Ville (Source : PLU de Noisy-le-Sec)

b) Servitudes d'utilité publique

De nombreuses servitudes d'utilité publique concernent le territoire de Noisy-le-Sec. Le site du projet est concerné par les suivantes :

- T5 : servitude aéronautique de dégagement – Aéroport du Bourget
- PM1 : PPRn de mouvements de terrain : poches de dissolution de gypses antéludien
- I3 : Canalisation de Gaz Haute Pression
- PT2B : Faisceau hertzien
- T1 : servitudes relatives aux chemins de fer
- JS1 : protection des installations sportives
- EL3H : servitudes de halage (largeur : 7,80 m).



Figure 80 : Extrait du plan des servitudes d'utilité publique (PLU)



c) Emplacements réservés

Des emplacements réservés au PLU sont également présents dans la zone d'étude :

- C7 : Avenue Gallieni / rue Arago : équipement petit enfance,
- C27 : Avenue Gallieni / rue Arago : voirie à élargir,
- C30 : Square des Tilleuls : passage public et piste cyclable à créer.

d) Projet d'Aménagement et de Développement Durable

Le projet de la ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq est clairement identifié au PADD en tant que secteur de mutation. Les objectifs de ce nouvel éco-quartier sont :

- "Réduire les coupures urbaines en créant de nouveaux axes pour raccorder les quartiers aux centralités urbaines,
- revaloriser les abords du canal de l'Ourcq et son aspect paysager en améliorant son accès et en y développant des activités de loisirs. Réorienter ses usages vers de la mixité en introduisant des installations de fret, de plaisance, culturelles et de loisirs,
- créer un quartier durable par la construction de logements diversifiés, accessibles à tous et répondant aux exigences de développement durable, accompagner la transformation de l'activité économique liée à la désindustrialisation en redonnant une image qualitative au territoire,
- aménager l'espace urbain : désenclaver le site en proposant des zones réservées aux piétons, aménager des voies dédiées aux vélos, créer des espaces verts de qualité et des espaces publics agréables,
- valoriser l'Avenue Gallieni, lien essentiel entre la ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq et le centre-ville/pôle gare".

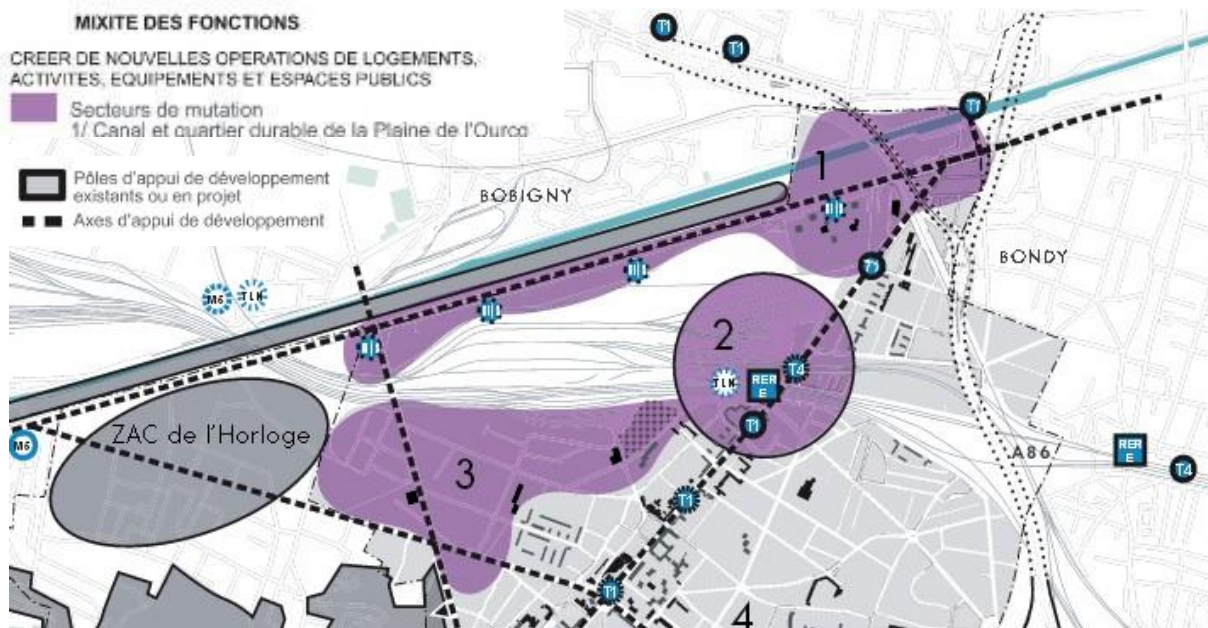


Figure 81 : Extrait du PADD localisant les zones à enjeux (PLU)

H - SYNTHÈSE - ENJEUX

Le milieu humain et urbain du site de l'opération est marqué par un **tissu urbain composite**, fait de secteurs monofonctionnels, qui se sont structurés au fil de l'histoire urbaine de Noisy-le-Sec. Le site de l'opération rassemble ainsi des espaces dévolus aux activités économiques et industrielles, situés majoritairement au niveau de l'ancienne RN3 et du canal de l'Ourcq, et des espaces plus urbains à vocation majoritaire d'habitat situés principalement au niveau du quartier du Petit Noisy.

Le site de l'opération rassemble **des espaces dévolus aux activités économiques** et industrielles, situés majoritairement à l'Est et au Nord du site, aux abords de l'ancienne RN3 et du canal de l'Ourcq, et **des espaces plus urbains marqués par une diversité de l'habitat** situés au niveau du quartier du Petit Noisy. Celui-ci abrite également des équipements publics de proximité (équipements sportifs dont la piscine municipale, équipements scolaires...) et quelques commerces de proximité situés au niveau de l'avenue Gallieni. L'absence d'un véritable pôle commercial secondaire dans le secteur Nord du territoire communal constitue toutefois un frein au maintien du commerce de proximité dans le secteur du Petit Noisy. La diversité des typologies d'habitat (individuel/collectif) au cœur du quartier du Petit Noisy et la présence d'équipements publics de proximité constituent par ailleurs un atout majeur pour le devenir des franges urbaines du Nord du territoire communal qu'il conviendra de valoriser dans le cadre de l'opération d'aménagement du territoire de l'Ourcq.

Implanté à proximité d'axes de communication structurants, le site de l'opération dispose d'une **bonne accessibilité routière**. On note toutefois l'existence de difficultés de circulation, notamment au niveau de l'ancienne RN3, du fait d'un important trafic de transit intercommunal lié aux migrations domicile-travail. Situé à proximité directe de la gare de Noisy-le-Sec, desservie par le RER E et le tramway T1, le site de l'opération bénéficie également d'une **bonne desserte par les infrastructures lourdes de transports en commun**. Malgré la qualité de la desserte globale du site, certains secteurs sont cependant aujourd'hui enclavés compte tenu de leurs conditions d'accès médiocres. Par ailleurs, les voiries existantes laissent une large place aux véhicules individuels. Un des enjeux majeurs du réaménagement du secteur de l'Ourcq repose ainsi sur le renforcement de la desserte locale du secteur et sur le développement des modes de déplacements doux.

Le secteur Nord du territoire communal offre par ailleurs un **paysage urbain marqué par des espaces peu qualifiés**, tant en termes de composition urbaine que de qualité des espaces, notamment au niveau de l'ancienne RN3 et de ses abords. Les infrastructures de transports marquent également visuellement le paysage. Le canal offre quant à lui des espaces de respiration et de nature en ville au sein du paysage urbain dominé par les emprises industrielles. Un des enjeux du projet de réaménagement du secteur Nord du territoire communal repose ainsi dans l'amélioration de la qualité urbaine et paysagère des abords de l'ancienne RN3 ainsi que dans la valorisation des abords du canal de l'Ourcq.

Le projet envisagé est compatible et clairement identifié dans les documents de planification au regard des objectifs qu'il poursuit :

- créer un quartier durable par la construction de logements diversifiés, accessibles à tous et répondant aux exigences du développement durable,
- accompagner la transformation de l'activité économique liée à la désindustrialisation en redonnant une image qualitative au territoire,
- réduire les coupures urbaines en créant de nouveaux axes pour raccorder les quartiers aux centralités urbaines, valoriser l'avenue Gallieni : lien essentiel entre le territoire de l'Ourcq et le centre-ville/pôle gare,
- revaloriser les abords du canal de l'Ourcq et son aspect paysager en améliorant son accès et en y développant des activités de loisirs,
- aménager l'espace urbain : désenclaver le site en proposant des zones réservées aux piétons, aménager des voies dédiées aux vélos, créer des espaces verts de qualité et des espaces publics agréables.

V - LA SANTÉ PUBLIQUE : NUISANCES, RISQUES ET POLLUTIONS

A - LA QUALITÉ DE L'AIR

1) Le cadre réglementaire

Au sens de la loi du 30 décembre 1996 sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Énergie (LAURE), est considérée comme pollution atmosphérique "*l'introduction par l'homme, directement ou indirectement, dans l'atmosphère et les espaces clos, de substances ayant des conséquences préjudiciables de nature à mettre en danger la santé humaine, à nuire aux ressources biologiques et aux écosystèmes, à influencer sur les changements climatiques, à détériorer les biens matériels, à provoquer des nuisances olfactives excessives.*"

Les différentes directives de l'Union européenne ont fixé des valeurs guides et des valeurs limites pour les niveaux de pollution des principaux polluants (Dioxyde de soufre SO₂, Oxydes d'azotes NO_x, poussières en suspension PM₁₀, Monoxyde de Carbone CO, Ozone O₃, COV, Plomb Pb). Ces normes ont été établies en tenant compte des recommandations de l'Organisation Mondiale pour la Santé (OMS). L'ensemble de ces valeurs a été repris dans le droit français par le décret du 06 mai 1998 relatif à la surveillance de l'air. Des seuils d'alerte et des valeurs limites ont été définis.

Les principaux polluants atmosphériques sont :

- **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 ainsi que du fuel ;
- **les oxydes d'azote (NO_x)** : ils proviennent surtout de la combustion émanant des centrales énergétiques et du trafic routier (notamment les poids lourds) ;
- **les particules (PM₁₀)** : ce sont les particules en suspension dans l'air émises par la circulation automobile (moteurs diesel en particulier), l'industrie et le chauffage urbain ;
- **le monoxyde de carbone (CO)** : Il provient de la combustion incomplète des combustibles utilisés dans les véhicules ;
- **l'ozone (O₃)** : ce polluant est produit dans la troposphère sous l'effet du rayonnement solaire, par des réactions photo-chimiques complexes à partir des oxydes d'azote et des organochlorés. Ainsi, les concentrations maximales de ce polluant secondaire se rencontrent loin des sources de pollution ;
- **les composés organiques volatils (COV)** : d'origines diverses, il s'agit d'hydrocarbures, de composés organiques, de solvants ou de composés organiques émis par l'agriculture et le milieu naturel ;
- **le plomb (Pb)** : l'utilisation du plomb pour ses propriétés antidétonantes a conduit au rejet de quantités énormes de ses dérivés dans l'air. Il peut également provenir de procédés de fabrication industriels.

La réglementation ne vise pas un niveau zéro de pollution atmosphérique sachant que les activités humaines et naturelles continueront de produire de nombreux gaz dans l'atmosphère. L'objectif est de contenir les concentrations en-deçà des valeurs sans effet notable pour la santé humaine et l'environnement, de manière directe ou indirecte.

À noter que le **Plan de Protection de l'Atmosphère** de la région Île-de-France a été révisé et approuvé le 25 mars 2013. L'objectif de ce plan est de réduire les émissions des sources de pollution atmosphérique afin de respecter les limites réglementaires et minimiser ainsi l'impact sanitaire.

La population francilienne est potentiellement exposée à des dépassements des valeurs limites ou objectifs de qualité. Ces dépassements ont conduit à définir pour l'Île-de-France des zones sensibles pour la qualité de l'air. Noisy-le-Sec en fait partie.

Dans le cadre de la révision du PPA, 24 actions ont été étudiées pour réduire les émissions de polluants atmosphériques. Ces actions sont d'une part des mesures réglementaires, et d'autre part des actions incitatives.

Autre document stratégique à signaler sur le territoire : le **Schéma Régional du Climat de l'Air et de l'Énergie (SRCAE) d'Île-de-France** qui a été arrêté le 14 décembre 2012. Ce document fixe 17 objectifs et 58 orientations stratégiques pour le territoire régional en matière de réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre, d'amélioration de la qualité de l'air, de développement des énergies renouvelables et d'adaptation aux effets du changement climatique.

2) Les émissions polluantes

D'après l'étude spécifique sur la qualité de l'Air menée par le bureau d'étude CAP AIR en juin 2015.

❖ À l'échelle de la Seine-Saint-Denis

La figure ci-dessous présente le poids des émissions polluantes de différentes activités pour les principaux polluants atmosphériques en Seine-Saint-Denis pour l'année 2013²

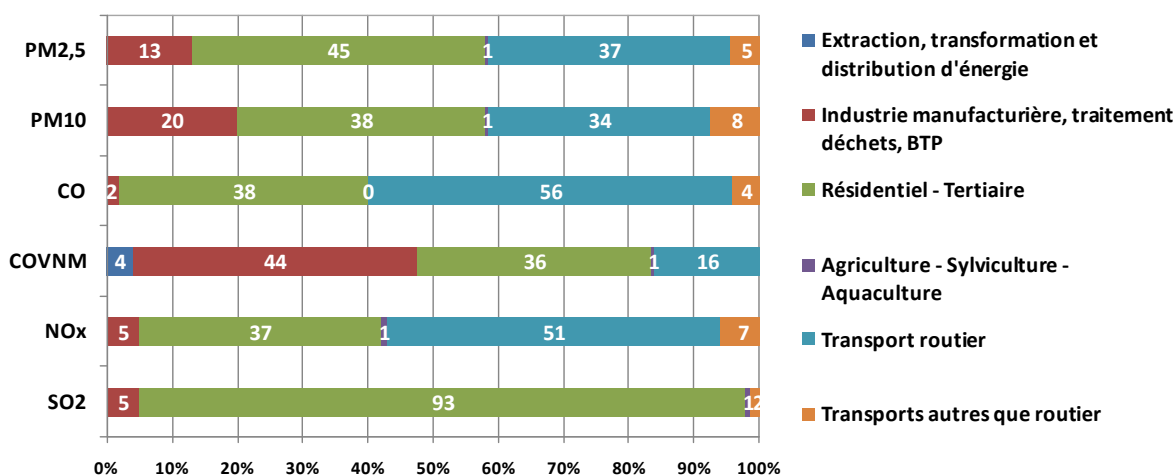


Figure 82: Émissions atmosphériques par secteur en Seine-Saint-Denis (CAP AIR)

L'analyse de l'évolution de ces secteurs d'émission entre 2000 et 2010 indique les points suivants :

- Les émissions de **NOx** ont baissé de 41%, en partie grâce à la diminution de la part du transport routier (avancées technologiques en matière de motorisation et renouvellement). En 2010, plus de la moitié des émissions de NOx restent liées au trafic automobile (présence de nombreux axes à fort trafic dans le département) et à 37% au secteur résidentiel-tertiaire (chauffage des logements et locaux). Les transports "autres que routier" ont également une importance dans les émissions départementales du fait de l'activité de la plateforme aéroportuaire de Roissy-Charles-de-Gaulle.
- Les émissions de **COVNM** ont baissé de 57% du fait de la diminution importante de la part du transport routier liée à la modernisation du parc automobile. Les COVNM sont dorénavant émis majoritairement par l'industrie manufacturière (notamment le secteur du BTP par l'utilisation de peintures) et à 36% par le secteur résidentiel-tertiaire (utilisation domestique de solvants).

² "Bilan des émissions de polluants atmosphériques et de gaz à effet de serre en Seine-Saint-Denis pour l'année 2010 et historique 200/2005" rapport réalisé par AIRPARIF pour le Conseil Général du 93 (octobre 2013)

- Les émissions de **CO** ont diminué de 63% grâce à la diminution du parc de véhicules essence (plus émissif pour ce polluant) au profit du parc diesel, ainsi qu'à l'amélioration des appareils de chauffage. Le transport routier et le chauffage urbain restent les principaux émetteurs de ce polluant, avec respectivement 56% et 38% des émissions.
- Les émissions **SO₂** sont réduites de 40% grâce à la diminution du taux de soufre dans les carburants routiers et le fioul domestique. En l'absence de gros émetteurs industriels en Seine-Saint-Denis, les émissions de ce polluant sont dorénavant très faibles et principalement dues au secteur résidentiel-tertiaire (93%).
- Les émissions de particules **PM₁₀** et **PM_{2,5}** ont diminué d'environ 50% grâce à l'amélioration technologique du parc roulant et de l'industrie manufacturière (mise aux normes des installations). Le principal émetteur de particules est aujourd'hui le secteur résidentiel-tertiaire (combustion des appareils de chauffage, notamment au bois, dans les logements) et le trafic routier. A noter que l'industrie manufacturière constitue également une source d'émission non négligeable en raison des nombreux chantiers/travaux du secteur du BTP.

❖ À l'échelle de la ZAC

Les principales sources d'émissions sont :

- Trafic routier : les principales émissions liées au trafic routier sont constituées par les autoroutes A86 et A3 sur la partie est de la ZAC, et par la nationale N3 dans l'axe du projet. La densité de circulation, notamment au niveau de l'échangeur entre ces trois axes, laisse envisager des concentrations en polluants importantes aux alentours du projet, notamment en oxydes d'azote (NO_x) et en particules PM₁₀, deux polluants émis principalement par le trafic routier en zone urbanisée.
- Secteur résidentiel/tertiaire : le projet s'inscrit dans un environnement très urbanisé. Le secteur résidentiel-tertiaire est un émetteur important de NO_x et de particules (PM₁₀ et PM_{2,5}) dans le département de la Seine-Saint-Denis, ce qui indique également des émissions potentiellement importantes de ces polluants.
- Secteur industriel : les principaux sites industriels émetteurs de polluants atmosphériques sont recensés par la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Environnement et de l'Energie en Ile-de-France³. La figure ci-dessous présente la localisation de ces sites dans l'environnement du projet.

³ DRIEE – L'environnement industriel en Ile-de-France – Bilan 2013

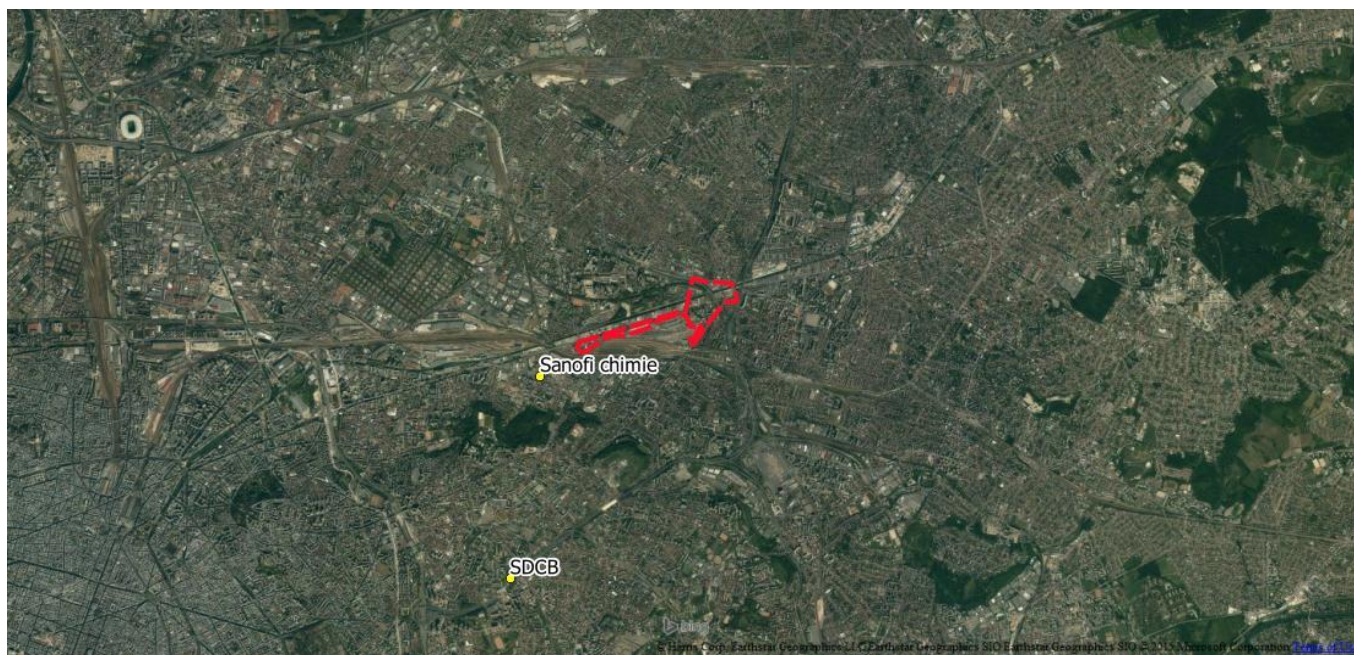


Figure 83: Localisation des principaux sites industriels dans l'environnement du projet (CAP AIR, 2015)

Le projet se situe non loin du site Sanofi Chimie qui constitue un émetteur potentiel de SO₂. Le deuxième site le plus proche, la Société de Distribution de Chaleur de Bagnolet, est principalement émetteur de NOx et de COV mais sa distance ne laisse pas envisager d'impact sur la zone d'étude.

3) Campagne de mesure

D'après l'étude spécifique sur la qualité de l'Air menée par le bureau d'étude CAP AIR en juin 2015.

❖ Station de mesure de référence

La qualité de l'air fait l'objet d'un suivi régulier au niveau de la région parisienne, et l'ensemble des données disponibles est géré par l'association AIRPARIF. En particulier, le réseau de mesure de la qualité de l'air de l'agglomération gère une station de mesure située à Bobigny (Parc de la Bergère). Cette station très proche du projet est utilisée comme station de référence pour étudier les conditions locales de pollution atmosphérique.

Le tableau ci-dessous présente les évolutions annuelles des polluants mesurés par cette station :

Tableau 5 : Moyennes annuelles AIRPARIF – Bobigny (CAP AIR, 2015)

Polluant	Valeur	Valeur limite	2010	2011	2012	2013	2014
NO ₂	Moyenne annuelle (µg/m ³)	40	35,3	33,7	32,7	32,6	33,2
	Moyenne annuelle (µg/m ³)	40	26,3	27,4	25,3	24,1	22,5
PM ₁₀	Nombre de jour avec moyenne sur 24h > 50 µg/m ³	35	17	31	28	18	12
	Moyenne annuelle (µg/m ³)	25	18,8	18,9	16,3	16,9	14,4
PM _{2.5}	Moyenne annuelle (µg/m ³)	25	18,8	18,9	16,3	16,9	14,4

Malgré l'absence de dépassement des valeurs réglementaires, les moyennes annuelles sont assez élevées et indiquent une pollution atmosphérique de niveau intermédiaire par rapport aux autres stations de fond en Ile-de-France. Cependant une amélioration globale peut être constatée au cours des années.

Si les concentrations moyennes varient faiblement d'une année sur l'autre, des fluctuations plus importantes peuvent être observées sur les profils journaliers ou annuels⁴.

❖ Méthodologie campagne de mesures sur site

La note méthodologique du 25 février 2005 précise que le **dioxyde d'azote (NO₂)** et le **benzène** sont les deux principaux polluants pouvant être pris en compte pour la réalisation de campagnes de mesure in-situ dans les études d'impact. En effet ces deux polluants constituent les principaux indicateurs de la pollution atmosphérique émise par le trafic routier. L'étude des données existantes et l'identification des enjeux du projet vis-à-vis de la qualité de l'air permettent donc de confirmer le choix de ces polluants pour la réalisation de la campagne de mesure in-situ. Le principe de la mesure du NO₂ et du benzène repose sur la diffusion passive des polluants à travers une cartouche d'adsorption spécifique (capteur passif) exposée à l'air ambiant pendant deux semaines. La quantité de polluant adsorbée sur le capteur est proportionnelle à sa concentration dans l'environnement. Après extraction de la masse piégée sur les supports, l'analyse est réalisée par spectrométrie UV pour le NO₂ et par chromatographie en phase gazeuse pour le benzène.

❖ Localisation des points de mesures

Les points de mesure doivent permettre de caractériser les différentes typologies de site et prendre en compte les aménagements spécifiques prévus par le projet. Dans ce cadre, **10 points de mesure** sont sélectionnés pour évaluer les concentrations en NO₂. Les concentrations en benzène étant plus homogènes et ce polluant n'étant plus majoritairement émis par les émissions automobiles, seuls 5 points sont équipés pour la mesure de ce polluant. Le tableau et la figure suivante présentent le plan d'échantillonnage réalisé.

Tableau 6 : Description des points de mesure (CAP AIR, 2015)

	Type	Polluants	Représentativité
P1	Fond urbain	NO ₂ + benzène	Population exposée entre l'A86 et la rue Jean Jaurès
P2	Trafic	NO ₂	Concentration maximale au bord de la D117 à l'est du projet
P3	Fond	NO ₂ + benzène	Population exposée au centre de la ZAC
P4	Fond urbain	NO ₂	Pollution au bord du canal mais à proximité de l'A86
P5	Trafic	NO ₂	Concentration maximale en bordure de la RN3
P6	Fond	NO ₂ + benzène	Pollution minimale « de fond » dans l'environnement du projet
P7	Trafic	NO ₂ + benzène	Concentration maximale au niveau de l'intersection RN3/D40 à l'ouest
P8	Trafic	NO ₂ + benzène	Concentration maximale au niveau de l'échangeur RN3/A3
P9	Trafic	NO ₂	Concentration maximale en bordure de la N186
P10	Fond urbain	NO ₂ + benzène	Population exposée au nord de l'A86

⁴ Le profil journalier est un graphique sur 24 heures où chaque tranche horaire indique la moyenne des concentrations observées quotidiennement à la même heure. Le profil annuel est réalisé suivant le même principe par tranches mensuelles.

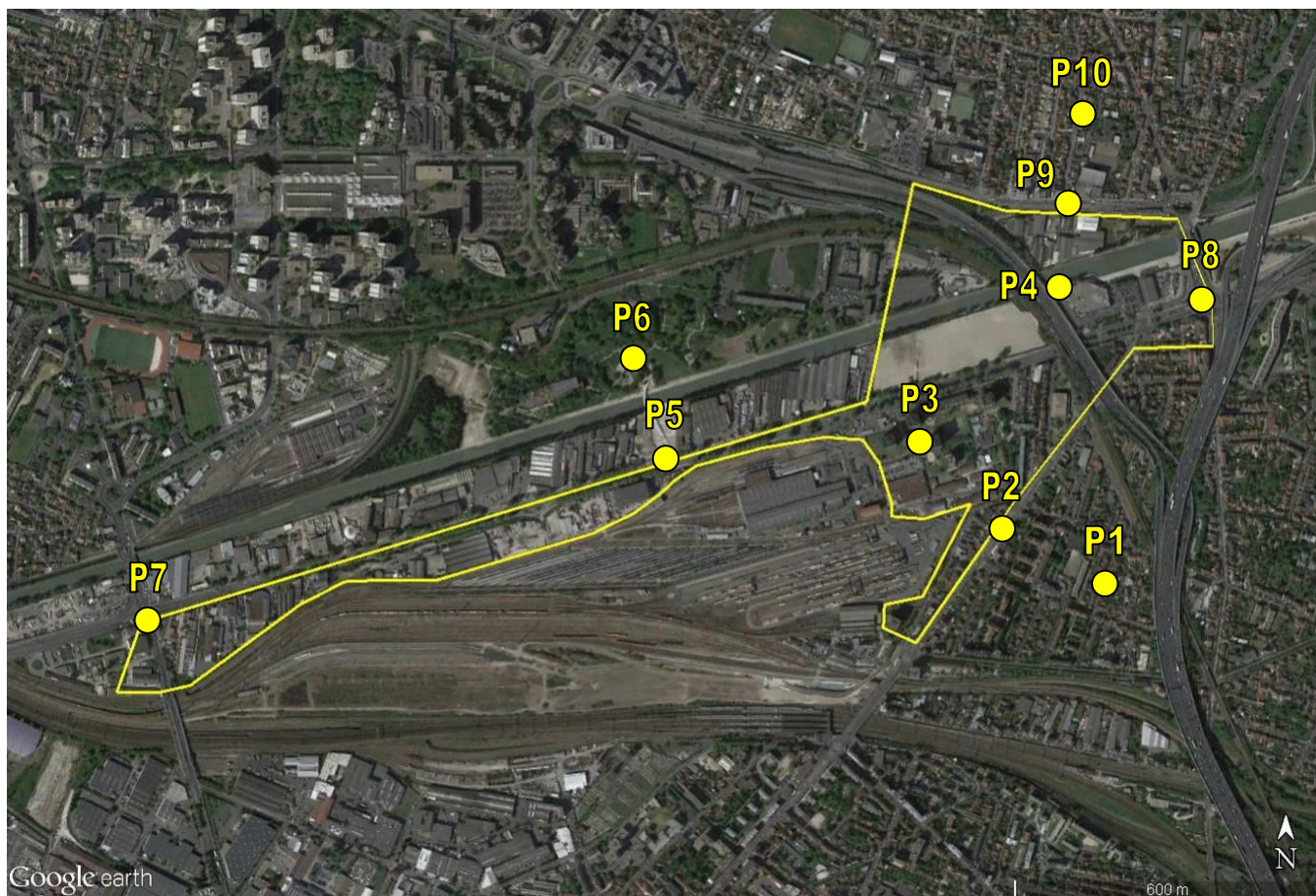


Figure 84 : Localisation des points de mesure de la qualité de l'air (CAP AIR, 2015)

❖ Résultats des mesures

Le tableau ci-après présente les concentrations en NO₂ et en benzène mesurées du 18 au 29 mai 2015. Les résultats sont présentés sur fond de carte de la zone d'étude.

Tableau 7 : Résultats des mesures NO₂ et Benzène

Polluant	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
NO ₂ (µg/m ³)	31,0	36,5	33,7	47,8	31,9	23,5	64,2	98,2	79,4	30,7
Benzène (µg/m ³)	0,6		0,6			0,7	1,3	1,6		1,2

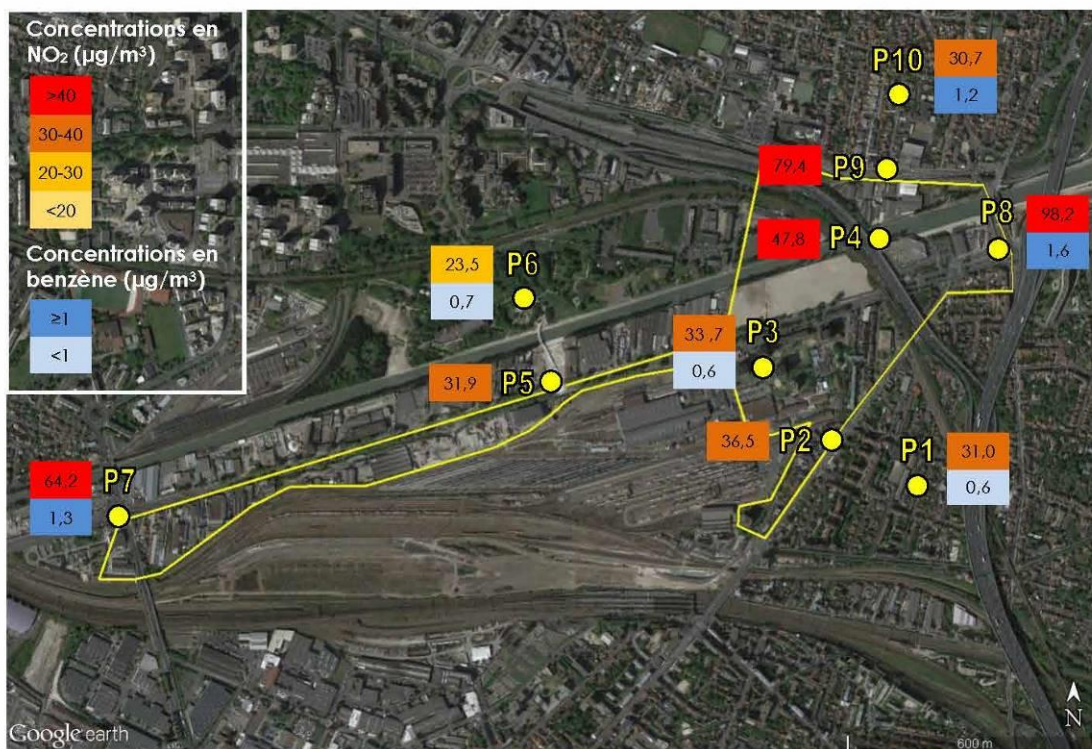


Figure 85 : Cartographie des résultats de mesure de la qualité de l'air (CAPT AIR, 2015)

La répartition des concentrations en NO₂ met en évidence des teneurs fortes au niveau des points de trafic situés aux abords de l'intersection des autoroutes A13 et A86 (points P4, P9 et P8). Le point P8 présente la valeur maximale de concentration en NO₂ avec 98,2 µg/m³. Une valeur importante est également mesurée au niveau de l'intersection RN3/D40 à l'Ouest du projet.

Des teneurs moins importantes sont observées sur les axes qui bordent le projet (RN3 le long du canal de l'Ourcq et D117 sur le périmètre Est). Les points P1, P3 et P10 qui caractérisent l'exposition chronique des populations présentent des valeurs du même ordre de grandeur, indiquant une pollution assez importante pour les riverains. La concentration minimale est obtenue sur le point P6, conformément à sa typologie de fond.

La répartition des concentrations en benzène présente la même tendance que celle observée pour le NO₂ avec des valeurs importantes à l'Est et à l'Ouest de la ZAC.

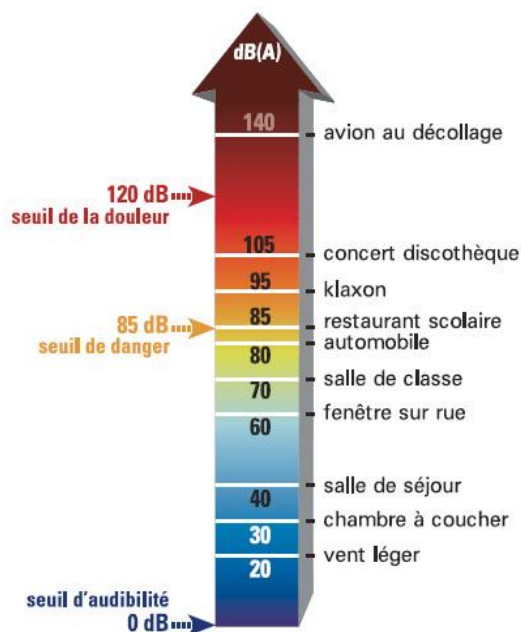
À titre indicatif les valeurs obtenues peuvent être comparées à la réglementation (décret n°2010-1250). Concernant les concentrations en NO₂, des dépassements de la valeur limite (40 µg/m³) sont observés au niveau des points P7, P8, et P9 qui sont situés à proximité d'axes routiers très fréquentés. À l'exception du point P4, les points de fond urbains présentent des concentrations inférieures à la valeur limite. Concernant les concentrations en Benzène, aucun dépassement de la valeur limite (5 µg/m³) ou de la valeur d'objectif de qualité (2 µg/m³) n'est observé.

B - LES NUISANCES SONORES

Le bruit est dû à une variation de pression régnant dans l'atmosphère. Il peut être caractérisé par sa fréquence et son amplitude mesurée en niveau de pression acoustique exprimé en décibel A (dB(A)).

L'échelle du bruit ci-contre montre que les "bruits courants" varient de 50 à 60 dB(A), la valeur 60 correspondant au bruit d'une rue résidentielle.

La notion de gêne n'est pas associée à des niveaux de seuils de bruits caractéristiques à ne pas dépasser. Il s'agit en réalité de la "prise de conscience par un individu d'une situation sonore qui le perturbe dans ses activités" (Définition de la norme 31.010 relative à la caractérisation et aux mesures de bruits dans l'environnement).



Source : Ministère de l'environnement

1) Les cartes stratégiques de bruit

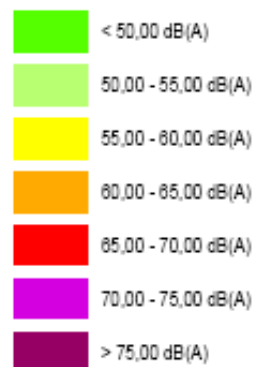
La directive européenne relative à l'évaluation et à la gestion du bruit dans l'environnement (2002/49/CE), ainsi que le décret relatif à l'établissement des cartes de bruit et des plans de préventions du bruit dans l'environnement du 24 mars 2006, ont comme objectif d'évaluer l'exposition au bruit des communes situées au sein d'agglomérations de plus de 250 000 habitants et de l'exprimer par une cartographie du bruit afin de pouvoir mettre en place des plans d'action : les Plans de Prévention du Bruit dans l'Environnement (PPBE). Dans le département de Seine-Saint-Denis, 32 communes, dont Noisy-le-Sec, sont concernées par cette réglementation.

Le Conseil Départemental de la Seine-Saint-Denis a missionné en 2007 un laboratoire acoustique afin de réaliser les cartes du bruit sur l'ensemble de la ville de Noisy-le-Sec. Ces cartes dites "isophones" renseignent sur le niveau moyen d'exposition dû au bruit issu du trafic routier et ferroviaire sur le territoire communal. Elles visent à donner une représentation de l'exposition au bruit des populations, vis-à-vis des infrastructures de transports (routier, ferroviaire) et des installations industrielles classées pour la protection de l'environnement (ICPE) soumises à autorisation (ICPE-A).

Les niveaux de bruit ont été calculés, toute source sonore confondue, après le recueil de données des différents partenaires et en fonction des comptages routiers (voies départementales et communales), à 4 mètres de hauteur à partir du sol à l'aide de logiciels spécifiques appuyés par des points de mesures LD (longue durée) mis en place à des emplacements sensibles.

Sur chaque carte, les couleurs vertes témoignent de zones calmes ou peu bruyantes, les couleurs orange témoignent de zones normalement bruyantes pour une zone urbaine et les couleurs rouges à violet témoignent de zones excessivement bruyantes. Les niveaux d'exposition sont traduits à l'aide de deux indicateurs imposés par la commission européenne: un indicateur Lden (jour/soir/nuit) qui traduit la gêne tout au long de la journée et un indicateur Lnight (nuit) qui traduit la gêne durant la période de nuit de 22h à 6h. L'indicateur Lden est calculé sur des niveaux de bruits relevés entre 6h et 18h, additionné aux niveaux de bruits relevés entre 18h et 22h plus 5 décibels (dB (A)), additionné aux niveaux de bruits relevés entre 22h et 6h plus 10 dB (A).

Niveaux sonores



Les pondérations de 5 et 10dB (A) sur les périodes de soirées et de nuits permettent de traduire une sensibilité plus importante durant ces périodes que durant la journée.

Les zones où les émissions sonores dépassent les seuils définis dans le code de l'environnement (Article L.572-6 du code de l'environnement) peuvent être considérées comme des zones à forte pollution sonore.

Tableau 8 : Valeurs limites d'intensités sonores élevées définies dans le code de l'environnement

	Routes	Voies ferrées
Lden dB (A)	68	73
Lnight dB (A)	62	65

La présence de nombreuses infrastructures routières lourdes sur le territoire de la commune de Noisy le Sec entraîne des niveaux de bruits élevés. Les secteurs urbains situés en bordure des autoroutes sont particulièrement touchés par le bruit.

Outre les axes autoroutiers, le territoire communal est traversé par des voies ferrées et des routes nationales et départementales qui engendrent des nuisances sonores pour les riverains.

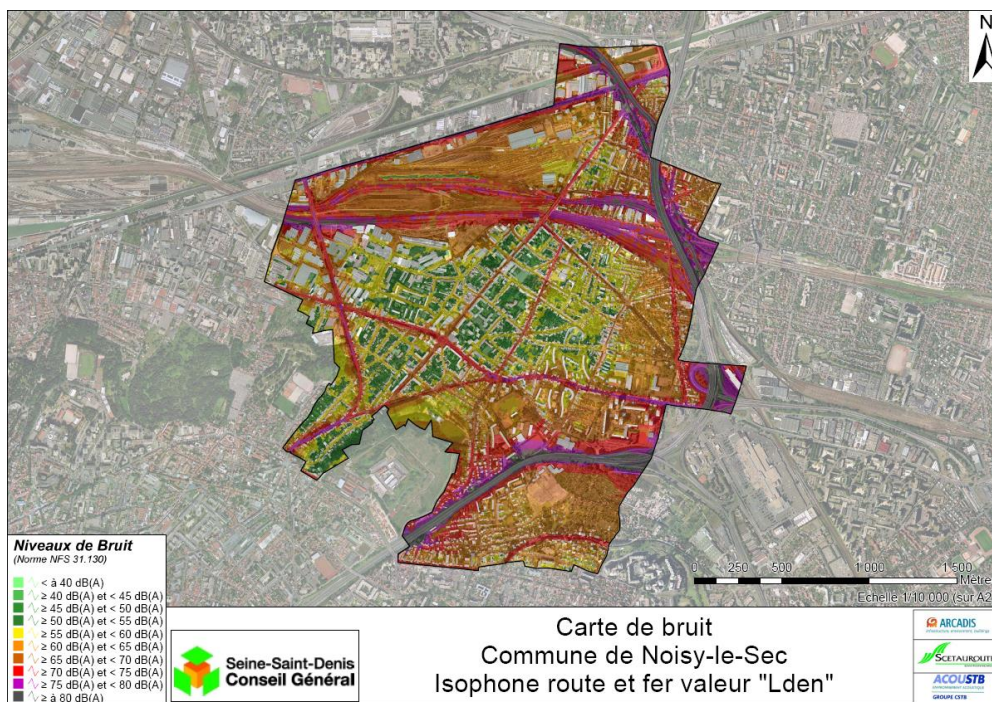


Figure 86 : Intensités sonores moyennes relevées sur une journée 6h -22h (Lden)

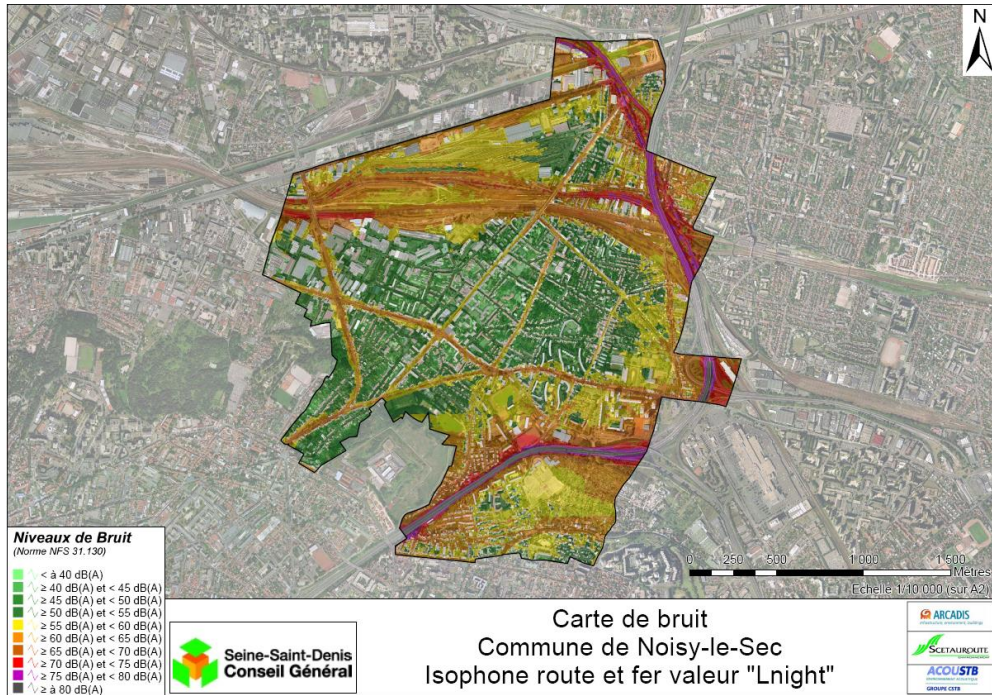


Figure 87 : Intensités sonores moyenne relevées sur une nuit 22h - 6h (Lnight)

a) Les nuisances liées à la route sur le site de l'opération

Le secteur Nord du territoire communal de Noisy-le-Sec, dans lequel s'inscrit le site de l'opération, est fortement soumis au bruit par la présence de l'A86 ainsi que par l'ancienne RN3. Le seuil des 68 dB(A) est dépassé sur l'ensemble du tracé de l'ancienne RN3. Les axes de desserte du site, l'avenue Gallieni et la rue du Parc sont également à l'origine de pollutions sonores liées au trafic routier.



Figure 88 : Intensités sonores supérieures à 68 dB(A) relevées en journée

b) Les nuisances liées aux voies de chemins de fer sur le site de l'opération

Le secteur Nord du territoire communal de Noisy-le-Sec, dans lequel s'inscrit le site de l'opération, est fortement impacté par la présence du site SNCF (ligne Paris - Strasbourg, et ligne RER pour les voyageurs, ligne de Grande Ceinture et la Complémentaire pour le fret). Le seuil des 73 dB(A) est dépassé sur les deux voies SNCF, passant en bordure Ouest du site et traversant sa partie Nord-est.

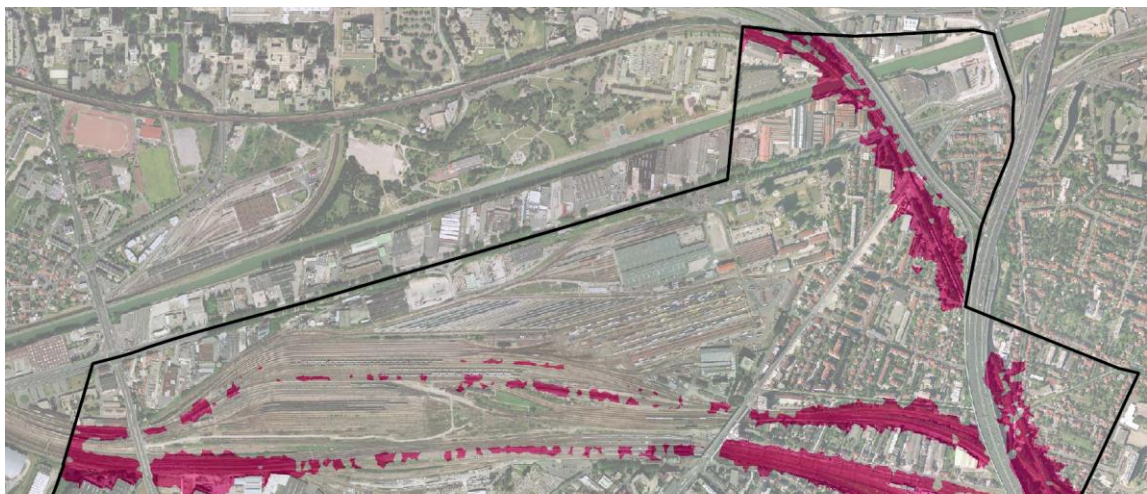


Figure 89 : Intensités sonores supérieures à 73 dB(A) relevées en journée

Ces voies ferrées ceinturent le quartier du Petit Noisy, reconnu comme "point noir bruit ferroviaire" par les pouvoirs publics depuis 1992. Avec Réseau Ferré de France et les services de Noisy le Sec, de Bondy, du Département et de la Région, associations et conseillers de quartiers ont participé à l'élaboration de différents scénarios relatifs à la réalisation de protections phoniques le long des voies ferrées dans ce quartier. Un programme de mise en place d'écrans phoniques a été réalisé.

Le tramway, avenue de Gallieni occasionne également des bruits et des vibrations pour les constructions riveraines de cette avenue.

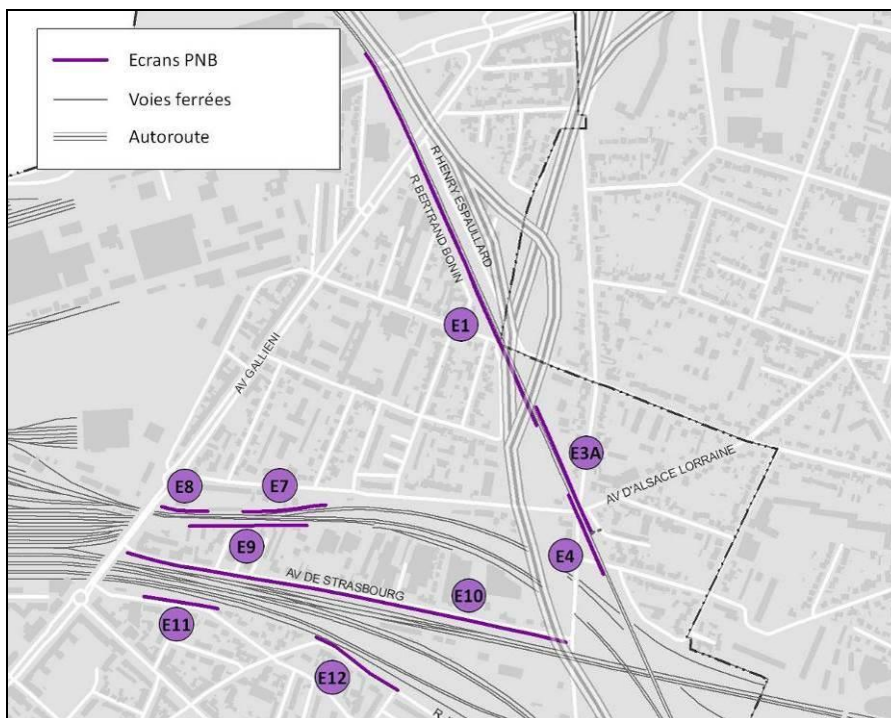


Figure 90 : Programme de réalisation de résorptions phoniques dans le quartier du petit Noisy
(Source : Ville de Noisy-le-Sec)

2) Le classement des infrastructures de transports

Conformément aux dispositions de l'arrêté interministériel du 30 Mai 1996 et en application de l'arrêté préfectoral du 30 Juin 2000 portant le classement des infrastructures de transports terrestres et prescrivant l'isolement acoustique des bâtiments dans les secteurs affectés par le bruit, certaines infrastructures de transports bordant les sites ont été classées au titre des infrastructures sonores.

Ce recensement concerne les routes nationales, les routes départementales, les voies communales, ainsi que les voies ferrées. Le classement des infrastructures terrestres comprend :

- les voies routières dont le trafic moyen journalier annuel (TJMA), existant ou prévu, sont supérieures à 5 000 véhicules par jour ;
- les lignes ferroviaires interurbaines assurant un trafic journalier moyen supérieur à 50 trains ;
- les lignes en site propre de transports en commun et les lignes ferroviaires urbaines dont le trafic journalier moyen est supérieur à 100 autobus ou trains.

Les infrastructures de transports terrestres sont classées en cinq catégories selon le niveau de bruit qu'elles génèrent.

Tableau 9 : Catégories de classement des infrastructures suivant le niveau sonore

Niveau sonore de référence L en dB (A) Jour 6h/22h	Niveau sonore de référence L en dB (A) Nuit 22h/6h	Catégorie	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de la voie
L > 81	L > 76	1	d= 300 m
76 < L < 81	71 < L < 76	2	d= 250 m
70 < L < 76	65 < L < 71	3	d= 100 m
65 < L < 70	60 < L < 65	4	d= 30 m
60 < L < 65	55 < L < 60	5	d= 10 m

Les infrastructures classées sur le territoire communal de Noisy-le-Sec sont les suivantes :

- catégorie 1 : 3 tronçons autoroutiers (A3) et 3 tronçons ferroviaires (Paris-Est/Mulhouse, Grande Ceinture et Noisy le Sec - Strasbourg) ;
- catégorie 2 : 1 tronçon autoroutier (A86) ;
- catégorie 3 : 11 tronçons routiers ;
- catégorie 4 : 11 tronçons routiers ;
- catégorie 5 : 2 tronçons routiers.

La zone d'étude est concernée par les voies suivantes :

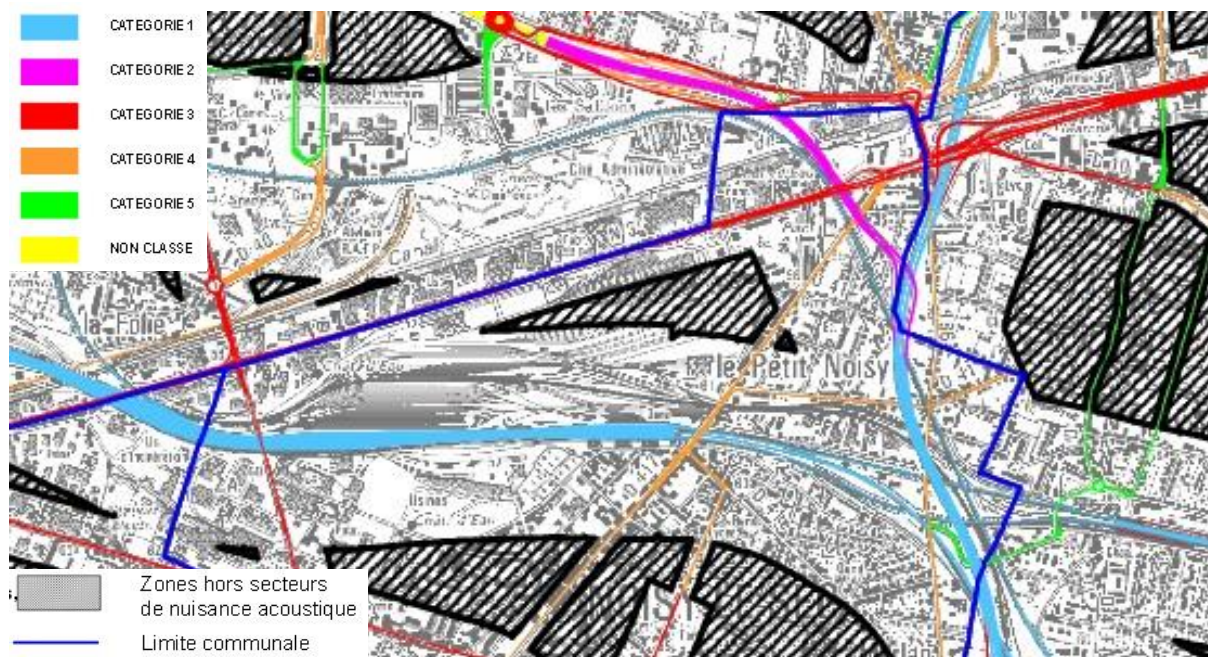


Figure 91 : Extrait de la carte des classements sonores des infrastructures de transport terrestres de Seine-Saint-Denis (DDT93-2000)

Le tableau ci-dessous synthétise le classement des voies issu de l'arrêté du 13 mars 2000 relatif au classement sonore des voies de Seine Saint-Denis (93), dans le cadre du projet de la ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq (d'après étude ALHYANGE Acoustique):

Tableau 10 : Classement des voies

Type de voie	Nom de la voie	Catégorie	Type de tissu
Ferrée (FRET)	Ligne Sud-Est → Nord (au Nord-Est de la ZAC)	1	Ouvert
Ferrée (Divers)	Ligne Ouest → Est (au sud de la ZAC)	1	Ouvert
Ferrée	Tramway T1	<i>Pas d'information</i>	
Autoroute	A3	1	Ouvert
Autoroute	A86	2	Ouvert
Route Nationale	N3 (Rue de Paris)	3	Ouvert
Route Nationale	N186 (Paul Vaillant Couturier + Pont de Bondy)	3	Ouvert
Route Nationale	N186 (Avenue de Rosny)	4	Ouvert
Route départementale	D40 (Rue du Parc)	3	Ouvert
Route départementale	D117 (Avenue Gallieni)	4	Ouvert

3) Étude acoustique spécifique

Une étude acoustique spécifique a été menée sur le site du projet de ZAC par le bureau d'étude ALHYANGE Acoustique. Le texte ci-dessous constitue une synthèse de celle-ci.

a) Généralités

Une campagne de mesures de niveaux sonores ambiants a été réalisée en 10 points sur une durée de 24 heures afin d'intégrer l'ensemble des périodes nocturnes (22h-6h) et diurne (6h-22h). 3 mesures ponctuelles sur des durées comprises entre 1h et 2h ont également été réalisées en différentes localisations sur l'ensemble de la zone étudiée afin de compléter les données des points longue durée.

Les mesures ont eu lieu en semaine, en dehors des vacances scolaires. L'activité sonore routière et urbaine est considérée représentative de la situation habituelle.

Les points de mesures acoustiques permettent de quantifier l'ambiance sonore dans les différentes zones du projet et de disposer d'une connaissance précise de l'environnement sonore en situation initiale. Les niveaux sonores mesurés sont ensuite comparés aux types d'ambiances sonores définies dans l'arrêté du 5 mai 1995 (modérée, modérée de nuit, non modérée).



Figure 92 : Localisation des points de mesure effectués sur le site (Alhyange Acoustique, 2015)

Le tableau ci-dessous synthétise la localisation et le niveau de chacun des points de mesures présentés précédemment.

N° du point de mesure	Niveau	Date des mesures	Adresse
Pt 1	R+1(*)	Du jeudi 05/02 au vendredi 06/02	En façade d'une maison particulière au 77bis avenue Galliéni
Pt 2	R+3	Du mercredi 11/02 Au jeudi 12/02	En terrasse (H=10m) du magasin Decathlon 83-105 rue de Paris
Pt 3	R+1	Du mardi 10/02 au mercredi 11/02	En terrasse R+1 (H=3,5m) de le Piscine Edouard Herriot 59 avenue Galliéni
Pt 4	R+3(*)	Du jeudi 05/02 au vendredi 06/02	En façade R+3 d'un immeuble. 18 avenue Galliéni
Pt 5	R+3	Du jeudi 05/02 au vendredi 06/02	Sur un escalier de secours R+3 (H=12m) d'un bâtiment de formation SNCF, en zone Novatrans
Pt 6	R+3(*)	Du jeudi 05/02 au vendredi 06/02	En façade R+3 (H=12m) d'un immeuble 6 rue Jean Renoir
Pt 7	R+3	Du mardi 10/02 au mercredi 11/02	En terrasse R+3 (H=12m) du bâtiment GH rue du vieux Saint-Denis
Pt 8	R+2	Du mardi 10/02 au mercredi 11/02	En terrasse R+2 (H=8m) du bâtiment D. Chemin Latéral à Bobigny
Pt 9	R+1	Du mardi 10/02 au mercredi 11/02	En terrasse R+1 (H=6m) du concessionnaire BMW. 34 rue de Paris (N3)
Pt10	RDC	Du jeudi 05/02 au vendredi 06/02	Au milieu du terrain de la zone Engelhardt (H=1,5m)
Pt X	RDC	Le vendredi 06/02	H=1,5m sur le trottoir au croisement de la rue du Parc (D40) et de la rue de la folie
Pt Y	RDC	Le vendredi 06/02	H=1,5m sur le trottoir devant le 196 rue de Paris (N3)
Pt Z	RDC	Le jeudi 05/02	H=1,5m sur le trottoir devant le 16 rue Arago

(*) Pour ces points de mesure situés en façade, le phénomène de réflexion sonore sur la façade induit un niveau sonore plus élevé (+3 dB) par rapport à un point en champ libre (sans façade autour).

La zone d'étude, située au nord de Noisy-le-Sec, est composée des axes routiers et ferroviaires principaux suivants :

- au Nord-Est : voie ferrée de FRET, Autoroutes A3 et A86,
- au Sud : voies ferrées grandes lignes (en provenance de gare de l'Est), FRET et RER E,
- au Sud-Est : Avenue Gallieni et tramway T1,
- à l'Ouest : route D40,
- d'Ouest en Est : route N3 (rue de Paris).

La zone d'étude actuelle contient tous types de bâtiments (logements, entreprises, bâtiments tertiaires, commerces, équipements sportifs...). La ZAC se situe en dehors de toute zone définie par les Plans d'Exposition au Bruit (PEB).

b) Analyse et interprétation réglementaires des mesures de diagnostic

Les trois cartes suivantes présentes :

- les résultats des mesures LAeq jour et nuit en dB(A) en considérant la contribution du bruit routier ET ferroviaire,
- les résultats des mesures LAeq jour et nuit en dB(A) en ne considérant que la contribution du bruit routier, et en retirant les bruits identifiés d'origine ferroviaire,

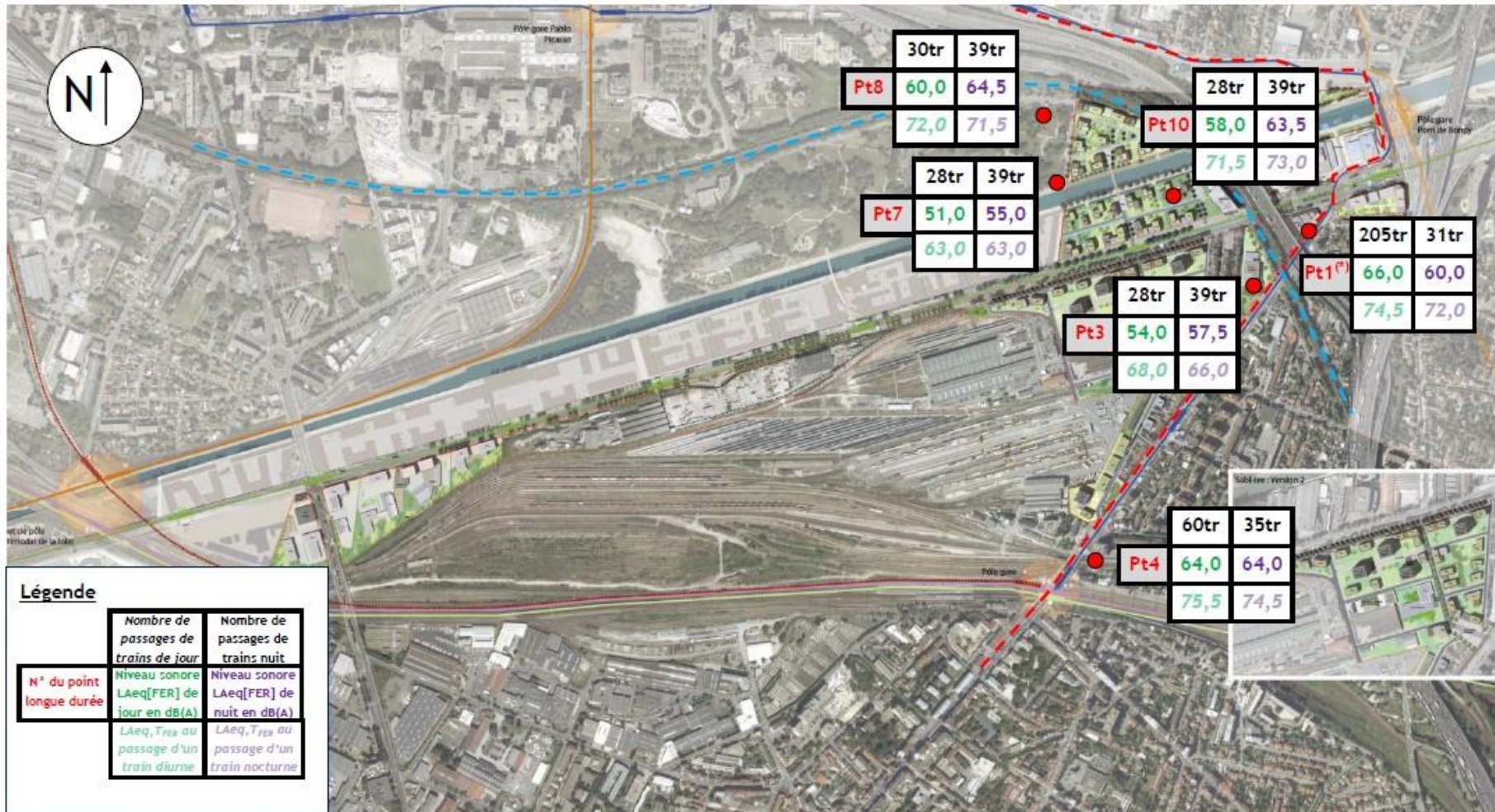
- les résultats des mesures LAeq[FER] jour et nuit en dB(A) (impact sonore moyen induit par les passages de trains et pondéré par la durée d'apparition sur la période de référence prise en compte) en ne considérant que la contribution du bruit ferroviaire ainsi que le LAeq,T_{FER}[FER] (niveau sonore moyen mesuré lors des passages de trains).



Figure 93 : Résultats des mesures LAeq jour et nuit en dB(A) en considérant la contribution du bruit routier ET ferroviaire (Alhyange Acoustique, 2015)



Figure 94 : Résultats des mesures LAeq jour et nuit en dB(A) en ne considérant que la contribution du bruit routier, et en retirant les bruits identifiés d'origine ferroviaire (Alhyange Acoustique, 2015)



(*) Pour le point 1, le nombre de trains recensés ne comprend que le tramway. Les passages de tramway aux points 3 et 4 ne sont pas identifiables sur les mesures.

Figure 95 : Résultats des mesures LAeq[FER] jour et nuit en dB(A) (impact sonore moyen induit par les passages de trains et pondéré par la durée d'apparition sur la période de référence prise en compte) en ne considérant que la contribution du bruit ferroviaire ainsi que le LAeq, T_{FER}[FER] (niveau sonore moyen mesuré lors des passages de trains) (Alhyange Acoustique, 2015)

Le tableau ci-dessous rappelle la définition des ambiances sonores au sens des arrêtés du 5 mai 1995 et du 8 novembre 1999.

Pour des logements	LAeq 6h-22h	LAeq 22h-6h
Zone modérée	≤ 65	≤ 60
Zone modérée de nuit	> 65	≤ 60
Zone non modérée	-	> 60

Nous signalons à titre indicatif que l'annexe 2 de la circulaire du 25 mai 2004 relative au bruit des infrastructures de transport donne la définition des valeurs limites de niveaux sonores LAeq définissant les points noirs acoustiques :

- d'un point de mesure soumis au bruit routier uniquement :
LAeq (6-22h) ≥ 70 dB(A) et LAeq (22h-6h) ≥ 65 dB(A).
- d'un point de mesure soumis au bruit routier et ferroviaire :
LAeq (6-22h) ≥ 73 dB(A) et LAeq (22h-6h) ≥ 68 dB(A).

Le tableau ci-dessous compare les résultats de mesures aux seuils limites définis précédemment et précise l'ambiance sonore de la zone dans laquelle se trouve le point de mesure, en tenant compte de l'ensemble des sources de bruit de l'environnement (dont ferroviaire et routiers).

N° du point de mesure	Adresse	Type de bruit R = routier F = ferroviaire	LAeq (6h - 22h) en dB(A) (période diurne)	LAeq (22h - 6h) en dB(A) (période nocturne)	Type de zone
Pt1	77bis avenue Galliéni	R+F	69,5	64,5	Non modérée
Pt2	83-105 rue de Paris (proximité autoroute)	R	<u>71,0</u>	<u>66,5</u>	Non modérée
Pt3	59 avenue Galliéni	R+F	65,0	61,5	Non modérée
Pt4	18 avenue Galliéni	R+F	65,0	64,0	Non modérée
Pt5	zone Novatrans	R	61,0	56,5	Modérée
Pt6	6 rue Jean Renoir (proximité rue de Paris)	R	<u>71,5</u>	<u>66,0</u>	Non modérée
Pt7	rue du vieux Saint-Denis	R+F	58,5	57,0	Modérée
Pt8	Chemin Latéral à Bobigny	R+F	63,5	65,0	Non modérée
Pt9	34 rue de Paris	R	<u>71,0</u>	<u>67,5</u>	Non modérée
Pt10	zone Engelhard	R+F	61,5	64,0	Non modérée

Commentaire

De manière générale, l'ensemble de la zone est **relativement bruyante** en raison de la grande densité des axes ferroviaires et routiers. 8 points de mesure sur 10 sont dits en zone "non modérée" (LAeq 22h-6h > 60dB(A)).

Les 2 points restants sont situés en zones dites "modérées" :

- Point 5 : Le point de mesure n'est pas situé à proximité directe d'axes de circulation dont le trafic est important et les niveaux sonores mesurés sont liés principalement à l'activité de la zone Novatrance (camions de livraison, équipements de chargement...),
- Point 7 : le point est situé à au moins 100m de tout axe bruyant.

Les **niveaux sonores les plus élevés** se situent le long de la **rue de Paris** (points 6 et 9), et de **l'autoroute A86** (point 2), aussi bien en période diurne (entre 71,0 et 71,5 dB(A)) que nocturne (entre 66,0 et 67,5 dB(A)). Le trafic routier sur ces axes est quasi permanent et avec de **nombreux passages de poids-lourds** observés lors de la campagne de mesure.

Nous signalons à titre indicatif, que les niveaux sonores pour les **points 2,6 et 9** dépassent les valeurs limites (LAeq (6-22h) \geq 70 dB(A) et LAeq (22h-6h) \geq 65 dB(A)) à partir desquelles est défini un **"point noir bruit"** lorsque ce niveau sonore est mesuré à 2m en façade d'un bâtiment selon la circulaire du 25 mai 2004, dans le cadre d'un bruit routier.

Les points de mesure situés à proximité des **voies ferroviaires de fret** (8 et 10) ont des niveaux sonores plus faibles en période diurne (entre 61,5 et 63,5 dB(A)) qu'en période nocturne (entre 64,0 et 65,0 dB(A)) en raison du plus grand nombre de passages de trains la nuit.

À l'inverse, le point 1 situé à proximité de l'avenue Galliéni et du Tramway a des niveaux sonores plus élevés d'environ 5 dB(A) de jour que de nuit.

Le point 4 est situé à la fois à proximité de l'avenue Galliéni et des lignes de fret, et bénéficie des 2 particularités détaillées ci-dessus : ainsi le niveau sonore varie peu entre la période diurne et nocturne (65,0 dB(A) et 64,0 dB(A))

Lors d'un passage de train, les niveaux sonores LAeq,TFER[FER] atteints dans les zones "Engelhard" (point 10) et "la Madeleine Ouest" (point 8) (à proximité des voies ferroviaires de fret) sont compris entre 71,5 et 73,0 dB(A). Ces niveaux sonores sont élevés (même si le résultat de l'indicateur LAeq,TFER[FER] est pondéré par le nombre de passages de trains plus ou moins important sur les périodes considérées) et liés principalement à la proximité des voies ferrées et l'absence de traitements acoustiques.

Le tableau ci-dessous présente les niveaux sonores LAeq des points de mesures courtes durées :

N° du point de mesure	Adresse	Type de bruit R = routier F = ferroviaire	Horaires de mesure	LAeq (en dB(A))
Pt X	croisement de rue du Parc (D40) et de la rue de la folie	R	Vendredi 06/02/15 De 10h11 à 11h50	71,5
Pt Y	196 rue de Paris (N3)	R	Vendredi 06/02/15 De 07h26 à 09h45	73,0
Pt Z	16 rue Arago	R	Jeudi 05/02/15 De 15h42 à 17h18	58,5

Commentaire

Les points de mesures courtes durées permettront de recalculer au mieux le modèle d'étude.

Les niveaux sonores mesurés aux points X et Y (respectivement 71,5 dB(A) et 73,0 dB(A)) indiquent qu'il s'agit également de zones bruyantes en raison des axes routiers à trafics importants.

c) Étude de l'impact acoustique à l'état initial – horizon 2015

Un modèle informatique a été réalisé à partir des fichiers MAP INFO et des plans de masse du site, à l'aide du logiciel de calculs prévisionnels CADNAA, développé par DATAKUSTIK et 01 dB en partenariat avec le CSTB selon la norme internationale de Préviation du Bruit DIN ISO 9613 " Atténuation du son lors de sa propagation à l'air libre, partie 2 : méthode générale de calcul ", conformément à l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif au bruit dans l'environnement, qui prend en compte l'influence des conditions météorologiques sur la propagation.

Ce logiciel permet de modéliser la propagation acoustique en espace extérieur en intégrant des paramètres tels que la topographie, le bâti, la végétation, la nature du sol, les caractéristiques des sources sonores et les données météorologiques du site.

Le modèle informatique a été recalé en chacun des points de références afin que les niveaux sonores calculés par le logiciel CADNAA correspondent aux niveaux sonores mesurés sur site. Ce recalage a été réalisé en intégrant :

- les données de trafic (issues de l'étude réalisée par EGIS, de l'étude d'impact du T ZEN 3 et des informations transmises par le département de Seine-Saint-Denis sur le carrefour de Bondy (2011))

Les résultats obtenus par calcul ont été comparés aux mesures. Les écarts entre les résultats de calculs et les résultats de mesures sont inférieurs à 1 dB pour l'ensemble des points de mesures, en période jour et en période nuit, pour les 3 types de bruit considéré (bruit ambiant, bruit routier et bruit ferroviaire).

Le manuel du Chef de Projet relatif au bruit et études de transport édité par le SETRA et le CERTU indique que la précision acceptable est de + ou – 2dB(A) en usage normal dans le cadre de la réalisation d'une modélisation informatique d'un site simple et jusqu'à 4 dB(A) dans le cadre d'un site complexe.

Au vu des hypothèses et des résultats obtenus, **le modèle est validé.**

Les cartes de bruit présentées ci-dessous permettent de visualiser le bruit ambiant LAeq en dB(A), en période de jour en et de nuit, prenant en compte :

- l'impact acoustique des voies routières
- l'impact acoustique des voies ferroviaires

❖ Cartes de bruits à l'état initial

➤ Zone Nord-Est de la ZAC

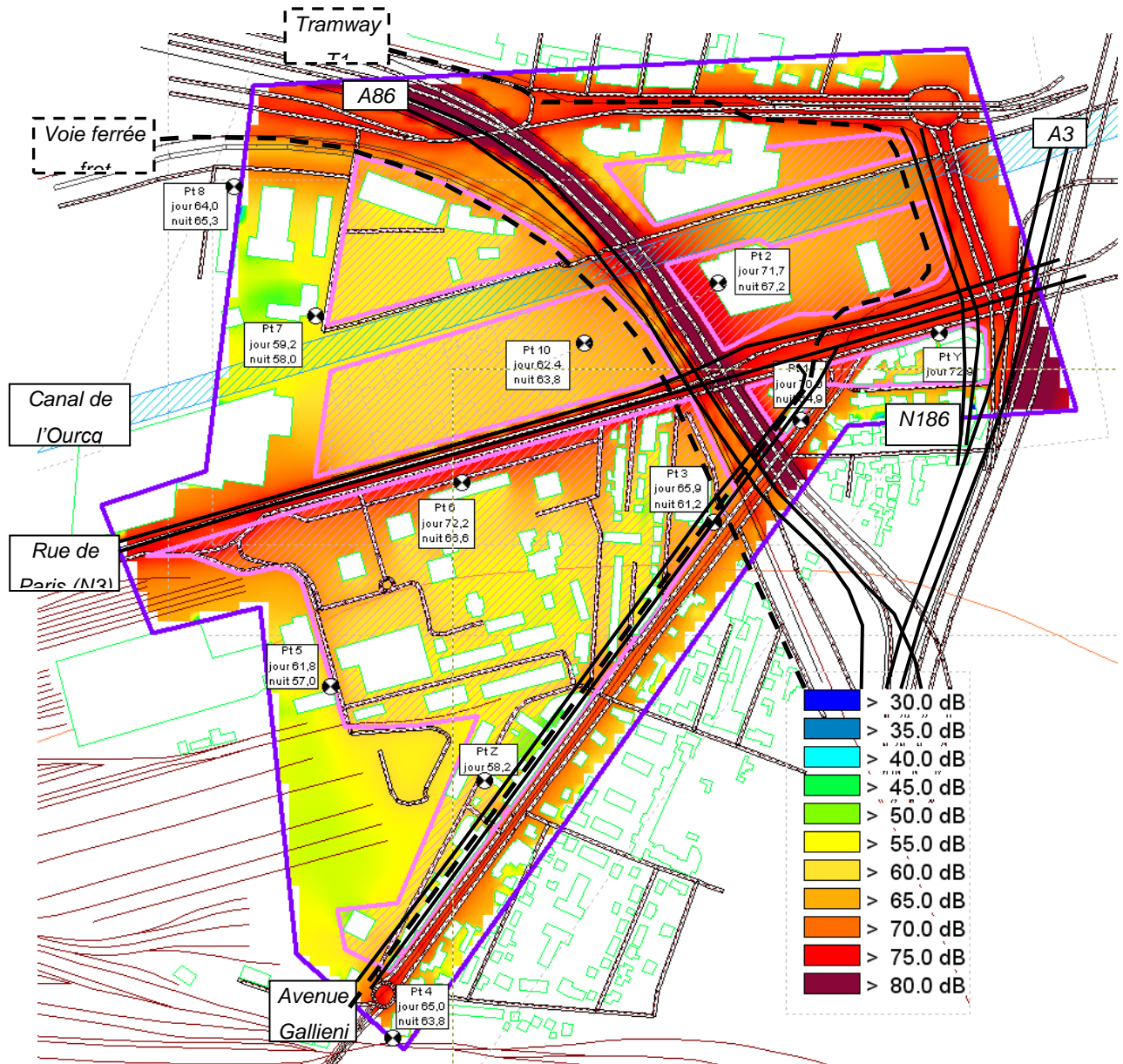


Figure 96 : Bruit ambiant induit par les voies routières et ferroviaires à l'état initial en période de jour (6h – 22h) (ALHYANGE Acoustique, 2015)

Commentaire

Les zones Madeleine Est et Port de Noisy sont les plus impactées par le bruit de trafic (niveaux ambiants compris entre 65 et 75 dB(A))



Figure 97 : Bruit ambiant induit par les voies routières et ferroviaires à l'état initial en période de nuit (22h – 6h) (ALHYANGE Acoustique, 2015)

Commentaire

Les zones Port de Noisy et Engelhard sont les plus impactées par le bruit de trafic (niveaux ambiants compris entre 60 et 70 dB(A))

➤ Zone Sud-Ouest de la ZAC

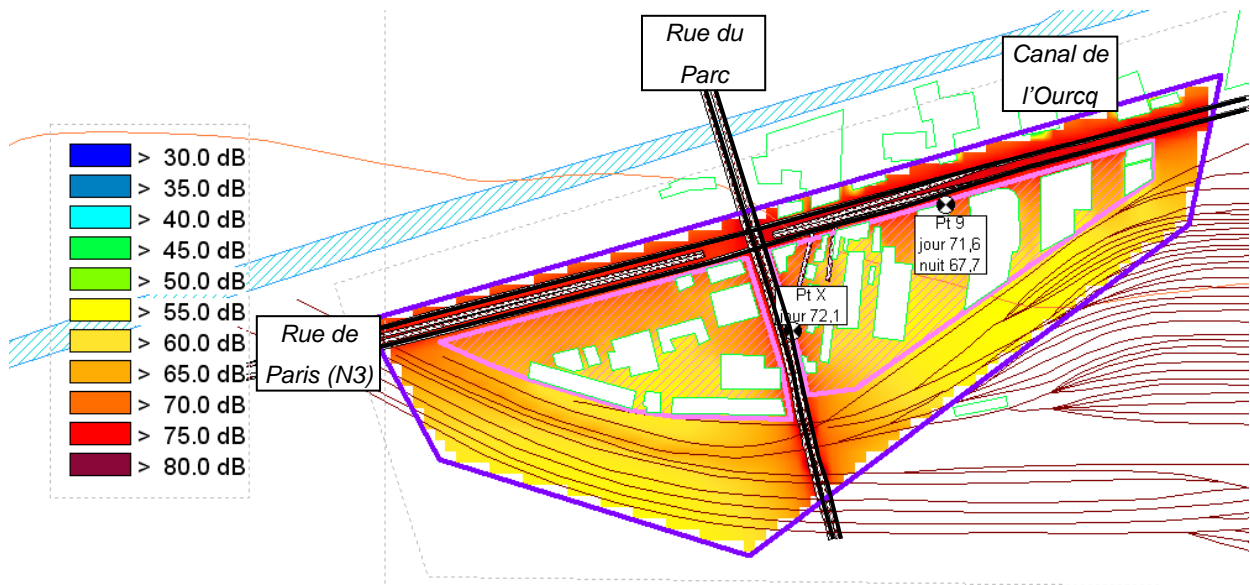


Figure 98 : Bruit ambiant induit par les voies routières et ferroviaires à l'état initial en période de jour (6h – 22h) (ALHYANGE Acoustique, 2015)

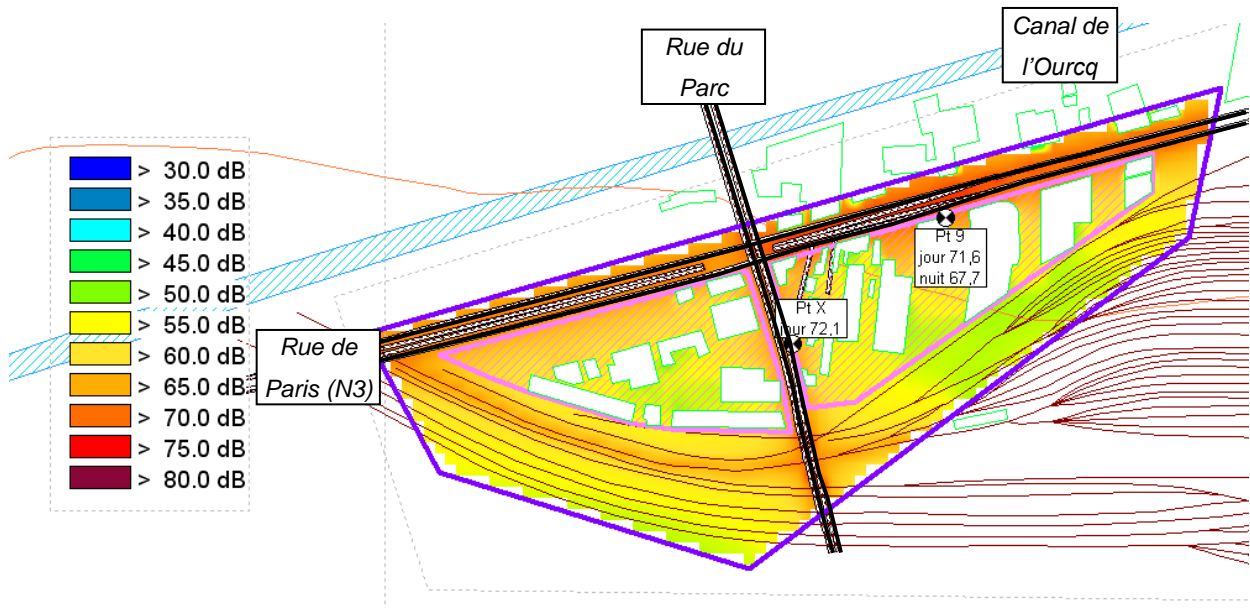


Figure 99 : Bruit ambiant induit par les voies routières et ferroviaires à l'état initial en période de nuit (22h – 6h) (ALHYANGE Acoustique, 2015)

Commentaire

La zone Passementerie (Sud-Ouest) est principalement exposée au bruit de la circulation routière de la rue de Paris (N3) ainsi que de la rue du Parc (D40).

❖ Localisation des zones d'ambiance sonore

En considérant le trafic actuel et les bâtiments existants, les cartes ci-dessous présentent les différentes zones d'ambiance sonore :

➤ Zone Nord-Est de la ZAC





-  Emprises des différentes zones de la ZAC Ourcq
-  Zone « non modérée » ($LAeq_{6h-22h} > 65$ dB(A) et $LAeq_{22h-6h} > 60$ dB(A))
-  Zone « modérée de nuit » ($LAeq_{6h-22h} > 65$ dB(A) et $LAeq_{22h-6h} \leq 60$ dB(A))
-  Zone « modérée » ($LAeq_{6h-22h} \leq 65$ dB(A) et $LAeq_{22h-6h} \leq 60$ dB(A))



Figure 100 : Localisation des différents types de zones d'ambiance sonore en prenant en compte l'impact de l'ensemble des sources de bruits terrestres (ALHYANGE Acoustique, 2015)

Commentaire :





Toutes les zones du projet sont bordées par des axes routiers ou ferroviaires à trafics élevés. En conséquence, Les zones dites "non modérées" se situent sur une grande partie des zones du projet.

Les zones dites "modérées" se trouvent éloignées des axes principaux, ou masquées du bruit par des bâtiments ou des écrans acoustiques.

Nota :

Actuellement, la N3 est bordée côté zone Engelhard, par un mur d'environ 5m de haut, pris en compte dans le modèle, ce qui limite fortement l'impact de la circulation routière. En conséquence, la partie Ouest de la zone Engelhard se situe en zone dite "modérée".

➤ **Zone Sud-Ouest de la ZAC**

-  Emprises des différentes zones de la ZAC Ourcq
-  Zone « non modérée » ($LAeq_{6h-22h} > 65$ dB(A) et $LAeq_{22h-6h} > 60$ dB(A))
-  Zone « modérée de nuit » ($LAeq_{6h-22h} > 65$ dB(A) et $LAeq_{22h-6h} \leq 60$ dB(A))
-  Zone « modérée » ($LAeq_{6h-22h} \leq 65$ dB(A) et $LAeq_{22h-6h} \leq 60$ dB(A))

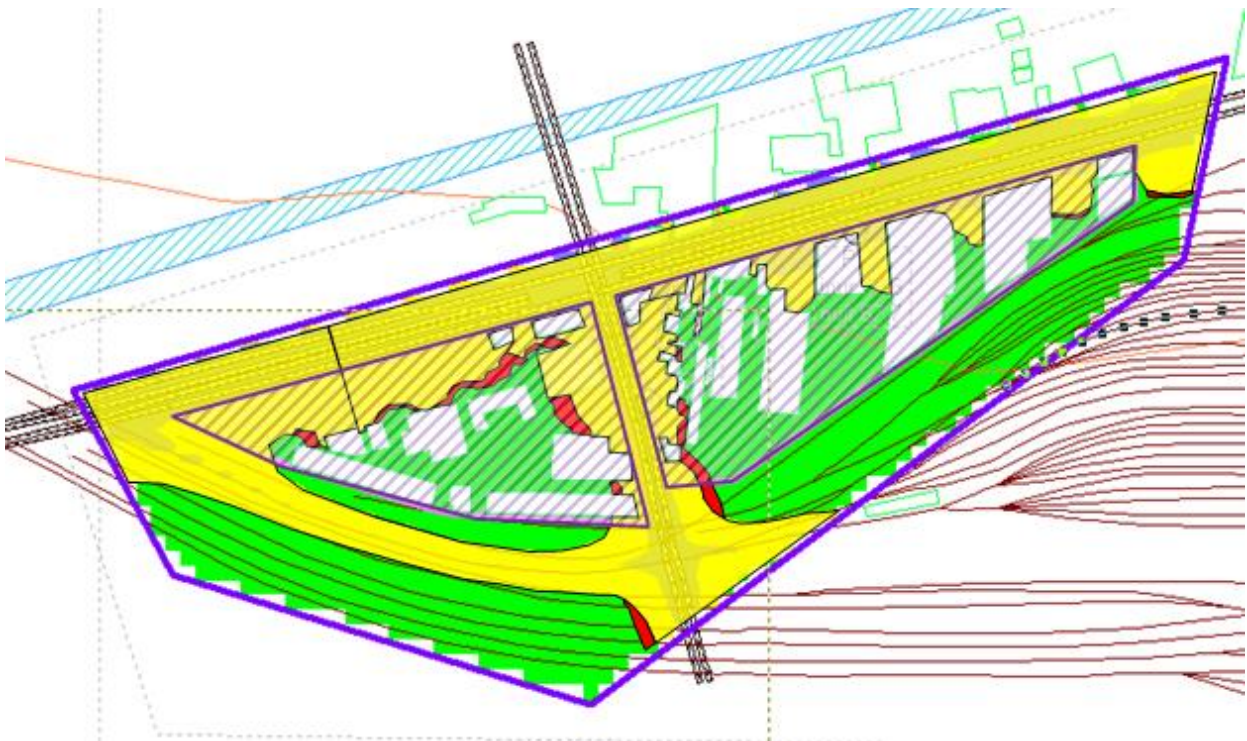


Figure 101 : Localisation des différents types de zones d'ambiance sonore en prenant en compte l'impact de l'ensemble des sources de bruits terrestres (ALHYANGE Acoustique, 2015)

Commentaires :

Les zones dites "non modérées" du projet sont principalement liées au trafic des 2 axes routiers N3 et D40.

❖ Détail de la zone Engelhard et des niveaux sonores du trafic ferroviaire de fret nocturne

Conformément à la directive européenne 2002/49/CE, les cartes de bruits détaillées précédemment ont été calculées à 4m du sol.

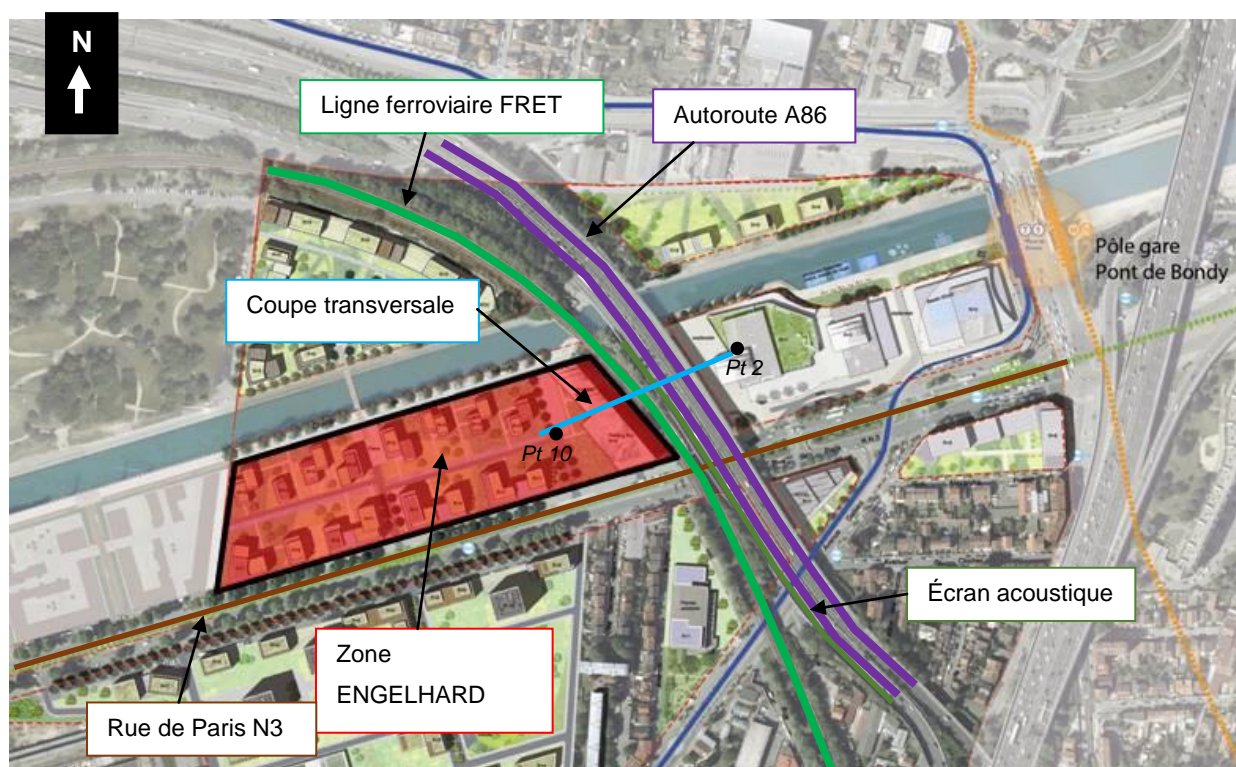
Toutefois, ceci ne permet pas de mettre en évidence l'ensemble des sujets et phénomènes acoustiques sur la zone.

Pour permettre de se rendre compte de la propagation du bruit dans son ensemble, ce paragraphe apporte une analyse plus approfondie sur la zone ENGELHARD.

La zone ENGELHARD se situe au milieu de nombreux axes de circulation bruyants :

- N3 (rue de Paris) (mur en pierre faisant office d'écran de 5m de haut environ, côté Sud-Est)
- A86 : la zone ENGELHARD est protégée de cet axe via un écran acoustique de type métallique.
- Voie ferroviaire (fret) (pas de protection)

L'analyse est effectuée à l'aide de cartes de bruit réalisées à 4m du sol et à 20m du sol (hauteur approximative des futurs bâtiments), ainsi qu'une carte de bruit sur coupe transversale entre les points de mesure n°10 et n°2 (cf plan ci-dessous)



Vue aérienne du projet d'aménagement de la ZAC Plaine de l'Ourcq

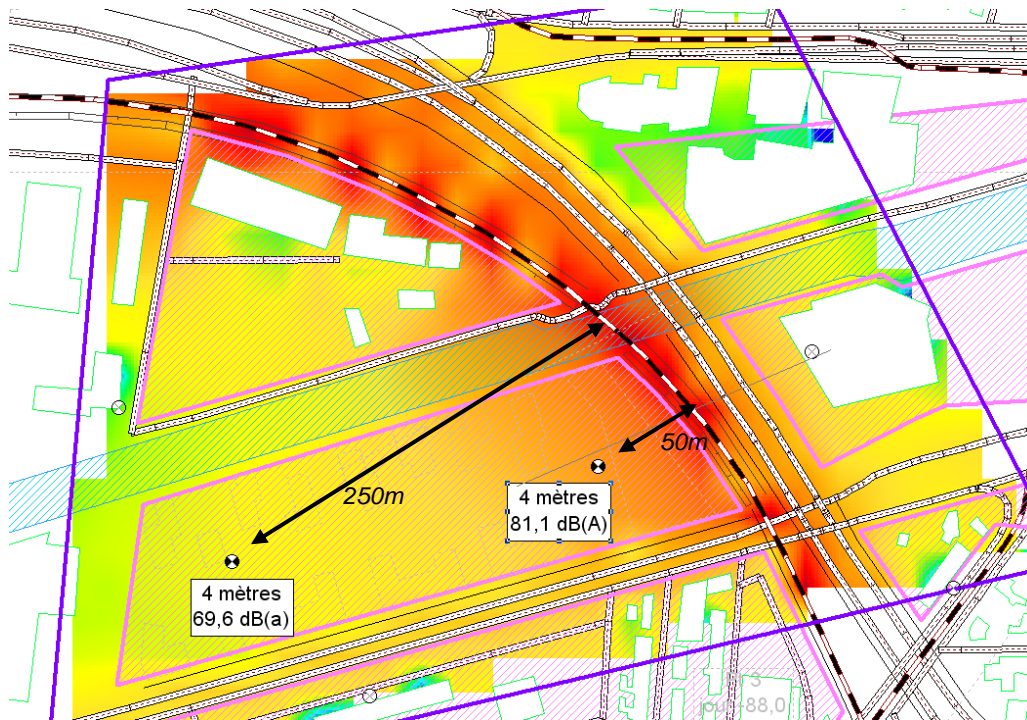
Au vu des mesures de bruit effectuées (point n°10) le niveau sonore est plus important au passage d'un train que le bruit continu du trafic routier. Cela est constaté en particulier en période nocturne en raison des 2 facteurs suivants : plus grand nombre de passages de trains de fret et niveau sonore résiduel (hors train, trafic routier uniquement) plus faible ce qui induit une émergence importante.

Il est donc **nécessaire de considérer l'impact de ces trains sur la conception des futurs bâtiments.**

➤ Analyse de la cartographie au passage d'un train

Les cartographies ci-dessous, réalisées à 4m et à 20m (hauteur des futurs bâtiments) présentent les niveaux sonores sur la zone ENGELHARD au passage d'un train (en supposant que celui-ci induit un niveau sonore de 80 dB(A) environ au niveau du point 10 à 1,5m du sol). Les calculs prennent également en compte les niveaux sonores générés par les trafics routiers.

- à 4 mètres :

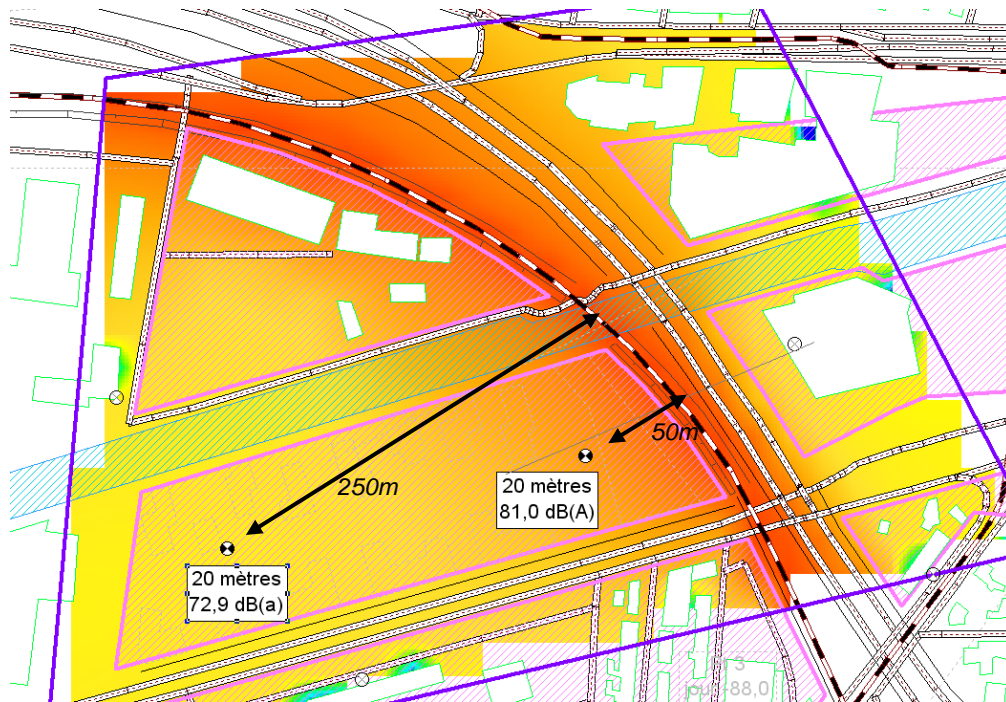


Commentaires :

Le passage du train est la source de bruit prépondérante, et engendre à l'altitude de 4 mètres un niveau sonore d'environ 81 dB(A) à 50 mètres de la voie et 70 dB(A) à 250 mètres des voies.

Les zones Madeleine Ouest et ENGELHARD sont particulièrement concernées, en raison de l'absence d'écran acoustique vis-à-vis de la voie ferrée

- à 20 mètres :



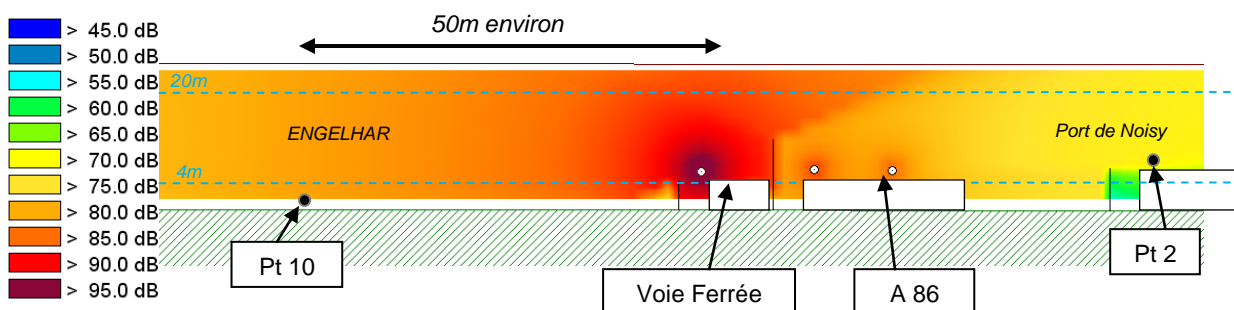
Commentaires :

Le passage du train engendre à l'altitude de 20 mètres un niveau sonore d'environ 80 dB(A) à 50 mètres de la voie et 73 dB(A) à 250mètres des voies.

L'impact sonore du train ainsi que des autres axes de circulation (en particulier la N3 et l'A86 pour la zone ENGELHARD) est d'autant plus étendu que l'efficacité des écrans acoustiques ou des bâtiments existants en bordure de voie est limitée.

➤ **Carte de bruit sur coupe transversale au passage d'un train**

La coupe ci-dessous illustre la propagation du bruit en provenance des axes de circulation (Axe ferroviaire + A86), au passage d'un train :



Commentaires :

Le point 2, masqué par l'écran acoustique vis-à-vis de la voie ferrée, est moins impacté par le passage du train que le point 10 (-7 dB(A) environ).

Pour être efficace, le dimensionnement d'un écran acoustique le long de la voie ferroviaire doit prendre en compte le masquage d'une zone quelque soit la hauteur des futurs bâtiments (hauteur, angle, distance à la voie, matériaux absorbants ou non...).

Dans le cas présent, l'écran existant en bordure d'A86 permet à la fois de protéger la zone ENGELHARD du bruit de l'A86, et la zone du Port de Noisy de la voie ferrée.

À noter qu'il n'existe pas actuellement d'écart important entre les niveaux sonores à 4 m d'altitude et ceux à 20 m, notamment dans la zone ENGELHARD proche de la voie ferrée (entre 10 m et 50 m).

C - LA COLLECTE ET LE TRAITEMENT DES DÉCHETS

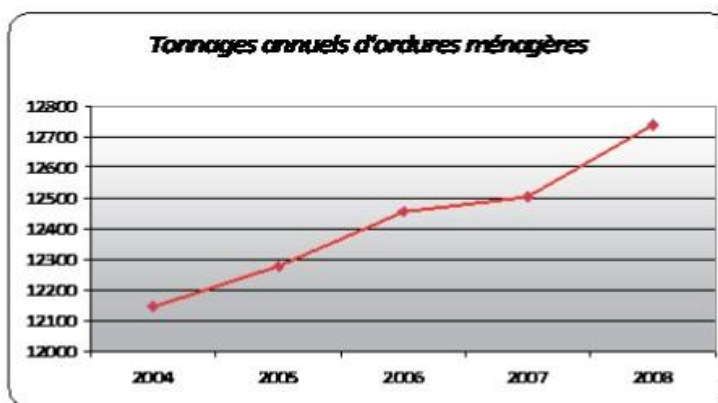
1) La collecte des déchets

Source : PLU

Depuis décembre 2011, la communauté d'agglomération Est Ensemble gère l'ensemble des collectes de déchets ménagers (ordures ménagères et emballages, points d'apport pour les emballages et le verre, déchets verts, encombrants, déchetterie), mais aussi le ramassage des dépôts sauvages et celui des corbeilles de rue, pour l'ensemble des 9 villes de la communauté d'agglomération.

Concernant la "propreté", par exemple le balayage des rues, ramassage des feuilles, nettoyage des tags, problème de déjections canines..., l'interlocuteur et l'opérateur reste la ville de Noisy le Sec.

Plusieurs collectes sont organisées en porte à porte : une collecte pour les ordures ménagères trois fois par semaine et une collecte des Multi-Matériaux (MM) une fois par semaine, mise en place depuis 1998. En 2006, les habitants de Noisy-le-Sec ont produit environ 323 kg d'ordures ménagères résiduelles, ce qui est inférieur à la moyenne française estimée à 360 kg/hab./an en 2007 selon l'ADEME. Le tonnage d'ordures ménagères collectées est cependant en constante augmentation : +0,75 % sur les 4 dernières années.



À l'échelle de la commune, le taux de recyclage n'atteint ainsi que 20 à 21 % des déchets collectés. Toutefois, afin de faciliter le tri des différents types de déchets et de sensibiliser les usagers, la commune de Noisy-le-Sec a réalisé un "Guide du tri" et met à disposition de la population, par le biais du site internet de la ville, d'autres supports tels que "Mes éco-gestes au quotidien". La collecte du verre (bouteilles et bocaux en verre des particuliers) se fait par 37 points d'apport volontaire répartis sur le territoire communal, soit un pour plus de 1000 habitants en moyenne.

La collecte des déchets verts (tontes de gazon, feuilles mortes...) est mise en place depuis 2007 sur les secteurs pavillonnaires. Elle s'effectue une fois par semaine de mi-Mars à fin Novembre. En dehors de ce cadre, les déchets verts peuvent être apportés tous les jours de l'année à la déchèterie de Romainville.

Tableau 11 : Organisation de la collecte des déchets à Noisy-le-Sec (Source : AFCE, Diagnostic de l'approche environnementale de l'urbanisme du PLU, Mars 2010)

Type de déchets	Modalité de collecte	Exutoire de traitement
Ordures Ménagères Résiduelles (OMR) Tous les autres déchets des particuliers non répertoriés ci-dessus	En porte à porte Conteneurs à roulettes gris 3 fois / semaine <i>Nb : Conteneurs enterrés pour les 12 – 14 & 19 rue Paul Verlaine – collecte 5 jours / semaine</i>	Centre de tri de ROMAINVILLE
Multi – Matériaux (MM) Déchets d'emballages à l'exclusion du verre (bouteilles plastiques – boîtes de conserve – canettes de boisson – cartonnets ...) et papiers (journaux – magazines papiers de bureau ...) des particuliers	En porte à porte Conteneurs à roulettes bleus 1 fois / semaine <i>Nb : Conteneurs enterrés pour les 12 – 14 & 19 rue Paul Verlaine – collecte 3 fois / semaine</i>	Centre de tri de ROMAINVILLE
Verre d'emballage (VERRE) Bouteilles et bocaux en verre des particuliers	En apport volontaire 37 points d'apport volontaire (PAV) répartis sur la Ville 1 fois / semaine ou 1 fois / quinzaine selon le taux de remplissage	Plate-forme de regroupement verrier de VILLEPARISIS (77)
Déchets verts des particuliers Tontes de gazon, branchages, fleurs fanées, feuilles mortes ... issus de l'entretien des jardins privatifs du secteur pavillonnaire	En porte à porte En sac plastique transparent réutilisable ou en fagots 1 fois / semaine de mi-mars à fin novembre <i>Nb : en apport volontaire tous les jours de l'année à la déchetterie du centre de tri de Romainville</i>	Plate-forme de compostage VAL D'EUROPE de CHALIFERT (77)

Des prestations de services sont également proposées aux industries. Il a ainsi été instauré une collecte des déchets industriels banals (DIB) pour les entreprises, les commerces et les artisans. La fréquence de collectes est fonction du tonnage de la production de déchets. Les filières de traitement se font par la filière de traitement SITA (valorisation matières et enfouissement).

2) Le traitement des déchets

LE SITOM 93 (Syndicat Intercommunal de Traitement des Ordures Ménagères de Seine-Saint-Denis) créé en 1984 assure, dans le cadre départemental, l'élimination de déchets des communes adhérentes du département dont fait partie la commune de Noisy-le-Sec. Le SITOM est lui-même adhérent au SYCTOM.

Le SYCTOM (Syndicat Intercommunal de Traitement des Ordures Ménagères de l'agglomération parisienne) également créé en 1984, est un établissement public qui a pour vocation de traiter et de valoriser les déchets provenant de Paris, des communes des Yvelines, des Hauts-de-Seine, du Val de Marne et de Seine-Saint-Denis. Il est ainsi en charge du traitement et de la valorisation des déchets ménagers de 5,5 millions d'habitants.

La majorité des tonnages de déchets collectés sur la Ville est acheminée vers le centre de tri de Romainville. Les verres collectés ou les déchets ménagers spéciaux, sont acheminés vers des plates-formes de tri principalement en Seine-et-Marne (Villeparisis, Mitry-Mory,...).

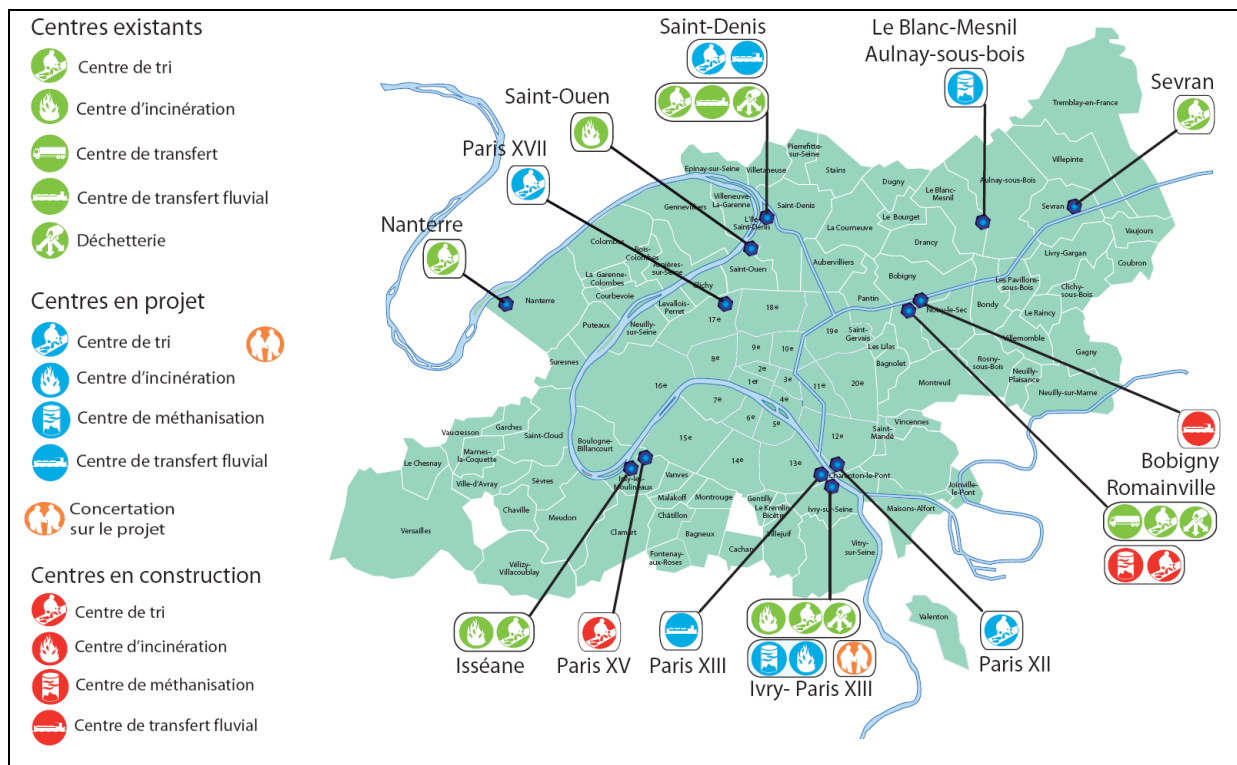


Figure 102 : Installations de traitement du SYCTOM (septembre 2010)
(Source : site internet du SYCTOM)

Le SYCTOM a par ailleurs engagé une politique de diversification du traitement des déchets grâce notamment à la méthanisation.

3) La planification dans le domaine des déchets

a) Au niveau de la Région Île-de-France

La loi relative aux libertés et responsabilités locales n° 2004-809 du 13 août 2004 a confié à la Région Île-de-France la compétence d'élaborer un **Plan Régional d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PREDMA)**. Le PREDMA a été approuvé le 26 novembre 2009.

Les objectifs développés par le plan concernent différentes catégories de déchets :

- **les déchets d'emballages** : améliorer la collecte séparative des emballages et des journaux, revues, magazines et améliorer le recyclage pour les emballages ménagers (l'objectif du taux de recyclage est fixé à 75 % en 2019) ;
- **les déchets verts** : généraliser le compostage individuel et collectif de proximité (dans les jardins et en pied d'immeuble) et développer en complémentarité la collecte en déchetterie (passer de 158 déchetteries à 300 en 2019 et augmenter de 45 % le nombre de foyers qui pratiquent le compostage) ;
- **les encombrants** : pour la valorisation de l'électroménager et des appareils électroniques, le PREDMA fixe un objectif de collecte de 10 kg/hab./an, ainsi qu'un objectif de réemploi de 11 % et de recyclage de 75 % des encombrants ;
- **les ordures ménagères résiduelles** : diminuer la quantité d'ordures ménagères grâce aux objectifs de prévention et de valorisation, augmenter la part d'ordures ménagères résiduelles orientée vers la valorisation organique, avoir un compost de qualité conforme à la norme, et ne plus enfouir d'ordures ménagères résiduelles.

Un Plan Régional d'Élimination des Déchets Dangereux (PREDD) a également été approuvé par le Conseil Régional fin 2009. Ceci fait suite à la loi relative à la démocratie de proximité n° 2002-276 du 27 février 2002 qui a confié à la Région Île-de-France la compétence d'élaborer un PREDD. Les objectifs développés par le plan visent à minimiser les impacts environnementaux et sanitaires, à favoriser un traitement de proximité des déchets dangereux produits en Île-de-France, à encadrer l'importation de déchets sur les installations d'Île-de-France et à améliorer la collecte des déchets dangereux, produits par les particuliers (produits de jardinage, bricolage...) et les activités industrielles et artisanales.

Des objectifs ambitieux ont été inscrits au PREDD : la collecte des déchets dangereux des particuliers doit passer de 18 % à 65 % des déchets concernés. Un des moyens recensés dans le plan pour atteindre cet objectif est la généralisation de l'accueil des déchets dangereux sur les nouvelles déchetteries en Île-de-France.

De plus, un **Plan Régional d'Élimination des Déchets d'Activités de Soins à risques infectieux (PREDas)** a été approuvé par le Conseil Régional fin 2009. Ceci fait suite à la loi relative à la démocratie de proximité qui a également confié à la Région Île-de-France la compétence d'élaborer un PREDas.

Les objectifs développés par le plan visent à minimiser les impacts environnementaux et sanitaires, à favoriser un traitement de proximité des Déchets d'Activités de Soins à Risques Infectieux (DASRI), produits en Île-de-France et encadrer les capacités de traitement pour les DASRI, à améliorer la collecte des DASRI produits par les particuliers (auto traitement) et les professionnels libéraux de santé, et à améliorer les pratiques de gestion des DASRI dans les établissements de soins. La collecte des DASRI produits par des particuliers en auto-traitement a pour objectif de passer de 5 % à 10 % des déchets concernés.

b) Au niveau du Département de la Seine-Saint-Denis

Le Plan Départemental d'Élimination des Déchets Ménagers et Assimilés (PDEDMA) de Seine-Saint-Denis a été approuvé le 26 juillet 2005 par le Conseil Départemental. Son objectif est 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...).

Les objectifs du plan sont de :

- prévoir des mesures pour prévenir l'augmentation de la production de déchets ménagers et assimilés et maîtriser les coûts ;
- prévoir un inventaire prospectif établi sur 5 et 10 ans des quantités de déchets à éliminer selon leur nature et leur origine ;
- fixer des objectifs de valorisation / incinération / enfouissement et de collectes de la moitié de la production de déchets en vue d'un recyclage matière et organique ;
- recenser les installations d'élimination des déchets en service et énumérer les installations qu'il sera nécessaire de créer.

Le Plan départemental des Déchets prévoit par ailleurs la construction d'un centre de traitement des déchets à Tremblay-en-France regroupant un centre de tri, une déchetterie, une usine d'incinération et un centre de compostage. Il projette également la réalisation d'une usine de tri/incinération à Vitry-sur-Seine.

D - LA POLLUTION DES SOLS

1) Contexte d'après les bases de données BASIAS et BASOL

L'historique de l'occupation industrielle sur le territoire communal et le tissu relativement dense de sites industriels et d'activités de service à Noisy-le-Sec entraînent une sensibilité particulière du territoire communal en général, et du site de l'opération en particulier, au regard de la pollution des sols.

La base de données BASIAS (Base de données d'Anciens Sites Industriels et d'Activités de Service), gérée par le Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM), recense les anciens sites industriels ou activités de services pouvant être potentiellement générateurs de pollution des sols. Cette base de données recense sur la commune de Noisy-le-Sec 65 sites industriels et activités de services. Parmi ces entreprises, 29 sont encore en activité et 17 sont situés au sein de périmètre retenu pour l'opération.



Figure 103 : Inventaire des sites industriels potentiellement générateurs de pollution des sols
(Source : BASIAS)

Par ailleurs, le Ministère de l'Environnement (MEDDTL) recense les sites et sols pollués ou potentiellement pollués appelant à une action des pouvoirs publics, à titre préventif ou curatif, au sein de la base de données BASOL. Un site est recensé dans la base de données. Celui-ci est situé au sein du périmètre retenu pour l'opération : il s'agit du site en activité de la société SITREM spécialisée dans le traitement de déchets industriels spéciaux et de déchets d'hydrocarbures. Les risques liés à cette activité sont dus à la nature des produits manipulés et stockés (boues d'hydrocarbures). Le Ministère indique qu'un diagnostic environnemental initial réalisé en 1998 ne détectait aucune anomalie dans la nappe phréatique alors qu'un nouveau diagnostic effectué en 2003 a détecté des anomalies en nickel, HAP (naphtalène, fluorène, phénanthrène), CAV (toluène), et COHV (TCE et 1,2 cisTCE). Une préconisation de surveillance annuelle de la nappe phréatique a été émise.

2) Étude générique de l'état de pollution du milieu souterrain de la ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq

L'étude spécifique présentée ci-après sur la pollution des sols de la zone d'étude a été menée par le bureau d'étude BURGEAP.

L'occupation industrielle, passée et actuelle, de la zone laisse présager des risques importants de pollution du milieu souterrain. Au droit d'une partie des parcelles de la ZAC, la pollution du milieu souterrain est d'ailleurs avérée ; elle a été mise en évidence suite à la réalisation de plusieurs diagnostics de pollution.

Une première hiérarchisation des risques potentiels de pollution du sous-sol a été réalisée à partir des informations contenues dans les bases de données BASIAS1 et BASOL2 et des études de pollution disponibles sur le secteur de la ZAC. Ce travail, réalisé en 2013 par le bureau d'études TESORA, a permis d'aboutir à une cartographie des risques potentiels de pollution du sous-sol (risque faible, risque modéré et risque fort) présentée ci-dessous.

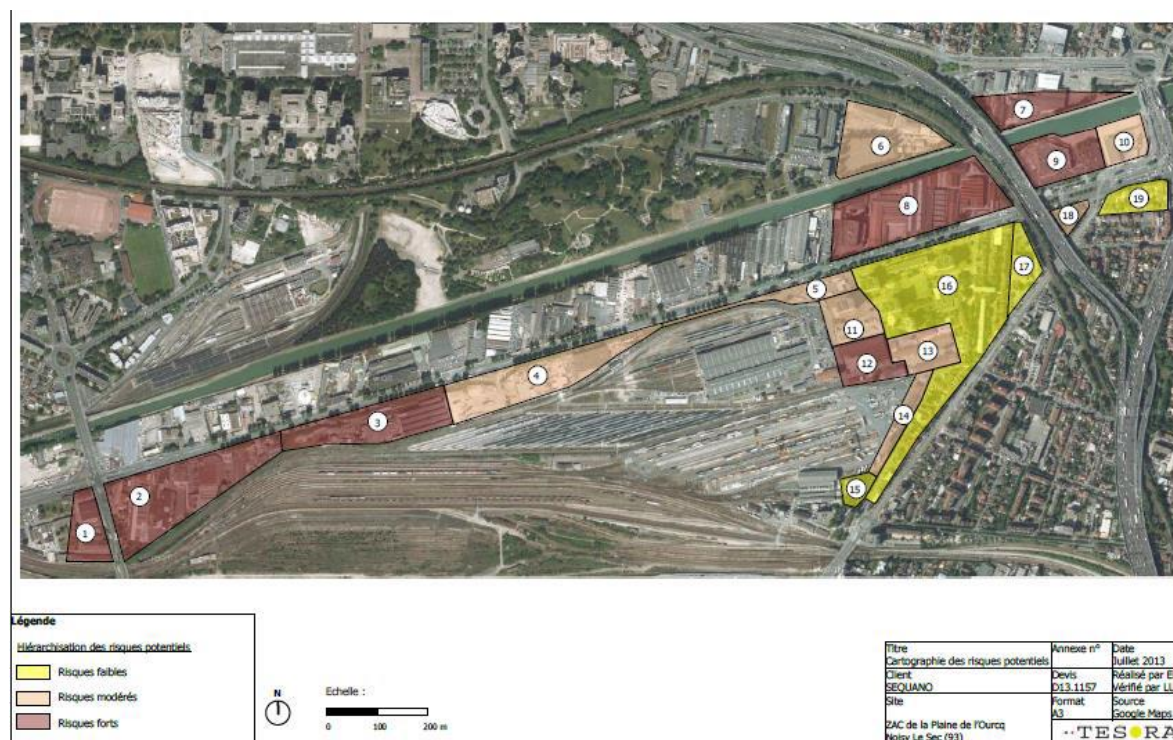


Figure 104 : Cartographie des risques potentiels de pollution du sous-sol (Source : TESORA, 2013)

Le tableau ci-dessous présente le détail de la classification du risque zone par zone (Source : tableau TESORA, complété par BURGEAP).

	Secteur/site	Classification des risques potentiels	Justifications
1	SAFT	Forts	Ancienne usine SAFT (Fabrication, réparation et recharge de piles et d'accumulateurs électriques) – site BASIAS n° IDF9302962 Etude de pollution a mis en évidence la présence d'une pollution des sols et eaux souterraines par les COHV dans l'angle ouest du site, travaux de dépollution recommandés car présence possible d'un risque sanitaire si exploitation d'un bâtiment (pas de détails sur l'aménagement ni l'usage). Absence d'information sur la réalisation d'éventuels travaux de remise en état du site. D'après les photographies aériennes, l'usage industriel du site remonte aux années 1930. Des dépôts /stockage sont visibles des années 1930 à fin 1950
2	Passenterie	Forts	Nombreux sites BASIAS (Présence de cuves enterrées (fioul), de chaufferies, de transformateurs,...) Remblais présentant des impacts en COHV, métaux et HCT (hydrocarbures) Zone actuellement occupée par des maisons, des activités économiques De nombreux stockages/dépôts sont visibles sur les photographies aériennes dès les années 1930
3	RFF Ouest	Forts	Site BASOL (SITREM) : Centre de traitement des déchets industriels spéciaux et déchets d'hydrocarbures. Contamination des eaux souterraines par du nickel, des hydrocarbures aromatiques et composés organohalogénés volatils.
4	RFF Est	Modérés	Activités industrielles, stockages Proximité d'un site BASOL
5/16	Cité de la Sablière	Modérés	5 : Site BASIAS (n° IDF9302977 - station de distribution de carburants) En activité : station de lavage véhicules, station-essence, concessionnaire automobile 16 : Habitat / cité de la Sablière et école maternelle D'après les photographies aériennes, les immeubles ont été bâtis à la fin des années 1960, auparavant la partie Ouest du site était occupée par un bâtiment industriel type entrepôt et des voies ferrées/voies de garage, un terrain de sport se trouvait au centre de la parcelle et la partie Est était occupée par des habitations

	Secteur/site	Classification des risques potentiels	Justifications
6	Madeleine Ouest	Modérés	Petites activités industrielles, stockages, ... Transformateurs Aire de stationnement
7	Madeleine Est	Forts	Zone d'activités 1 site BASIAS (n° IDF9304542 – carrosserie, peinture automobile) et plusieurs sites BASIAS sur les parcelles voisines au nord (commune de Bobigny) D'après les photographies aériennes, l'usage industriel de la zone remonte aux années 1950. Des dépôts et stockages sont visibles dès ces années sur les photographies aériennes
8	Engelhard	Forts	Sites BASIAS (n° IDF9302978 – ancienne usine d'affinage et de traitement des métaux/ n° IDF9305001 – ancienne fonderie) Études de pollution réalisées sur site mettent en évidence : - Des sols pollués par des hydrocarbures et des solvants chlorés (COHV) ; - La présence de flottant sur les eaux souterraines ; - Des eaux impactées par des COHV, du benzène, des HAP ; - La présence de COHV dans l'air ambiant des bâtiments. Plan de Gestion : nécessité de traiter en priorité les sources de pollution concentrées. Travaux de remise en état pour un usage non sensible ont été menés en 2012 - traitement les spots de pollution en hydrocarbures Site actuellement en friche
9	Port de Noisy	Forts	Site BASIAS (n° IDF9302979 – fabrication de verre et d'articles en verre, fabrication de produits chimiques, dépôt de liquides inflammables, transformateur, ...) Cessation d'activité en 1985, mais absence d'information sur la réalisation d'éventuelles études de pollution et travaux de remise en état. Site actuellement occupé par magasin Décathlon et parking D'après les photographies aériennes, l'usage industriel du site remonte au moins aux années 1920. Des citernes/tanks sont visibles sur les photographies aériennes sur la partie Ouest du site. Les anciens bâtiments industriels ont été démolis au début des années 1990.
10	Port de Noisy/	Modérés	Site BASIAS (n° IDF9305317 - fabrication de produits métalliques) Entrepôt exploité par Comptoir Général de Fontes et Plastiques - Présence de stockages extérieur D'après les photographies aériennes, l'usage industriel du site remonte au moins aux années 1920. Les anciens bâtiments ont été démolis au début des années 1990.
11	SNCF	Modérés	Aire de stationnement Anciens entrepôts SNCF
12	SNCF	Forts	Activité industrielle, zone d'ateliers et bâtiment de la "blanchisserie" en partie détruite
13	SNCF	Modérés	Entrepôts
14	SNCF	Modérés	Limite site industriel
15	SNCF	Faibles	Habitat
16	Cité de la Sablière	Faibles	Habitat
17	Quartier Petit Noisy/ Piscine	Faibles	Activité potentiellement peu polluante, excepté si présence de chaufferie au fuel
18	Triangle de l'Ourcq	Modérés	Habitat, mais sur photographies aériennes anciennes, présence de dépôts avant la construction des maisons (remblais semblant noirâtres, contenant des mâchefers ?)
19	Port de Noisy/ Rue A. Pottier	Faibles	Habitat

On notera également la présence d'un risque de pollution pyrotechnique lié aux bombardements lors de la seconde guerre mondiale. L'étude des photographies aérienne montre en effet la présence de potentiels impacts de bombardement sur plusieurs secteurs de la ZAC (en particulier Passementerie et Engelhard).

3) Le secteur Engelhard

D'après la note de synthèse réalisée par BURGEAP NUDEC / BURGEAP / GEOS en février 2015, sur l'état du site intégrant les volets pollution du milieu souterrain, infrastructures enterrées et aléas géotechniques.

❖ Conclusions et recommandations au regard des problématiques géotechniques

Au regard du contexte géologique, de l'état du site à l'issue des démolitions, des infrastructures présentes en limite du secteur et du projet de réaménagement, des investigations géotechniques seront à mener afin :

- de qualifier le risque de dissolution du gypse antéludien au droit du site,
- de caractériser la portance des zones remblayées par des matériaux inertes concassés issus de la démolition du site sur 2,7 m à 3 m d'épaisseur,
- d'acquérir les données nécessaires au dimensionnement des fondations.

❖ Conclusions sur l'état du site et recommandations

À part les murs d'enceinte du site, il y a globalement peu d'ouvrages qui ont été conservés sur le site et ces ouvrages sont localisés. On ne peut toutefois entièrement exclure la présence localement de petites infrastructures non mises à jour lors des démolitions. Au regard des données disponibles, aucune investigation de reconnaissance structurelle n'est à prévoir.

❖ Évaluation du risque sanitaire

Plusieurs évaluations des risques sanitaires ont été réalisées relatives à ce site ou à des parties de du site. Ces études ont été réalisées à partir des résultats sur les sols et eaux souterraines et pour un usage industriel uniquement. Ces études ont montré que l'état du milieu souterrain au droit du site est compatible avec un usage industriel (sous réserve d'un recouvrement total du site). Toute fois du fait du passif du site et de l'état de la nappe, il était recommandé de surveiller la qualité de la nappe et de conserver la mémoire du site. Les travaux de remédiation recommandés suite aux plans de gestion réalisés en 2009 étaient l'écrouissage du flottant et le traitement des deux spots de sol fortement impactés par les hydrocarbures. Seul le traitement des deux spots a été réalisé.

❖ Conclusions et recommandations au regard de la pollution du milieu souterrain

Le site Engelhard a été exploité du début du 20^{ème} siècle jusqu'au début du 21^{ème} siècle pour des activités d'affinage des métaux et de métallurgie. Ces activités ont impactés le milieu souterrain au droit du site. Des composés volatils ont été mis en évidence dans les gaz du sol (solvants chlorés et hydrocarbures) et dans les sols, la nappe est impactée par les solvants chlorés et localement par des hydrocarbures (présence de flottant). Des impacts ponctuels en hydrocarbures lourds ont été mis en évidence au niveau d'anciennes installations polluantes. En fin un impact en métaux lié à la mauvaise qualité des remblais a été mis en évidence au droit de la quasi-totalité du site. Une partie des remblais présents au droit du site pourrait provenir de l'épandage de déchets issus de l'ancienne activité de fonderie.

Le niveau de pollution a pu être évalué à partir des nombreuses campagnes d'investigations réalisées entre 2000 et 2009 pour le compte des différents exploitants et propriétaires qui se sont succédé sur le site Engelhard.

Toutefois le site ayant fait l'objet de travaux de démolition en 2013, la qualité actuelle des terrains a pu évoluer. En effet les remaniements des terrains ont pu influencer sur les teneurs en polluants organiques dans les sols en favorisant l'aération des sols de surface (donc la dégradation ou la volatilisation des polluants) et le lessivage des polluants vers la nappe (le site étant moins imperméable qu'avant la démolition). Des travaux de remédiation ont également eu lieu sur le site en 2013 (traitement des deux spots de sols fortement impactés par les hydrocarbures sur la partie Ouest du site).

Compte-tenu de la problématique pollution, du projet d'aménagement (secteur résidentiel avec des bâtiments de plain-pied), des remaniements des terrains qui ont eu lieu lors des travaux (aplanissement du site, comblement des vides par des bétons concassés, zones remblayées par des terrains dépollués) nous recommandons de réaliser des investigations complémentaires sur les sols, les gaz et les eaux souterraines.

Ces investigations complémentaires permettront :

- de contrôler la qualité des terres dans la zone dépolluée,
- de caractériser les terrains à excaver et à évacuer hors site dans le cadre des travaux de terrassement et d'évaluer les coûts de gestion de ces déblais,
- de disposer des données nécessaires à l'évaluation des risques sanitaires pour les futurs usagers,
- de vérifier si du flottant est toujours présent au droit du site et de contrôler la qualité de la nappe même si l'impact de la nappe sur le projet est modéré compte tenu de l'absence de sous-sol et de la profondeur de la nappe.

E - LES RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

1) Les risques naturels

La commune de Noisy-le-Sec a déjà fait l'objet de nombreux arrêtés de catastrophes naturelles :

Type de catastrophe	Début le	Fin le	Arrêté du	Sur le JO du
Inondations et coulées de boue	11/04/1983	23/04/1983	16/05/1983	18/05/1983
Inondations et coulées de boue	24/06/1983	26/06/1983	03/08/1983	05/08/1983
Mouvements de terrain consécutifs à la sécheresse	01/06/1989	30/09/1990	10/06/1991	19/07/1991
Inondations et coulées de boue	26/06/1990	27/06/1990	07/12/1990	19/12/1990
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/10/1991	31/08/1997	12/03/1998	28/03/1998
Inondations et coulées de boue	23/08/1995	23/08/1995	24/10/1995	31/10/1995
Inondations, coulées de boue et mouvements de terrain	25/12/1999	29/12/1999	29/12/1999	30/12/1999
Inondations et coulées de boue	07/07/2001	07/07/2001	27/12/2001	18/01/2002
Inondations et coulées de boue	08/08/2002	08/08/2002	02/04/2003	18/04/2003
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/07/2003	30/09/2003	11/01/2005	01/02/2005
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/01/2005	31/03/2005	11/06/2008	14/06/2008
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/07/2005	30/09/2005	11/06/2008	14/06/2008
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	01/01/2006	31/03/2006	11/06/2008	14/06/2008

Figure 105 : Liste des arrêtés de catastrophes naturelles sur la commune de Noisy-le-Sec (macommune.prim.net)

Un Plan Communal de Sauvegarde a été arrêté par le maire le 27/09/2007.

a) Les risques d'inondation

La commune n'est pas concernée par ce risque au niveau des débordements de cours d'eau.

Par contre, Noisy-le-Sec fait partie, au même titre que d'autres communes du département, des communes à risque d'inondation :

- **par débordement indirect** : du fait de la remontée des eaux par l'intermédiaire des nappes phréatiques et/ou le refoulement d'eau dans les réseaux d'assainissement ou du fait des interventions, phénomènes ou circonstances pouvant modifier la circulation ou augmenter les apports d'eaux souterraines ;
- **par inondation pluviale urbaine** : la pente moyenne du terrain naturel est en effet très faible (1/1000 en moyenne) et les exutoires sont excentrés. À cela s'ajoutent des bassins versants de grande taille et des sols fortement imperméabilisés par une urbanisation dense, ce qui entraîne des phénomènes d'inondation par temps de pluie. Néanmoins, le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) ne relève qu'un risque moyen sur la commune

Le risque de remontée de nappes sur la zone du projet est majoritairement faible ; quelques zones au Nord-Est sont néanmoins classées en aléa fort.



Figure 106 : Le risque de remontée de nappes (BRGM)

D'après la carte du SAGE Croult Enghien Vieille Mer, la ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq se situe ponctuellement dans des zones vulnérables vis-à-vis des remontées de nappe, mais pas dans des zones d'inondations liées au ruissellement.

b) Les risques liés au retrait-gonflement des argiles

Les retrait-gonflements des argiles et les affaissements sont évalués à forts risques sur la ville : les mouvements sont liés aux variations du volume du sol en présence ou absence d'eau (gonflement en état de saturation ou retrait en état de dessiccation) et aux évolutions des niveaux gypseux.

Ces variations sont essentiellement gouvernées par les conditions météorologiques, mais une modification de l'équilibre hydrique établie (imperméabilisation, drainage, concentration de rejet d'eau pluviale...) ou une conception inadaptée des fondations des bâtiments, au niveau des terrains sensibles, peut constituer localement une aggravation du risque.

Ce phénomène est à l'origine de nombreux dégâts causés aux bâtiments, réseaux et voiries. La majeure partie du territoire de Noisy-le-Sec est concernée par un aléa "moyen", hormis une bande située au Sud-ouest de la commune, qui se trouve en aléa "fort".

La commune dispose d'un arrêté préfectoral du 23 juillet 2001 prescrivant le PPR mouvements de terrain dus au retrait gonflement des argiles.

Le site d'étude se trouve majoritairement en aléa faible.

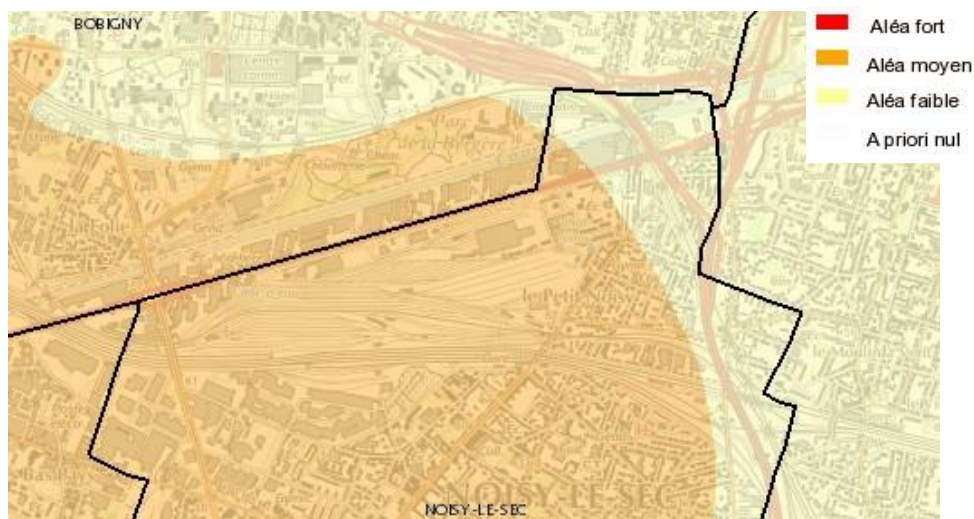


Figure 107 : Le risque de retrait et de gonflement des argiles (BRGM)

c) Les risques d'effondrements de terrains

Les risques d'effondrements de terrains, affaissements verticaux de la surface du sol, peuvent survenir en raison de la présence d'anciennes carrières abandonnées ou de poches de dissolution de gypse.

Les phénomènes se manifestent de deux manières :

- **les affaissements** qui sont des dépressions topographiques en forme de cuvettes dues au fléchissement lent et progressif des terrains de couverture. Ce phénomène, même s'il n'induit que peu de risques pour les personnes, induit des dégâts parfois importants : fissurations de façades, décolllements d'éléments jointifs, dislocations des dallages, ruptures des canalisations...
- **les effondrements** qui résultent de la rupture des appuis, ou du toit d'une cavité souterraine qui se propage jusqu'en surface de manière plus ou moins brutale. Ce phénomène peut être généralisé et concerner des surfaces de plusieurs hectares, ou être ponctuel et se traduire par la formation de fontis (effondrements du sol en surface) plus ou moins importants dont le diamètre est généralement inférieur à 50 mètres. Ces effondrements ont un caractère soudain, augmentant ainsi la vulnérabilité des espaces. Les ouvrages d'art et les bâtiments sont également vulnérables et détruits entièrement dans la majeure partie des cas.

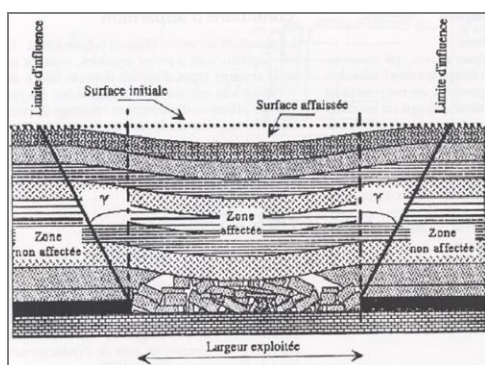


Figure 108 : Le phénomène d'affaissement
(Source : Direction Départemental de l'Équipement et de l'Agriculture du 92)

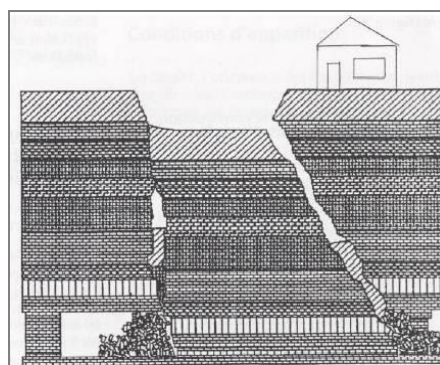


Figure 109 : Le phénomène d'effondrement

Les zones les plus exposées de la commune de Noisy-le-Sec ont été signifiées par arrêtés préfectoraux au regard des dispositions de l'article R.111- 3 du code de l'urbanisme par la mise en place d'un Plan de Prévention des Risques (PPR) délimitant les zones à risque liés aux anciennes carrières et à la dissolution du gypse (AP du 18 avril 95) intégré au PLU.

Il est difficile de prévoir la survenue d'un mouvement de terrain brutal. La ville de Noisy a toutefois mis en place une organisation pour apporter une assistance technique ou logistique en cas de besoin.

Les risques d'effondrements de terrains concernent notamment le secteur Nord du territoire communal dans lequel se situe le périmètre de l'opération. Le risque est lié aux phénomènes d'affaissements de surface et/ou d'effondrements liés à des zones de dissolution de poches de gypse. Le gypse est en effet un matériau soluble dans l'eau. Par conséquent la présence ou la circulation d'eau (infiltration, remontée de nappe...) à travers ces couches de gypse sont susceptibles d'entraîner la dissolution d'une poche de gypse et faire apparaître un vide franc ou des zones décomprimées en sous-sol.

Les risques d'effondrements de terrains, liés à la présence d'anciennes carrières, concernent quant à eux le secteur Sud-Ouest du territoire communal, éloigné du périmètre de l'opération.

6.1.4 Plan de Prévention des Risques Naturels :

Périmètre de risque lié à la présence d'anciennes carrières et à la dissolution du gypse antéludien

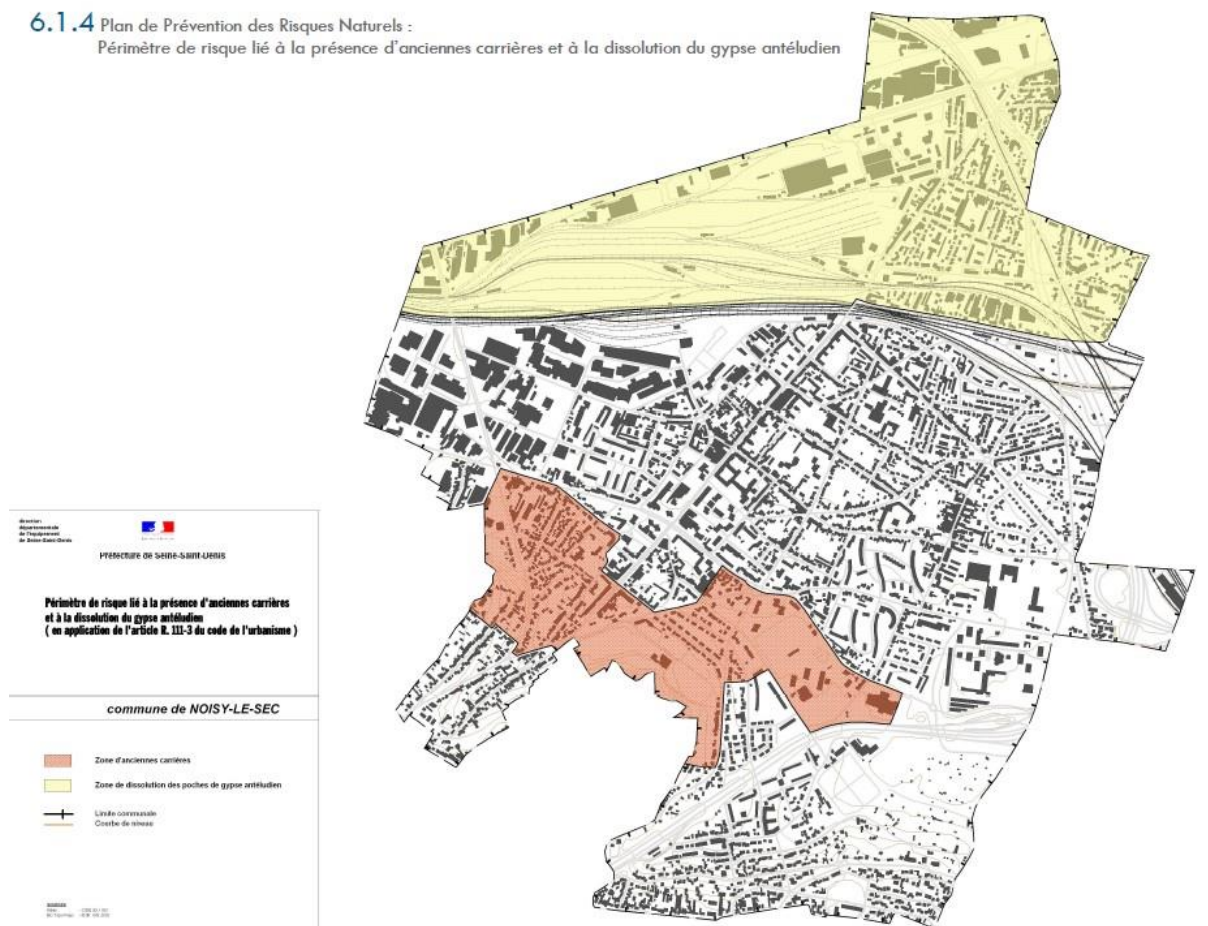


Figure 110 : Périmètres de risques liés à la présence d'anciennes carrières et à la dissolution du gypse
(Source : PLU)

d) La sismicité

La sismicité de la France, comme celle de tout le bassin de l'Île-de-France, résulte de la convergence des plaques africaines et eurasiennes.

Le département de la Seine-Saint-Denis, et par conséquent le périmètre du site de l'opération, est classé en zone 1 correspondant à une zone de sismicité "très faible". Le site de l'opération n'est donc pas concerné par un risque lié à la sismicité.

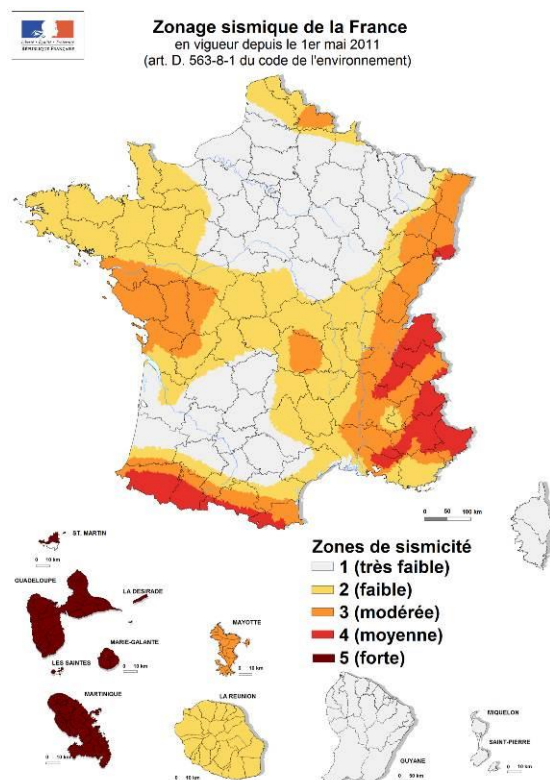


Figure 111 : Zonage sismique de la France en vigueur depuis le 1^{er} mai 2011

2) Les risques technologiques

a) Les risques liés au transport de matières dangereuses

La commune de Noisy-le-Sec est concernée par le transport de matières dangereuses. Une matière dangereuse est une substance qui, par ses propriétés physiques ou chimiques, ou bien par la nature des réactions qu'elle est susceptible de mettre en œuvre, peut présenter un danger grave pour l'homme, les biens ou l'environnement. Elle peut être inflammable, toxique, explosive, corrosive ou radioactive.

Le Transport de Matières Dangereuses (TMD) ne concerne pas seulement les produits hautement toxiques, explosifs ou polluants, mais aussi ceux d'origine courante comme les carburants, le gaz, les engrais et qui en cas d'événement peut présenter des risques pour les populations et l'environnement. Le risque TMD est consécutif à un accident se produisant lors du transport de ces matières.

Le territoire de la commune de Noisy-le-Sec est traversé par des axes importants du département qui assurent l'approvisionnement d'établissements industriels implantés sur la commune ou ses environs. Le Dossier Départemental des Risques Majeurs (DDRM) recense pour la commune de Noisy-le-Sec, des transports de matières dangereuses par le biais de différentes infrastructures :

- **le réseau ferré** : principalement constitué par la ligne SNCF de Grande Ceinture concernée par un risque de transport de matières dangereuses par rail (gare de triage) ;
- **les canalisations haute pression de gaz** : la commune est concernée par plusieurs canalisations sous pression de transports de matières dangereuses réglementés par arrêté ministériel. Il s'agit de canalisation de transports de gaz naturel (exploitant GRT gaz, région Val de Seine) ;
- **les axes routiers** : ils sont à risque en fonction de l'importance du trafic journalier. Ils concernent à Noisy l'A3, l'ancienne RN3, la N186, la D116, la D40 et la D117 ;
- **le transport par voie d'eau** : celui-ci s'effectue par le biais du canal de l'Ourcq.



Photo 49 : La gare de triage SNCF
(Photo : ASTERRA, 2011)



Photo 50 : Le canal de l'Ourcq
(Photo : SEQUANO, 2015)

Le projet est donc concerné par le risque de TMD (voie ferrée, ancienne RN3, canalisation de transport de gaz haute pression, canal).

b) Les installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)

Les articles L.511-1 et suivants du code de l'environnement prévoient que les installations industrielles d'une certaine importance doivent, dans un souci de protection de l'environnement, préalablement à leur mise en service, faire l'objet d'une autorisation prise sous la forme d'un arrêté préfectoral pour les installations d'importances, ou d'une déclaration ou d'un enregistrement en préfecture pour les installations présentant moins de risques. Ces documents fixent les dispositions que l'exploitant devra respecter pour assurer cette protection.

Ces activités industrielles peuvent être sources de risques ou de nuisances pour l'homme ou pour l'environnement notamment :

- dégagements de polluants atmosphériques ou d'odeurs ;
- risques d'incendie ou d'explosion ;
- risques de pollution des sols et/ou des eaux par déversement de produits nocifs ou dangereux.

La base nationale des installations classées recense 6 ICPE soumises à autorisation, non Seveso :

- DABOVILLE et GEORGES. Activité principale : collecte, traitement et élimination des déchets,
- Protection des Métaux SAS. Emplois, stockage de produits toxiques pour le traitement des métaux et des matières plastiques. Un arrêté préfectoral de mise en demeure a été édité le 18/01/2013,
- ROUTIÈRE DE L'EST PARISIEN. Activité principale : collecte, traitement et élimination des déchets (industriels, non dangereux, ordures ménagères),

- SITREM. Activité principale : stockage/traitement/élimination/valorisation de déchets non dangereux et dangereux ou contenant des substances dangereuses,
- SNCF EMY PARIS EST, travail mécanique des métaux et alliages, combustion, ateliers...
- VIET HUNG SAS. Activité principale : alimentaire (préparation ou conservation) ; produits d'origine végétale.

Dans le PLU, il est mentionné 14 installations soumises à autorisation.

Par ailleurs, 111 installations soumises à déclaration sont également recensées sur la commune. Il s'agit pour la plupart de garages, de laveries, et d'autres activités impliquant le stockage de matières dangereuses, ou de machines présentant un risque.

Plusieurs ICPE sont localisées dans le périmètre d'étude.

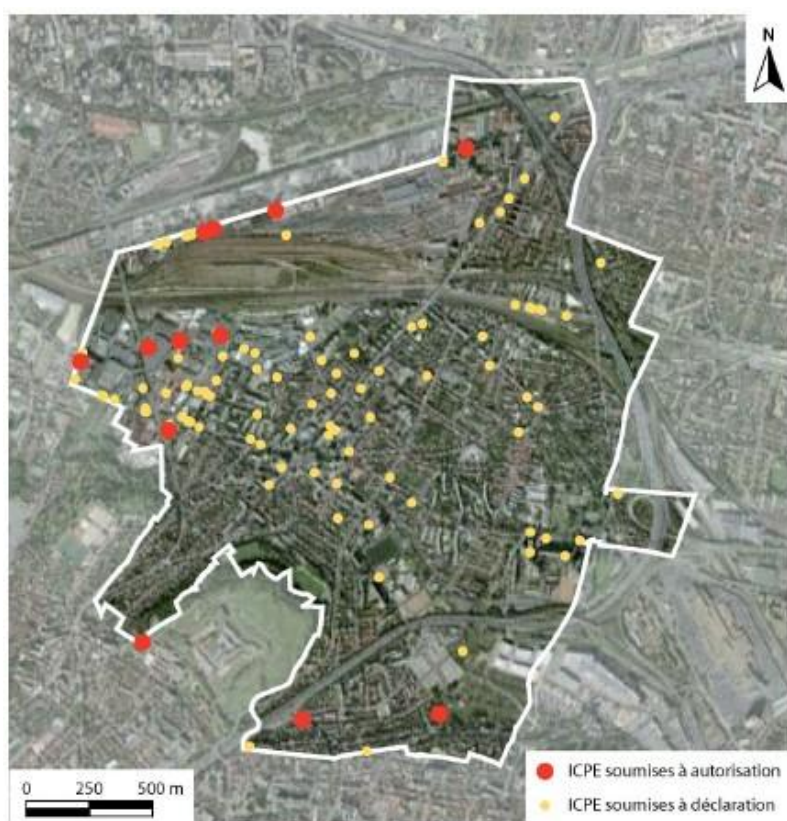


Figure 112 : Les ICPE sur le territoire de Noisy-le-Sec (PLU)

F - SYNTHÈSE - ENJEUX

Le site de l'opération est soumis au risque d'affaissements de surface et/ou d'effondrements du fait d'un phénomène de dissolution du gypse et de retrait-gonflement des sols argileux. Il se situe ponctuellement dans des zones vulnérables vis-à-vis des remontées de nappe mais pas dans des zones d'inondation liées au ruissellement. Il convient de prendre en compte ces risques dans le projet d'aménagement du territoire de l'Ourcq. Le site de l'opération est également soumis à des risques technologiques qui concernent le transport de matières dangereuses sur les axes structurants du territoire communal et les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. La programmation urbaine du secteur devra prendre en compte ces éléments afin de se prémunir de tout risque ou nuisance pour la population ou pour l'environnement du fait des activités économiques existantes.

Le recensement des données existantes dans le cadre de la **problématique "air"**, a mis en évidence la présence d'axes routiers de très fort trafic et d'une urbanisation dense constituant des sources importantes de pollution atmosphérique, notamment pour le NO₂ et les particules. En revanche la zone d'étude n'est pas soumise à des émissions polluantes industrielles. Les principaux sites sensibles susceptibles d'être impactés par le projet sont l'école maternelle Jean Renoir et le terrain multisport situé au centre de la ZAC. La campagne de mesure de la qualité de l'air met en évidence une pollution importante sur la zone d'étude caractérisée par de nombreux dépassements des valeurs limites de protection de la santé pour le dioxyde d'azote (NO₂).

La présence de nombreuses infrastructures routières lourdes sur le territoire communal entraîne également **des niveaux de bruits élevés**. Le site de l'opération est fortement soumis au bruit lié au trafic routier par la présence de l'A86 et de l'ancienne RN3 ainsi qu'au bruit lié au transport ferré par la présence du site SNCF (ligne Paris - Strasbourg et ligne RER pour les voyageurs, ligne de Grande Ceinture et la Complémentaire pour le fret). Un programme de résorption du bruit a toutefois été élaboré avec Réseau Ferré de France (SNCF Réseau) et des écrans phoniques ont été installés le long des voies ferrées.

La commune de Noisy-le-Sec a mis en place un **système de collecte et de gestion des déchets** évitant ainsi toute pollution des sols et/ou de l'air.

Par ailleurs, l'historique de l'occupation industrielle à Noisy-le-Sec entraîne une **sensibilité particulière du territoire communal au regard de la pollution de sols**. Les résultats des analyses environnementales réalisées sur des terrains industriels situés sur le site de l'opération ont montré la présence de divers polluants dans les sols, dus aux activités industrielles, notamment sur les sites de la SAFT et de SITREM. Le Ministère de l'Environnement (MEDDTL) recense par ailleurs le site SITREM comme un site au sol pollué ou potentiellement pollué appelant à une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif.

VI - INTERRELATIONS ENTRE LES DIFFÉRENTES THÉMATIQUES

L'aire d'étude doit être considérée comme un ensemble d'éléments interagissant les uns avec les autres. Le tableau ci-après représente une synthèse des interrelations entre les différentes composantes environnementales étudiées.

Tableau 12 : Interrelation entre les différentes thématiques

Composante de l'environnement influençant / Composante de l'environnement influencée	Climat	Topographie	Géologie/sol	Eaux souterraines	Eaux superficielles	Risques naturels	Milieu biologique	Paysage	Population / activités	Habitats	Circulation / desserte	Pollutions et nuisances	Contraintes et servitudes	Patrimoine archéologique et bâti
Climat	-				Alimentation du réseau : augmentation du risque inondation	Retrait/gonflement des argiles (faible sur le projet)	Type de végétation				Gaz à effet de serre	Poussières		
Topographie		-			Type d'écoulement									
Géologie/sol		Érosion, sédimentation	-	Type et orientation des nappes		Retrait/gonflement des argiles (faible sur la zone), effondrement de terrains (dissolution poches de gypse)		Type de paysage		Retrait/gonflement des argiles entraînant des fissures (faible sur la zone)				
Eaux souterraines				-		Remontée de nappes (faible sur la zone)			Non concerné par périmètre de protection AEP				Non concerné par périmètre de protection AEP	
Eaux superficielles		Aucun cours d'eau naturel, Canal de l'Ourcq	Aucun cours d'eau naturel, Canal de l'Ourcq		-		Éventuelle présence de zone humide	Paysage spécifique (Canal de l'Ourcq)						
Risques naturels					Non concernée par risque débordement cours d'eau	-			Risque d'inondation pluviale urbaine Retrait-gonflement des argiles (faible), risque de remontée de nappes (faible)	Risque d'inondation pluviale urbaine Retrait-gonflement des argiles (faible), risque de remontée de nappes (faible)			PPRn mouvements de terrain – poches de dissolution de gypses antéludien	
Milieu biologique							-							
Paysage								-	Activités commerciales et industrielles /Tissu urbain composite	Activités commerciales et industrielles /Tissu urbain composite				
Population /activités	Gaz à effet de serre			Risque de pollution	Risque de pollution		Perte de milieu, perturbation des espèces	Site urbanisé	-	Site urbanisé	Pollution de l'air	Risque de pollution de la nappe - émissions de poussière, bruit		En cas de découverte fortuite, contacter le Service Régional de l'Archéologie (SRA)

Composante de l'environnement influençant / Composante de l'environnement influencée	Climat	Topographie	Géologie/ sol	Eaux souterraines	Eaux superficielles	Risques naturels	Milieu biologique	Paysage	Population / activités	Habitats	Circulation / desserte	Pollutions et nuisances	Contraintes et servitudes	Patrimoine archéologique et bâti
Habitats				Risque de pollution usées (eaux et pluviales)	Risque de pollution usées (eaux et pluviales)		Perte de milieu	Urbanisation		-		Risque de pollution usées (eaux et pluviales), nuisances lumineuses, nuisances sonores		En cas de découverte fortuite, contacter le Service Régional de l'Archéologie (SRA)
Circulation / desserte	Gaz à effet de serre								Nuisances sonores et pollution de l'air	Nuisances sonores et pollution de l'air – servitudes relatives au chemin de fer	-	Pollution atmosphérique, nuisances sonores		
Pollutions et nuisances				Infiltration polluants	Infiltration/ruissellement de polluants					Gêne occasionnée (bruit, poussière...)		-		
Contraintes et servitudes					Servitudes de halage				Protection des installations sportives	Servitudes liées au PPRn mouvements de terrain (poches de dissolution de gypse)			-	
Patrimoine archéologique et bâti								Tissu urbain composite	En cas de découverte fortuite, contacter le Service Régional de l'Archéologie (SRA)	En cas de découverte fortuite, contacter le Service Régional de l'Archéologie (SRA)				-

VII - SYNTHÈSE DE L'ÉTAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

Le tableau suivant regroupe, sous forme synthétique, toutes les thématiques de l'environnement et le niveau d'enjeu associé au droit et à proximité du projet :

ASPECTS "MILIEU PHYSIQUE"		Niveau de contrainte
Topographie	Relief plat, altitude maximum 58 m et altitude minimum 54 m, écoulement des eaux pluviales vers le canal de l'Ourcq	Faible
Hydrographie	Absence de cours d'eau superficielle – Canal de l'Ourcq traverse le site selon axe Ouest-Est Étude zone humide en cours	Faible
Géologie	Formation sédimentaire (masses et marnes du gypses ou calcaire de Noisy-le-Sec) présence en surface d'environ 1 à 3 m de remblais divers	Faible
Hydrogéologie	Présence d'une nappe à 10 m de profondeur, nappe phréatique présente dans la couche géologique des calcaires de Saint-Ouen	Faible
SDAGE/SAGE	Site inclus dans SDAGE Seine-Normandie et SAGE Croult-Enghien-Vieille Mer	Faible
ASPECTS "MILIEU NATUREL"		Niveau de contrainte
Référentiel	Site concerné par aucun zonage ou inventaire – Site Natura 2000 le plus proche "Sites de Seine-Saint-Denis"	Faible
Trame verte et bleue	Canal de l'Ourcq reconnu comme l'un des principaux corridors alluviaux en contexte urbain à fonctionnalité réduite qu'il convient de restaurer	Moyen
Milieus	Aire d'étude presque intégralement bâtie – Milieux présents artificialisés présentant des potentialités réduites pour la faune et la flore. Présence de quelques friches et espaces arborés	Faible
Flore	Milieus fortement anthropisés présentant une flore banale, enjeu écologique faible	Faible
Faune	Intérêt écologique globalement faible pour la faune	Faible

OCCUPATION DU SOL/ PAYSAGE		Niveau de contrainte
<p>Contexte urbain – site de l'opération en entrée de ville et à proximité d'axes structurants pour l'Est parisien (ex RN3...) Forte sectorisation des fonctions urbaines : - Abords de l'ancienne RN3 et du canal de l'Ourcq : activités économiques - Quartier du Petit Noisy : prédominance de l'habitat (avec diversité de typologie de l'habitat) Friches industrielles Tissu urbain composite, fait de secteurs monofonctionnels, qui se sont structurés au fil du temps Paysage linéaire au niveau de l'axe de l'ex RN3 : frange urbaine peu qualitative Avenue Gallieni (au cœur du Petit Noisy) paysage urbain de relative qualité Paysage fortement marqué par les infrastructures mais également par la canal de l'Ourcq</p>		Moyen
ASPECTS "MILIEU HUMAIN"		Niveau de contrainte
Activités	<p>Activités industrielles localisées principalement autour de l'ex RN3 / canal de l'Ourcq et le long des voies ferrées Commune affectée par la désindustrialisation et la fermeture des usines comme SAFT et ENGELHARD/METALOR</p>	Moyen
Circulation/ Trafic/Desserte	<p>Site encadré par de grandes infrastructures (autoroutes A3 et A86, ancienne RN3) Bonne desserte globale du site avec quelques secteurs enclavés, trafic dense avec problématique de saturation fréquente à certains carrefours Bonne desserte en transports en commun Site concerné par voie ferrée avec fret de marchandises Fret fluvial avec le canal de l'Ourcq</p>	Fort
Pollutions et nuisances	<p>Principales sources de nuisances sonores : le trafic routier et ferroviaire Pollution de l'air : infrastructures routières, secteur résidentiel/ tertiaire et secteur industriel Historique d'occupation industrielle entraînant une sensibilité particulière du site au regard de la pollution des sols</p>	Fort
Document d'urbanisme/ Contraintes et servitudes	<p>D'après SDRIF " secteur de densification préférentielle" Secteur en zones UA, UE Et Na Projet clairement identifié dans le PADD Plusieurs servitudes d'utilité publique</p>	Faible
Patrimoine archéologique et bâti	<p>Non concerné par un périmètre de protection de monument historique Deux éléments de patrimoine bâti protégé Pavillons de villégiature en pierre meulière au niveau du Petit Noisy</p>	Faible
Risques naturels et technologiques	<p>Risque inondation par inondation pluviale urbaine Aléa faible pour le risque retrait gonflement des argiles Risque d'effondrement de terrains liés à des zones de dissolution de poches de gypse Projet concerné par le risque de transport de matières dangereuses Plusieurs ICPE dans le périmètre d'étude</p>	Moyen

CHAPITRE II : RAISONS DU CHOIX DU PROJET PRÉSENTÉ

I - HISTORIQUE DE L'OPÉRATION D'AMÉNAGEMENT

La réflexion urbaine sur le secteur Nord du territoire noiséen a été initiée et portée par la Ville de Noisy-le-Sec dès 2007. La Ville de Noisy-le-Sec a souhaité mettre en œuvre sur ce territoire un vaste projet de requalification urbaine visant essentiellement à redynamiser cette partie du territoire communal en construisant notamment de nouvelles habitations, en prévoyant l'installation d'activités économiques valorisantes et le développement de nouveaux équipements publics.

Pour mener à bien ce projet, la commune de Noisy-le-Sec a décidé de mettre en place une procédure de Zone d'Aménagement Concertée (ZAC) par délibération du Conseil Municipal en date du 15 février 2007 et de lancer une concertation préalable à l'aménagement sur le secteur Nord du territoire communal en vue de créer une ZAC multisites.

Aux termes d'une délibération en date du 29 novembre 2007, le Conseil Municipal de la Ville de Noisy-le-Sec a décidé de la création de la ZAC dite de l'Ourcq par approbation du dossier de création de la ZAC et par approbation du bilan de la concertation.

Une consultation aménageur a été lancée en fin d'année 2007 pour parvenir à la désignation de l'AFTRP en tant concessionnaire de la ZAC dite de l'Ourcq en février 2008. Suite à un changement d'équipe municipale et une ré-interrogation sur le devenir ce secteur, il a été approuvé aux termes d'une délibération de mai 2008 de résilier la concession d'aménagement de la ZAC Ourcq.

Par ailleurs, dès 2008, de nouvelles réflexions se sont engagées à l'échelle plus large du territoire de l'Ourcq situé entre l'ex-RN3 et le canal de l'Ourcq à l'échelle de Noisy-le-Sec et des communes voisines.

Parallèlement la Ville de Noisy-le-Sec s'est engagé dans l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme afin de redéfinir l'affectation des sols et d'organiser l'espace sur l'ensemble du territoire communal.

Dans ce cadre, le Conseil Municipal de la Ville de Noisy-le-Sec a décidé le 23 avril 2009 de redéfinir le projet de ZAC créée dans le secteur du territoire de l'Ourcq et a officiellement lancé une nouvelle concertation afin de recueillir l'avis des habitants sur les enjeux du site et le projet de requalification urbaine, en vue de constituer un dossier de création modificatif.

Suite à cette concertation organisée en 2009, les orientations d'aménagement ont évolué vers une programmation ambitieuse et résolument tournée vers le développement durable d'où le changement de dénomination du projet en "Quartier durable de la Plaine de l'Ourcq".

De plus, à l'automne 2009, les communes de Bobigny, Bondy, Noisy-le-Sec et Romainville mais également le département de la Seine-Saint-Denis et la CCI de Seine-Saint-Denis se sont fédérées au sein d'un Groupement d'Intérêt Public autour des emprises à proximité de l'ex-RN3 et du canal de l'Ourcq. Ces collectivités conscientes du positionnement stratégique de ce territoire au cœur du département de la Seine-Saint-Denis décidaient communément d'engager une réflexion urbaine d'ensemble sur le devenir de la Plaine de l'Ourcq.

Cette réflexion s'est ensuite poursuivie grâce à la création de la Communauté d'Agglomération Est Ensemble au 1er janvier 2010, et concernant la ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq à la délibération sur l'intérêt communautaire de l'opération approuvé en décembre 2011. Suite à cette délibération, la communauté d'Agglomération Est Ensemble a pris la conduite de ce projet, appuyé par la ville de Noisy-le-Sec.

Une consultation pour la désignation d'un aménageur sur cette ZAC était lancée en mars 2013.

En février 2014, Le Contrat de développement Territorial (CDT) d'Est Ensemble a été approuvé pour une durée de 15 ans. Celui-ci fait de la Plaine de l'Ourcq un de ces trois territoires d'entraînement.

Le 11 février 2014, l'aménagement de la ZAC du quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq a été confié à Séquano Aménagement par le conseil communautaire d'Est Ensemble dans le cadre d'un traité de concession régi par les dispositions des articles L. 300-4 et suivants du Code de l'urbanisme.

Cette concession d'aménagement signé le 3 avril 2014, d'une durée de 15 ans, a pour objectif d'ouvrir la ville de Noisy-le-Sec sur le canal, de désenclaver le quartier de la Sablière, de reconquérir la façade sur le canal, d'accompagner l'évolution de la Rue de Paris et d'impulser une reconquête urbaine d'un territoire vaste de 27.9 ha, largement urbanisé, en lien avec le centre-ville. Ce projet s'inscrit à l'échelle plus large de la Plaine de l'Ourcq en accompagnement des projets d'aménagement portés le long du canal de Pantin à Bondy.

Le projet a pour ambition de répondre aux objectifs d'Est-Ensemble avec une programmation mixte de logements, commerces, activités, bureaux, équipements et hôtels, dans une démarche de développement durable inventive et évolutive, à l'écoute des habitants tout au long de cette période, et de s'inscrire dans une cohérence avec les projets développés sur les communes voisines.

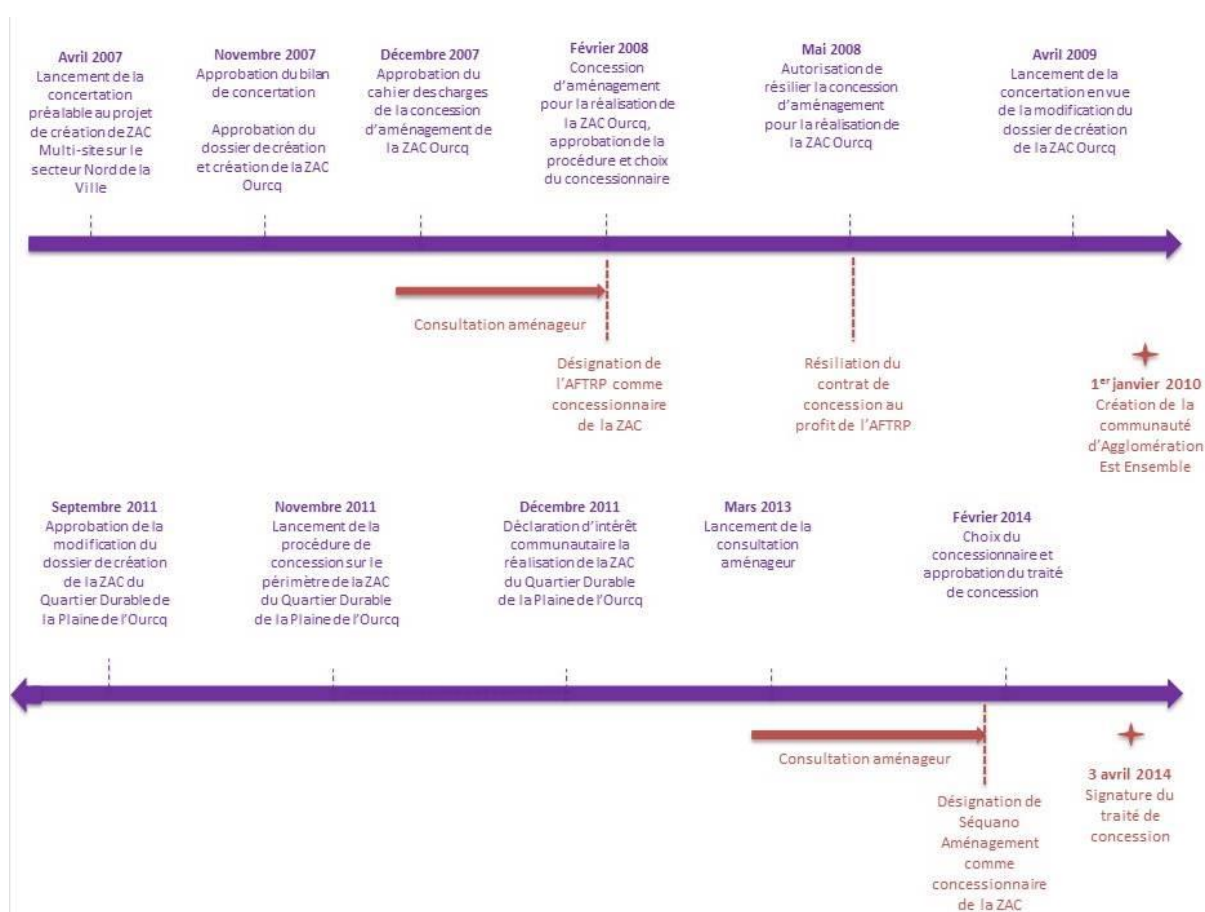


Figure 113 : Historique de l'opération d'aménagement (SEQUANO)

II - PRÉSENTATION DE L'OPÉRATION D'AMÉNAGEMENT

A - L'OBJET DE L'OPÉRATION

Les abords du canal de l'Ourcq et de l'ancienne RN3 souffrent aujourd'hui d'une image urbaine dégradée. Le secteur Nord du territoire communal est profondément marqué par de larges emprises industrielles et ferroviaires qui forment de grandes coupures urbaines et rendent les accès difficiles, par de nombreuses friches issues de fermetures d'entreprises, du fait de la désindustrialisation, par un commerce peu dynamique et par un tissu urbain composite issu de différentes phases d'urbanisation du territoire.

Le projet urbain du territoire de l'Ourcq, objet de la présente procédure de Zone d'Aménagement Concertée (ZAC), vise essentiellement à redynamiser le secteur en construisant de nouvelles habitations dans une logique de haute qualité environnementale, en permettant l'installation d'activités nouvelles et le développement de nouveaux équipements publics. Il s'agit également de valoriser le site d'un point de vue paysager et environnemental grâce au canal de l'Ourcq et de relier le quartier de la Sablière au Petit Noisy et au centre-ville par la création de nouveaux axes de desserte.

Le projet d'aménagement du territoire de l'Ourcq entend s'inscrire par ailleurs dans une démarche de développement durable. Cette démarche réside dans la mise en place d'un projet respectueux du site, des espaces naturels, économe en foncier, et qui permettra d'assurer une gestion durable des ressources (eau, énergie) de la zone. Les nouveaux secteurs urbains créés devront aussi favoriser la mixité sociale et intergénérationnelle dans leur réalisation.

Le site concerné par l'opération d'aménagement comprend l'ensemble des franges Nord du territoire de Noisy-le-Sec, en limites communales avec Bondy à l'Est, Bobigny, préfecture de Département, au Nord et Romainville à l'Ouest.

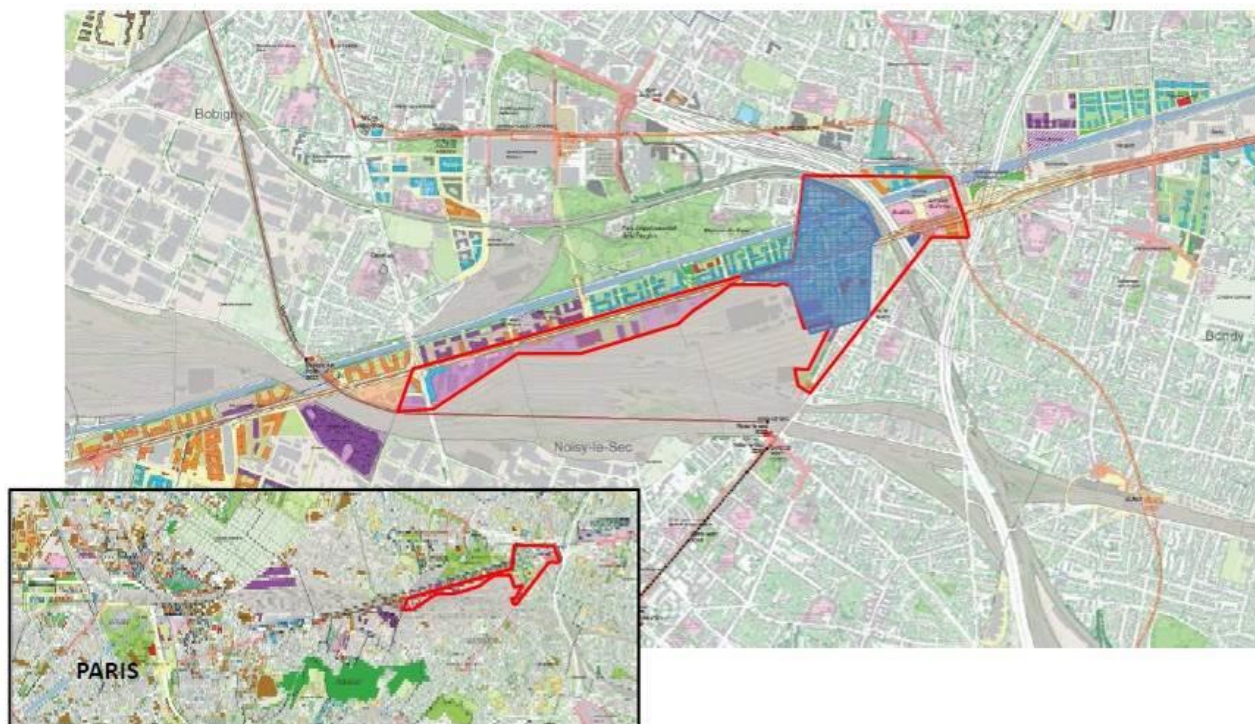


Figure 114 : Localisation du projet (SEQUANO)

B - LE PROJET ET SON AMBITION POUR LA VILLE

L'aménagement du Quartier Durable de la plaine de l'Ourcq constitue une opportunité pour la communauté d'agglomération Est Ensemble et la Ville de Noisy-le-Sec de mettre en œuvre un projet de renouvellement économique et urbain d'ampleur en confortant et en favorisant la mixité, en diversifiant les activités accueillies et inscrivant ces nouveaux programmes dans un environnement urbain renouvelé et mieux intégré au reste de la ville.

Les mutations à engager sont profondes : le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) rappelle les objectifs du nouvel éco-quartier :

- "Réduire les coupures urbaines en créant de nouveaux axes pour raccorder les quartiers aux centralités urbaines,
- Revaloriser les abords du canal de l'Ourcq et son aspect paysager en améliorant son accès et en y développant des activités de loisirs. Réorienter ses usages vers de la mixité en introduisant des installations de fret, de plaisance, culturelles et de loisirs,
- Créer un quartier durable par la construction de logements diversifiés, accessibles à tous et répondant aux exigences de développement durable,
- Accompagner la transformation de l'activité économique liée à la désindustrialisation en redonnant une image qualitative au territoire,
- Aménager l'espace urbain : désenclaver le site en proposant des zones réservées aux piétons, aménager des voies dédiées aux vélos, créer des espaces verts de qualité et des espaces publics agréables,
- Valoriser l'Avenue Gallieni, lien essentiel entre la ZAC du territoire de l'Ourcq et le centre-ville/pôle gare."

Le projet repose sur deux grands principes :

- Favoriser l'émergence d'une nouvelle économie pour accompagner la création d'un nouveau quartier
- Valoriser le paysage en bordure du canal de l'Ourcq, pour développer un lieu de vie innovant et équilibré.

C - LE PARTI D'AMÉNAGEMENT RETENU

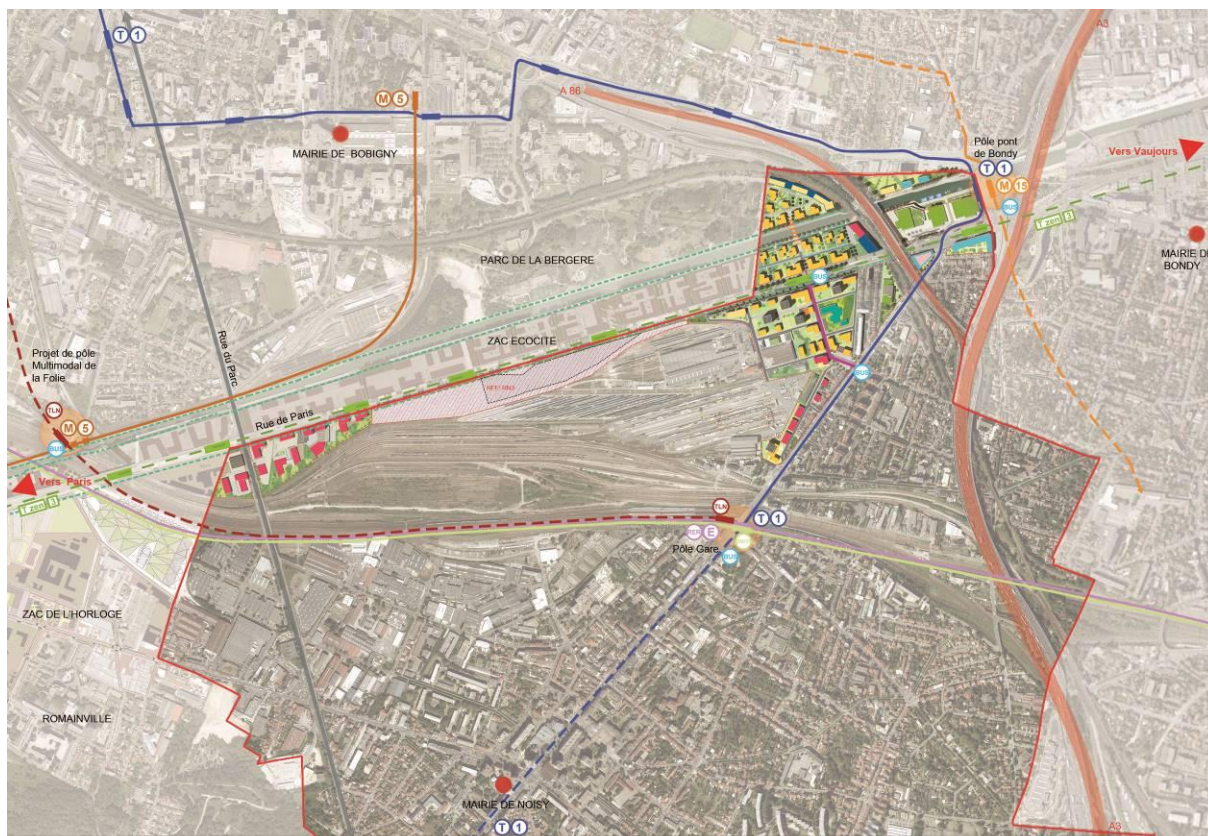
Le projet d'aménagement de la ZAC du quartier durable de la plaine de l'Ourcq poursuit cinq objectifs majeurs.

1) Créer un quartier durable par la construction de logements diversifiés, accessibles à tous et répondant aux exigences du développement durable

L'objectif est double: densifier un site morcelé pour "faire ville" et créer des typologies de logement répondant à l'ensemble des phases du parcours résidentiel.

Le projet de création d'environ 1 380 logements familiaux s'inscrit dans l'objectif de production de logements fixés par l'Etat et la Région, à hauteur de 70 000 logements par an dont 11 000 en Seine-Saint-Denis.

Si l'axe Est-Ouest de l'ex RN3 est un espace attractif pour le développement d'activités économiques sur les secteurs Saft-RFF-Passementerie et Port de Noisy, l'axe Nord-Sud créé en cœur de ZAC, reliant la rue Baudin au secteur Engelhard, est un axe structurant d'un nouveau quartier urbain qui relie trois secteurs de la ZAC : Sablière, Engelhard et Madeleine Ouest.



2) Accompagner la transformation de l'activité économique liée à la désindustrialisation en redonnant une image qualitative du territoire

Il s'agit tout d'abord de s'appuyer sur l'axe support de l'ex-RN3 pour attirer de SAFT à Triangle Ourcq Est des entreprises tertiaires innovantes nécessaires à la dynamique urbaine et relocaliser certaines activités qui aujourd'hui s'insèrent mal dans le tissu urbain.

L'attractivité commerciale du site sera également renforcée avec l'implantation de différents commerces le long de l'ex RN3 au niveau des secteurs Engelhard, Sablière et Port de Noisy ainsi que le long de l'axe nord-sud (rue Baudin Prolongée)

L'enjeu urbain consiste également, en s'appuyant sur les infrastructures que représentent le canal, et les nouveaux modes de transports en la création d'équipements phares, vitrines de la dynamique future de la ZAC.

3) Revaloriser les abords du canal de l'Ourcq et son aspect paysager en améliorant son accès en y développant des activités de loisirs

Sur l'axe Est-Ouest, en s'appuyant sur le projet de boulevard urbain apaisé mené par le conseil général et l'aménagement des rives Sud du canal de l'Ourcq, il s'agira de mettre en place un véritable maillage paysager reliant le Parc de la Bergère au secteur du Port de Noisy ainsi que d'offrir aux futurs habitants des secteurs Sablière et Engelhard des cheminements piétonniers en accompagnement de la requalification de l'ex RN3.

De plus, la création du pôle sportif et de loisirs de Port de Noisy participera à la valorisation de l'identité "loisirs et sports" de la ZAC et plus largement du territoire de la Plaine de l'Ourcq.

Ces projets permettront en outre de créer une entrée de ville dynamique valorisant le canal de l'Ourcq.



4) Réduire les coupures urbaines en créant de nouveaux axes pour raccorder les quartiers aux centralités urbaines et valoriser l'avenue Gallieni : lien essentiel entre le territoire de l'Ourcq et le centre-ville/pôle gare

A l'échelle du quartier, la ZAC permettra la création de lieux de centralité en cœur de ZAC, comme c'est le cas avec la création de la place Baudin-Gallieni, véritable articulation entre le centre-ville de Noisy-le-Sec, le Pole Gare, la Sablière et le quartier du Petit Noisy.

Sur l'axe Nord-Sud de la ZAC, une passerelle piétonne et cycles connectera le secteur de Madeleine Ouest au futur quartier d'Engelhard. Ce franchissement se situera dans la continuité de l'axe Gallieni - rue Baudin - ex-RN3 - canal de l'Ourcq, un axe ponctué d'espaces publics de centralité. Une place publique accompagnera la création de cette passerelle sur le secteur Engelhard permettant ainsi la reconquête du canal et offrant un lieu propice au développement d'activités et à l'organisation d'événements divers.



5) Aménager l'espace urbain : désenclaver le site en proposant des zones réservées aux piétons, aménager des voies dédiées aux vélos, créer des espaces verts de qualité et des espaces publics agréables

Parallèlement à la création d'un maillage paysager sur l'axe Est-Ouest, l'axe Nord-Sud accueillera une passerelle piétonne et cycles qui connectera le secteur de Madeleine Ouest au futur quartier d'Engelhard. Ce franchissement se situera dans la continuité de l'axe Gallieni - rue Baudin - ex-RN3 - canal de l'Ourcq, un axe ponctué d'espaces publics de centralité. Une place publique accompagnera la création de cette passerelle sur le secteur Engelhard permettant ainsi la reconquête du canal et offrant un lieu propice au développement d'activités et à l'organisation d'événements divers.



D - PRÉSENTATION DES PRINCIPES DE COMPOSITION URBAINE DE L'OPÉRATION ET EXPLICATIONS DES VARIANTES

1) Le schéma d'aménagement d'ensemble

Le projet urbain du territoire de l'Ourcq vise essentiellement à redynamiser le secteur en construisant de nouvelles habitations dans une logique de haute qualité environnementale, en permettant l'installation d'activités nouvelles et le développement de nouveaux équipements publics. Il s'agit également de valoriser le site, d'un point de vue paysager et environnemental, grâce au canal de l'Ourcq et de relier le quartier de la Sablière au Petit Noisy et au centre-ville par la création de nouveaux axes de desserte.

Les principes de composition du projet de la Plaine de l'Ourcq s'appuient sur la dynamique territoriale de requalification de l'ancienne RN3 à l'image urbaine aujourd'hui dégradée. Le Conseil Départemental de Seine-Saint-Denis porte le projet d'une pacification de cet axe stratégique par sa requalification en boulevard urbain végétalisé, support de nouvelles lignes de transports en commun. Dans ce cadre, le projet de la Plaine de l'Ourcq entend affirmer la vocation urbaine de ce secteur par la réalisation d'un programme ambitieux de constructions de logements, de locaux d'activités, de bureaux, de commerces et d'équipements publics.

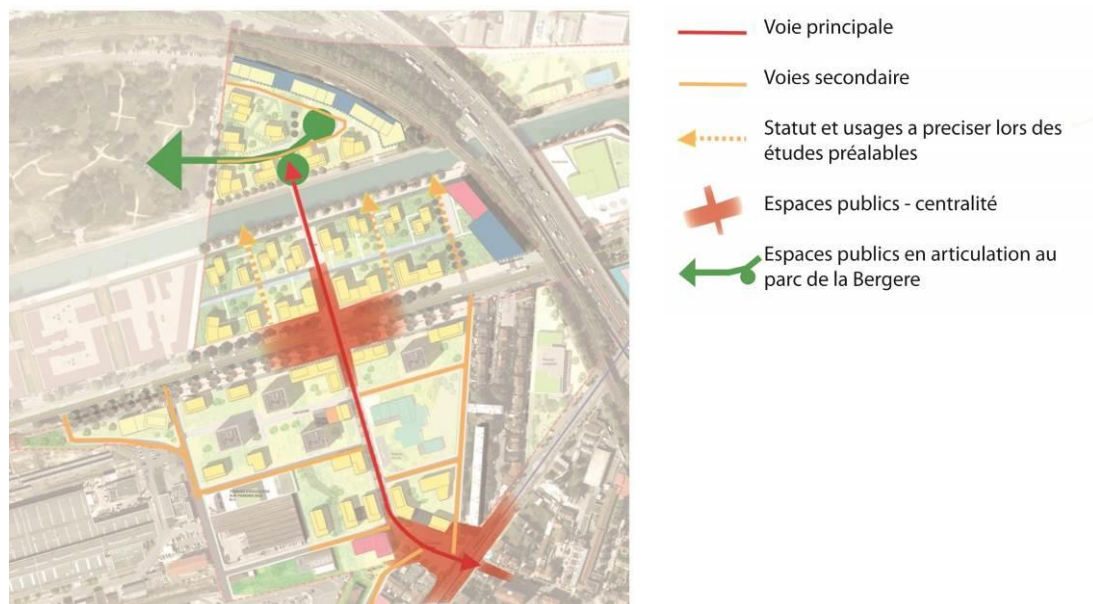


Figure 115 : Schéma d'aménagement d'ensemble du projet de la Plaine de l'Ourcq
(Source : Ville de Noisy-le-Sec)

Les principes de composition urbaine du projet se structurent principalement autour de la création d'un nouveau maillage viaire au cœur du quartier du Petit Noisy, assurant une desserte locale depuis le cœur de ville et les abords de la gare SNCF. L'implantation des bâtiments à l'alignement de la nouvelle voie créée et de la rue de Paris permettra de créer un front urbain dense, confortant la vocation urbaine du quartier. Par ailleurs, l'implantation de commerces de proximité en rez-de-chaussée au nouveau du réseau viaire contribuera à animer le secteur et à le dynamiser.

La ZAC du Quartier Durable de la plaine de l'Ourcq se décompose trois phases successives d'aménagement :

- phase 1 - 2014 à 2019 : 4 secteurs opérationnels (environ 128 000 m² de surface de plancher) : Engelhard, RFF, Sablière, Triangle Ourcq Ouest. Le secteur Engelhard sera vraisemblablement le premier secteur réalisé (dépôt des PC prévus à l'automne 2015).
- phase 2 – 2020 à 2024 : 4 secteurs opérationnels (environ 90 000 m² de surface de plancher) : Passementerie, Madeleine Ouest, Port de Noisy et Triangle Ourcq Est
- phase 3 : 2025 à 2029 : 2 secteurs opérationnels (environ 16 000 m² de surface de plancher) : Madeleine Est et SAFT

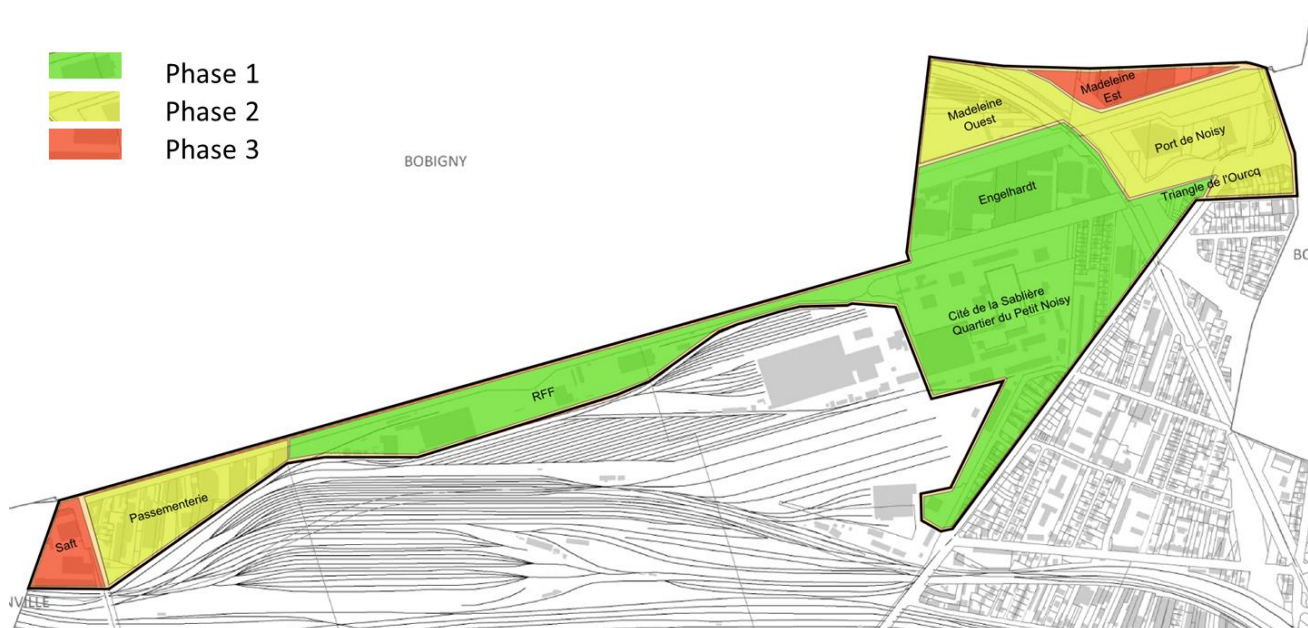


Figure 116 : Périmètre de la ZAC et secteurs opérationnels (SEQUANO AMENAGEMENT)

La programmation de la ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq se développe sur plusieurs secteurs opérationnels aux vocations différenciées.

Les premiers à être aménagés seront donc les secteurs Engelhardt, Sablière et de la SNCF (RFF).

2) Les différents secteurs de réaménagement

Les différents secteurs sont présentés d'Ouest en Est.

a) Le site SAFT : une vocation économique de premier ordre à confirmer

Il se situe à l'extrémité Ouest du projet. Le réaménagement du site SAFT a pour objectif de développer une zone d'activités comprenant notamment du tertiaire autour d'un pôle majeur de transport. Quelques entreprises actuellement existantes seront maintenues dans le cadre du projet. Le développement du site SAFT a plusieurs vocations :

- rééquilibrer les emplois vers l'Est parisien par l'implantation de nouvelles activités accueillies sur ce pôle ;
- renforcer l'attrait paysager et urbanistique de cette entrée de ville de Noisy-le-Sec ;
- permettre l'amélioration des liaisons entre le Canal et le Plateau, notamment la Base de Plein Air et de Loisirs de la Corniche des Forts ;
- assurer la cohérence du projet avec celui développé en parallèle sur le même secteur par la commune limitrophe de Romainville. Les deux collectivités procéderont notamment à la valorisation de ce site via leurs aménageurs respectifs ;
- créer un projet ambitieux afin de répondre aux objectifs de développement des transports en commun au niveau du secteur ;
- permettre une dépollution du sol conformément aux préconisations réglementaires afin de donner une nouvelle vocation au site.

Le programme prévisionnel des constructions prévoit l'implantation de locaux d'activités pour une surface de 7 800 m² de SdP.

Variantes : à ce jour, il n'est pas proposé de variantes sur ce secteur car les hypothèses de développement dépendent, entre autres, des conditions d'arrivée de la Tangentielle Nord à la gare de la Folie et des orientations/ ambitions d'aménagement à partager sur ce site avec les Villes de Romainville et de Bobigny ainsi que la Communauté d'agglomération Est Ensemble. Cependant à Noisy-le-Sec, l'hypothèse de développement d'activités économiques, qu'elles soient dédiées aux bureaux, à un équipement commercial ou autre est privilégiée pour des raisons de proximité avec la future gare de la Folie, d'environnement immédiat favorisant beaucoup plus l'installation d'activités que de logements (les ZAC Ecocité à Bobigny et de l'Horloge à Romainville prévoient des zones d'activités dans ce secteur) et de présence d'infrastructures ferroviaires générant des nuisances sonores.



Figure 117 : Le site SAFT

b) La Passementerie : une revalorisation économique et une préservation de l'habitat

Le carrefour de la Folie, qui délimite la zone SAFT à l'Ouest et le quartier de la Passementerie, situé à l'Est du site de l'opération, bénéficie déjà d'une bonne desserte grâce à trois lignes de bus. Dans le cadre des orientations affichées par le SDRIF, de nouveaux projets liés aux transports en commun viendront renforcer cette position stratégique : future gare tangentielle de la Folie et requalification de l'ancienne RN3 avec la création d'une ligne de Transport en Commun en Site Propre (TCSP) et le T Zen 3 qui passerait en tête Nord du site.



Figure 118 : Le site de la Passementerie

Le réaménagement du site de La Passementerie vise à développer une zone d'activités économiques de façon à répondre à plusieurs enjeux :

- préserver la mixité du tissu urbain entre activités et habitat ;
- restructurer et revaloriser les activités de cet espace (réalisation d'ateliers d'artisanat, en cohérence avec les logements situés à proximité) ;
- résoudre les problèmes d'inconfort, de vétusté et d'insalubrité pour rendre attractifs les logements du secteur.

Le programme prévisionnel des constructions sur le site de La Passementerie prévoit la mise en place de 700 m² de SdP dédiée à des commerces, 15 400 m² de SdP dédiés à des locaux d'activité et 11 500 m² de SdP pour des bureaux, soit un total de 26 600 m² de construction (phase 2).

Variantes : Comme précédemment, il n'est pas prévu de variantes à ce jour sur ce secteur. En élargissant un peu le cadre, le périmètre de réflexion de ce secteur se situe à une échelle beaucoup plus intercommunale. En effet, les ZAC de Bobigny, de Romainville et de Noisy-le-Sec comptent sur l'arrivée de la Tangentielle Nord à la Folie créant un nouveau pôle intermodal (Tangentielle, T Zen 3 et ligne 5) pour déterminer le potentiel de développement de ce secteur. Néanmoins, de par la présence des infrastructures ferroviaires, fluviales et routières qui laissent de faibles emprises pour développer de nouveaux quartiers de vie, les villes privilégient aujourd'hui des orientations d'aménagement tournées vers le développement d'activités économiques.

c) Les terrains situés entre l'ancienne RN3 et les emprises ferroviaires : un projet de requalification urbaine

Le réaménagement des terrains situés entre l'ancienne RN3 et les emprises ferroviaires (Phase 1) a pour objectif de développer une zone d'activités économiques et de répondre à de nombreux enjeux :

- requalifier et densifier en emplois la zone d'activité existante et surtout assurer la conciliation entre l'utilisation de ces terrains pour les besoins propres de la SNCF Réseau et les objectifs d'aménagement urbain de la Ville de Noisy-le-Sec ;
- créer une synergie entre le projet de développement d'un quartier durable à Bobigny en face du site de l'opération, le projet de la ZAC Eco-Cité à Bobigny, qui prévoit l'implantation de logements principalement sur les abords de l'ancienne RN3, et les projets de la Ville de Noisy-le-Sec sur le secteur.

Le programme prévisionnel des constructions prévoit l'implantation de bâtiments accueillant des activités et des services sur une surface d'environ 10 000 m² de SdP.

Variantes : De même que pour les secteurs précédents, la configuration de ce secteur, enclavé entre les infrastructures ferroviaires et routières contribue à privilégier une orientation de développement d'activités économiques. L'accueil de bâtiments à usage d'habitation a été étudié. Il en est ressorti que, compte tenu de la faible largeur de l'emprise et de la proximité de nombreuses voies ferrées, il n'apparaît pas opportun de développer ce type d'offre sur un secteur contraint (bruits, pollutions...). La destination spécifique de ce secteur (industries, locaux d'activités pour PME-PMI, logistique) sera approfondie dans une phase opérationnelle ultérieure.

d) La cité de La Sablière et les espaces connexes : un désenclavement et un renouvellement urbain du secteur

Les orientations développées par le projet (Phase 1) sont de :

- requalifier et rationaliser les espaces publics et aménager des liaisons piétonnes vers le centre-ville ;
- ouvrir la cité de la Sablière vers le centre-ville et vers le Canal de l'Ourcq,
- rendre leur urbanité aux espaces actuellement sous-utilisés du domaine public ferroviaire ;
- maintenir et développer une armature commerciale aujourd'hui insuffisante.



Figure 119 : Le site de la Sablière et espaces annexes

Sur ce secteur, une offre de logement y est déjà développée. Au vue de la composition urbaine actuelle, une nouvelle armature sera proposée pour rattacher ce grand ensemble immobilier au reste du territoire noiséen, et notamment au centre-ville et au pôle d'échanges RER E-T1 (TEN dans l'avenir).

Pour se faire, la rue Baudin sera prolongée et traversera le quartier jusqu'à l'ex RN3 et le canal de l'Ourcq, développant ainsi un axe Nord-Sud autour duquel une nouvelle offre de logements sera proposée. Il est prévu une circulation à double-sens sur le prolongement de cette voie, celle-ci sera ponctuée par des séquences différenciées d'aménagement (place publique, plateau traversant avec pincement sur une voie au niveau du groupe scolaire). Afin de réaliser cette opération de désenclavement, une barre d'immeuble (contenant 40 logements) actuellement présente sera démolie.

Le prolongement de la rue Baudin sera au cœur de l'animation urbaine du quartier (extension du groupe scolaire sous maîtrise d'ouvrage de la Ville de Noisy-le-Sec, aire sportive), créant ainsi divers lieux de centralité.

Une place publique marquera l'entrée du quartier depuis l'avenue Gallieni, une centralité sera créée sur l'ex RN 3 au niveau de l'arrêt du T Zen, et le prolongement de la rue à travers le secteur Engelhard offrira une percée visuelle sur la passerelle traversant le canal.

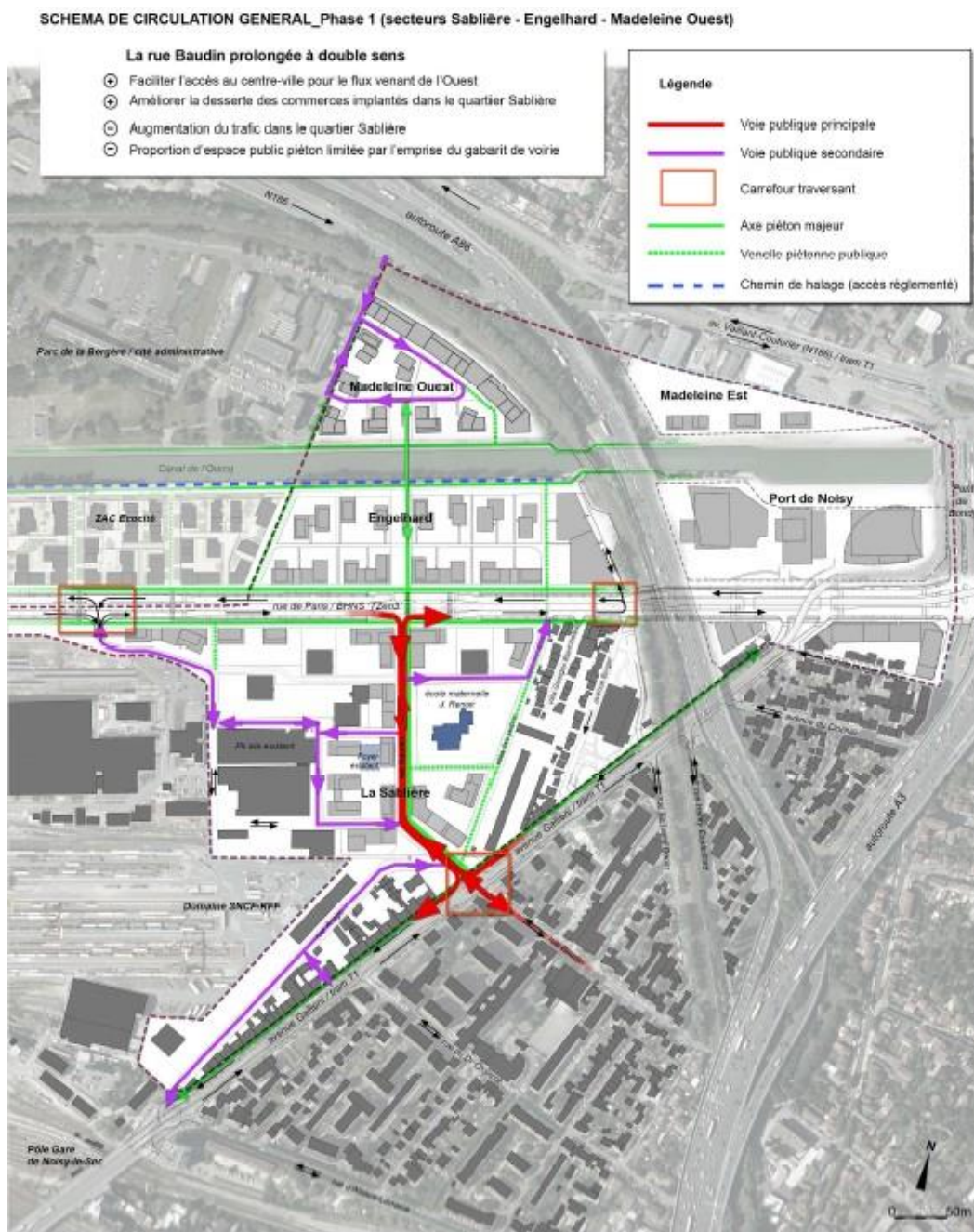


Figure 120 : Schéma de circulation du secteur (Source : IN SITU)

Le programme prévoit également d'implanter des commerces en rez-de-chaussée au niveau des bâtiments s'implantant à l'alignement de l'ex RN3 et de la nouvelle voie créée, de façon à dynamiser le quartier, à constituer un pôle commercial de proximité dans le secteur Nord du territoire communal et à répondre à la rive opposée sur le secteur Engelhard .



Figure 121 : Des commerces en rez-de-chaussée et des logements (Source : Atelier Myriam Szwarc)

Il est à noter que la Ville de Noisy-le-Sec souhaite réaliser, sous sa maîtrise d'ouvrage, une extension du groupe scolaire sur l'emprise foncière de l'actuelle école maternelle Jean Renoir. Cette extension sera réalisée en deux phases dont la première sera livrée pour la rentrée 2018.

Le réaménagement des terrains situés entre l'ancienne RN3 et les emprises ferroviaires a pour objectif de développer une zone d'habitat, d'équipements et d'activités économiques en confirmant la vocation urbaine de ce secteur. Une intervention sur le parc bâti existant et la réalisation de programmes neufs seront développés sur le Sud du secteur.

Le programme prévisionnel des constructions dans le secteur de la Sablière et des espaces connexes prévoit 3 070 m² de SdP dédiés aux commerces, 34 210 m² de SdP pour des logements (soit environ 526 logements sur une base d'un logement moyen de 65 m²), 5 000 m² de SdP pour des logements spécifiques et 10 000 m² de SdP dédiés à des locaux d'activité, soit un total de 52 280 m² de construction.

La mixité du programme est également assurée par l'extension de l'école maternelle en groupe scolaire maternelle/élémentaire au cœur de la cité de La Sablière.

La mise en valeur de l'avenue Gallieni sera assurée par l'aménagement d'une place urbaine d'articulation entre la cité de la Sablière et le centre-ville/pôle gare. Par ailleurs, le projet facilitera les liens vers le canal par une ouverture et un franchissement de la rue de Paris en lien virtuel avec la passerelle qui sera édifée au-dessus du canal de l'Ourcq entre les secteurs Engelhard et Madeleine Ouest.

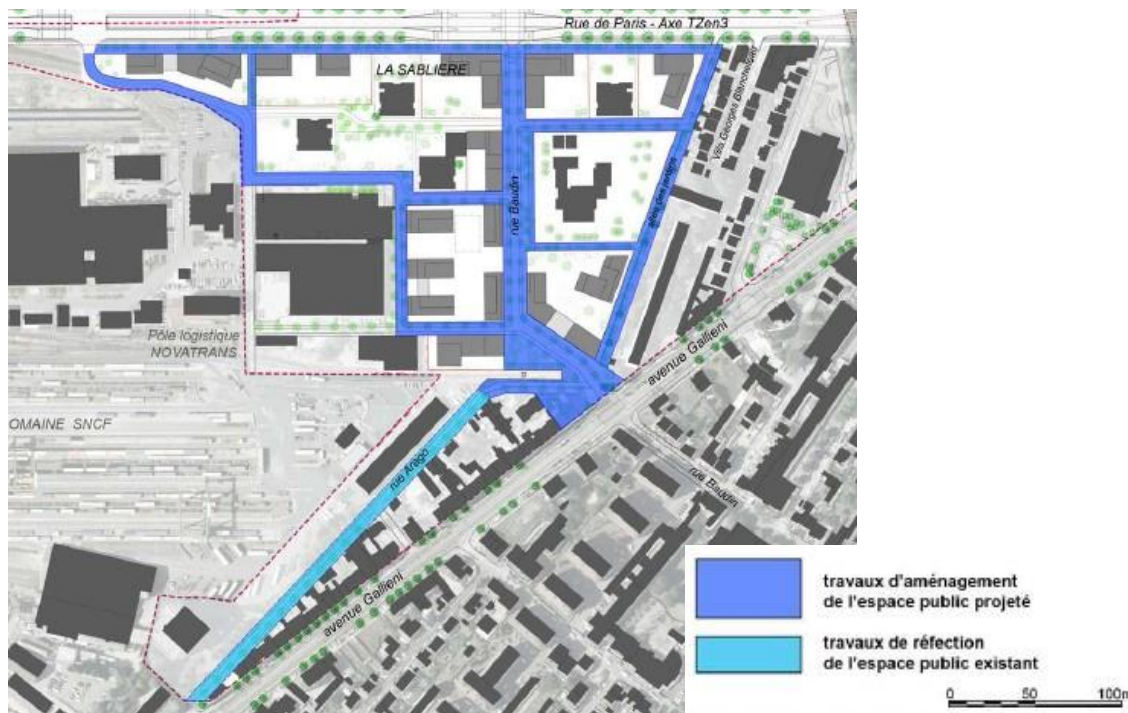


Figure 122 : Travaux qualitatifs de l'espace public

Variantes : l'ouverture et la densification du secteur de la Sablière sur le quartier du Petit Noisy au Sud et sur l'Ex-RN3 au Nord dépend de deux facteurs :

- d'une part, le partenariat avec le bailleur ICF La Sablière pour l'ouverture et l'intensification du tissu urbain sur le site. En effet, le projet prévoit notamment sur propriété d'ICF La Sablière la construction d'environ 470 logements (dont 20% de logements sociaux) et la création d'une nouvelle voirie. La Ville souhaite une diversification de ces nouveaux logements (accession libre, locatif social) ainsi que l'implantation de commerces et services en rez-de-chaussée.
- d'autre part, la libération des terrains appartenant à la SNCF. La création de la nouvelle voirie et l'aménagement de ce secteur sont conditionnés également par la libération de terrains et locaux ferroviaires. Un phasage de l'intervention de l'aménageur est envisagé selon l'avancée des négociations avec la SNCF sur la libération et la reconstitution des activités présentes sur le site.

Un protocole tripartite d'études urbaines, ferroviaires et foncières relatif aux emprises dites du Petit Noisy et de la Sablière de la ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq à Noisy-le-Sec sera régularisé entre SNCF, ICF HABITAT LA SABLIERE et Séquano Aménagement afin de travailler conjointement sur ce secteur.

e) Le secteur ENGELHARD : une nouvelle vocation

Ce site, en partie dépollué, sera le premier à être aménagé.



Photo 51 : Le secteur Engelhard

Les axes d'intervention envisagés pour le réaménagement de ce secteur sont aujourd'hui les suivants :

- requalifier ce secteur conformément aux orientations du SDRIF sur l'axe Canal de l'Ourcq/RN 3, en intégrant un traitement des berges du canal ;

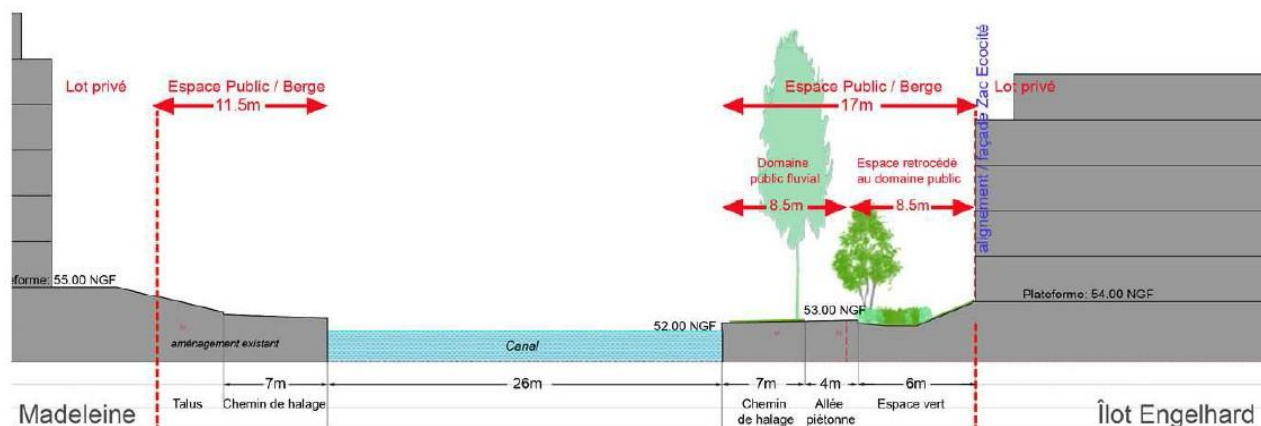


Figure 123 : Les berges du canal – Profil type envisagé (Source : IN SITU, 2015)

- développer un tissu urbain mixte (logements, équipements, activités) avec une offre de logement diversifiée accompagnée d'un stationnement partagé ;
- développer un projet selon les principes du développement durable et intégrer la problématique de la pollution du sol.

Le programme prévisionnel des constructions prévoit l'implantation d'environ 546 logements neufs calculé sur la base d'un logement moyen de 65 m² SDP sur une surface d'environ 35 500 m² de SdP et environ 3 000 m² de SDP dédiés aux logements spécifiques (la réalisation d'une résidence intergénérationnelle est prévue). Le plan d'épannelage variera entre R+4 et R+7. Il convient de préciser que l'aménagement du secteur sera réalisé au cœur d'un vaste espace végétalisé où il n'y aura pas de circulation à l'intérieur de l'îlot : le stationnement sera entièrement géré dans le parking en silo. Les programmes situés au plus loin du parking sont des logements spécifiques (personnes âgées) et des logements sociaux dont le taux de motorisation est moindre.

Il est également programmé des commerces en rez-de-chaussée sur les abords de la rue de Paris (ex RN3) sur une surface de 2 740 m² de SdP, et 1 000 m² de locaux d'activité en rez-de-chaussée également.

La surface de parking programmé représentera une surface d'environ 17 000 m².

La surface totale de construction est de 58 840 m² de SdP (cf. plan global page suivante).

Le programme prévoit la création d'une passerelle au-dessus du canal permettant de le relier au quartier Madeleine Ouest, dans le prolongement de la rue Baudin au niveau d'un espace public central. Le plan masse ci-dessous donne un aperçu de ce qui peut être envisagé. Une grande part de l'espace sera réservée à des espaces verts privés/parc en cœur d'îlot ou le long des espaces publics.

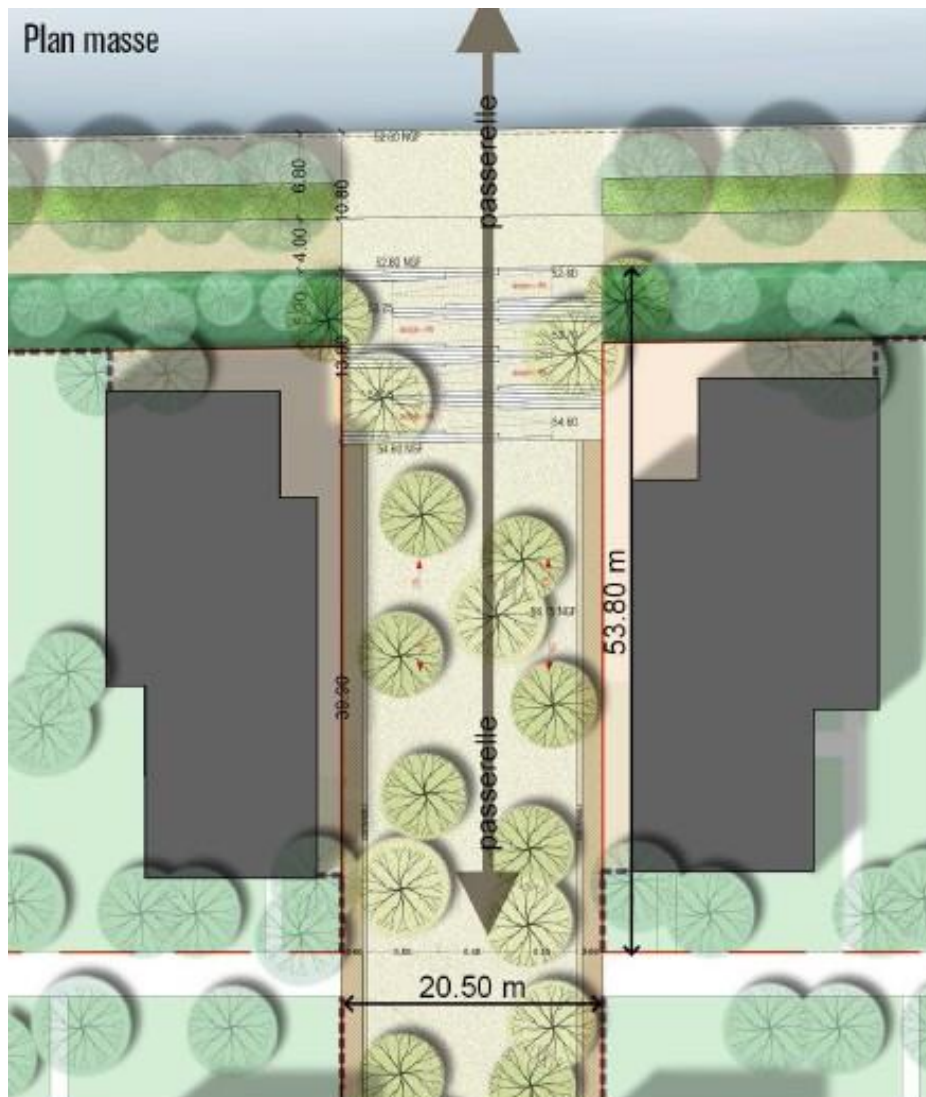


Figure 124 : Plan masse de l'insertion de la passerelle dans l'espace public (Source : IN SITU, 2015)

Le schéma de principe inséré page suivante correspond à une programmation indicative.



Figure 125 : Schéma de principe du site Engelhard (Séquano Aménagement)



Figure 126 : Préconisations paysagères sur le site Engelhard (Source : IN SITU, 2015)

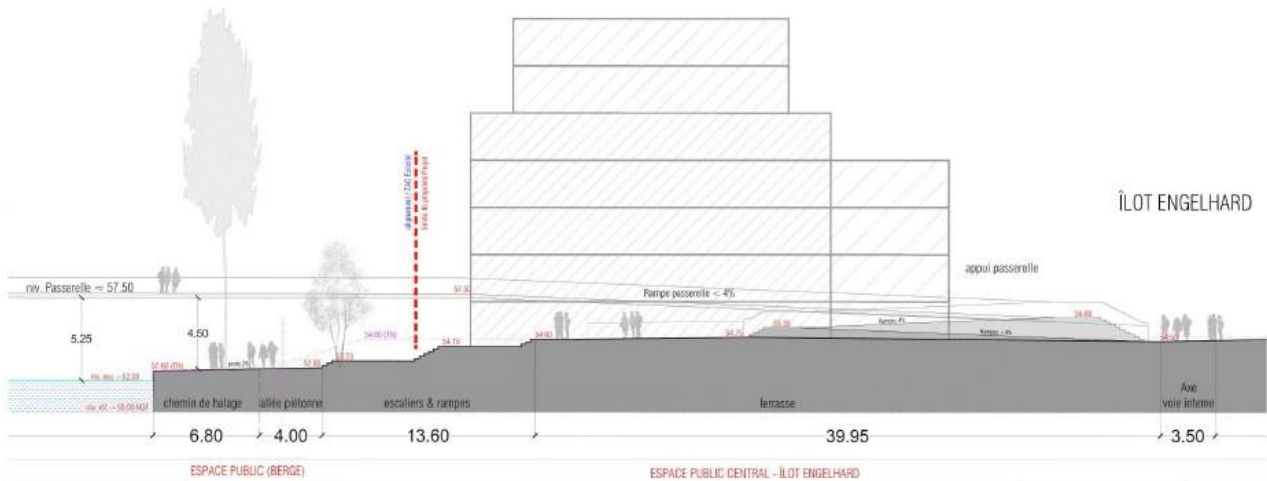


Figure 127 : Profil sur l'espace public central en cœur d'îlot Engelhard et berge du canal (Source : IN SITU, 2015)

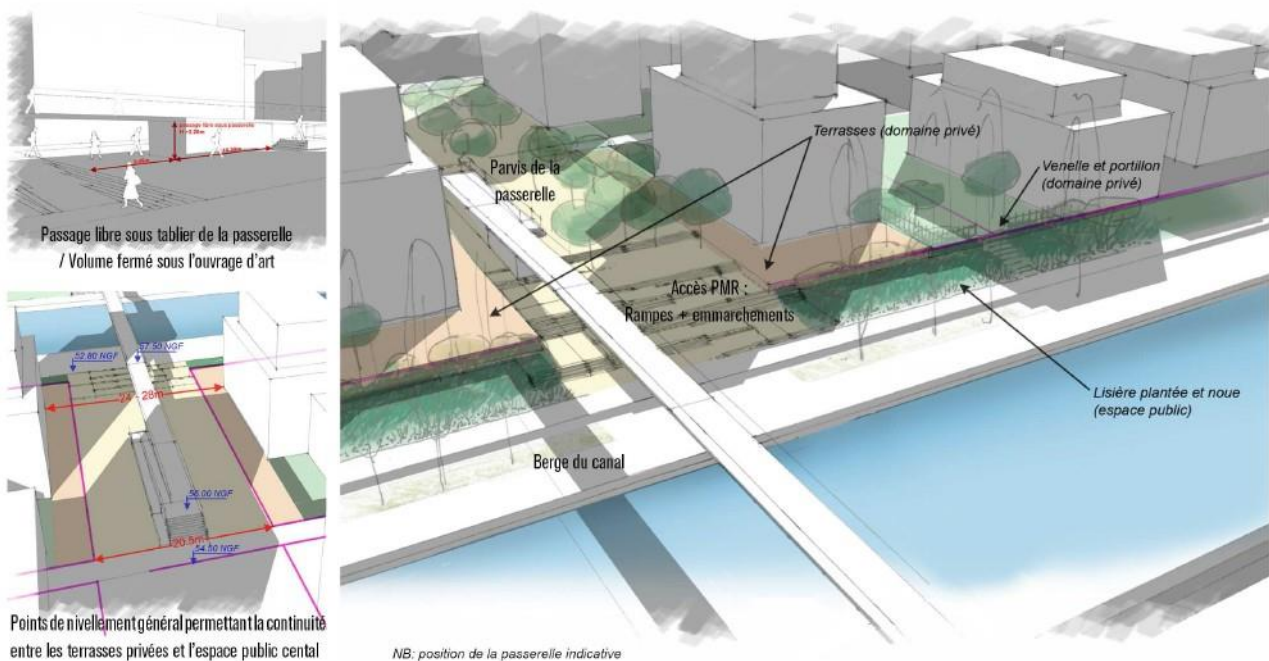


Figure 128 : Proposition d'aménagement du secteur Engelhard (Source : IN SITU, 2015)

Concernant l'espace public, aucune réfection est prévue simplement de la création de voies (traverses à L'Ouest et à l'Est des îlots de logements) et l'extension du profil RN3 sur la partie Sud afin d'avoir un alignement du bâti avec la ZAC voisine et un espace piéton généreux.



Figure 129 : Programme des espaces publics (Engelhard) (Source : IN SITU)

Le projet prévoit également l'implantation d'un espace de stationnement sur pilotis d'une hauteur R+6 d'environ 500 places afin de répondre aux besoins en stationnement des futurs habitants et usagers du secteur et assurer une fonction d'écran phonique étant donné qu'il serait implanté le long de l'autoroute. Il serait couplé à des commerces.

Le stationnement sera entièrement géré dans le parking en silo d'environ 17 000 m² de SDP. Ce choix de gestion commune de stationnement répond à différentes problématiques :

- nécessité de réaliser un bâtiment écran : protection phonique vis-à-vis des emprises ferrées et de l'A86,
- proposer un quartier pacifié où les seules circulations autorisées en cœur d'îlots sont les circulations de service (pompiers, déménagement)
- éviter de réaliser des excavations.

Par ailleurs, un RDC commerces/activités sera développé afin de faire du parking-silo un point d'attraction à l'échelle du quartier.

Les programmes situés au plus loin du parking sont correspondants à des logements spécifiques (personnes âgées) et à des logements sociaux dont le taux de motorisation est moindre.

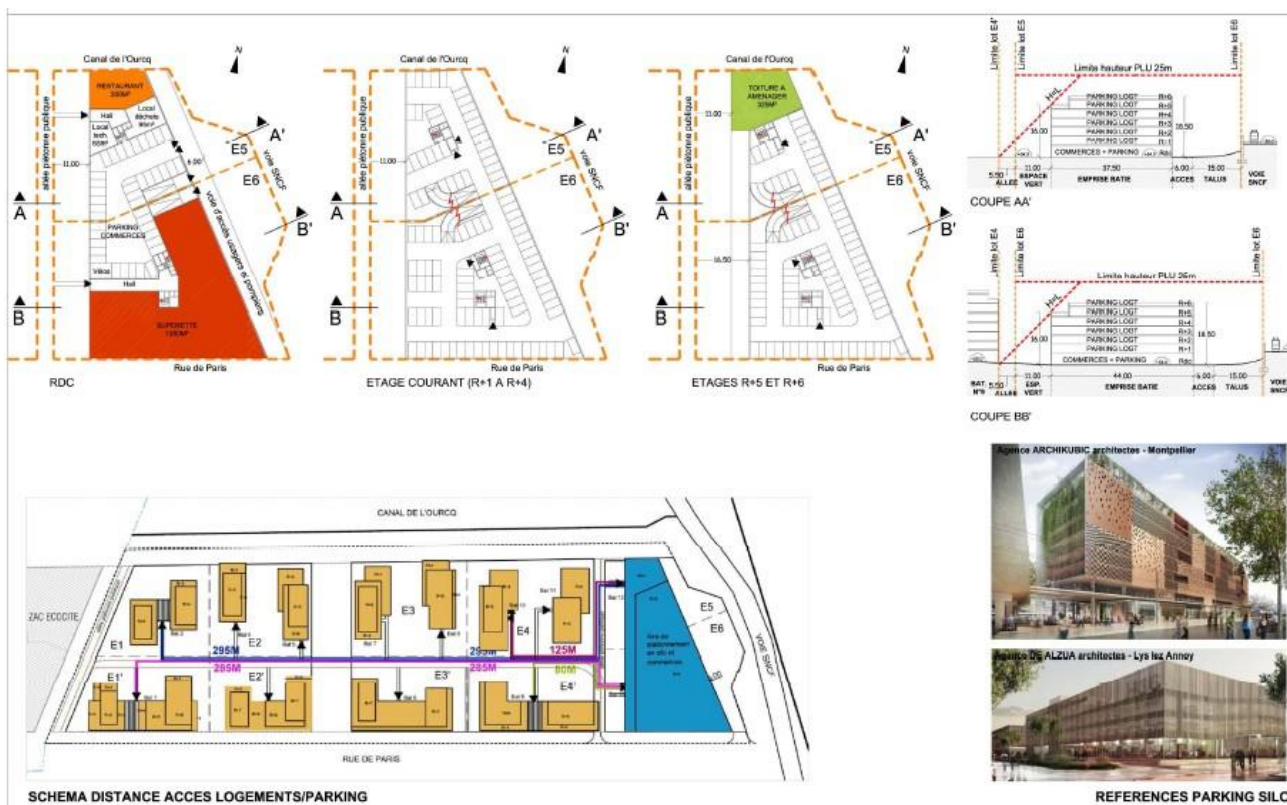


Figure 130 : Faisabilité du stationnement à Engelhard

Des préconisations environnementales sont intégrées à la réflexion de ce secteur comme :

- concevoir des bâtiments performants au niveau énergétique,
- tendre vers le zéro rejet des eaux pluviales des parcelles privées vers le domaine public,
- mettre l'accent sur les espaces verts,
- et sur de nombreuses thématiques comme la gestion des déchets, la qualité acoustique, les matériaux employés, l'obtention de labels/certificats environnementaux.

f) La ZAE de La Madeleine : une requalification urbaine et un désenclavement

La Zone d'Activités Économiques de La Madeleine constitue aujourd'hui un secteur à l'image urbaine peu valorisante et représente une enclave, mal desservie par le réseau viaire local et située à l'écart du territoire de Noisy-le-Sec. Plusieurs enjeux sont assignés au réaménagement de cette zone.

Il convient de préciser que l'aménagement de la ZAE de la Madeleine se subdivise en deux secteurs :

- l'aménagement du secteur de la Madeleine Ouest programmé en phase 2 (2020-2024),
- l'aménagement du secteur de la Madeleine Est programmé en phase 3 (2025-2029),



Figure 131 : Le site de Madeleine Ouest (phase 2)



Figure 132 : Le site Madeleine Est (phase conditionnelle 3)

De manière générale, on notera la volonté de :

- réaliser un nouveau quartier selon un objectif général de mixité (mixité des fonctions, mixité sociale et mixité intergénérationnelle) ;
- favoriser le secteur dans sa dimension paysagère ;
- ne pas subir la contrainte autoroutière et ferroviaire dans l'aménagement de la zone ;
- lutter contre l'enclavement de la zone par rapport au centre-ville de Noisy-le-Sec.

Le programme prévisionnel des constructions prévoit l'implantation :

- à Madeleine Ouest : d'environ 238 logements familiaux calculé sur une base d'un logement moyen de 65 m² SDP sur une surface de 15 500 m² de SdP, 4 000 m² de SdP dédiés aux logements spécifiques, ainsi que des commerces pour 500 m². Le programme prévoit également la réalisation de parkings silos permettant de répondre au besoin en stationnement des futurs usagers du site tout en assurant un rôle de tampon vis-à-vis des nuisances sonores en bordure de la voie ferrée et de l'autoroute. La création d'une passerelle piétonne au-dessus du canal de l'Ourcq permettra de relier ce quartier à celui d'Engelhard et Sablière.
- à Madeleine Est : environ 74 logements familiaux calculé sur la base d'un logement moyen de 65 m² pour une superficie de 4 800 m² de SdP, 500 m² de SdP de commerces et 3 500 m² de SdP de bureaux.

Variantes : l'urbanisation du secteur Madeleine Est dépend fortement de l'accessibilité, notamment routière. Le développement de ce secteur est également conditionné par l'arrivée à long terme de la ligne 15 au pont de Bondy.

Quoiqu'il en soit, l'urbanisation du secteur général de la Madeleine vers du logement, des commerces et des bureaux ne peut pas être appréhendée aujourd'hui sans certitude quant à son désenclavement routier. Les variantes pourraient prendre en compte la proximité du Parc de la Bergère et de la piste cyclable du canal de l'Ourcq et proposer la réalisation d'équipements de loisirs, sportifs ou autres. La pertinence de leurs implantations et leurs faisabilités économique resteraient à valider.

g) Le quartier du Port de Noisy : un développement des liaisons au canal de l'Ourcq

Tout comme pour le site Engelhard, la Ville de Noisy-le-Sec a pour volonté de privilégier et de développer la relation des Noiséens au canal de l'Ourcq au niveau du secteur de l'ancien port de Noisy-le-Sec.

La concrétisation d'un pôle de loisirs sera recherchée sur cette zone en complément de l'enseigne Décathlon déjà présente ; un équipement nautique est envisagé. Le programme prévisionnel des constructions prévoit donc l'implantation de bâtiments en lien avec les loisirs et le sport pour une surface d'environ 15 000 m² de SdP, 800 m² de bureaux et 5 200 m² de commerces. Par ailleurs un espace public sera créé afin de permettre l'accès au canal.



Figure 133 : Le site port de Noisy

Variantes : il n'est pas prévu de variantes à ce jour sur ce secteur. Cependant, il est clair que la localisation du site, au pied du pôle intermodal de Bondy (T1, T Zen 3 et station du Grand Paris Express à long terme) et intégré à l'axe commercial partant du magasin Décathlon (Noisy-le-Sec) jusqu'à Bondy avec les grands magasins d'ameublement, prédispose l'orientation d'aménagement vers une vocation commerciale. Ainsi sur ce site, l'implantation de locaux commerciaux dédiés aux loisirs en lien avec le Canal de l'Ourcq (kayak, aviron...) est une piste envisagée aujourd'hui dans le projet du quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq.

h) Les secteurs du triangle Ouest et Est de l'Ourcq

Situé en bordure de grands axes de circulation, facilement accessibles par les transports en commun actuels et futurs, les deux secteurs du triangle de l'Ourcq offre une grande capacité de construction à proximité d'importantes surfaces commerciales. Les enjeux de requalification de ces secteurs sont la revalorisation du front bâti et de l'une des entrées de Ville de Noisy-le-Sec.

Le programme prévisionnel des constructions prévoit :

- Triangle Ouest : édification d'une activité de type résidence hôtelière. Le programme de construction présente 500 m² de SdP de commerces et environ 6 200 m² de SdP de logements spécifiques,
- Triangle Est : 2 700 m² de SdP de commerces, et 15 000 m² de SdP de bureaux.



Figure 134 : Les sites Triangle Ouest et Est

Variantes : Le développement de logements dans ce secteur a été écarté de par la proximité d'infrastructures lourdes telles que l'A3, l'A86 et les voies ferrées. En cohérence avec le développement prévu sur le secteur privilégiant les activités économiques et dans l'objectif de requalifier cette entrée de ville, l'implantation de bureaux, à proximité immédiate des transports en commun du future pôle intermodal du pont de Bondy est aujourd'hui privilégiée et pertinente. Dans ce cadre, il n'est pas prévu de variantes dans ce secteur.

3) Récapitulatif du programme prévisionnel de la ZAC

Le programme prévisionnel des constructions comprend :

- la construction d'environ 1380 logements neufs sur une surface d'environ 90 000m² de SDP, dans un objectif de mixité sociale avec des logements en locatif social et des logements en accession ;
- la création d'environ 31 000m² de SDP dédiés aux bureaux et à de l'activité tertiaire ;
- un développement des activités économiques, des commerces et d'un pôle de loisirs et sports en lien avec le canal de l'Ourcq pour une surface globale de près de 75 000m² de SDP ;
- la construction de bâtiments liés à une activité d'hôtellerie pour une surface d'environ 3 200m² de SDP ;
- la réalisation de stationnement en superstructure pour environ 17 000 m² SDP.

Par ailleurs ce programme sera accompagné de :

- l'extension de l'école maternelle et la réalisation d'un groupe scolaire maternelle/élémentaire au cœur de la cité de la Sablière ;
- la réalisation de logements spécifiques (résidence intergénérationnelle, résidence étudiantes....) pour une surface d'environ 18 000m² de SDP
- la réalisation d'une nouvelle voie, dans le prolongement de la rue Baudin qui déboucherait sur l'ancienne RN3 permettant ainsi d'ouvrir le quartier et de le relier

- à l'avenue Gallieni, ainsi que la création d'un carrefour avec l'implantation d'une station du TZen 3 au débouché de la nouvelle voie
- la réalisation d'une passerelle reliant les deux rives du canal de l'Ourcq et permettant de rattacher les secteurs au Nord du canal au reste du territoire noiséen
 - la création de places publiques au carrefour de l'avenue Gallieni et de la rue Baudin, au débouché Sud de la passerelle et en lien avec le pôle loisirs et sport
 - la création d'un maillage interne de voiries secondaires permettant la desserte des immeubles.

Tableau 13 : Programme prévisionnel des constructions

Destination	Surface de Plancher (SDP en m ²)
Logements	90 000 m ²
Bureaux	31 000 m ²
Équipement hôtelier	3 200 m ²
Activités / Services / Commerces / Pôle loisirs et sport	75 000 m ²
Logements spécifiques	18 000 m ²
Stationnement en superstructure	17 000 m ²

Phasage opérationnel	En m ² SDP
2015-2020	128 340 m ²
2020 - 2025	89 500 m ²
2025 - 2030	16 600 m ²

E - ÉVOLUTIONS ENTRE LE DOSSIER DE CRÉATION ET LE DOSSIER DE RÉALISATION

Entre le projet présenté dans l'étude d'impact de 2011 lors du dossier de création modificatif et le présent dossier, des évolutions ont eu lieu dans la définition du programme prévisionnel de la ZAC.

Les tableaux ci-dessous proposent de les confronter et de justifier de ses évolutions, dans un premier temps à l'échelle de la ZAC et dans un second temps au niveau du secteur Engelhard, premier secteur opérationnel de la ZAC.

Tableau 14 : Évolution de la programmation à l'échelle de la ZAC

À l'échelle de la ZAC			
	Surfaces prévues au dossier de création (SHON) - septembre 2011	Surfaces prévues au dossier de réalisation (SDP) - juin 2015	Justifications des évolutions
Programme global de la ZAC	200 000	234 000	L'évolution du programme de constructions de la ZAC est dû en partie : - à une part plus importante de constructions de logements diversifiées permettant de promouvoir la mixité sociale et intergénérationnelle - à l'intégration dans la SDP globale développée des surfaces liées à la création du parking-silo sur le secteur Engelhard. Ces surfaces n'avaient pas été intégrées dans la surface globale de constructions de la ZAC au stade du dossier de création.
Surfaces dédiées aux logements familiaux	75 000	90 000	La ZAC prévoit une création plus importante de logements afin de répondre à plusieurs enjeux : - participer activement à l'enjeu de rationalisation de l'utilisation du sol par la densification urbaine inscrit dans les orientations du SDRIF - proposer des produits variés accessibles à tous et répondant aux exigences de développement durable(logements en accession, logements sociaux, logements locatifs intermédiaires, logements spécifiques destinés aux personnes âgées, résidence intergénérationnel..) et permettre un parcours résidentiel à l'échelle de la ZAC
Nombre de logements familiaux calculé sur une base de 65m ² SDP	environ 1000	environ 1380	- répondre à la crise du logements par une production accrue de logements tout en préservant la qualité du projet urbain - s'inscrire dans une cohérence globale à l'échelle des projets de transport et à l'échelle des projets portés par l'Agglomération Est Ensemble sur la Plaine de l'Ourcq - disposer de la création d'un véritable quartier noiséen et rattacher ce secteur aux franges de la Ville en permettant aux noiséens de reconquérir ce secteur de la Ville, et de raccorder ce quartier aux centralités urbaines
Surfaces dédiés aux logements spécifiques	4 000	18 000	

Surfaces dédiées aux activités économiques, commerces et services	80 000	75 000	Un travail d'approfondissement de la programmation activités, commerces et services a été réalisée et il est prévu de développer environ 75 000 m ² SDP : - dont 15 000 m ² SDP de commerces permettant d'offrir aux nouveaux habitants les conditions d'habitabilité du secteur - dont 45 000 m ² à destination d' activités économiques permettant de préserver des activités économiques existantes et de développer un véritable quartier mixte - dont 15 000 m ² dédiés à la réalisation d'un pôle privé de loisirs et de sports
Surfaces dédiées aux bureaux, activités tertiaires	30 000	31 000	
Surfaces dédiées à une activité d'hôtellerie	6 500	3 200	Le programme de l'hôtel a été revu à la baisse afin de correspondre au mieux à la demande. Il est à noter qu'est intégrée à la typologie "logements spécifiques" la réalisation d'une résidence hôtelière.
Surfaces dédiées à la réalisation d'un parking silo	0	17 000	Le programme initial au stade du dossier de création ne tenait pas compte des surfaces liées à la réalisation d'un parking-silo.

Tableau 15 : Évolution de la programmation à l'échelle du secteur Engelhard

À l'échelle du secteur Engelhard			
	Surfaces prévues au dossier de création (SHON) - septembre 2011	Surfaces prévues au dossier de réalisation (SDP) - juin 2015	Justifications des évolutions
Programme global du secteur	35 000	59 840	L'évolution du programme de constructions sur ce secteur est dû à plusieurs paramètres : - intégration de la surface du parking-silo dans le programme global de constructions - augmentation du nombre de logements créés
Surfaces dédiées aux logements	25 000	38 500	Le nombre de logements sur ce premier secteur opérationnel de la ZAC a fortement évolué tout en maintenant le parti urbain recherché (cœur d'ilots verts et apaisés). Un travail de cohérence entre les différents projets de la Plaine de l'Ourcq a amené à retravailler la programmation afin d'harmoniser au mieux les densités des différentes ZAC. Par ailleurs cette augmentation répond également à l'enjeu de production de logements identifié sur le secteur de la Plaine de l'Ourcq dans le cadre des orientations du SDRIF (rationaliser l'utilisation du sol par la densification urbaine). De plus, la programmation logements a été travaillée plus finement afin de proposer des produits plus variés à destination de tous publics. Ainsi une résidence intergénérationnel sera édifiée sur ce secteur.
Surfaces dédiées aux activités économiques, commerces et services	10 000	3 740	Le programme proposé prévoit l'implantation de commerces le long de la rue de Paris et en RDC du parking silo côté RN3 et côté canal. Initialement une plateforme de logistique fluvial avait été envisagée sur ce secteur, compte-tenu de la topographie du site, des faibles emprises disponibles côté canal et de la proximité immédiate d'un secteur de logements accueillant plus de 700 logements familiaux et plus de 200 logements spécifiques, il n'est pas prévu de développer des surfaces à cette fin dans le projet. Néanmoins le quai comportera une plateforme aménagée pour être accessible à des poids lourds.
Surfaces dédiées à la réalisation d'un parking silo	0	17 000	Le programme initial au stade du dossier de création ne tenait pas compte des surfaces liées à la réalisation d'un parking-silo.

**CHAPITRE III : ANALYSE DES IMPACTS DU PROJET SUR
L'ENVIRONNEMENT ET MESURES PRÉVUES POUR
SUPPRIMER, RÉDUIRE OU COMPENSER LES EFFETS
DOMMAGEABLES DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT /
ESTIMATION DES DÉPENSES CORRESPONDANTES**

Cette partie de l'étude d'impact a pour objectif d'identifier les différents effets notables prévisibles du projet d'aménagement sur l'environnement et la santé publique pendant la phase travaux et plus généralement, de façon durable, en se basant sur une analyse croisée entre l'état initial du site, son environnement naturel et urbain, et l'état prévisible du site issu de la réalisation du projet.

La démarche consiste à déterminer la nature, l'intensité, l'étendue et la durée des impacts (directs et indirects, temporaires [phase chantier] et permanents [phase d'exploitation], positifs ou négatifs à court, moyen et long terme) que le projet risque d'engendrer, en regard des sensibilités mises en évidence à l'état initial, mais également des effets de cumul sur chacune des thématiques de l'environnement et sur la santé.

Des mesures de réduction ou de compensation sont proposées lorsque des effets négatifs directs ou indirects, temporaires ou permanents, sont identifiés.

I - LES EFFETS TEMPORAIRES ET LES MESURES ASSOCIÉES

Les différents chantiers de réalisation de l'opération d'aménagement apporteront une perturbation temporaire du fonctionnement du secteur, notamment en matière de circulation des véhicules, de nuisances sonores et de propreté.

Afin de minimiser les perturbations liées à la réalisation de cette opération d'aménagement, des mesures devront être prises concernant notamment les points développés ci-après.

Il est rappelé que les dispositions techniques en matière de gestion de chantier ne peuvent être arrêtées définitivement à l'échéance de la rédaction de l'étude d'impact. Sont rappelés ici les objectifs généraux en matière de protection et de prévention des nuisances temporaires sur l'environnement, générées lors de la phase travaux.

A - LA GESTION DES DÉCHETS DE CHANTIER

Les travaux d'aménagement du projet vont générer des déchets, notamment lors de la destruction des éléments bâtis existants et la construction des nouveaux bâtiments qu'il conviendra de gérer dans le respect de l'environnement. Les déchets pouvant être générés par le chantier concernent :

- les déchets verts ;
- les déblais et les remblais liés aux excavations du sous-sol, pour la construction des réseaux souterrains, pour les fondations des bâtiments et pour la réalisation des sous-sols ;
- les gravats provenant de la démolition de certaines constructions en place, ainsi que des fondations des bâtiments ;
- les éléments métalliques provenant de la destruction des constructions actuelles, des clôtures ainsi que de la dépose des lignes électriques et téléphoniques existantes.

La problématique de la gestion des déchets de chantier est à envisager à une échelle plus large (cf. paragraphe VI – Analyse des effets cumulés). En effet 5 ZAC sont projetées le long de l'axe RN3/canal de l'Ourcq représentant 115 ha impactés par des travaux entre 2014 et 2025 et 1 million de m² environ construits au total. Sur la même période doivent avoir lieu de grands chantiers d'infrastructures de transport le T ZEN 3 (travaux 2016-2020) et la ligne 15 du métro Grand Paris Express (travaux de 2018 à 2025).

Une étude actuellement menée par le CD 93 avec le cabinet Interface Transports, a pour objectif de définir les opportunités et d'identifier les conditions pour le report sur les canaux de l'Ourcq et Saint-Denis du trafic de transport de déchets et matériaux de construction.

Après la première phase d'étude, il ressort que les chantiers autour du canal de l'Ourcq généreront **6,1 millions de tonnes**, ce qui représente :

- 172 800 camions pour les déblais,
- 79 000 toupies béton,
- 16 600 camions d'approvisionnement second œuvre.

Les impacts de ce transport par camions se traduisent à plusieurs niveaux :

- pollution de l'air et impact sur la santé des émissions de gaz d'échappement,
- augmentation des nuisances sonores, impactant notamment les nouveaux arrivants (plus de 5 600 logements sont programmés),
- engorgement de la circulation, amplifié pendant la période de chantier du TZen3,
- dégradation de la voirie, en particulier celle requalifiée en boulevard urbain par le T ZEN 3.

Une barge représente en moyenne 600 tonnes transportées, soit l'équivalent de 24 camions, diminuant de manière importante l'impact du transport des matériaux et déchets de chantier.

Aujourd'hui, le Canal de l'Ourcq accueille un trafic moyen de 5 barges par jour (essentiellement lié aux centrales à béton Holcim, Lafarge). Sa capacité permettrait de doubler ce trafic ; une réelle possibilité existe donc pour optimiser le transport de matériaux par l'utilisation du fret fluvial.

Mesures au regard de la gestion des déchets de chantier

- Afin de gérer au mieux le chantier et d'éviter toute pollution de l'environnement, les déchets liés à la destruction des constructions ainsi que les déchets de chantier devront être stockés dans des bennes prévues à cet effet puis dans la mesure du possible valorisés.
- Les terres polluées ou non seront préférentiellement réutilisées sur le site, comme le prévoit la Circulaire du 8 février 2007 du Ministère de l'Environnement (MEDDLT). Si les terres polluées excavées sortent du site, elles devront être gérées comme des déchets en cohérence avec les dispositions du titre IV du livre V du code de l'environnement.
- Dans le cadre de la démolition des bâtiments liés au secteur ENGELHARD, le propriétaire actuel HOLDEC MP devra faire réaliser un diagnostic plus approfondi (repérage des matériaux et produits contenant de l'amiante), conformément à l'article R. 1334-27 du code de la Santé Publique et à l'arrêté ministériel du 02 janvier 2002.
- Dans le cadre des documents prescriptifs de la ZAC, le concessionnaire a intégré des incitations auprès des promoteurs afin de mettre en place un port dédié au chantier au niveau du secteur Engelhard.
- Par ailleurs, il convient de préciser que le Cahier des Prescriptions Environnementales et de Développement Durable (CPEDD) de la ZAC prévoit de tendre vers le niveau 1 du label "Bâtiment Biosourcé" soit 18kg/m² de SDP.

B - LES EFFETS ET MESURES LIÉS AU MILIEU PHYSIQUE

Les principaux effets des travaux sur le milieu physique concernent :

- le risque de pollution du sol et du sous-sol par déversement accidentel d'huiles, de lubrifiants, de solvants ou de peintures ;
- les émissions de polluants dans l'air liés aux engins de chantier (poussières, fumées...);
- la modification des structures superficielles du sol, comme le tassement des différents accès de la zone de chantier.

Des risques de pollution accidentelle, liés à l'entreposage sur place de matières dangereuses (huiles des engins de chantier, hydrocarbures), sont à prendre en considération, ainsi que la pollution par les eaux de ruissellement qui pourraient entraîner la diffusion des matières polluantes en suspension dans le réseau hydrographique.

En période de travaux, on assiste souvent à une pollution des eaux de ruissellement par les matières en suspension (MES), pollution induite par les travaux de creusement et de terrassement. L'activité de chantier génère également des risques spécifiques liés à la présence de produits polluants : béton, bitume, revêtement de surface, hydrocarbures liés aux engins de chantier. La conduite normale du chantier et le respect des règles de l'art sont de nature à éviter ces risques de pollution.

Par ailleurs, la proximité du canal de l'Ourcq impose des mesures de protection au regard de la qualité des eaux. Des polluants peuvent en effet être entraînés vers le canal par le biais de l'écoulement des eaux superficielles. Les dispositions à prendre en phase de chantier visent à éviter le risque d'infiltration et de contamination des sols et du canal.

Mesures liées aux effets sur le milieu physique

- L'émission de polluants liée aux engins de travaux sera limitée grâce à l'utilisation d'engins en bon état de fonctionnement et répondant aux exigences réglementaires en vigueur. L'état des engins et du matériel sera, à ce titre, vérifié régulièrement ;
- Les bennes de transport de matériaux de chantier seront bâchées afin d'éviter la dispersion de poussières entre le lieu de production et le chantier ;
- Des bacs de rétention pour le stockage des produits inflammables devront être prévus sur le site du chantier. Il devra être procédé à un enlèvement des bidons d'huile usagée à des intervalles réguliers.

C - LES EFFETS ET MESURES LIÉS AU MILIEU NATUREL

Le projet aura un impact limité sur son environnement dans le sens où il s'intègre dans des emprises déjà fortement urbanisés. Les effets prévisibles sont les suivants.

Chaque impact est caractérisé selon son type (direct, indirect) et sa durée (temporaire, permanent). Un projet peut présenter deux types d'impacts :

- **des impacts directs** : ils se définissent par une interaction directe avec une espèce ou un habitat naturel.
- **des impacts indirects** : ils se définissent comme les conséquences secondaires liées aux impacts directs du projet et peuvent également se révéler négatifs ou positifs.

À cela s'ajoute le fait qu'un impact peut se révéler temporaire ou permanent :

- l'**impact** est **temporaire** lorsque ses effets ne se font ressentir que durant une période donnée (la phase chantier par exemple) ;
- l'**impact** est **permanent** dès lors qu'il persiste dans le temps et peut demeurer immuable.

En l'état actuel des connaissances sur la faune et la flore locale et de la définition du projet, un certain nombre d'effets prévisibles peuvent être identifiés.

La synthèse des effets prévisibles est présentée dans le tableau ci-après. Pour chaque type d'effet prévisible, sont précisés la source de l'impact et les groupes biologiques concernés par chacun d'entre eux.

Effets prévisibles de l'aménagement de la ZAC	
Types d'impacts	Groupes biologiques potentiellement concernés sur l'aire d'étude
En phase chantier	
<p>Impact par destruction/dégradation des milieux en phase travaux Impact direct, permanent Il s'agit d'un impact :</p> <ul style="list-style-type: none"> - par destruction/dégradation des habitats naturels et de la flore associée ; - par propagation d'espèces végétales invasives ; - par destruction/dégradation des habitats naturels, de la faune associée et des habitats d'espèces de faune associés (zones de reproduction, territoires de chasse, zones de transit) ; - par fragmentation des habitats d'espèces (impact sur la fonctionnalité écologique de l'aire d'étude). 	<p>Flore et habitats naturels Faune : insectes, reptiles, avifaune nicheuse, mammifères</p>
<p>Impact par destruction d'individus en phase travaux Impact direct, permanent (durée des travaux)</p>	<p>Flore Faune : insectes, reptiles, avifaune nicheuse, mammifères</p>
<p>Impact par dérangement en phase travaux (bruit, poussière) Impact direct, temporaire (durée des travaux)</p>	<p>Faune vertébrée essentiellement (amphibiens, reptiles, avifaune nicheuse, mammifères)</p>

Les inventaires floristiques et faunistiques menés dans le cadre de cette étude ont mis en évidence un intérêt globalement faible de la zone d'étude pour la faune et la flore.

Pour la plupart des espèces, les impacts du projet sont jugés faibles et ne remettent en aucun cas en cause l'état de conservation de ces espèces à l'échelle locale ou régionale, considérant leur fréquence en Ile-de-France, leur association à des espaces artificiels et la présence de surfaces d'habitats similaires à proximité (notamment au sein du Parc de la Bergère). Des mesures d'atténuation peuvent aisément être mises en œuvre et permettre de réduire les impacts sur ces espèces et leurs habitats (adaptation des périodes de travaux essentiellement).

Mesures au regard des effets sur la faune et la flore

- Les mesures d'évitement et de réduction suivantes ont été intégrées au projet :

Mesures d'évitement et de réduction des effets dommageables du projet sur les milieux naturels	
Code de la mesure	Intitulé de la mesure
Mesure 01	Phasage des travaux dans le temps et dans l'espace en fonction du cycle biologique des espèces Cette mesure vise à ce que les travaux de défrichage et de débroussaillage interviennent en dehors des périodes de nidification des oiseaux
Mesure 02	Limitation des risques de dispersion d'espèces végétales exotiques envahissantes Cette mesure vise à ce que les terres extraites du site ne soit pas à l'origine de la création de nouvelles stations sur des terrains naturels

Les aménagements paysagers auront une vocation écologique. Des habitats favorables aux espèces inféodées aux friches et fourrés seront créés au sein des espaces publics.

D - LES EFFETS ET MESURES LIÉS AU MILIEU HUMAIN ET URBAIN

Les travaux liés à l'opération d'aménagement sont susceptibles de générer des nuisances pour les riverains du site du projet du fait :

- des nuisances sonores générées par les engins évoluant sur le site des travaux, la manipulation des matériels et la circulation de véhicules d'approvisionnement ;
- du trafic induit par l'approvisionnement des chantiers en matériaux, l'évacuation des matériaux...
- des difficultés de circulation liées aux travaux de raccordement des réseaux ;
- des poussières et des salissures des voies riveraines, engendrées par la circulation des engins sur le site des travaux, par les véhicules transportant les matériaux ainsi que par la démolition des bâtiments existants ;
- des problèmes de sécurité pour les riverains en raison des travaux (tranchées...) ;
- des nuisances paysagères induites par les travaux liés au projet.

Les travaux liés à l'opération d'aménagement sont toutefois susceptibles d'avoir des effets positifs sur les commerces. À court terme, les commerces et services de la commune bénéficieront ainsi de la clientèle constituée par les salariés du chantier durant les différentes phases de travaux.

La phase de chantier du projet de la Plaine de l'Ourcq est également susceptible de générer des emplois.

Les emplois susceptibles d'être générés peuvent être :

- directs dans le BTP (secteur d'activité important à Noisy-le-Sec) génie civil, les services ou l'industrie, particulièrement dans le cadre de clauses d'insertion avec la réalisation des équipements publics, du groupe scolaire, des logements sociaux ;
- indirects chez les fournisseurs, les commerçants et les services aux consommateurs.

La présence d'une importante main d'œuvre sur le site pendant la durée des travaux, aura des retombées sur l'économie locale notamment pour :

- la restauration ;

- les commerces de proximité.

Mesures liées aux effets sur le milieu humain et urbain

- Afin de minimiser la gêne sonore engendrée par le chantier, le déroulement des travaux se fera, dans la mesure du possible, aux heures et aux jours ouvrables. Le matériel employé devra respecter les seuils d'émissions sonores réglementaires. Une autorisation préfectorale pourrait être sollicitée si une gêne persistante était constatée, elle viserait à remplacer le signal sonore de recul des engins de terrassement, par un signal lumineux ;
- En cas de mise en suspension de poussières, il pourra être nécessaire d'arroser la voirie. De même, le balayage des voies revêtues sera réalisé pour limiter les salissures sur ces surfaces, particulièrement affectées par les travaux. Enfin, un système de pédiluves pour nettoyer les roues des camions pourra être mis en place en sortie du chantier ;
- En fonction de la nature des travaux, certains axes pourront, de manière temporaire, être partiellement ou totalement fermés à la circulation. Dans ces conditions, on veillera à l'installation d'une signalisation routière spécifique (indication des impasses et déviations...), pendant toute la durée des travaux. Si nécessaire, des feux de chantier seront installés pour permettre une circulation alternée ;
- Les déplacements des camions, hors du chantier, se feront en dehors des heures de plus forte circulation et respecteront des itinéraires de circulation préalablement établis à cet effet. À ce titre, il paraîtrait souhaitable que les accès au chantier se fassent essentiellement par la rue de Paris afin d'éviter au maximum les nuisances pour les habitants du quartier du Petit Noisy ;
- Le stationnement des véhicules sera intégré aux zones de chantier. Il conviendra de veiller à ce que l'organisation du chantier évite le stationnement des véhicules sur les espaces publics ou privés situés à proximité du site.
- Les entreprises intervenant sur le chantier auront à respecter la réglementation en vigueur et les prescriptions préfectorales en application de la loi relative à l'archéologie préventive.

E - LA SÉCURITÉ DU CHANTIER

Chaque entrepreneur devra assurer la clôture et le maintien de celle-ci tout au long du chantier afin d'éviter toute interférence avec l'espace public ou les autres chantiers.

Des coordinateurs "Sécurité Protection de la Santé" seront désignés dès l'engagement des études pour chacun des chantiers. Ils assureront le contrôle et la sécurité de leur chantier, en particulier par rapport aux espaces publics.

Mesures liées à la sécurité du chantier

- Concernant le site de l'ancienne usine SAFT, les recommandations formulées par l'audit d'URS stipulent qu'en cas de travaux impliquant des mouvements de terres, les futurs ouvriers de chantiers devront respecter les conditions de travail en milieu pollué, et notamment les conditions d'hygiène et de sécurité inhérentes à un tel chantier, tel que le port d'équipements de protections individuelles (EPI) adaptés.

II - LES EFFETS PERMANENTS SUR LE MILIEU PHYSIQUE ET LES MESURES ASSOCIÉES

A - LES EFFETS ET MESURES LIÉS AU SOL ET AU SOUS-SOL

Le programme de construction s'implante à niveau et ne modifie pas de façon significative la topographie puisque la pente du terrain est très faible. Les fondations des bâtiments auront toutefois un effet sur la composition du sol, suite notamment aux mouvements de déblais, de construction et de remblais.

La composition des sols génère par ailleurs des contraintes "naturelles" (phénomène de dissolution du gypse et retrait-gonflement des sols argileux) qu'il est nécessaire d'intégrer dans les aménagements.

Mesures au regard des effets sur le sol et le sous-sol

- La nature, la profondeur et le type de fondations à mettre en œuvre seront définis par une étude géotechnique préalable à chaque construction permettant de préciser les caractéristiques des sols présents (homogénéité, portance, ...) et ainsi définir les modalités d'ancrage des bâtiments ;
- Les opérateurs des différents secteurs du site de l'opération devront prendre en compte dans les aménagements le risque d'affaissements de surface et/ou d'effondrements du fait d'un phénomène de dissolution du gypse et de retrait-gonflement des sols argileux.

B - LES EFFETS ET MESURES LIÉS À L'HYDROGRAPHIE SUPERFICIELLE ET SOUTERRAINE

1) Les eaux pluviales

Du fait de la présence de masses de gypse au niveau des couches géologiques du Calcaire de Saint-Ouen et des Marnes et Caillasses, une majorité du territoire communal est comprise dans la zone où l'infiltration superficielle et l'injection profonde des eaux pluviales sont proscrites.

Par ailleurs, la présence au niveau du site de l'opération de remblais, de qualité non caractérisée, rend le secteur fortement sensible aux pollutions potentielles liées à l'infiltration des eaux pluviales.

Afin d'éviter que les eaux pluviales n'atteignent la nappe phréatique se trouvant sous cette zone, après avoir traversé les couches altérées du sous-sol, le projet va donc entraîner une certaine imperméabilisation du sol au niveau du site de l'opération pouvant conduire à une modification du régime d'écoulement des eaux pluviales.

Les surfaces imperméabilisées induites par le projet seront liées :

- aux aménagements de voiries (dessertes, franchissement de l'ancienne RN3 et emplacements réservés à l'État) ;
- aux fondations des bâtiments liées aux nouveaux logements ;
- aux aménagements liés aux zones d'activités économiques créées, aux bureaux et aux commerces ;

- aux aménagements de voiries et à la requalification des espaces publics (accès piéton, berges du canal de l'Ourcq...).

Le site de l'opération étant presque entièrement imperméabilisé aujourd'hui, la surface totale imperméabilisée par le projet sera toutefois inférieure à la surface imperméabilisée initiale actuelle. En effet, le projet prévoit de laisser une grande part d'espaces libres et de réaliser des aménagements qualitatifs des espaces publics et urbains intégrant un pourcentage d'espaces végétalisés. Ces surfaces prévues permettront de garantir une certaine perméabilité des sols et seront susceptibles de réduire sensiblement les volumes d'eaux pluviales qui ruisselleront sur le site.

Par ailleurs, dans le cadre de la démarche de développement durable mise en œuvre dans le projet, une attention particulière sera portée sur les possibilités de gestion alternative des eaux pluviales. Les différentes opérations de constructions seront ainsi examinées pour vérifier la prise en compte des règles de maîtrise des ruissellements, en lien avec les actions de promotion des techniques alternatives de gestion des eaux pluviales à destination des aménageurs engagées par le Département de Seine-Saint-Denis.

Les espaces publics ou privés pourront notamment être transformés en surfaces de stockage, à ciel ouvert, visibles et pédagogiques, lors d'évènements pluvieux exceptionnels. Ceci permet de contrôler et donc de limiter les nouveaux apports d'eaux pluviales au réseau public et de prévenir les risques liés aux inondations pluviales urbaines.

Les principes de gestion quantitative et qualitative des eaux pluviales de la ZAC sont en cours de définition par le maître d'œuvre de l'opération (niveau AVP) en partenariat avec le service des canaux de Paris, la Communauté d'Agglomération Est Ensemble, la Ville de Noisy-le-Sec et la Direction de l'Eau de de l'Assainissement 93.

a) Gestion quantitative

Un dossier d'autorisation au titre de la Loi sur l'eau va être déposé à la Police de l'Eau pour la ZAC du quartier durable de la Plaine de l'Ourcq au dernier trimestre 2015 dès finalisation de l'avant-projet du maître d'œuvre à partir des résultats des études complémentaires :

- étude géotechnique et de faisabilité de l'infiltration
- étude de détermination des zones humides.

Ce dossier détaillera le principe de gestion quantitative des eaux pluviales de la ZAC et fournira les éléments de faisabilité (plans, notes de calculs) en termes de dimensionnement.

Les grands principes de gestion des eaux pluviales ont déjà été définis conformément aux prescriptions de la Communauté d'Agglomération d'Est Ensemble et précisés pour 3 des secteurs de la ZAC (Madeleine - Engelhard - Cité de la Sablière), ces secteurs concentrant l'essentiel de l'aménagement de l'espace public :

- gestion des eaux pluviales le plus à la source possible
- favoriser la gestion des eaux pluviales pour les petites pluies (pluies courantes - 80 m³/ha) dans des noues. En cas d'infiltration impossible du fait de présence de gypse, une surépaisseur de terre végétale avec drainage en fond de fouille avant la membrane imperméable, permettra d'abattre les petites pluies.
- rétention des pluies de période de retour 10 ans.
- débit de fuite autorisé dans le cas d'une infiltration insuffisante : 10 l/s/ha
- favoriser la gestion des eaux pluviales dans des ouvrages visibles (parc ou place inondable).
- utilisation d'ouvrages enterrés possible en dernier recours mais du type ouvrages visitables ou chaussées réservoirs.

En l'état actuel d'avancement du projet (cf. cartographies du maître d'œuvre VERDI, pages suivantes).

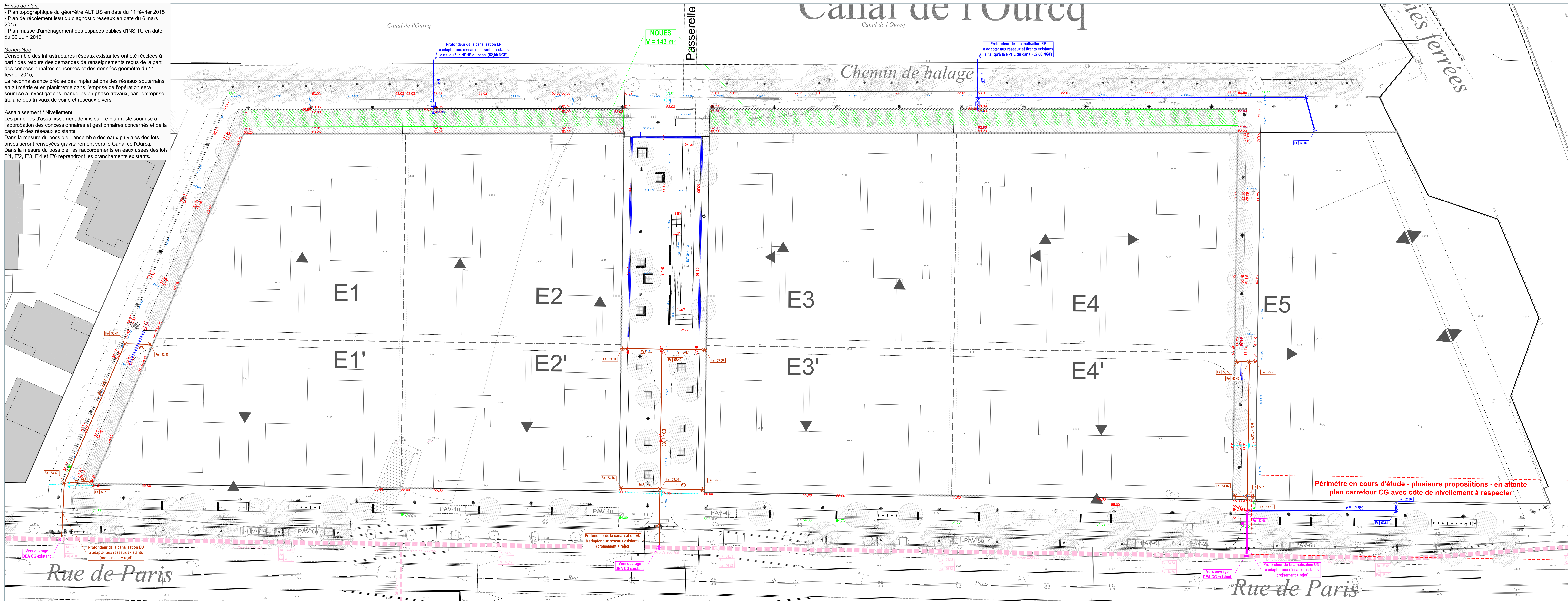
Pour le secteur Engelhard, les principes de gestion des eaux pluviales sont :

- aucun réseau d'eaux pluviales n'existe pour ce secteur ;
- collecte des eaux pluviales vers une noue parallèle au canal de l'Ourcq (volume de rétention : 143 m³ pour une pluie décennale) et située au-dessus du chemin de Halage pour permettre un rejet au canal ;
- 2 rejets projetés vers le canal ;
- les eaux de ruissellement de l'allée piétonne du chemin de halage sont directement dirigées vers le canal comme en l'état actuel.

Fonds de plan:
 - Plan topographique du géomètre ALTIUS en date du 11 février 2015
 - Plan de récolement issu du diagnostic réseaux en date du 6 mars 2015
 - Plan masse d'aménagement des espaces publics d'INSITU en date du 30 Juin 2015

Généralités
 L'ensemble des infrastructures réseaux existantes ont été recotées à partir des retours des demandes de renseignements reçus de la part des concessionnaires concernés et des données géomètre du 11 février 2015.
 La reconnaissance précise des implantations des réseaux souterrains en altimétrie et en planimétrie dans l'emprise de l'opération sera soumise à investigations manuelles en phase travaux, par l'entreprise titulaire des travaux de voirie et réseaux divers.

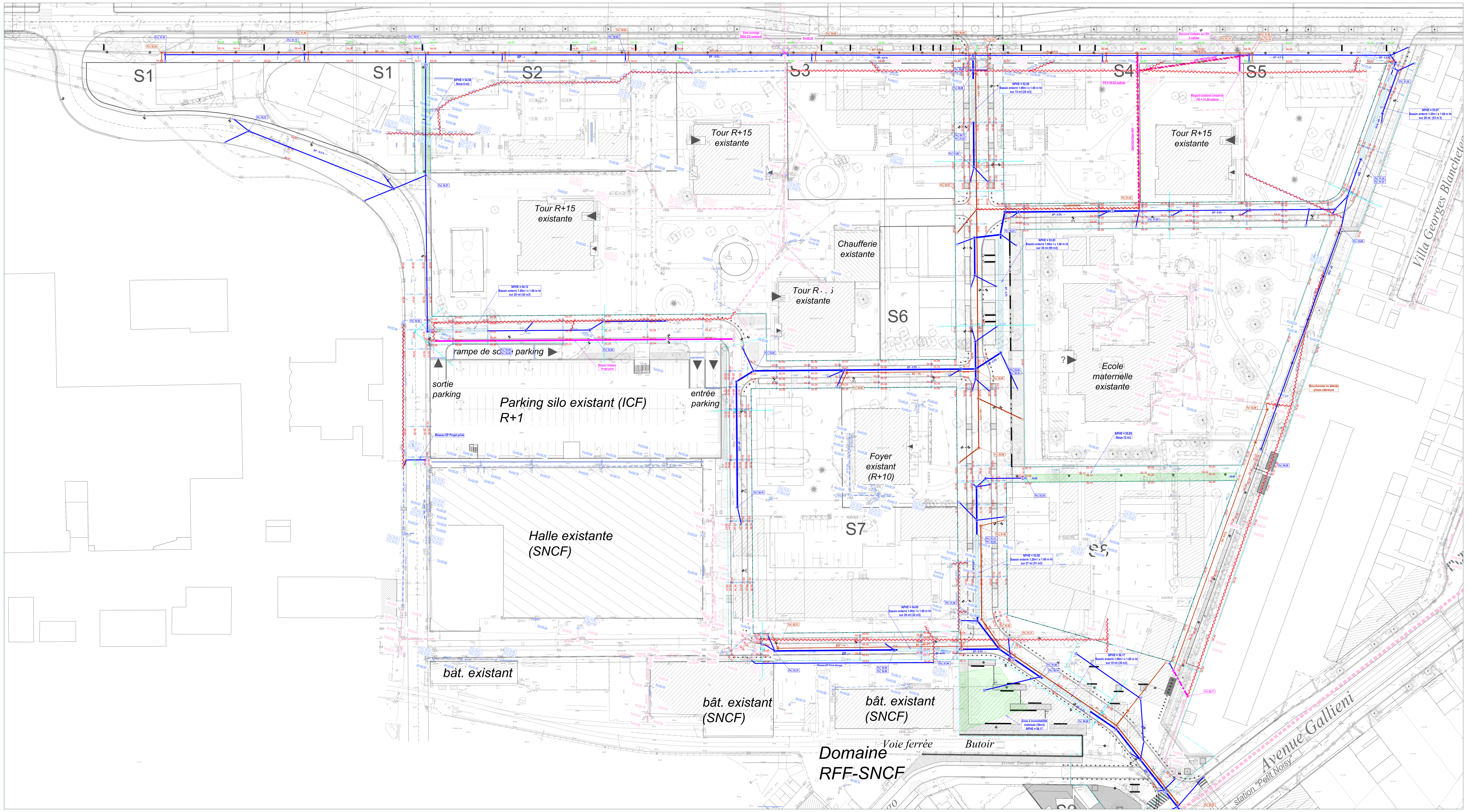
Assainissement / Nivellement
 Les principes d'assainissement définis sur ce plan reste soumis à l'approbation des concessionnaires et gestionnaires concernés et de la capacité des réseaux existants.
 Dans la mesure du possible, l'ensemble des eaux pluviales des lots privés seront renvoyées gravitairement vers le Canal de l'Ourcq. Dans la mesure du possible, les raccordements en eaux usées des lots E'1, E'2, E'3, E'4 et E'6 reprendront les branchements existants.



COMMUNE DE NOISY LE SEC
ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq

MAITRE D'OUVRAGE Communauté d'Agglomération Est Ensemble 100, avenue Gaston Rossier 92 222 ROSMANVILLE Cedex Tel: 01 78 68 64 54 	MAITRE D'OUVRAGE DELEGUE SEQUANO Aménagement Immeuble Carie Plaza 10-17, promenade Jean-Rostand BP 55 93 022 BOBIGNY Cedex Tel: 01 48 96 64 00 Fax: 01 48 96 63 99 																													
Ville de Noisy le Sec Place du Maréchal Foch 93 150 NOISY LE SEC Tel: 01 48 42 05 00 	ARCHITECTE URBANISTE COORDONATEUR Atelier d'Architecture et d'urbanisme Myrtam Szwarc 42, rue Saint-Maur 75 011 PARIS Tel: 01 43 38 83 83 																													
MAITRE D'OEUVRE: PAYSAGISTE IN SITU Paysage 3, quai Saint-Vincent 69 001 LYON Tel: 04 72 07 05 24 	MAITRE D'OEUVRE: BUREAU D'ETUDES VRD VERDI Ingénierie 22, rue Dominique 33 074 BORDEAUX Cedex Tel: 05 56 00 12 72 																													
PRINCIPE DE NIVELLEMENT ET D'ASSAINISSEMENT - SECTEUR ENGELHARD -																														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>PHASE</th> <th>ECHELLE</th> <th> Dessiné par</th> <th> Vérifié par</th> <th> Approuvé par</th> <th> N° du plan</th> <th> N° du fichier</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>AVP</td> <td>1/300</td> <td>S.J.</td> <td>F.E.</td> <td>A.D.</td> <td>VRD03a</td> <td>REDACTEUR</td> </tr> </tbody> </table>	PHASE	ECHELLE	Dessiné par	Vérifié par	Approuvé par	N° du plan	N° du fichier	AVP	1/300	S.J.	F.E.	A.D.	VRD03a	REDACTEUR	<table border="1"> <thead> <tr> <th>DATE</th> <th>INDICE</th> <th>MODIFICATIONS</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>02-07-2015</td> <td>0</td> <td>Rendu AVP</td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> <tr> <td> </td> <td> </td> <td> </td> </tr> </tbody> </table>	DATE	INDICE	MODIFICATIONS	02-07-2015	0	Rendu AVP									
PHASE	ECHELLE	Dessiné par	Vérifié par	Approuvé par	N° du plan	N° du fichier																								
AVP	1/300	S.J.	F.E.	A.D.	VRD03a	REDACTEUR																								
DATE	INDICE	MODIFICATIONS																												
02-07-2015	0	Rendu AVP																												

	RESEAU UNITAIRE EXISTANT
	RESEAU EP EXISTANT
	RESEAU DEPOSES/ABANDONNES/DEVOIES
	RESEAU UNITAIRE PROJET DEFINITIF
	RESEAU UNITAIRE PROJET PROVISOIRE
	COTATION UNITAIRE
	REGARD DE VISITE UNITAIRE PROJET
	RESEAU EU PROVISOIRE
	RESEAU EU PROJET
	REGARD DE VISITE EU Ø 1000 PROJET
	REGARD DE VISITE Ø 600
	COTATIONS EU
	RESEAU EP PROJET
	REGARD DE VISITE EP Ø 1000 PROJET
	REGARD DE VISITE Ø 600 PROJET
	ORIGLE PLATE TUE Ø 330
	ORIGLE EP PROJET Ø90 Ø 600
	OUVRAGE DE REGULATION EP PROJET
	COTATIONS EP
	BASSIN ENTREE / RESEAU SUSPENDUE/ONE (POUR PLUIES FORTES)
	NOUVEAU DE STOCKAGE (POUR PLUIES FORTES)
	NIVELLEMENT PROJET - RACCORDEMENT AU TN
	NIVELLEMENT PROJET
	POINT BAS
	POINT HAUT
	PORTES VOITRE



COMMUNE DE NOISY LE SEC
ZAC du Quartier Durable de la
Plaine de l'Ourcq

MAITRE D'OUVRAGE
Communauté d'Agglomération Est Ensemble
100 Avenue Charles Fourier
93122 NOISY LE SEC Cedex
Tel: 01 78 54 34 34

MAITRE D'OUVRAGE DELEGUE
SEQUANO Aménagement
17 Avenue Jean Jaurès
93122 NOISY LE SEC Cedex
Tel: 01 78 54 34 34

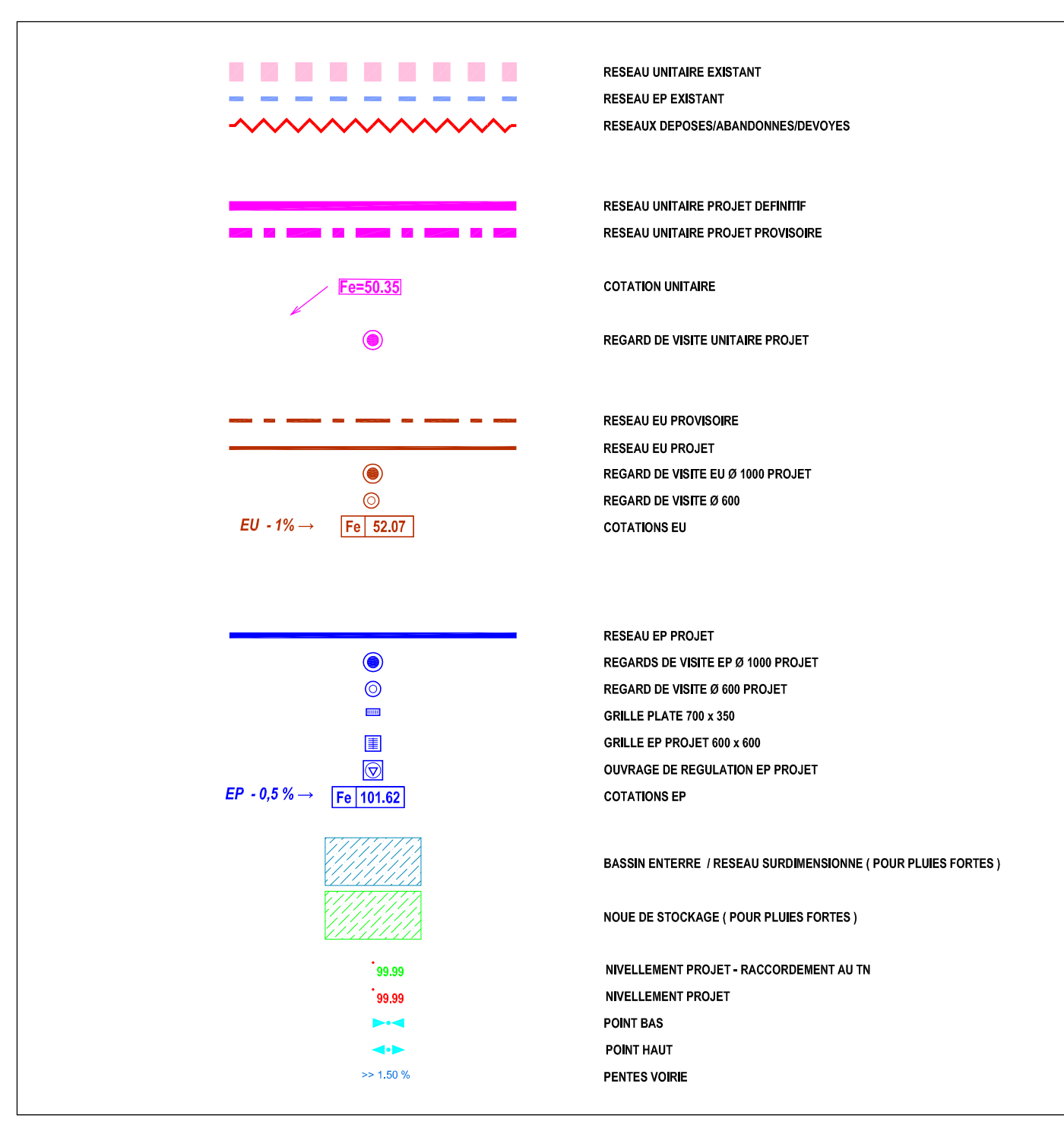
ARCHITECTE URBANISTE COORDONATEUR
Atelier d'Architecture et d'Urbanisme Myriam Steiner
10101 PARIS
Tel: 01 43 53 10 10

MAITRE D'OEUVRE PAYSAGISTE
H. BITU Paysage
21 Rue de Valenciennes
93122 NOISY LE SEC Cedex
Tel: 01 78 54 34 34

MAITRE D'OEUVRE BUREAU DE ETUDES VRD
VERD'IGNORANT
10101 PARIS
Tel: 01 78 54 34 34

PRINCIPES DE NIVELLEMENT ET D'ASSAINISSEMENT - SECTEUR SABLIERE -

PROJ. / SCHEM.	DATE	REVISION	APPROUVE PAR	DATE	REVISION	MODIFICATIONS
AVP	1/20	S.A.	V.F.E.	P.O.	VRD/03	
DATE	INDICE	REVISION	APPROUVE	DATE	REVISION	MODIFICATIONS



Fonds de plan:
- Plan topographique du géomètre ALTIUS en date du 11 février 2015
- Plan de récolement issu du diagnostic réseaux en date du 6 mars 2015
- Plan masse d'aménagement des espaces publics d'ESTUJ en date du 30 Juin 2015

Généralité
L'ensemble des infrastructures réseaux existantes ont été recueillies à partir des retours des demandes de renseignements reçus de la part des concessionnaires concernés et des données géométriques du 11 février 2015.
La reconnaissance précise des implantations des réseaux souterrains en altimétrie et en planimétrie dans l'empire de l'opération sera soumise à investigations manuelles en phase travaux, par l'entreprise titulaire des travaux de voirie et réseaux divers.

Assainissement / Nivellement
Les principes d'assainissement définis sur ce plan reste soumis à l'approbation des concessionnaires et gestionnaires concernés et de la capacité des réseaux existants. L'assainissement de l'ensemble des bâtiments existants maintenus seront conservés en l'état.

Pour le secteur de la Sablière,

- il existe un réseau d'eaux pluviales
- aucun rejet au canal n'est prévu. Les débits de fuite seront dirigés vers les réseaux existants
- le projet doit favoriser le stockage dans des noues et/ou jardins partagés (volume de rétention 377 m³ pour une pluie décennale) ;
- une place inondable du type de celle de la place de l'Horloge à Romainville pourra être réalisée.

Pour le secteur Madeleine Ouest,

- le projet est moins avancé
- un rejet au canal sera réalisé.

Les principes seront décrits très finement dès que les résultats des études complémentaires (faisabilité d'infiltration, zone humide, etc.) seront connus (septembre 2015) et seront présentés dans le dossier loi sur l'eau. Pour les secteurs où les projets resteront moins avancés, des principes généraux seront définis pour les espaces publics et privés et devront être respectés lors de la définition des projets.

b) Gestion qualitative

Un dossier d'autorisation au titre de la Loi sur l'eau va être déposé à la Police de l'Eau pour la ZAC du quartier durable de la Plaine de l'Ourcq au dernier trimestre 2015.

Ce dossier détaillera le principe de gestion qualitative des eaux pluviales sur la ZAC et fournira les calculs de quantification de polluants pour les eaux pluviales de la ZAC.

Dans le cadre de la démarche développement durable de la ZAC, les eaux de ruissellement seront stockées et traitées avant restitution au milieu naturel, par :

- une filtration naturelle dans les noues végétales ou autres espaces paysager de stockage. Des plantes dépolluantes seront mises en place afin de fixer, extraire, modifier ou détruire les polluants. Les plantes sont choisies en fonction de leur capacité de phytoremédiation, des conditions du site et de leur adaptabilité aux conditions du milieu. La faible pente de ces ouvrages permet également d'assurer la décantation des matières en suspension et d'abattre une grande partie de la pollution particulaire.
- des séparateurs à hydrocarbures pour traiter les eaux pluviales des parkings découverts sur les parcelles privées. La pluie de dimensionnement est une pluie de retour 2 ans pour une durée de 2 heures.

Il faut noter que les rejets autorisés au canal de l'Ourcq ne concernent que les eaux de toitures, des espaces verts, des cheminements piétons et des pistes cyclables, conformément aux prescriptions du service des Canaux de Paris. Les eaux pluviales rejetées dans le canal doivent atteindre l'objectif de rejet de bonne qualité pour 2015.

Un contrôle de qualité des rejets sera réalisé dans le cadre de la convention de rejet avec le service des Canaux de Paris. Les résultats d'analyses d'eau seront communiqués semestriellement au Service des Canaux.

Les eaux pluviales doivent respecter les prescriptions qualitatives suivantes :

Tableau 16 : Prescriptions qualitatives relatives aux eaux pluviales (Source : Annexe 3 du Guide à l'usage des collectivités sur les prélèvements et les rejets dans les canaux - Service des Canaux de Paris.)

Au titre du bon état écologique		
Paramètres physico-chimiques	pH	Entre 6 et 9
	Oxygène dissous (mg O ₂ /l)	> 6
	Carbone organique total (mg C/l)	< 7
	Matière en suspension (MES) (mg/l)	< 50
	Ortho-phosphates (PO ₄) (mg/l)	< 0,5
	Ammonium (NH ₄ ⁺) (mg/l)	< 0,5
	DBO (mg O ₂ /l)	< 6
	DCO (mg O ₂ /l)	< 30
Au titre de la production d'eau potable		
Paramètre concernant les substances indésirables	Hydrocarbures dissous ou émulsionnés (mg/l)	< 1
	Nitrates (NO ₃ ⁻) (mg/l)	< 50
	Zinc (Zn) (mg.l)	< 5
Paramètres concernant les substances toxiques	Arsenic (As) (µg/l)	< 10
	Cadmium (Cd) (µg/l)	< 0,6
	Chrome total (Cr) (µg/l)	< 5
	Cyanures (CN ⁻) (µg/l)	< 0,20
	Hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) (µg/l)	< 1
	Mercure (Hg) (µg/l)	< 0,07
	Plomb (Pb) (µg/l)	< 50
Au titre des activités nautiques		
Micro-organismes	Entérocoques intestinaux (UFC/100 ml)	< 200
	Escherichia Coli (UFC/100 ml)	< 500

2) Le risque inondation

Le risque d'inondation pluviale urbaine est dû à la remontée des eaux dans les réseaux d'assainissement saturés. Le risque d'inondation pluviale urbaine ou de ruissellement est causé par des orages intenses sur les zones imperméabilisées des secteurs urbains. Les forts ruissellements viennent saturer les canalisations d'eaux pluviales et entraîner des débordements et inondations aux points bas.

Les cartes du SAGE Croult - Enghien - Vieille Mer (cf. chapitre I.C.5.) indiquent que le secteur de la ZAC du quartier durable de la Plaine de l'Ourcq n'est à priori pas en zones sensibles recensées.

De plus le projet de ZAC permet une amélioration de la situation actuelle face aux risques d'inondation. En effet, en l'état actuel, la surface de la ZAC est quasiment entièrement imperméabilisée, alors que le projet prévoit de réduire l'imperméabilisation des sols par l'aménagement d'espaces verts dans les espaces publics et la création de jardins et terrasses végétalisées en espaces privés. Les volumes et débits d'eau ruisselés seront donc moins importants.

Une autre source de réduction des risques d'inondation est la gestion le plus en amont possible des pluies :

- la gestion des pluies courantes (par infiltration ou surépaisseur de terre végétale selon la possibilité d'infiltrer) ;
- le stockage et la limitation des débits jusqu'à la pluie décennale.

Enfin, la récupération des eaux pluviales pour l'arrosage des jardins ou pour réutilisation dans les bâtiments (nettoyage, chasses d'eau, etc.) permettra également de limiter les rejets aux réseaux et d'éviter les risques de débordements et d'inondations.

Le risque d'inondation lié aux remontées de nappes sera précisé grâce aux résultats de l'étude géotechnique complémentaire en cours. Le secteur n'est pas identifié comme sensible. À proximité de la zone d'étude des remontées de nappe ont été observées et atteignent le deuxième niveau de sous-sol. Dans tous les cas, les procédés de constructions des ouvrages à niveaux de sous-sol tiendront compte du phénomène de remontée de nappe.

Mesures au regard des effets sur l'hydrographie superficielle et souterraine

- Mise en œuvre de techniques alternatives pour la gestion des eaux pluviales (noues végétalisées), et mise en œuvre de séparateurs à hydrocarbures pour le traitement des eaux pluviales issues des parkings
- Stockage et limitation des débits jusqu'à la pluie décennale et possibilité de récupérer les eaux pluviales pour l'arrosage des jardins ou pour réutilisation dans les bâtiments
- Analyse des rejets d'eaux pluviales transmises semestriellement au Service des Canaux.
- Dans le cadre de la mise en place d'une démarche Haute Qualité Environnementale, la cible numéro 5 "Gestion de l'eau" pourra être l'une des cibles privilégiée à rechercher par les aménageurs.

La démarche Haute Qualité Environnementale (HQE®) (5) :

La démarche HQE® est une démarche volontaire de management de la qualité environnementale des opérations de construction ou de réhabilitation des bâtiments. Elle vise à maîtriser les impacts des bâtiments sur l'environnement extérieur (amélioration de la performance énergétique, limitation des émissions de polluants, réduction de la production de déchets) et à créer un environnement intérieur sain et confortable. Il s'agit d'une réponse opérationnelle à la nécessité d'intégrer les critères du développement durable dans l'activité du bâtiment.

Cette démarche induit :

- une prise en compte de l'environnement à toutes les étapes de l'élaboration et de la vie des bâtiments : programmation, conception, construction, gestion, utilisation, démolition... ce qui correspond à la mise en place d'un système de management environnemental de l'opération, établie et conduite sous la responsabilité du maître d'ouvrage ;
- l'intégration d'exigences environnementales dans le projet, exigences qui sont fixées selon le contexte et les priorités du maître d'ouvrage.

Afin d'aider les maîtres d'ouvrage dans la définition des objectifs environnementaux, l'association HQE a défini 14 cibles indicatives :

Maîtriser les impacts sur l'environnement extérieur	
Eco-construction	1. Relation harmonieuse des bâtiments avec leur environnement immédiat
	2. Choix intégré des procédés et produits de construction
	3. Chantier à faibles nuisances
Eco-gestion	4. Gestion de l'énergie
	5. Gestion de l'eau
	6. Gestion des déchets d'activité
	7. Gestion de l'entretien et de la maintenance
Créer un environnement intérieur satisfaisant	
Confort	8. Confort hygrothermique
	9. Confort acoustique
	10. Confort visuel
	11. Confort olfactif
Santé	12. Qualité sanitaire des espaces
	13. Qualité sanitaire de l'air
	14. Qualité sanitaire de l'eau

⁵ Source : Association pour la haute qualité environnementale des bâtiments

C - LES EFFETS ET MESURES LIÉS AU CLIMAT

Le projet de ZAC prévoit la construction d'environ 234 000 m² SDP liés à des créations de logements, de commerces et d'activités de diverses tailles ainsi que d'équipements publics. Le programme de l'opération n'apparaît pas en mesure de produire une incidence sur le climat d'autant que des réflexions sont menées en amont pour proposer des constructions économes en énergie et faisant appel aux énergies renouvelables pour le chauffage notamment.

Par ailleurs la mise en place d'espaces végétalisés permettra une climatisation naturelle afin de limiter l'effet d'îlot de chaleur urbain. De même les perméabilités conservées en cœur de quartier et d'îlots participeront à la ventilation naturelle du quartier.

Mesures au regard des effets sur le climat

- Construire des bâtiments économes en énergie.
- Privilégier l'utilisation des énergies renouvelables

SEQUANO Aménagement a fait réaliser une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone réalisée par CAP TERRE (article L. 128-4 du Code de l'Urbanisme) celle-ci est consultable dans son intégralité en annexe.

Il ressort de cette étude que du fait :

- de l'étirement sur plus de 2 400 mètres de la ZAC de la Plaine de l'Ourcq le long du canal,
- du calendrier de la réalisation des voies de la future ligne de bus "T Zen 3" coïncidant avec les dates de construction et d'aménagement de la ZAC,
- du phasage en trois tranches distinctes avec des délais de réalisation différents,

la desserte de la ZAC en réseau de chaleur sera couplée soit à la desserte de Plaine soit desservie depuis des réseaux développés sur la commune de Noisy. Par ailleurs des solutions à l'échelle des îlots ou bâtiments sont évoqués comme autant de pistes à développer lors de conception des projets.

III - LES EFFETS PERMANENTS SUR LE MILIEU NATUREL ET LES MESURES ASSOCIÉES

A - FLORE, MILIEU NATUREL, ET FAUNE

Le projet aura un impact limité sur son environnement dans le sens où il s'intègre dans des emprises déjà fortement urbanisés. Les inventaires floristiques et faunistiques menés dans le cadre de cette étude ont mis en évidence un intérêt globalement faible de la zone d'étude pour la faune et la flore.

Les impacts identifiés sont liés à la phase chantier du projet (cf. paragraphe dans la partie précédente).

Mesures au regard des effets sur la faune et la flore

- Pour compléter la prise en compte des effets du projet sur la faune et la flore, certaines mesures supplémentaires pourraient être mises en œuvre dans le cadre de l'opération d'aménagement : favoriser la plantation de haies plurispécifiques (composées de plusieurs essences) dans les domaines publics et privés permettant ainsi de maintenir une faune et une flore riches, privilégier les essences locales, favoriser des constructions intégrant des structures végétales (toitures végétalisées, murs végétaux...) afin de s'inscrire dans un objectif ambitieux de développement durable.

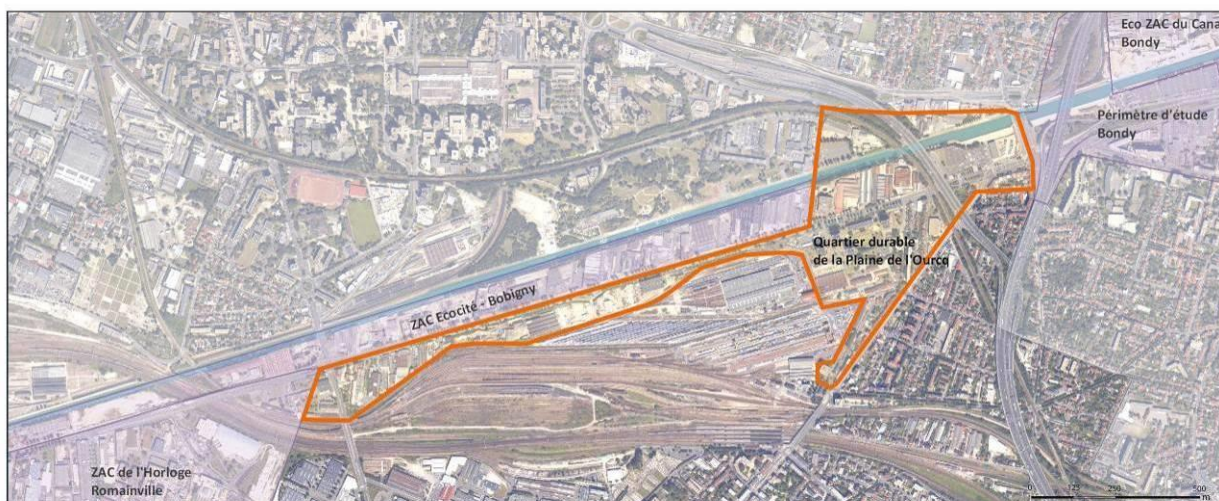
B – ETUDE D'INCIDENCES NATURA 2000

1) Description du projet

Le territoire du projet est situé de part et d'autre de l'ancienne RN3, aux abords du canal de l'Ourcq et des lignes du réseau ferré de la gare de Paris-Est sur la commune de Noisy-le-Sec. Il s'étend sur une superficie d'environ 35 hectares en limite communale avec Bobigny, Bondy et Romainville.

Les principes de composition du projet s'appuient sur la dynamique territoriale de requalification de l'ancienne RN3 à l'image urbaine aujourd'hui dégradée. Il s'agit notamment de valoriser le site d'un point de vue paysager et environnemental, grâce au canal de l'Ourcq et de relier le quartier de la Sablière au Petit Noisy et au centre-ville par la création de nouveaux axes de desserte.

Porté par une ambition de développement durable, le projet prévoit une transformation urbaine du secteur marquée par de nouvelles voiries, de nouvelles formes de bâtiments et de nouveaux usages. Le programme prévisionnel porte ainsi sur près de 217 000 m² de constructions avec une forte diversité de formes et d'usages.



Carte 1 : Périmètre du projet (Source : Ville de Noisy-le-Sec)

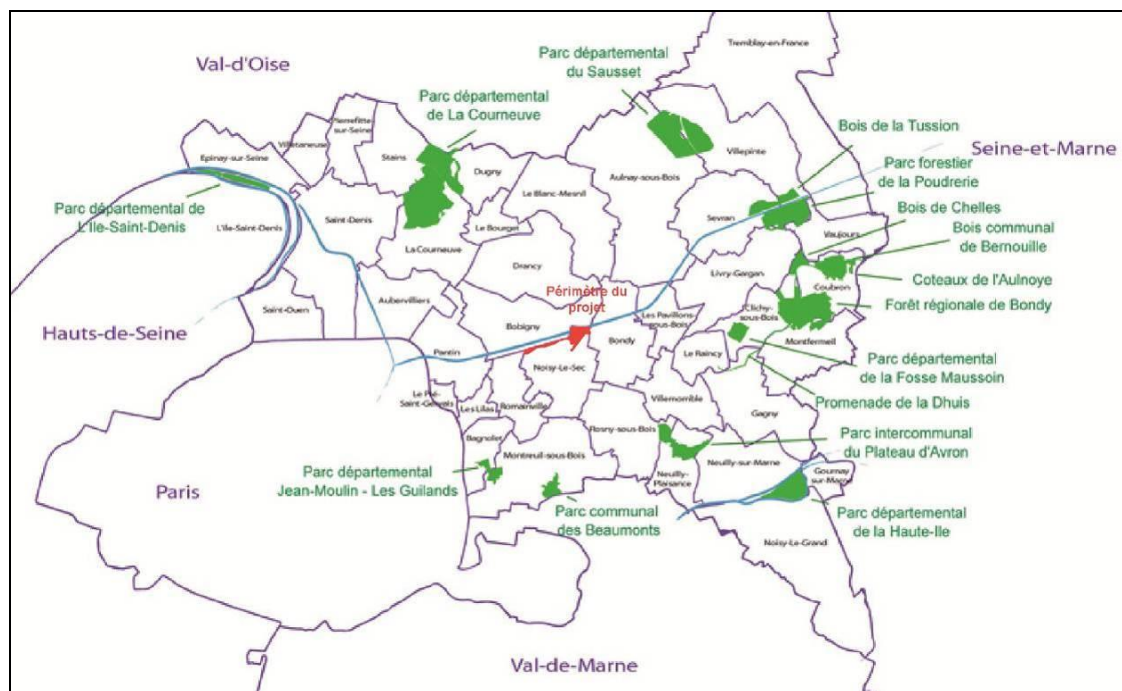
2) Localisation des sites Natura 2000

Le réseau Natura 2000 est un réseau européen de sites naturels d'intérêt écologique issu de l'application des directives européennes "Oiseaux" et "Habitats" :

- **la directive "Oiseaux"** (79/409 du 02/04/1979) vise à assurer une protection des espèces d'oiseaux sauvages vivant sur le territoire européen. Les États membres doivent ainsi délimiter des Zones de Protection Spéciale (ZPS) au niveau de sites important pour la conservation des espèces d'oiseaux menacés ;
- **la directive "Habitats"** (92/43/CEE, 21/05/1992) vise à protéger la biodiversité par la conservation des habitats naturels, de la faune et de la flore sauvage au travers de la création d'un réseau européen de Zones Spéciales de Conservation (ZSC).

La constitution du réseau européen se fait par une présélection de zones à présenter à la commission européenne contenant des habitats ou des espèces prioritaires, c'est-à-dire des habitats rares ou en voie de réduction sur le territoire européen. Ces habitats sont désignés dans les annexes I et II de la directive. La commission, en accord avec les Etats membres, choisit alors les sites qui seront retenus possédant un ou plusieurs habitats naturels prioritaires ou des espèces prioritaires.

Depuis le 26 avril 2006, le département de Seine Saint Denis accueille sur son territoire un site Natura 2000 au travers d'une Zone de Protection Spéciale nommée "Sites de Seine-Saint-Denis". La principale particularité du site Natura 2000 de Seine-Saint-Denis, qui s'étend sur 1157 ha, est son morcellement : il est en effet composé de 14 entités indépendantes parmi lesquelles les parcs de la Courneuve et du Sausset, la forêt de Bondy, ou encore le Parc de la Poudrerie.



Carte 2 : Localisation des entités du site Natura 2000 des Sites de Seine-Saint-Denis
(Source : Département de Seine-Saint-Denis)

La création de site Natura 2000 du département de Seine-Saint-Denis vise à protéger les oiseaux sauvages qui se reproduisent (bondrée apivore...), résident (martin-pêcheur d'Europe...), ou font étape sur le territoire lors de leur migration (busard cendré...).

Les zones fortement urbanisées qui parcourent le territoire européen sont rarement favorables à la biodiversité. Plusieurs facteurs réduisent en effet la richesse en oiseaux : forte fragmentation des habitats, nombreuses extinctions en chaîne des espèces... Ainsi, de nombreuses espèces migratrices évitent désormais les grandes agglomérations urbaines européennes lors de leurs déplacements saisonniers...

Le site est composé de 14 grandes entités :

- le parc départemental de la Courneuve ;
- le parc départemental de l'Île Saint-Denis,
- le parc départemental du Sausset ;
- le bois de la Tussion ;
- le parc départemental de la Fosse Maussoin ;
- le parc départemental Jean Moulin les Guillauds ;
- le futur parc départemental de la Haute Isle ;
- la promenade de la Dhuis ;
- le plateau d'Avron ;
- le parc des Beaumont à Montreuil,
- le bois de Bernouille à Coubron,
- la forêt de Bondy ;
- le parc national de Sevrans ;
- le bois des Ormes.

L'intérêt écologique de cette zone repose en grande partie sur la présence de forêts caducifoliées (35 % du site Natura 2000), de plantations d'arbres et de forêts artificielles (31 % du site) et de prairies (12 % du site). Les espèces prioritaires de cette zone concernent 10 espèces d'oiseaux inscrites à l'annexe I de la Directive mentionnant les espèces faisant l'objet de mesures de conservation spéciale concernant leur habitat, afin d'assurer leur survie et leur reproduction dans leur aire de distribution. Ces espèces sont le Blongios nain (*Ixobrychus minutus*), la Bondrée apivore (*Pernis apivorus*), le Busard cendré (*Circus pygargus*), le Busard Saint-Martin (*Circus cyaneus*), le Butor étoilé (*Botaurus stellaris*), le Gorgebleue à miroir (*Luscinia svecica*), le Hibou des marais (*Asio flammeus*), le Martin-pêcheur d'Europe (*Alcedo atthis*), le Pic noir (*Dryocopus martius*) et la Pie-grièche écorcheur (*Lanius collurio*).

3) Analyse des incidences du projet sur le site Natura 2000

Le périmètre du projet porté par la Ville de Noisy-le-Sec ne se situe pas à proximité directe des entités appartenant au site Natura 2000 des Sites de Seine-Saint-Denis. Les entités les plus proches sont en effet distantes de plusieurs kilomètres du périmètre du projet. Le site de l'opération d'aménagement se trouve ainsi à près de 3,5 km du parc départemental Jean Moulin les Guillauds, de 4 km du parc des Beaumont de Montreuil et de 4,5 km du plateau d'Avron. Le projet n'est donc pas susceptible d'avoir des incidences notables directes sur les entités du site Natura 2000.



Photo 52 : Localisation du périmètre du projet par rapport aux entités du site Natura 2000
(Source : www.geoportail.fr)

Par ailleurs, il est à noter que le périmètre de l'opération est enclavé dans une zone urbanisée qui présente globalement un intérêt très limité sur le plan naturel. La végétation arborée est constituée en grande majorité d'arbres d'alignement bordant l'ancienne RN3 et n'est pas susceptible de constituer des habitats pour les espèces d'intérêt communautaire ayant justifiées la désignation du site Natura 2000.

En conclusion, le projet n'est donc pas susceptible d'avoir des incidences notables directes ou indirectes sur les entités du site Natura 2000 "Sites de Seine-Saint-Denis".

IV - LES EFFETS PERMANENTS SUR LE MILIEU HUMAIN ET URBAIN ET LES MESURES ASSOCIÉES

A - LES EFFETS ET MESURES LIÉS À LA POPULATION

Le projet d'aménagement du territoire de l'Ourcq aura des incidences directes sur le peuplement de la commune. L'opération d'aménagement va permettre la création de quelques 90 000 m² de SDP de logements (soit environ 1 380 logements) et 18 000 m² de SDP de logements spécifiques, ce qui permettra d'améliorer l'offre globale en logements à l'échelle de la Ville. L'opération d'aménagement entraînera ainsi à terme une augmentation de 25 % du parc total de logements sur la commune (parc de logement estimé à 16 702 en 2011, tous types confondus - source INSEE), soit l'équivalent d'environ 4 180 habitants supplémentaires (taille des ménages en 2011 de 2,5 personnes par ménage en moyenne - source INSEE).

Ces logements, qui se substitueront à des secteurs à dominante industrielle à l'image urbaine dégradée, permettront d'affirmer la vocation urbaine du territoire Nord de la commune. La réalisation de cette opération permettra la création d'une offre de logements diversifiés pouvant être accessibles à l'ensemble de la population (jeunes ménages, personnes âgées, étudiants...). Cette diversité de l'habitat apportera une offre plus complète de logements sur la commune de Noisy-le-Sec, ce qui permettra d'améliorer les parcours résidentiels sur la commune, et sera susceptible de répondre aux besoins en logements de la population noisienne.

Mesures au regard des effets sur le peuplement de la Ville et la vie sociale

- Sans objet

B - LES EFFETS ET MESURES LIÉS AUX ÉQUIPEMENTS PUBLICS

L'opération d'aménagement, avec la création de 90 000 m² SDP de logements (soit environ 1 380 logements) et 18 000 m² de logements spécifiques, entraînera une augmentation de la population sur le secteur du Petit Noisy de l'ordre de 4 180 habitants supplémentaires. Ces nouveaux habitants entraîneront une augmentation générale des besoins en équipements publics.

Toutefois, de façon générale, la commune de Noisy-le-Sec dispose déjà d'une offre en équipements publics culturels et sportifs diversifiés qui devrait satisfaire les besoins des nouveaux habitants. Les habitants bénéficieront notamment de la présence de la piscine municipale Édouard Herriot et du gymnase situés à proximité directe. On rappelle que des équipements de loisirs/sports sont prévus dans le secteur Port de Noisy.

Le projet d'aménagement du territoire de l'Ourcq prévoit également l'extension de l'école maternelle (groupe scolaire Jean Renoir) située au cœur de la cité de la Sablière en groupe scolaire maternelle/élémentaire. La réalisation de cet équipement permettra de répondre aux besoins de scolarisation des habitats actuels et futurs du secteur. Ce projet d'extension d'école sera conduit sous la maîtrise d'ouvrage de la Ville de Noisy-le-Sec. Sa réalisation s'effectuera en deux phases successives intégrées au calendrier opérationnel de la ZAC (Phase 1 : livraison pour la rentrée 2018 ; phase 2 : livraison pour la rentrée 2022). À terme, le groupe scolaire accueillera 22 classes.

Le besoin déjà important en équipements de la petite enfance sera toutefois accru par l'arrivée de familles jeunes, notamment du fait de la réalisation d'un parc de logements en locatif social. Or, l'offre d'accueil pour la petite enfance est aujourd'hui concentrée sur 3 quartiers : centre-ville, Londeau et Bossière. Le quartier du Petit Noisy n'est pas doté d'un équipement de ce type alors que le taux d'enfants de moins de 3 ans y est déjà important (source : diagnostic du Plan Local d'Urbanisme). Dans le cadre de l'opération d'aménagement, une attention sera toutefois portée sur les possibilités d'accueil des enfants en bas âge dans les structures existantes sur la commune situées aux abords immédiats du secteur du Petit Noisy.

À titre informatif, le projet prévoyant la construction d'environ 1380 logements sur une base de logement moyen de 65 m² SDP, il peut être prévu l'arrivée de 274 enfants de 3 à 5 ans (école maternelle) et de 400 enfants de 6 à 10 ans (écoles élémentaires (sur la base des chiffres 2011 de l'INSEE indiquant pour la commune de Noisy-le-Sec un nombre moyen d'enfants de 3 à 5 ans de 0,13 par ménage, et pour les 6 à 11 ans de 0,19 par ménage).

On rappelle que la construction de ces logements sera échelonné dans le temps et que tous les ménages s'y installant ne seront pas forcément à l'origine d'un accroissement des enfants en bas âges (étudiants, personnes âgées,...).

Mesures au regard des effets sur les équipements publics

Afin de répondre aux besoins des habitants actuels et futurs du site, il pourrait être envisagé la création d'un équipement d'accueil des enfants en bas âge. Cet équipement de proximité pourrait prendre la forme d'une crèche, d'un centre d'accueil ou d'un point relais d'assistantes maternelles. Des partenariats avec des organismes ou privés seront recherchés.

- Le projet intègre l'extension d'une école maternelle actuellement présente sur le site Sablière en groupe scolaire maternelle/élémentaire.

C - LES EFFETS ET MESURES LIÉS AUX ACTIVITÉS ET AUX COMMERCES

Les effets de l'opération d'aménagement sur l'activité économique et commerciale de Noisy-le-Sec sont globalement positifs :

- le projet d'aménagement entend tirer parti de la présence de friches industrielles et des emprises foncières libérées par la fermeture d'entreprises pour développer et diversifier l'activité économique existante. Le projet prévoit ainsi d'introduire une certaine mixité économique au travers de l'implantation de petites activités, de bureaux, d'un hôtel.... ;
- l'arrivée d'une population supplémentaire de l'ordre de 4 180 habitants, issue de différentes catégories socioprofessionnelles du fait de l'offre de logements diversifiée, sera favorable au maintien du commerce de proximité situé au niveau de l'avenue Gallieni et au développement de nouvelles centralités commerciales permettant de créer une véritable vie de quartier ;
- le projet prévoit par ailleurs la création de surfaces commerciales en rez-de-chaussée au niveau de la rue de Paris et de la nouvelle voie créée. Ce commerce de proximité viendra fortement compléter celui existant au niveau du quartier du Petit Noisy afin de créer un pôle commercial secondaire dans le Nord du territoire communal ;
- l'opération d'aménagement, une fois réalisée, pourra en elle-même constituer une source d'emplois pour la commune du fait de la mise en place d'une économie résidentielle.

Par ailleurs, une partie des entreprises industrielles existantes sur le site pourront être amenées à se restructurer sur site (SITREM, DECATHLON, BMW...).

Le projet d'aménagement va également entraîner la disparition de certains commerces qui se situent actuellement au sein du site de l'opération. Cela concerne notamment des commerces situés au sein du secteur de la Passementerie et du quartier du Petit Noisy.

Mesures au regard des effets sur les activités économiques et commerciales

- Afin d'éviter la disparition des activités économiques et commerciales existantes au sein du périmètre de l'opération, leur relocalisation pourrait être envisagée dans les locaux commerciaux et d'activités prévus par le projet. Dans ce cadre, le phasage de réalisation du projet devra être adapté à la nécessité de relocaliser les commerces et activités existantes, de façon à pouvoir procéder à des "opérations tiroirs" entre les différents secteurs de l'opération ;
- Afin d'éviter les nuisances potentielles liées aux activités situées à proximité du site pour les nouveaux habitants (sonores, olfactives, visuelles, ...), il conviendra que l'opération d'aménagement porte une attention particulière sur le type d'activités qui seront amenées à se localiser au sein du secteur et veille à leur intégration dans un tissu urbain dense. Il conviendrait ainsi de faire en sorte que les nouveaux établissements ne développent pas d'activités pouvant être sources de nuisances pour leur environnement.

D - LES EFFETS ET MESURES LIÉS AUX TRANSPORTS ET AUX DÉPLACEMENTS

Le projet entend renforcer l'accessibilité du site et améliorer sensiblement sa desserte au travers d'une requalification de l'armature viaire existante et la création de nouveaux axes de desserte. Le désenclavement du quartier de la Sablière est envisagé par le prolongement de la rue Baudin jusqu'à la rue de Paris (ancienne RN3).

L'armature viaire actuelle se structure autour de la rue de Paris (ancienne RN3) qui traverse le secteur d'Est en Ouest dans sa partie Nord, la rue du Parc à l'Ouest, l'avenue Gallieni au Sud et l'avenue de Rosny à l'Est. Le trafic écoulé, principalement de transit, est très important et l'accès à la commune difficile. Les déplacements pendulaires viennent en effet perturber la situation avec un accès difficile par l'Est le matin et l'Ouest le soir.

Le projet d'aménagement va générer des flux de circulation qui lui sont propres, associés aux flux déjà existants sur la rue de Paris notamment. En fonction du nombre de mètres carrés créés pour des usages d'activités, de logements ou d'équipements, en fonction du type d'activités et en fonction des projets de voirie envisagés, des estimations des nouveaux trafics ainsi qu'un calcul du report de circulation sur les voiries existantes et futures ont pu être effectuées.

1) Résultats de l'étude de trafic/circulation au droit de la ZAC

D'après l'étude de trafic/circulation réalisé par le bureau d'études EGIS en 2015

❖ Méthodologie et hypothèses

Les flux de trafic générés par les différents programmes d'aménagement à venir dans la ZAC Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq et dans les ZAC alentours (Horloge, Ecocité - canal de l'Ourcq, Rives de l'Ourcq) ont été évalués. Les évaluations de ces trafics permettent de vérifier le fonctionnement des principaux carrefours desservant la ZAC du point de vue circulation.

Les trafics générés par les différents programmes sont calculés en fonction :

- du type de programme,
- des surfaces de plancher,
- du taux de répartition modale qui évoluera en fonction du degré d'équipement prévu en transport en commun lors de la mise en service du programme
- des ratios d'arrivée et de départ aux points de trafic, de présence au travail, de taux d'occupation des véhicules.

❖ Horizon 2020

A été pris en compte à l'horizon 2020 la phase 1 de la ZAC Quartier Durable Plaine de l'Ourcq ainsi que le programme prévisionnel des 3 autres ZAC à ce stade. Les projets de transports en commun comme celui de du T ZEN 3 n'ont pas été intégrés.

Concernant l'horizon 2020 on observe une augmentation du trafic sur la RN3. Ces augmentations sont de l'ordre de plus 200 véhicules dans chacun des deux sens de circulation.

❖ Horizon 2030

L'évaluation des trafics à l'horizon 2030 prend en compte l'intégralité de la programmation des 4 ZAC de la Plaine de l'Ourcq.

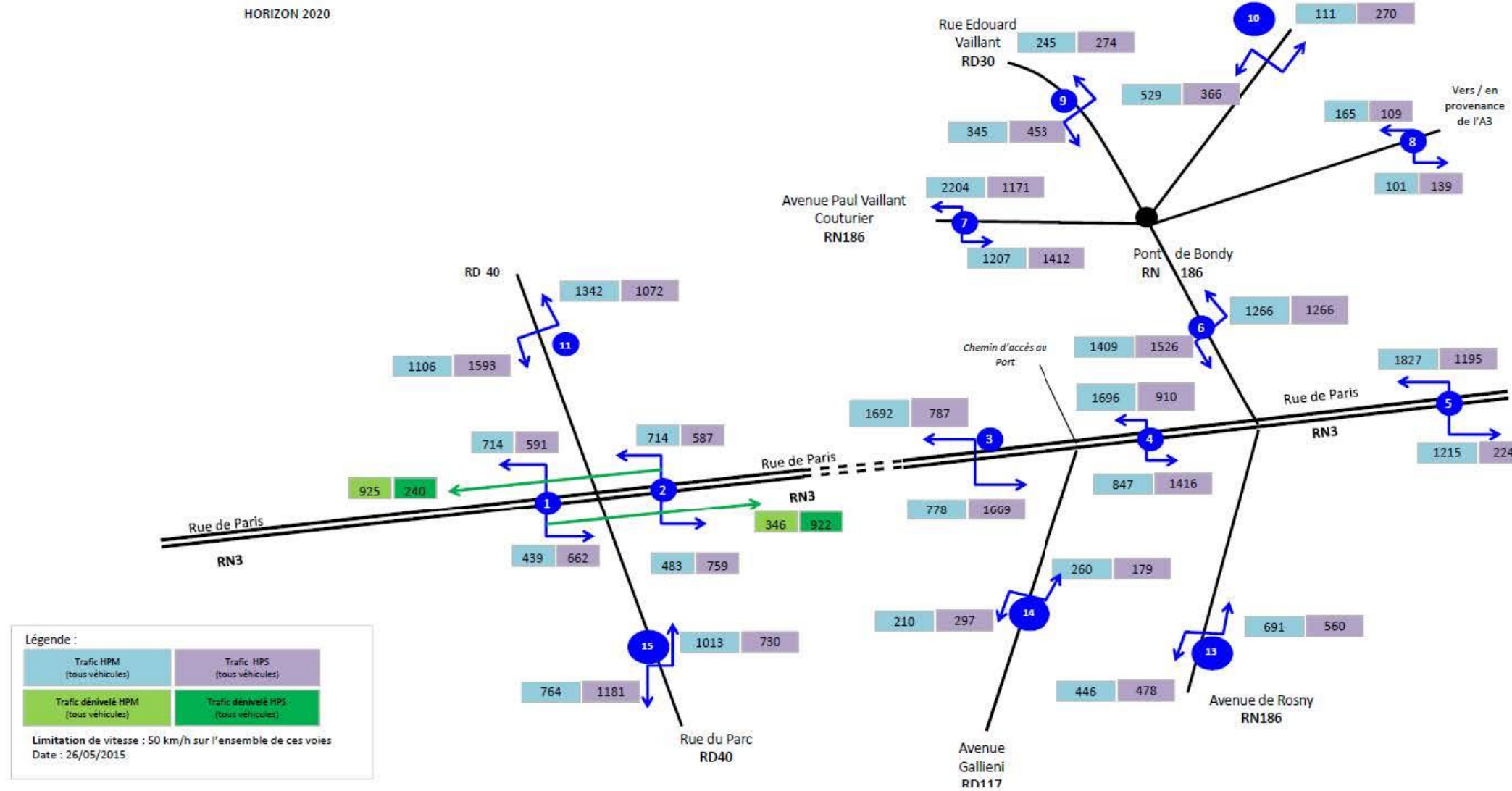
De plus afin de tenir compte pour ce deuxième horizon de l'évolution du profil de la RN3 et de la réalisation de plusieurs projets de transports en commun (ligne 15 du Grand Paris Express, Tram Express Nord, T ZEN 3) il a été intégré une hypothèse de diminution du trafic de fond de l'ordre de 10%. À l'horizon 2030, les parts modales véhicules particuliers (VP) prises en compte pour générer les flux des différentes ZAC ont été abaissés de 5 % pour intégrer les projets de transports en commun du secteur d'étude.

Concernant l'horizon 2030 : à l'horizon 2030 nous observons des flux très importants sur la RN3, flux supérieurs à la capacité de la voie. Les reports du trafic de fond sur d'autres voies liés aux difficultés de circulation sur la RN3 sont aujourd'hui intégrés dans la diminution de 10% Ces reports peuvent être plus importants.

❖ Points de vigilance :

Les flux observés vont engendrer des dysfonctionnements très importants sur le secteur. Ces flux ne passeront probablement pas tous sur la RN3 et se reporteront sur les voiries alentours.

Afin d'éviter des dysfonctionnements importants de circulation sur le secteur, il est important de maîtriser les flux émis par les opérations. En effet les flux générés par ces ZAC seront obligés de passer par ce secteur et subiront ainsi les difficultés de circulation. L'attractivité des opérations de la ZAC peut ainsi être impactée en cas d'importantes difficultés de circulation. Il est donc primordial de dimensionner correctement l'offre de stationnement sur ce secteur afin de limiter les flux générés par ces ZAC et favoriser un report modal vers les transports en commun.



Egis France ZAC QDPO

Page 13 / 15

Figure 137 : Évaluation des flux futurs au niveau de la ZAC – Horizon 2020 (EGIS, 2015)

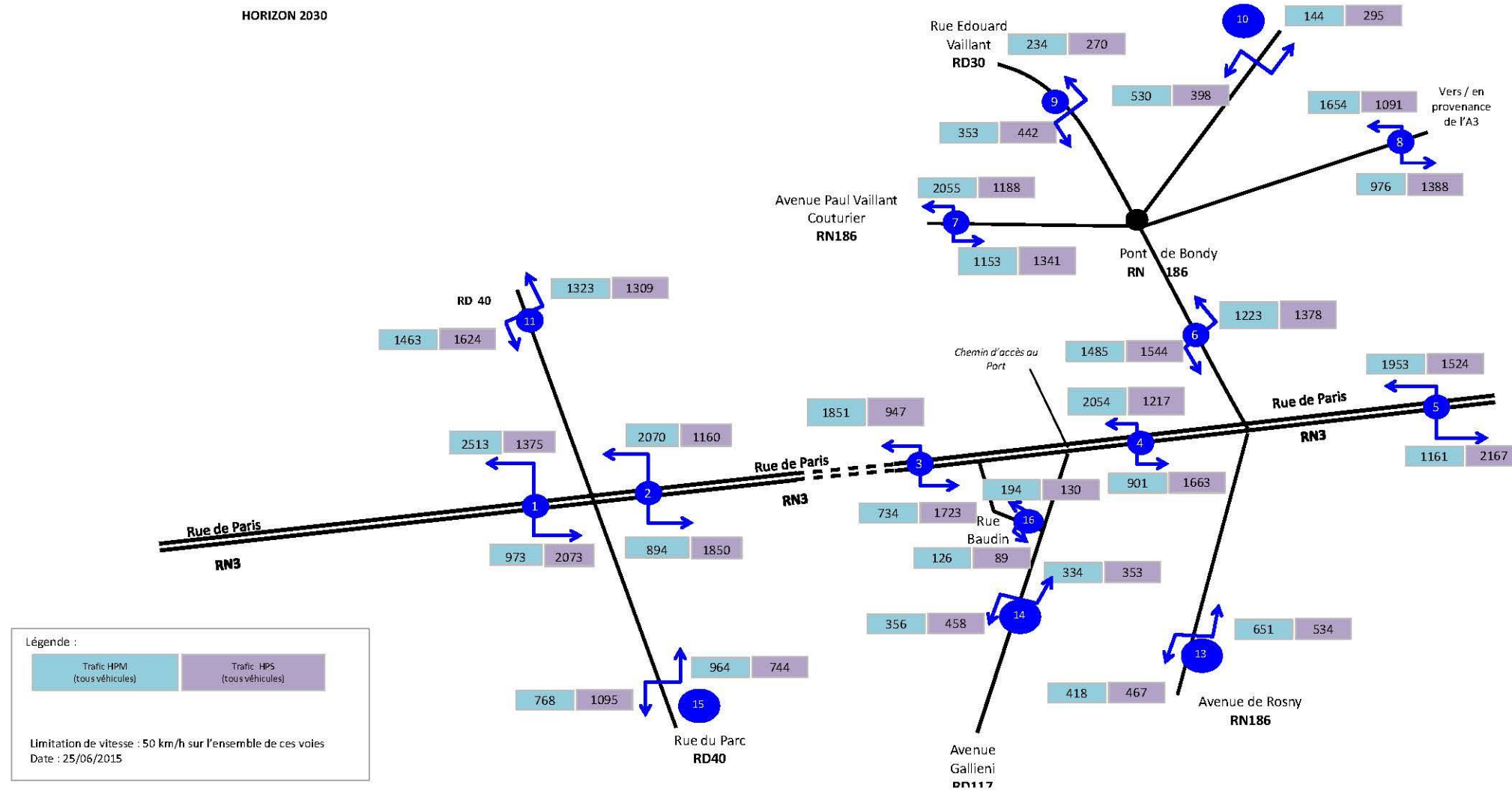


Figure 138 : Évaluation des flux futurs au niveau de la ZAC – Horizon 2030 (EGIS, 2015)

2) Desserte en transports en commun et circulations douces

Le site de l'opération bénéficie par ailleurs d'une bonne desserte par les transports en commun, ce qui permettra aux futurs habitants et usagers du site d'effectuer leurs déplacements par un autre mode de transport que la voiture individuelle. Le site du projet se situe ainsi à proximité directe de la gare de Noisy-le-Sec desservie par le RER E et la ligne de tramway T1. Il bénéficie également de la desserte de deux lignes Mobilien (ligne 147 et 105).

Par ailleurs, la desserte en transports en commun du site sera renforcée par la réalisation de nombreux projets d'infrastructures nouvelles avec la mise en service de la ligne 3 du réseau "T Zen 3" au niveau de l'ancienne RN3, du Tram Express Nord et du prolongement de la ligne T1 du tramway. Le secteur Ouest de l'opération d'aménagement se situera par ailleurs à proximité directe de la gare de la Folie à Bobigny, appelée à devenir un véritable pôle d'échanges multimodal de transports dans les années à venir. La réalisation de ces infrastructures majeures de transports en commun permettra un rééquilibrage des usages entre la voiture individuelle et les autres modes de transports et contribuera à diminuer fortement la place de la voiture dans le secteur.

Le projet prévoit également de développer fortement les modes de circulations douces en laissant une large place aux piétons et aux vélos. L'aménagement du réseau viaire permettra leur cohabitation avec les autres modes de circulation. Toutefois se pose la question de leur sécurisation à l'extérieur du nouveau secteur, notamment au niveau de la traversée de l'ancienne RN3. Concernant la sécurisation des flux et la traversée de la RN3, il existe un travail de coordination entre les deux maîtres d'ouvrage (SEQUANO pour la ZAC et Conseil Départemental pour le T Zen 3). Le positionnement des traversées piétonnes dans le cadre du projet a été travaillé de concert avec le CD afin de les sécuriser un maximum.

Mesures au regard des effets sur les transports et les déplacements

- Afin d'éviter le phénomène de reports de trafic depuis l'ancienne RN3 vers l'avenue Gallieni par le biais de la nouvelle voie créée, il est prévu, dans le cadre des aménagements de l'ensemble de la zone, de prolonger la rue Baudin (voie en double sens) en intégrant des dispositifs permettant d'éviter la shunt de la RN3 vers le centre-ville. Il est par ailleurs envisagé de réaliser des aménagements visant à sécuriser les abords du groupe scolaire (plateau piétonnier surélevé avec un passage en sens unique de la voie face au groupe scolaire) ;
- La gestion des flux de déplacements et leurs interactions induites par le projet doit conduire à envisager divers types d'aménagement du réseau viaire qu'il conviendra d'étudier avant la réalisation du projet ;
- Concernant les déplacements doux, le projet devra permettre aux piétons de privilégier les trajets les plus sécurisés, notamment au niveau des traversées de l'ancienne RN3. À défaut de dispositifs adéquats, réalisés dans le cadre du projet de requalification de cet axe, certains aménagements de voiries pourront être réalisés pour sécuriser les traversées piétonnes et cyclistes au niveau de l'ancienne RN3, de façon à faciliter les liaisons vers le canal de l'Ourcq depuis le centre-ville de Noisy-le-Sec ;
- Afin qu'il puisse s'opérer un rééquilibrage des usages entre la voiture individuelle et les autres modes de transports dans le secteur, il conviendra d'être attentif au phasage de l'opération, afin que la livraison des bâtiments puissent coïncider de la manière la plus étroite possible avec la réalisation des infrastructures majeures de transports en commun programmée par les différents opérateurs publics.

E - LES EFFETS ET MESURES LIÉS AU PAYSAGE ET AU CADRE BÂTI

L'opération d'aménagement du territoire de l'Ourcq va profondément modifier la morphologie paysagère du Nord de la commune de Noisy-le-Sec. Le projet aura globalement des effets positifs en permettant :

- la requalification urbaine de plusieurs friches et d'un ancien paysage industriel présentant peu d'intérêt en nouveau quartier mixte d'habitat, d'activités bien intégrées à l'environnement urbain, de commerces et d'équipements. Le projet de la Plaine de l'Ourcq affirme la vocation urbaine du secteur Nord de la ville et assure l'intégration urbaine d'un vaste espace resté jusqu'à aujourd'hui en marge du centre-ville de Noisy ;
- la démolition d'éléments bâtis d'aspect vétuste et de bâtiments industriels contribuera à améliorer la qualité urbaine du secteur. Le projet de la Plaine de l'Ourcq prévoit en effet d'éliminer un certain nombre de bâtiments peu qualitatifs de grands volumes qui occupent de vastes emprises foncières et leur substitution par un programme ambitieux de constructions assurant une diversité de fonctions urbaines, de hauteurs, de volumes, d'usages....;
- un verdissement important du site avec une large place laissée au végétal et aux espaces libres : espaces verts privatifs des logements collectifs, paysagement des voiries... Ce verdissement important contribuera à l'amélioration de la qualité du cadre de vie des résidents du nouveau secteur et améliorera celui des habitants des quartiers environnants ;
- la création de percées visuelles dans la composition urbaine depuis la RN3 vers le canal permettant de donner à voir le canal (arbres d'alignement) ;
- l'agencement et la composition urbaine coté canal seront diversifiés afin de créer un front non linéaire et perméable.

Le projet prévoit également la requalification urbaine des abords des emprises ferroviaires, au niveau de l'ancienne RN3 et de la cité de La Sablière, permettant ainsi de diminuer l'impact des infrastructures de transports sur le territoire communal et en particulier sur le secteur Nord de la ville.

Le projet de la Plaine de l'Ourcq vise également à valoriser la présence du canal de l'Ourcq en permettant un réaménagement qualitatif de ses abords et la création d'itinéraires piétons et cyclables afin de le relier au centre-ville de Noisy. Cet aménagement paysager agrémentera les promenades sur les berges. Le projet d'aménagement sur Engelhard sera en cohérence avec ce qui sera réalisé sur la ZAC Écocité voisine. Plus précisément afin de permettre l'alignement coté RN3 la ZAC prendra à sa charge l'élargissement du trottoir sur une bande de 6 m entre l'emprise de la voie aménagée par le CD dans le cadre du T Zen 3 et la limite des lots privés qui seront réalisés par les promoteurs.

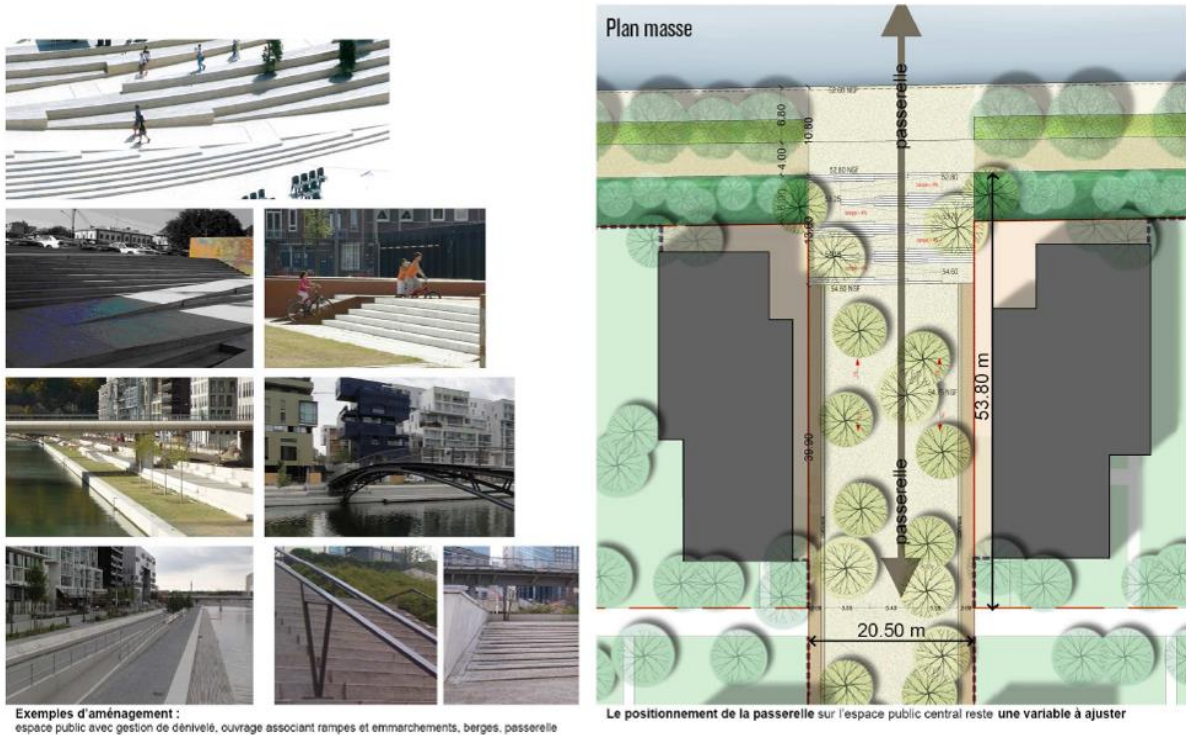


Figure 139 : Projet d'aménagement des berges sur le site Engelhard

Par ailleurs, des terrains sur le site d'Engelhard seront nivelés de façon à améliorer la visibilité du canal depuis le RN3 et inversement. Des percées visuelles entre bâtiments sont prévues et permettront de disposer de plus de perméabilité entre le canal et la RN3.

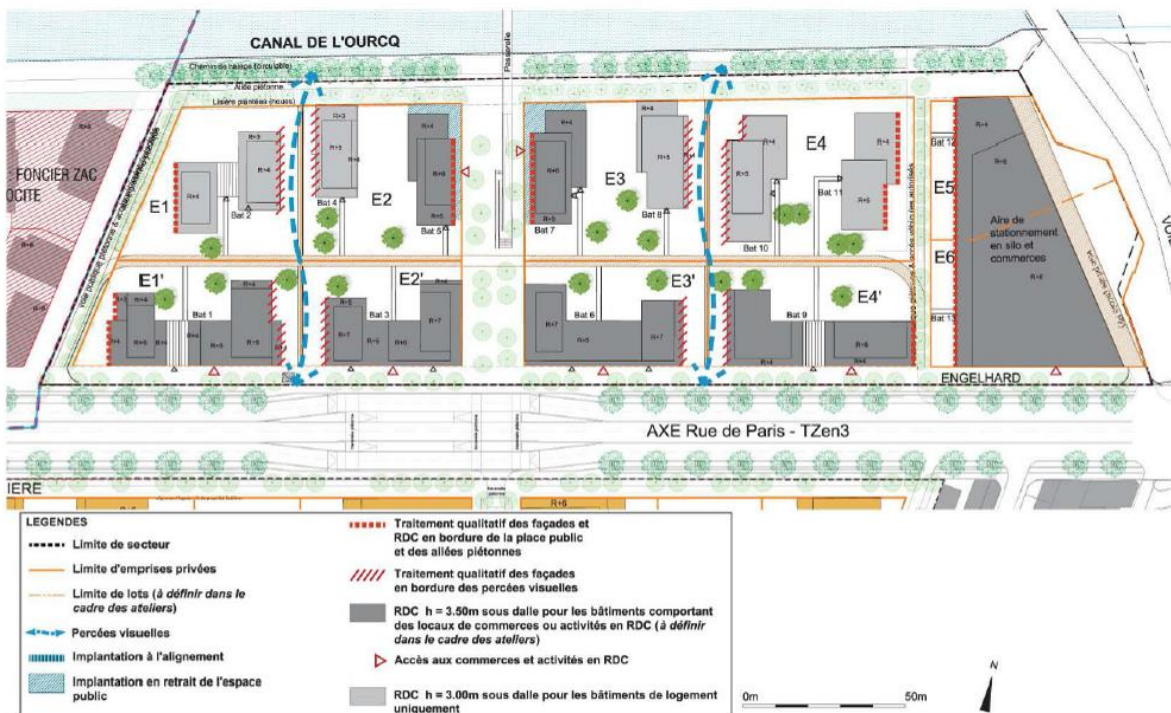


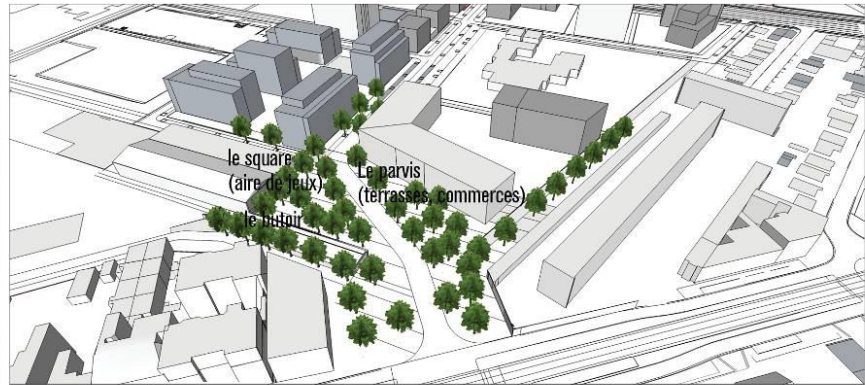
Figure 140 : Préconisations urbaines et architecturales sur le site Engelhard

Les figures suivantes permettent d'illustrer l'environnement paysager et la cadre de vie futur de la ZAC.

SECTEUR SABLIERE : LA PLACE D'ENTRÉE DE QUARTIER

Situation existante et contraintes du site

Vue oblique de l'actuel carrefour Gallieni-Arago : l'entrée Sud du quartier Sablière et du site SNCF



Est Ensemble ZAC DU QUARTIER DURABLE DE LA PLAINE DE L'OURCQ	NOISY-LE-SEC	SEQUANO AMénagement	Cap Terre AMO Développement Durable	ATELIER D'ARCHITECTURE & D'URBANISME MIRIAM SZWARC	IN SITU PAYSAGES & URBANISME	verdi INGÉNIEURIE & ÉCONOMISTE	DESIGNATION : COPIL n°5 AVP - Secteur Sablière Document : In Situ_2015_06_04
---	--------------	------------------------	--	---	------------------------------------	--------------------------------------	--

L'AXE RUE DE PARIS - TZEN3

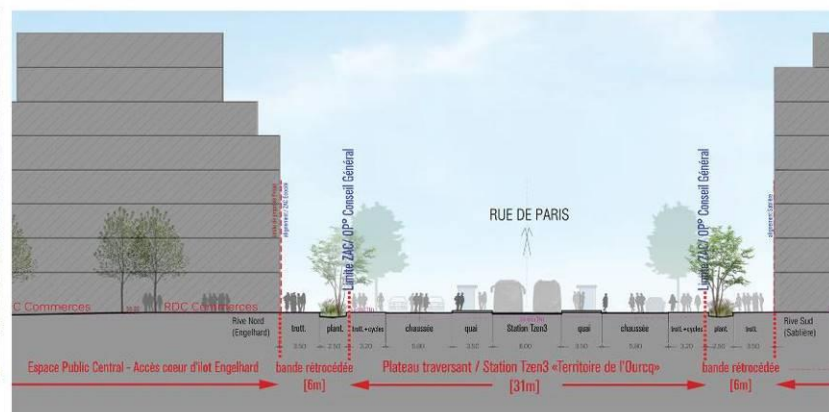
Les promenoirs en pied de façade sur le futur boulevard urbain

Profil sur la traversée du boulevard urbain en plateau traversant au niveau de la station « Territoire de l'Ourcq »



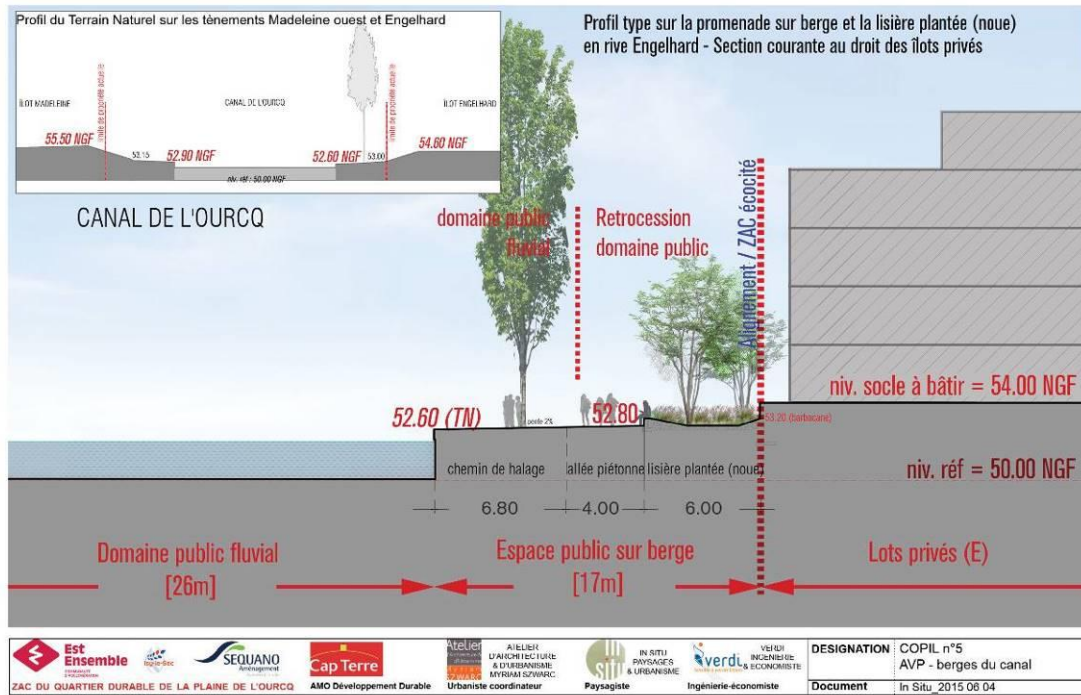
Promenoir piéton avec bande plantée

[1] Bois Colombes ; [2] Gennevilliers

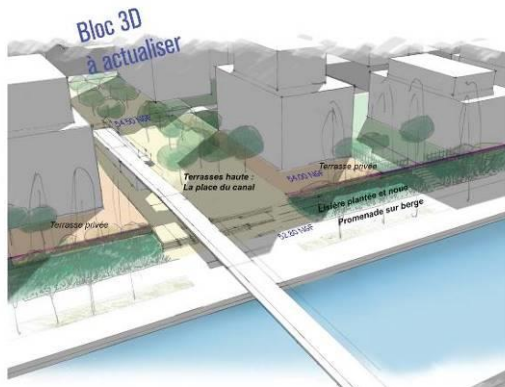


Est Ensemble ZAC DU QUARTIER DURABLE DE LA PLAINE DE L'OURCQ	NOISY-LE-SEC	SEQUANO AMénagement	Cap Terre AMO Développement Durable	ATELIER D'ARCHITECTURE & D'URBANISME MIRIAM SZWARC	IN SITU PAYSAGES & URBANISME	verdi INGÉNIEURIE & ÉCONOMISTE	DESIGNATION : COPIL n°5 AVP - rue de Paris Document : In Situ_2015_06_04
---	--------------	------------------------	--	---	------------------------------------	--------------------------------------	--

LES BERGES DU CANAL



L'ESPACE PUBLIC CENTRAL : LA « PLACE DU CANAL »



Continuité des espaces privés mitoyens de l'espace public



Est Ensemble	SEQUANO	Cap Terre	Atelier d'Architecture & d'Urbanisme MYRIAM SZWARC	IN SITU	Verdi	DESIGNATION	COPIL n°5 AVP - Secteur Engelhard
ZAC DU QUARTIER DURABLE DE LA PLAINE DE L'OURCQ	AMO Développement Durable	Urbaniste coordinateur	Paysagiste	In Situ Projets & Urbanisme	Verdi Ingénierie & Economiste	Document	In Situ_2015 06 04



Mesures au regard des effets sur le paysage et le cadre bâti

- Le projet d'aménagement devra s'attacher, dans la composition urbaine de chacun des secteurs de l'opération, à conserver et mettre en valeur les éléments structurants du paysage constitués par les perspectives lointaines offertes par l'ancienne RN3, la présence des arbres d'alignement de grand développement qui soulignent et accentuent les perspectives paysagères et les espaces de respiration et de nature en ville qu'offrent le canal de l'Ourcq et ses berges.
- Une caution de 5% sera demandée aux opérateurs à la signature des actes de vente au titre du respect des prescriptions imposées par l'aménageur dans le cadre de la ZAC. Prescriptions qui portent notamment sur la composition urbaine et la création de percées visuelles permettant de donner à voir le canal de l'Ourcq.

F - LES EFFETS ET MESURES LIÉS AU PATRIMOINE

L'opération d'aménagement entend préserver et mettre en valeur les éléments relevant du patrimoine bâti de la commune.

Ainsi, le projet d'aménagement préserve l'habitat pavillonnaire existant, et notamment les pavillons de villégiature en pierre meulière, situés au niveau du quartier du Petit Noisy le long de l'avenue Burger. Ces pavillons contribuent à donner une image urbaine de qualité au niveau de l'avenue Gallieni et appartiennent au patrimoine urbain local de Noisy.

Par ailleurs, le projet n'empiète pas sur des périmètres de protection de monuments historiques inscrits et classés.

Concernant le patrimoine archéologique, la découverte d'un site archéologique est peu probable sur le secteur dans la mesure où les sites ont été très certainement fortement remaniés lors de la construction des différents ensembles industriels. Cependant dans son courrier en date du 27 novembre 2007, le service régional de l'archéologie émet des réserves "sur le secteur RFF/RN3 qui présente une longue bande de terrains qui longe la RN3 sur le tracé de la voie antique de Paris à Meaux et qui peut présenter une sensibilité archéologique si les terrains sont préservés sous les installations ferroviaires."

Mesures au regard des effets sur le patrimoine

- Afin d'intégrer au mieux les secteurs d'habitat pavillonnaire du Petit Noisy et de la Passementerie, le projet devra prévoir des transitions dans les hauteurs et les volumes entre les éléments bâtis hauts (cité de La Sablière notamment) et les éléments bâtis bas (secteurs pavillonnaires conservés dans le projet) situés au sein du site de l'opération.

G - LES EFFETS ET MESURES LIÉS AUX RÉSEAUX

Le site de l'opération est desservi par les réseaux de gaz, de téléphonie, d'électricité, d'eau potable et d'assainissement. Tout projet d'investissement et/ ou d'extension de réseaux de distribution d'eau devra faire l'objet d'une demande d'investissement auprès de la Communauté d'Agglomération Est-Ensemble.

Dans le cadre de la réglementation en vigueur, à savoir la directive européenne 2002/77 relative à la concurrence dans les marchés des réseaux de communications électroniques et la loi n° 2004-669 du 9 juillet 2004 relative aux communications électroniques et à la communication audiovisuelle, l'ensemble des opérateurs pourront desservir le secteur considéré.

Par ailleurs, l'aménageur aura pour obligation de procéder à la création d'infrastructures mutualisées mises à la disposition de tous les opérateurs dans des conditions transparentes et non discriminatoires (fourreaux destinés à accueillir de la fibre optique) dont la réalisation par les collectivités a été rendue obligatoire dans le cadre d'une ZAC conformément à la loi du 29 juillet 1996.

Mesures au regard des effets sur les réseaux

- Avant la réalisation de l'opération d'aménagement, le lancement d'études précises auprès des concessionnaires de réseaux est en cours afin d'étudier la continuité des réseaux créés avec les réseaux existants, notamment au niveau de la rue de Paris et de l'avenue Gallieni, ainsi que les modalités d'aménagement et les coûts inhérents à l'opération.
- Une coordination entre concessionnaires et le Conseil départemental dans sa conduite du projet de transport T ZEN 3 est initiée et sera poursuivie afin de coordonner les études et travaux sur l'axe RN3.
- Une première rencontre de sensibilisation au projet a d'ores et déjà eu lieu entre les différents concessionnaires et la maîtrise d'œuvre des espaces publics de la ZAC. Un travail en coordination étroite avec les concessionnaires tout au long de la vie du projet est envisagé.

H - LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION

1) SDRIF

L'opération d'aménagement apparaît comme compatible avec le Schéma Directeur de la Région Île-de-France de 2030. Elle s'inscrit dans un secteur à fort potentiel de densification. L'axe canal de l'Ourcq ex-RN3 a été identifié comme un des lieux privilégiés de mise en œuvre des enjeux du territoire.

2) SDAGE ET SAGE

On rappelle que le projet de ZAC Plaine de l'Ourcq s'inscrit dans le périmètre du SDAGE Seine-Normandie et du SAGE Croult-Engchien-Vieille Mer.

Le projet s'avère compatible avec ces deux documents. En effet le projet de ZAC permet une amélioration de la situation actuelle face au risque inondation notamment du fait de la réduction de l'imperméabilisation des sols par l'aménagement d'espaces verts dans les espaces publics mais également d'une gestion des eaux pluviales la plus en amont possible. De plus les eaux de ruissellement seront stockées et traitées avant restitution au milieu naturel (noues, séparateurs à hydrocarbures au niveau des parkings...). L'analyse de la compatibilité du projet avec le SDAGE Seine-Normandie et le SAGE Croult-Engchien-Vieille Mer sera complétée dans le cadre du dossier d'autorisation Loi sur l'Eau.

3) PLU Noisy-le-Sec

Le projet est compatible avec le classement en zones UA, UE et Na du Plan Local d'Urbanisme (PLU) en vigueur de la commune de Noisy-le-Sec et les règles d'urbanisme qui l'accompagnent. Le projet de ZAC est inscrit dans les orientations du PADD.

Mesures au regard des documents de planification

- Le Plan Local d'Urbanisme intègre les orientations du projet afin de permettre sa réalisation.

V - LES EFFETS SUR LA SANTÉ PUBLIQUE ET MESURES ASSOCIÉES

L'étude d'impact, en application de la loi N° 96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie (LAURE), doit mesurer les effets du projet sur la santé publique. Au-delà des impacts du projet sur la qualité de l'air, le champ d'investigation prévu couvre tous les problèmes que pourrait engendrer le projet sur la santé humaine.

A - LES EFFETS SUR LA QUALITÉ DE L'AIR

Des voiries seront aménagées afin de desservir les secteurs, le site de l'opération d'aménagement va accueillir une nouvelle population (commerçants, salariés, clients, résidents), l'attractivité du site sera augmentée et le secteur va voir le nombre de déplacement s'accroître.

La pollution automobile est la principale cause de dégradation locale de la qualité de l'air à Noisy-le-Sec. Les principaux polluants caractéristiques des émissions au niveau des pots d'échappement sont le monoxyde de carbone (CO), les oxydes d'azote (NO et NOx) à l'origine de la formation de l'ozone, les dioxydes de carbone (CO2), les dioxydes de soufre (SO2) et les poussières contenant du plomb. On retrouve également les hydrocarbures imbrûlés (HC).

La pollution automobile engendre des rejets polluants qui sont nuisibles à moyen terme pour la santé et l'environnement, notamment sur la végétation : les Matières En Suspension (MES) peuvent avoir, en trop grande concentration, un effet néfaste sur les végétaux. Les normes européennes concernant les voitures propres et le développement des véhicules roulant à l'essence sans plomb ont permis de diminuer de façon constante la pollution par le plomb. Les éléments climatiques et topographiques sont, par ailleurs, déterminants pour la diffusion des polluants. Le site du projet est favorable à la dispersion de ces polluants.

Les paragraphes ci-dessous sont une synthèse de l'étude d'impact "qualité de l'air" réalisée par CAP AIR en juin 2015.

1) Méthodologie

L'impact du projet sur la qualité de l'air a été effectué conformément à la circulaire interministérielle DGS/SD 7 B n°2005-273 du 25 février 2005 (et à sa note méthodologique), relative à la prise en compte des effets sur la santé de la pollution de l'air dans les études d'impact d'infrastructures routières.

Afin d'étudier les effets du projet sur la qualité de l'air sont étudiés :

- la situation actuelle (2015),
- la situation future (horizon 2030) scénario fil de l'eau c'est-à-dire sans le projet d'aménagement,
- la situation future (horizon 2030) avec le projet d'aménagement.

Pour modéliser ces trois situations sont prises en compte :

- les données de trafic,
- la topographie,
- la météorologie,
- les données relatives à la population.

Au regard de l'annexe de la Circulaire Equipement/Santé/Écologie du 25/02/2005, l'étude s'inscrit dans le cadre d'une étude de niveau II. Cette étude doit contenir :

- la qualification de l'état initial par des mesures in situ (cf. chapitre état initial),
- l'estimation des émissions de polluants au niveau du domaine d'étude,
- l'estimation des concentrations dans la bande d'étude autour du projet,
- la comparaison des scénarios sur le plan de la santé via un indicateur sanitaire simplifiée (IPP – Indice Pollution – Population),
- l'analyse des coûts collectifs de l'impact sanitaire des pollutions et des nuisances et de l'effet de serre.

2) Résultats et conclusions

❖ Les émissions de polluants et de la consommation énergétique

Le tableau ci-dessous donne les résultats totaux pour l'ensemble de la zone d'étude. Les émissions sont exprimées en kg/jour (et g/jour pour les métaux) tandis que la consommation est exprimée en Tep (Tonne équivalent pétrole)/jour.

Tableau 17 : Bilan des émissions de polluants et de la consommation énergétique

	Unité	2015	2030 – Fil de l'eau		2030 – avec projet de la ZAC	
		Bilan	Bilan	D 2030/2015	Bilan	Diff. projet/fil de l'eau
Consommation CO₂	Tep/j	18,1	19,3	6,6%	21,2	9,7%
	T/j	60,9	65,3	7,2%	71,6	9,7%
NOx	kg/j	176,2	189,4	7,5%	207,7	9,7%
CO	kg/j	106,2	55,5	-47,7%	60,9	9,7%
COV	kg/j	8,8	5,1	-42,4%	5,6	9,7%
Benzène	kg/j	0,3	0,14	-50,6%	0,16	9,7%
Particules diesel	kg/j	12,5	12,1	-2,8%	13,3	9,7%
SO₂	kg/j	1,54E+00	1,6	7,2%	1,8	9,7%
Nickel	g/j	1,35E+00	1,4	7,2%	1,6	9,7%
Cadmium	g/j	1,92E-01	2,06E-01	7,2%	2,26E-01	9,7%

Malgré une augmentation du trafic entre 2015 et 2030 (scénario fil de l'eau), on note une diminution assez marquée des émissions de CO, COV dont le benzène. Cette baisse est essentiellement influencée par l'évolution du parc routier et la mise en circulation de véhicules moins polluants. Pour les autres polluants, les émissions augmentent entre 2015 et 2030 d'environ 9,7 % conformément à l'augmentation de la quantité de trafic (nombre de véhicule x kilomètre/jour).

Globalement sur l'ensemble du domaine d'étude, l'aménagement de la ZAC entraîne une augmentation globale des émissions (en moyenne + 9,7%), conformément à l'augmentation de la quantité de trafic.

Les émissions les plus importantes sont observées sur l'avenue de Rosny et l'autoroute A3. La comparaison des émissions en NOx entre la situation future avec projet de ZAC et la situation future au fil de l'eau montre que les émissions augmentent au niveau de l'avenue Gallieni, la rue de Paris et la RD40.

❖ Détermination des concentrations dans l'air

Le modèle utilisé pour cette analyse statistique est le logiciel ARIA Impact, version 1.8 ARIA Impact qui répond aux prescriptions de l'INERIS.

La comparaison des résultats (tableau ci-après) avec les valeurs réglementaires montre que :

- **Impact lié à la pollution routière de la zone d'étude** : les concentrations moyennes annuelles sont inférieures aux valeurs réglementaires françaises et européennes, quel que soit le scénario étudié. Les concentrations en NO₂ liée à la pollution routière représentent au maximum 12,4 % de l'objectif de qualité de l'air, moins de 2 % pour les poussières, et moins de 1% pour le SO₂, le benzène, le nickel et le cadmium.
- **Impact global** : en rajoutant le bruit de fond (impact global), les concentrations moyennes annuelles restent inférieures aux objectifs de qualité de l'air de la réglementation française.

POINT MAX	Unité	Pollution de fond	Pollution routière			Impact global (pollution routière + pollution de fond)			
			2015	2030	2030	2015	2030	2030	
				Fil de l'eau	avec projet de la ZAC		Fil de l'eau	avec projet de la ZAC	
Polluants pour une étude de niveau II	NO ₂	µg/m ³	33,3	4,55	4,90	4,94	37,9	38,2	38,2
	CO	µg/m ³	300	3,82	2,00	2,02	303,8	302,0	302,0
	COV	µg/m ³	-	0,32	0,18	0,19	0,3	0,2	0,2
	Benzène	µg/m ³	0,8	0,010	0,005	0,005	0,8	0,8	0,8
	Poussières	µg/m ³	22,5	0,44	0,43	0,43	22,9	22,9	22,9
	SO ₂	µg/m ³	1	0,055	0,059	0,059	1,1	1,1	1,1
	Nickel	ng/m ³	1,52	0,007	0,052	0,052	1,5	1,6	1,6
	Cadmium	ng/m ³	0,2	0,0069	0,0074	0,0074	0,2	0,2	0,2

Par ailleurs ont été comparés les concentrations de NO₂ au niveau du sol en pollution routière (sans bruit de fond) à l'horizon 2030 avec le projet et sans le projet. Les concentrations en NO₂ augmentent de plus de 20 % principalement au niveau de la rue de Paris, la rue du Parc et la RD 40. Sur le reste de la zone d'étude, l'augmentation est inférieure à 20 %.

Conformément aux émissions globales, la mise en place du projet entraîne une hausse des concentrations en moyenne de 9,7 % par rapport à la situation de référence à l'horizon 2030.

❖ Impact sur la population

Afin d'évaluer l'impact du projet sur la santé des populations, il a été appliqué la méthode préconisée par le CERTU pour les études de niveau II consistant à croiser les concentrations calculées et les données de population sur la bande d'étude. Le produit "Population × concentration" fournit ainsi un indicateur sanitaire, appelé également "indice pollution / population : IPP". Il est calculé pour le benzène, conformément à la circulaire Equipement/Santé/Écologie du 25/02/2005.

Le Tableau 18 présente les valeurs de l'IPP les plus importantes, c'est-à-dire dans la maille la plus exposée, ainsi que l'IPP global qui correspond à la somme des IPP sur l'ensemble du domaine d'étude. Les produits concentration × population les plus forts correspondent plus particulièrement aux zones où la densité de population est la plus élevée et où les concentrations calculées sont les plus importantes.

Tableau 18 : IPP dans la maille la plus exposée et IPP Global

	IPP max	IPP Global
Situation actuelle (2015)	27 814	5 522 862
Situation future (2030) – "fil de l'eau" (sans projet)	28 830	5 724 373
Situation future (2030) – avec le projet de la ZAC	28 830	5 724 496

Malgré une baisse des concentrations en benzène entre la situation actuelle et la situation future de référence, l'IPP Global⁶ augmente légèrement de l'ordre de 3,6 %. Cette augmentation est liée à la hausse de population entre 2015 et 2030.

Globalement, à l'horizon 2030, **la mise en œuvre du projet de ZAC entraîne une augmentation de l'IPP global de moins de 0,1 %.**

L'aménagement de la ZAC entraîne une légère augmentation des concentrations dans l'air d'environ 10 %. Néanmoins, les concentrations induites par le trafic routier restent inférieures aux valeurs réglementaires de la qualité de l'air.

Pour rappel le site de l'opération bénéficie d'une bonne desserte par les transports en commun, ce qui permettra aux futurs habitants et usagers du site d'effectuer leurs déplacements par un autre mode de transport que la voiture individuelle. Par ailleurs, la desserte en transports en commun du site sera renforcée par la réalisation de nombreux projets d'infrastructures nouvelles. La réalisation de ces infrastructures majeures de transports en commun permettra un rééquilibrage des usages entre la voiture individuelle et les autres modes de transports, ce qui contribuera à améliorer la qualité de l'air dans le secteur par une maîtrise du trafic routier.

Mesures au regard des effets sur la qualité de l'air

- Dans le but de limiter les concentrations en polluants atmosphériques induits par le nouveau secteur, l'opération d'aménagement devra envisager l'aménagement d'un réseau viaire permettant de favoriser les modes de déplacements doux des habitants (vélos, piétons, ...) et de favoriser la fluidification du trafic automobile aux entrées et sorties du nouveau secteur ;

⁶ IPP global = indicateur sanitaire se calculant en multipliant maille par maille sur le domaine d'étude, les concentrations de benzène par la population.

- Afin qu'il puisse s'opérer un rééquilibrage des usages entre la voiture individuelle et les autres modes de transports dans le secteur, il conviendra d'être attentif au phasage de la réalisation programmée des nouvelles infrastructures majeures de transports en commun par les différents opérateurs publics.

B - LES EFFETS ET MESURES LIÉS AU BRUIT

D'après l'étude acoustique du bureau d'étude ALHYANGE Acoustique en 2015

3) Modélisation de l'état projeté et hypothèses de calcul

Des vues 3D de la modélisation de l'état projeté de la future ZAC sont présentées ci-après.

La plupart des bâtiments actuellement existants sur la zone seront détruits et d'autres bâtiments seront reconstruits. Seules quelques zones ne sont pas modifiées et il est donc nécessaire de s'assurer que l'aménagement respecte la réglementation relative à l'impact acoustique induit par la modification de voies terrestres existantes ainsi que par la création de nouvelles voies.

Une seule voie sera créée lors de l'aménagement de la zone, elle est dessinée en jaune sur les illustrations présentées ci-après. Il s'agit du prolongement de la rue Baudin, créée dans le but de désengorger le carrefour Avenue Gallieni/Rue de Paris (secteur triangles de l'Ourcq).

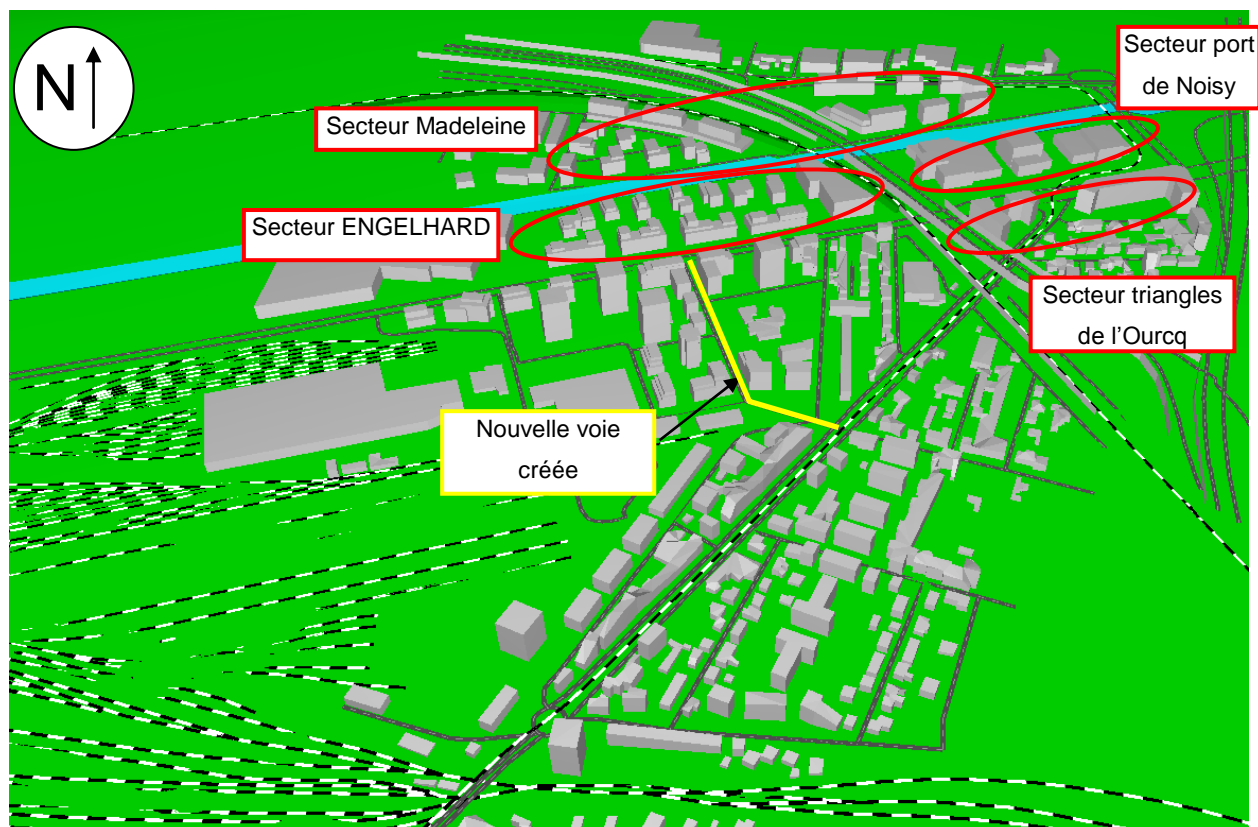


Figure 141 : Vue 3D de l'état projeté de la partie Est de la future ZAC – Horizon 2030 (ALHYANGE Acoustique, 2015)



Figure 142 : Vue 3D de l'état projeté de la partie Ouest de la future ZAC – Horizon 2030
(ALHYANGE Acoustique, 2015)

❖ Trafic routier

Dans le cadre de la situation état projeté, prenant en compte l'aménagement de la future ZAC, les données initiales de trafic routier ont été modifiées afin de prendre en compte les évolutions. Les nouvelles valeurs de débits de véhicules légers et poids lourds par jour sont issues de l'étude réalisées par le BE EGIS et présentées dans le rapport "Note évaluation flux" en date du 08/06/2015. Il a été pris en compte la création d'un axe routier dans la continuité de la rue Baudin.

Nota : La Rue de Paris (N3) fera l'objet d'un réaménagement complet. Le revêtement de la chaussée devrait faire l'objet d'une rénovation complète (revêtement actuelle dégradé et non uniforme), ce qui diminuera sensiblement l'impact sonore lié au bruit de roulement des véhicules sur cette voie. Cette hypothèse a été intégrée dans le modèle de l'état prévisionnel.

❖ Trafic ferroviaire

Nous avons supposé que le trafic ferroviaire n'était pas modifié dans le cadre du projet et que les débits de trains existants à ce jour pour les périodes diurne et nocturne restaient équivalents à terme. Les trafics issus de la modélisation de l'état initial ont donc été implantés dans l'état projeté.

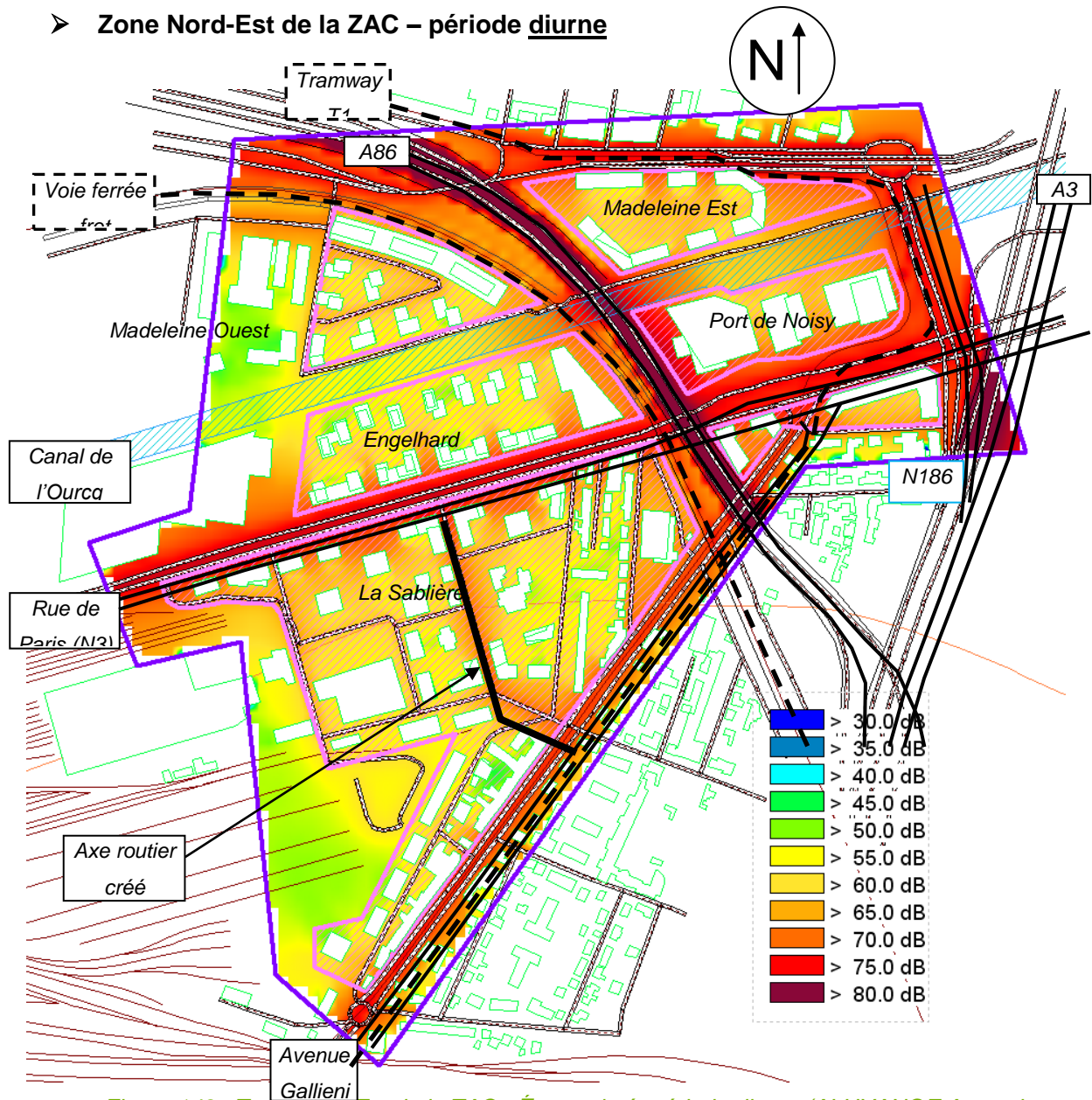
La modification de ces hypothèses pourrait remettre en question les calculs et résultats prévisionnels de l'état futur.

4) Cartes de bruits à l'état projeté – impacts sonores moyens diurnes et nocturnes

Les cartes de bruit présentées ci-dessous permettent de visualiser l'impact sonore moyen en dB(A) en période de jour (à gauche) et de nuit (à droite) en prenant en compte :

- L'impact acoustique des voies routières basé sur l'étude trafic avec l'aménagement de la future ZAC
- L'impact acoustique des voies ferroviaires

➤ **Zone Nord-Est de la ZAC – période diurne**



Commentaires :

Le niveau sonore ambiant est principalement impacté par le trafic routier. Les niveaux sonores pour l'ensemble des secteurs présentés sont compris entre 50 dB(A) (en vert) dans les zones les plus calmes (effet de masquage de certains bâtiments) et 80 dB(A) pour la zone la plus bruyante (partie Ouest du secteur Port de Noisy, avec une vue directe sur l'autoroute A86 sans écran acoustique)

La configuration en tissu ouvert dans le secteur du port de Noisy favorise la propagation du bruit, dans une zone particulièrement exposée (A86, N3, Pont de Bondy, tramway).

La création de l'axe routier dans le prolongement de la rue Baudin est à l'origine d'une augmentation de 10 dB(A) environ (pas d'axe routier actuellement).

➤ Zone Nord-Est de la ZAC – période nocturne

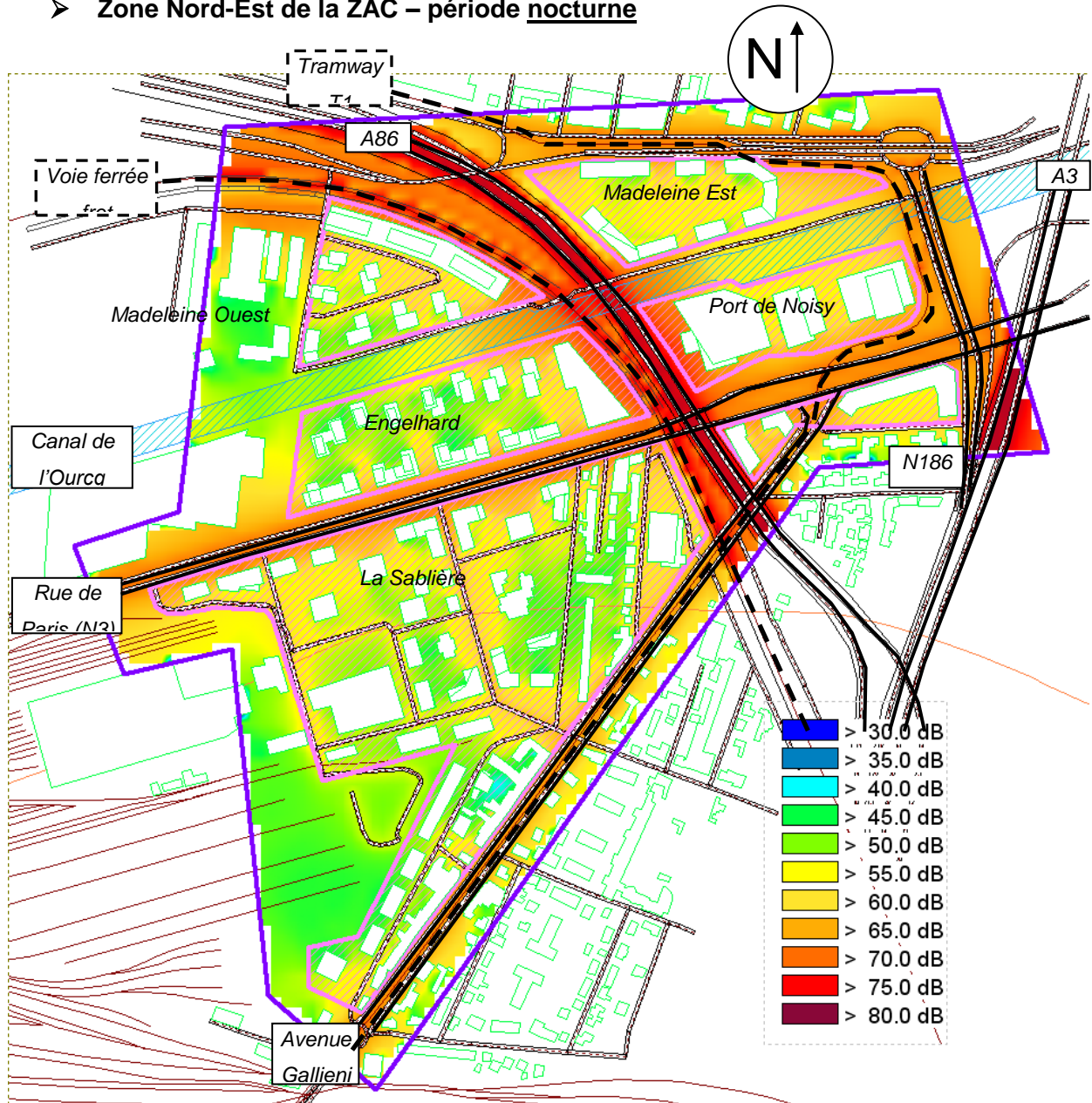


Figure 144 : Zone Nord-Est de la ZAC - État projeté, période diurne, (ALHYANGE Acoustique, 2015)

Commentaires :

Les 2 axes les plus bruyants sont l'autoroute A86 et la voie ferroviaire de fret. Toutefois, il est à noter que des traitements acoustiques de type écrans antibruit sont déjà présents sur certains tronçons. L'impact des autres axes principaux (Rue de Paris, Avenue Gallieni, N186) est également élevé pour les bâtiments en bordure de ces voies.

➤ Zone Sud-Ouest de la ZAC

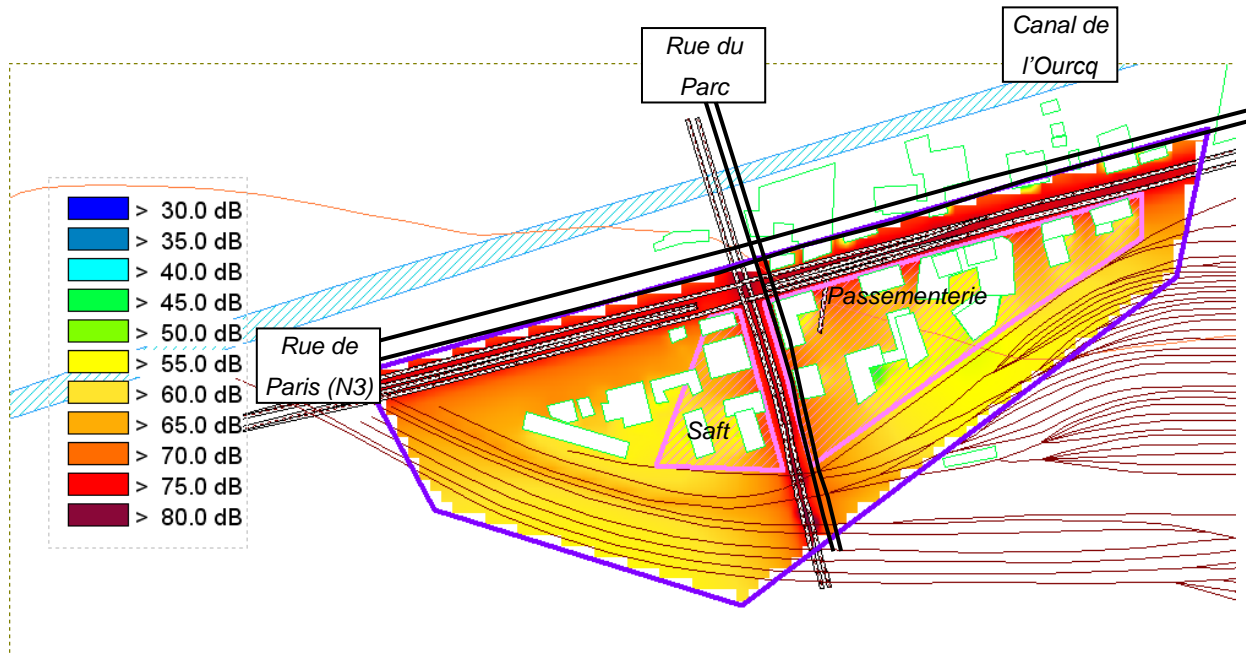


Figure 145 : Bruit ambiant induit par les voies routières et ferroviaires suite à l'aménagement de la future ZAC en période de jour (6h – 22h) (ALHYANGE Acoustique, 2015)

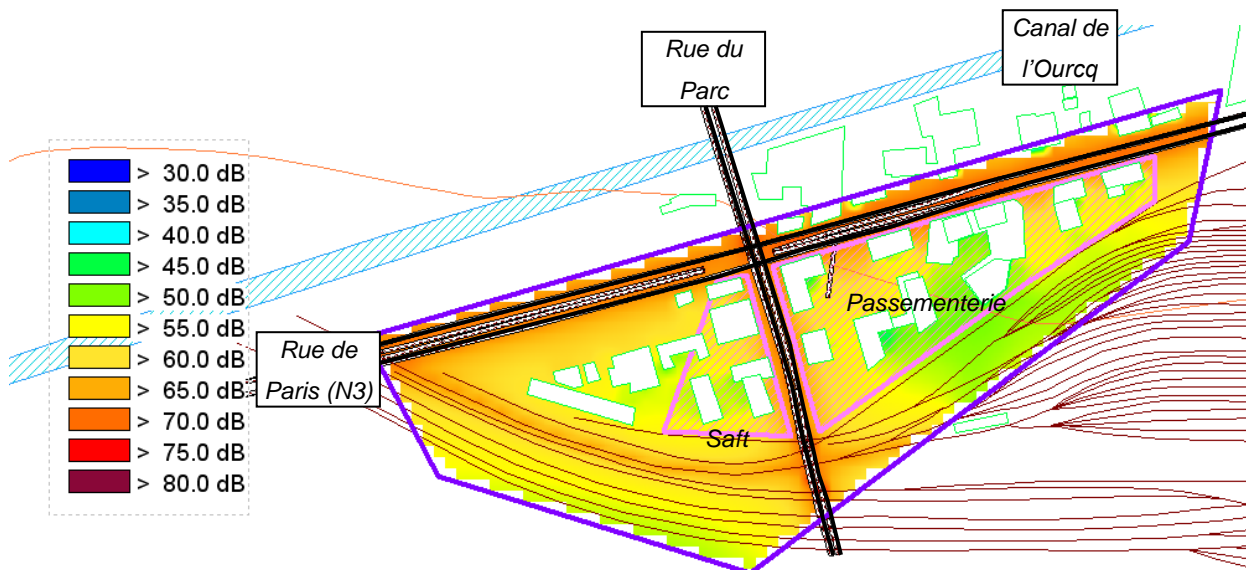


Figure 146 : Bruit ambiant induit par les voies routières et ferroviaires suite à l'aménagement de la future ZAC en période de nuit (22h – 6h) (ALHYANGE Acoustique, 2015)

Commentaires :

Les niveaux sonores pour les zones "saft" et "passementerie" sont compris : entre 55 dB(A) et 75 dB(A) environ en période diurne et entre 50 dB(A) et 65 dB(A) environ en période nocturne. Les bâtiments les plus exposés sont ceux situés à proximité des axes routiers (N3 et D40).

Nota :

Le trafic ferroviaire réel des voies situées au Sud de la zone ne nous est pas connu et a été estimé à partir des mesures effectuées au point 4, en partie Est de la ZAC.

La diversité des types de trains (fret, TGV, TER...) circulant à des vitesses très variables, la densité des voies ferroviaires (nombreux aiguillages pour accès aux ateliers SNCF) et leur configuration (certaines voies sont en contrebas des autres) sont autant de paramètres difficilement implémentables dans le modèle de calcul.

Aucune mesure n'a pu être effectuée en phase diagnostic au sud des zones "saft" et "passementerie" pour valider ces hypothèses.

En conséquence, l'écart entre l'impact sonore ferroviaire estimé et réel peut être relativement important.

5) Cartes de bruits à l'état projeté – impacts sonores au passage d'un train de fret (Engelhard et Madeleine Ouest)

Il est utile d'étudier l'impact sonore lié au passage d'un train sur les zones exposées du projet (ENGELHARD, Madeleine Ouest).

La carte de bruit présentée ci-dessous permet de visualiser l'impact sonore en dB(A), au passage d'un train en période de nuit uniquement (période la plus contraignante) en prenant également en compte l'impact des voies routières



Figure 147 : Impacts sonores du trafic routier et au passage d'un train sur la voie ferrée de fret, suite à l'aménagement de la future ZAC en période de nuit (22h – 6h) (ALHYANGE Acoustique, 2015)

Commentaires :

L'impact sonore au passage d'un train est nettement supérieur à celui des axes routiers (y compris autoroutes). Les bâtiments prévus en bordure de voie, notamment le parking silo (hauteur = 21 m environ), permettent de masquer partiellement la voie ferroviaire et de limiter son impact sur les autres bâtiments.

Il est à noter cependant que la propagation importante du bruit en l'absence d'écran acoustique au niveau du canal de l'Ourcq. En conséquence, le niveau sonore à 4 m d'altitude en façade des premiers bâtiments situés dans la zone ENGELHARD (hors parking silo) est compris entre 70 et 80 dB(A) environ au passage d'un train.

6) Conclusions de l'étude d'impact acoustique horizon 2030

On observe une augmentation entre 2015 et 2030 comprise entre 15 et 50 % du trafic routier sur la plupart des axes routiers.

Une voie sera créée dans le prolongement de rue Baudin (Nord-Ouest de l'Avenue Gallieni), et sera à l'origine de nouveaux bruits routiers dans la zone de la Sablière.

La création de futurs bâtiments permettra de créer des zones plus calmes au centre de chaque secteur de la ZAC.

7) Préconisations générales d'aménagement d'une ZAC

Afin de limiter l'impact sonore des voies de transport routier et ferroviaire au niveau d'une ZAC, il est possible d'agir à différents niveaux :

- Action sur l'espace entre sources et espaces à protéger – préconisations relatives à la protection des bâtiments,
- Action relative à l'aménagement intérieur – préconisations relative à l'architecture des bâtiments,
- Action à la source – préconisations relatives au trafic.

Préconisations générales	
Relatives à la protection des bâtiments	Mise en œuvre d'écrans Disposition des bâtiments Recul des façades
Relatives à l'architecture	Exposition au bruit des pièces de vie Création d'espaces tampons Composition de la façade Composition de la toiture
Relatives au trafic routier	Type de véhicule circulant Vitesse des véhicules circulant

La description de chacune de ces prescriptions faite par le bureau d'études ALHYANGE acoustique n'est pas reprise dans la présente étude.

Le site de la ZAC est traversé par des réseaux routiers et ferroviaires denses. En conséquence, les zones dites "**non modérée**" se répartissent sur une grande partie du projet."

Les préconisations générales devront être respectées dans le cadre du projet.

De ce fait il est conseillé **d'éloigner les bâtiments sensibles** (les établissements de santé, de soins et d'actions sociales et les établissements d'enseignements, logements) de ces voies ou d'aménager la future ZAC de manière à protéger ces bâtiments avec des bâtiments écrans de type tertiaire. Il est également possible de renforcer **l'isolement de façade** de ces bâtiments.

8) Objectifs d'isolement de façades des bâtiments de la ZAC

Dans son rapport le bureau d'études ALHYANGE acoustique précise de manière exhaustive selon différentes zones considérées, les objectifs d'isollements de façades **suivant la législation acoustique applicable**. Ces objectifs sont issus de l'arrêté du 23 juillet 2013 modifiant l'arrêté du 30 mai 1996, relatif au classement sonore des infrastructures de transports terrestres.

Les isolements de façade présentés dans l'étude d'ALHYANGE sont donnés **à titre indicatif**, et sont fortement liés aux conditions d'aménagement de la ZAC. Ils permettent toutefois de disposer d'une première évaluation pour un pré-dimensionnement.

L'étude acoustique indique que les ambiances sonores sur les différents secteurs sont très variables. Par conséquent, les isolements de façades nécessaires sont également variables.

Ils attirent l'attention sur les solutions constructives à apporter pour pouvoir respecter les objectifs réglementaires.

En effet, les contraintes acoustiques à prendre en compte pour la conception du bâtiment sont très différentes lorsque les isolements recherchés sont de 30, 35, 40 ou 45 dB.

Pour les isolements de façade > 40 dB, il peut être nécessaire de prévoir des systèmes de façade double peau, des doubles châssis vitrés, des ventilations double flux, etc.

Pour de forts isolements de façade recherchés, certains dispositifs constructifs ne conviendront pas, en particulier les éléments suivants :

- Ossatures bois ou briques
- Entrée d'air en menuiserie (à mettre en maçonnerie)
- Portes-fenêtres...

Il appartiendra aux équipes de maîtrise d'œuvre de réaliser des études précises d'isollements de façades sur chacun des bâtiments prévus à la construction prenant en compte l'ensemble des paramètres (selon les étages des bâtiments, angles d'incidences bâtiment/voie, etc.) afin de définir les objectifs réglementaires applicables dans le cadre de leur projet.

Le projet dans sa composition urbaine cherche à éviter à ce que les logements neufs implantés soient en contact direct avec les infrastructures autoroutières et ferrées, sources de nuisances sonores élevées. Ainsi, le projet prévoit d'implanter des bâtiments de bureaux ou d'activités entre les logements et les infrastructures, ces bâtiments étant susceptibles de jouer un rôle d'écran du point de vue des nuisances sonores.

Dans le cadre de la démarche de développement durable qui sera mise en œuvre dans le projet, une attention particulière sera également portée à la problématique du bruit dans la conception même des logements, du point de vue de la répartition des pièces à vivre et des pièces de service, ainsi que du point de vue de l'isolation acoustique des logements et locaux d'activités qui seront implantés sur le site.

Mesures au regard des effets sur le bruit

- Prises en compte de prescriptions générales relatives à la protection des bâtiments, à l'architecture et au trafic routier dans la conception des projets de construction de la ZAC.
- Réalisation de bâtiments écrans à proximité des infrastructures génératrices de nuisances à la charge des promoteurs qui réaliseront des programmes sur la ZAC
- Respect des objectifs d'isolement de façade des bâtiments de la ZAC

C - LES EFFETS ET MESURES LIÉS À LA POLLUTION DES SOLS

L'évaluation des effets de la pollution des sols et la définition des mesures associées ont été réalisées par la Société BURGEAP.

1) Effets permanents

La présence d'une pollution du milieu souterrain au droit des futures parcelles de la ZAC peut entraîner les impacts suivants :

- Exposition des populations aux pollutions du milieu souterrain. La présence d'une pollution du milieu souterrain au droit de la ZAC représente un risque pour la santé des futurs usagers. Le degré de risque dépend du type de pollution (concentrations mesurées, polluants mis en évidence), des usages prévus qui peuvent être plus ou moins sensibles (logements, bureaux, parkings...) et des aménagements prévus (bâtiment de plain-pied ou avec sous-sol, couverture ou non des espaces verts...).
- Transfert des polluants vers la nappe du fait de l'infiltration des eaux pluviales. Pour rappel, dans le cadre de l'aménagement de la ZAC, une réflexion est engagée sur les possibilités de gestion des eaux pluviales par des solutions d'infiltration notamment. L'infiltration des eaux pluviales à travers des terrains pollués pourrait engendrer un transfert des polluants de la zone non saturée vers la nappe.

2) Effets temporaires en phase chantier

En présence d'un milieu souterrain pollué, les travaux d'aménagement et de construction de la ZAC peuvent avoir plusieurs impacts compte-tenu de la mise en mouvement et le déplacement de terres impactées :

- Production de déblais potentiellement pollués en cas d'excavation de sols pollués. Les déblais peuvent être produits dans le cadre des terrassements liés au projet (construction d'un niveau de sous-sol, décapage d'un site pour sa mise à niveau, passage de canalisations...) ou bien dans le cadre de travaux de dépollution (excavation d'un spot de pollution). Dans les deux cas les déblais impactés devant être évacués hors site devront être gérés de manière spécifique et conforme aux exigences législatives et réglementaires.
- Risques sanitaires pour les travailleurs sur les chantiers et les riverains. Un risque d'exposition des travailleurs sur les chantiers est à considérer. Le risque dépendra de l'importance et de la nature des sources de pollution. Un risque d'exposition des riverains à proximité des zones de chantier du projet est à considérer. Le risque dépendra de la vitesse des vents, de leur direction et de l'importance et de la nature des sources de pollution.

Mesures au regard des effets sur la pollution des sols

Mesures permanentes :

Afin de prendre en compte la problématique pollution du milieu souterrain dans l'élaboration de son projet urbain, SEQUANO a mis en place une méthodologie dont un des objectifs principal est la réduction des risques sanitaires à travers la dépollution des sols et de la nappe phréatique. SEQUANO s'est notamment entouré d'un assistant à maîtrise d'ouvrage (BURGEAP, bureau d'études spécialisé en environnement) pour être accompagné sur tous les aspects liés à la pollution des sols et des eaux souterraines et de bureaux d'études pour la réalisation des études de pollution. Afin de mener ces études pollution, SEQUANO a établi un accord-cadre avec trois bureaux d'études spécialisés.

Le déroulé des études de pollution à mener au droit des différentes parcelles de la ZAC a été découpé en plusieurs étapes qui s'inscrivent dans le cadre réglementaire relatif à la gestion des sites et sols pollués :

- étape 1 : Visite de site, études historiques, documentaires et mémorielles, étude de vulnérabilité ;
- étape 2 : Outils de diagnostic ;
- étape 3 : Démarches de gestion ;

- étape 4 : Évaluation quantitative des risques sanitaires (EQRS) et analyse des risques résiduels (ARR) ;
- étape 5 : Protocoles de travaux ;
- étape 6 : Études de conception (des travaux de remise en état) ;
- étape 7 : Maîtrise d'œuvre en phase de travaux (suivi et réception des travaux de remise en état).

La finalité de ces études et travaux est de s'assurer que les terrains de la ZAC seront compatibles, d'un point de vue sanitaire et environnemental, avec les aménagements et usages prévus et contribueront à la préservation des ressources naturelles.

La réalisation d'études historiques et documentaires (étape 1) a débuté en juin 2015 au droit des secteurs opérationnels SAFT, Passementerie, Madeleine Ouest et Madeleine Est, Triangle Ourcq Ouest et Triangle Ourcq Est, Port de Noisy et la Sablière. Les premiers résultats de ces études ont été présentés dans l'état initial.

Une consultation sera lancée prochainement par SEQUANO pour la réalisation, entre autres, d'investigations complémentaires portant sur la pollution du milieu souterrain (étape 2) au droit du secteur Engelhard.

En ce qui concerne le risque de transfert des polluants vers la nappe en cas d'infiltration des eaux pluviales, suite aux études de pollution, les bassins d'infiltration pourront être implantés dans les zones présentant de faibles risques de pollution.

Mesures en phase chantier :

Une gestion adaptée des déblais potentiellement pollués sera mise en place. Les terres polluées seront évacuées vers les installations spécialisées adéquates, sous surveillance d'un maître d'œuvre spécialisé, indépendant de l'entreprise de travaux. Le maître d'œuvre vérifiera notamment les opérations d'excavation et de tri des terres, la bonne marche des opérations de traitement ou de confinement des terres polluées sur site, les bordereaux de suivi des déchets, le respect des mesures de sécurité du chantier. Préalablement aux travaux, les études de pollution (diagnostic de pollution et plans de gestion) auront permis d'estimer les volumes de déblais de mauvaise qualité et d'établir des plans de terrassement.

SEQUANO souhaitant mettre en place des solutions alternatives à l'évacuation de terres hors site, le traitement des terres sur place et la réutilisation sur site seront privilégiés. Enfin, il est prévu d'éviter la création de sous-sol afin de limiter au maximum les volumes de déblais à évacuer hors site.

Afin d'éviter l'exposition des riverains et des travailleurs en phase chantier, une série de mesures sera mise en place :

- les mesures pour éviter l'envol et la dispersion de poussières et de composés volatils (bâchage des camions et des stocks de terres, arrosage des pistes de circulation, voire humidification des terres en cours de terrassement ou mise en place de chapiteaux pour les terres très fortement impactées,...) ;
- contrôle régulier de la qualité de l'air ambiant dans les environs du chantier présentant de forts risques de volatilisation des polluants volatils ;
- mise en place des mesures de protections des travailleurs dans le cadre du Plan Général de Coordination. L'aménageur nommera pour cela un coordinateur qui pourra imposer: le port d'EPI adaptés, le contrôle éventuel de l'atmosphère de travail,... En réponse, les entreprises mettront en place des PPS (Plan Particulier de Sécurité et de Protection de la Santé).

Enfin concernant le potentiel risque de pollution pyrotechnique, les sociétés en charge des investigations et/ou des travaux auront à leur charge la définition des précautions à prendre vis-à-vis de ce risque et leur mise en œuvre si nécessaire. La présence de ce risque sera rappelée dans le cahier des charges techniques rédigées pour les phases investigations et les phases travaux.

D - LES EFFETS ET MESURES LIÉS AUX RISQUES NATURELS ET TECHNOLOGIQUES

Le site de l'opération est soumis à des risques naturels liés au risque d'inondation par débordement direct ou par inondation pluviale urbaine et au risque d'affaissements de surface et/ou d'effondrements du fait d'un phénomène de dissolution du gypse et de retrait-gonflement des sols argileux. Il convient de prendre en compte ces risques dans le projet d'aménagement du territoire de l'Ourcq.

Les circulations d'eaux souterraines et la variation du niveau des nappes sont notamment à l'origine de la dissolution du gypse et de la formation de vides souterrains. Ces vides peuvent être le résultat de l'évolution hydrogéologique de la Ville au cours de l'histoire, mais aussi de phénomènes récents et localisés tels les pompages ou l'infiltration des eaux pluviales. Ce sont ces cavités naturelles qui sont à l'origine de l'instabilité des terrains situés au-dessus du gypse. Cette instabilité peut prendre trois aspects principaux :

- l'effondrement de terrain lorsque les cavités naturelles sont importantes et à faible profondeur ;
- l'affaissement de terrain lorsque les cavités sont de petit volume ou situées sous un recouvrement important ;
- la perte des caractéristiques mécaniques du fait de petits vides situés à grande profondeur qui décompriment les terrains jusqu'en surface.

Le site de l'opération est également soumis à des risques technologiques qui concernent le transport de matières dangereuses sur les axes structurants du territoire communal et les Installations Classées pour la Protection de l'Environnement. La programmation urbaine du secteur devra prendre en compte ces éléments afin de se prémunir de tout risque ou nuisance pour la population ou pour l'environnement du fait des activités économiques existantes.

Mesures au regard des effets sur les risques naturels et technologiques

- Une étude hydrogéologique préalable à chaque construction pourra être mise en œuvre sur recommandation de l'Inspection Générale des Carrières, dans le cadre du dépôt de permis de construire, de façon à définir les caractéristiques des sols présents et à préciser les modalités de réalisation des constructions ;
- Dans les secteurs à risque de mouvement de terrain lié à la présence de gypse, les constructeurs doivent être alertés sur le risque lié à la dissolution du gypse afin qu'ils envisagent la mise en place d'un certain nombre de dispositions spécifiques. Celles-ci concernent notamment :
 - la réalisation d'une étude de sol pour déterminer la présence ou l'absence de gypse ainsi que l'état d'altération éventuelle de celui-ci ;
 - l'adoption de dispositions constructives propres à limiter l'impact de mouvements du sol d'ampleur limitée, ce qui suppose des fondations suffisamment rigides et résistantes ;
 - la limitation des rejets d'eau hors des réseaux d'assainissement collectif. Il conviendra de veiller tout particulièrement à la bonne étanchéité des réseaux et à la solidité des canalisations et des raccords.

Il convient pour la même raison d'éviter les forages et pompages d'eau qui favorisent le renouvellement de l'eau au contact du gypse, et donc la dissolution de celui-ci.

- Les risques liés à la présence d'Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE) en activité au sein du périmètre de l'opération, devront être recherchés auprès des services de l'État en charge des risques industriels (anciennement la Direction Régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement (DRIRE)). Ces activités peuvent en effet représenter des dangers ou des inconvénients divers pour les futurs usagers du secteur, tels que des risques

d'explosions, des rejets toxiques, une pollution de l'eau ou de l'air et des nuisances sonores. Dans le cadre de l'opération d'aménagement, il conviendra d'être particulièrement attentif à ce que la restructuration du site SITREM soit conforme aux recommandations des services de l'État, en veillant notamment à ce que les activités exercées sur le site soit compatibles avec un usage urbain du secteur : présence de logements, de bureaux, de commerces...

VI - ANALYSE DES EFFETS CUMULÉS

Dans le cadre de la loi Grenelle II, la présence ou non de futurs aménagements, ouvrages ou travaux à proximité du projet étudié doit être explicitée afin d'en mesurer les effets cumulés (cf. article R.122-5 du Code de l'environnement qui précise le contenu de l'étude d'impact).

Les projets à prendre en compte sont ceux qui lors du dépôt de l'étude d'impact :

- ont fait l'objet d'un document d'incidence au titre de l'article R.214.6 et d'une enquête publique,
- ont fait l'objet d'une étude d'impact et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'État compétente en matière d'environnement a été rendu public.

Les effets cumulés sont le résultat du cumul et de l'interaction de plusieurs effets directs et/ou indirects générés par un projet ou par plusieurs projets dans le temps et l'espace et pouvant conduire à des changements brusques ou progressifs des milieux.

L'analyse des effets cumulés va porter sur les projets envisagés sur la ville de Noisy-le-Sec mais également sur ceux prévus dans le secteur de la Plaine de l'Ourcq.

A - LES PROJETS D'AMÉNAGEMENT ET DEVELOPPEMENT DE LA VILLE DE NOISY-LE-SEC

Les projets d'urbanisation de la ville de Noisy-le-Sec se répartissent autour de 5 sites :

- la ZAC du quartier durable de la Plaine de l'Ourcq (1), objet de la présente étude,
- le pôle Gare (2) : reconstruction de la gare RER E et amélioration de son accessibilité, réaménagement et développement du quartier de la gare,
- le secteur de la Plaine Ouest (3) : requalification des zones d'activités, du Parc, de la Madeleine et du Terminal, auxquelles s'ajoutent les terrains SNCF, redynamisation autour de la sortie Ouest de la gare RER et intégration de programmes mixtes de logements, commerces et activités,
- les abords du futur métro 11 (4), : aménagement de l'espace public, renouvellement urbain accompagné par une augmentation réfléchie des droits à construire,
- les abords des grands axes, notamment le boulevard Gabriel Péri et la rue de Brément (5), avec la constitution d'un front urbain cohérent.

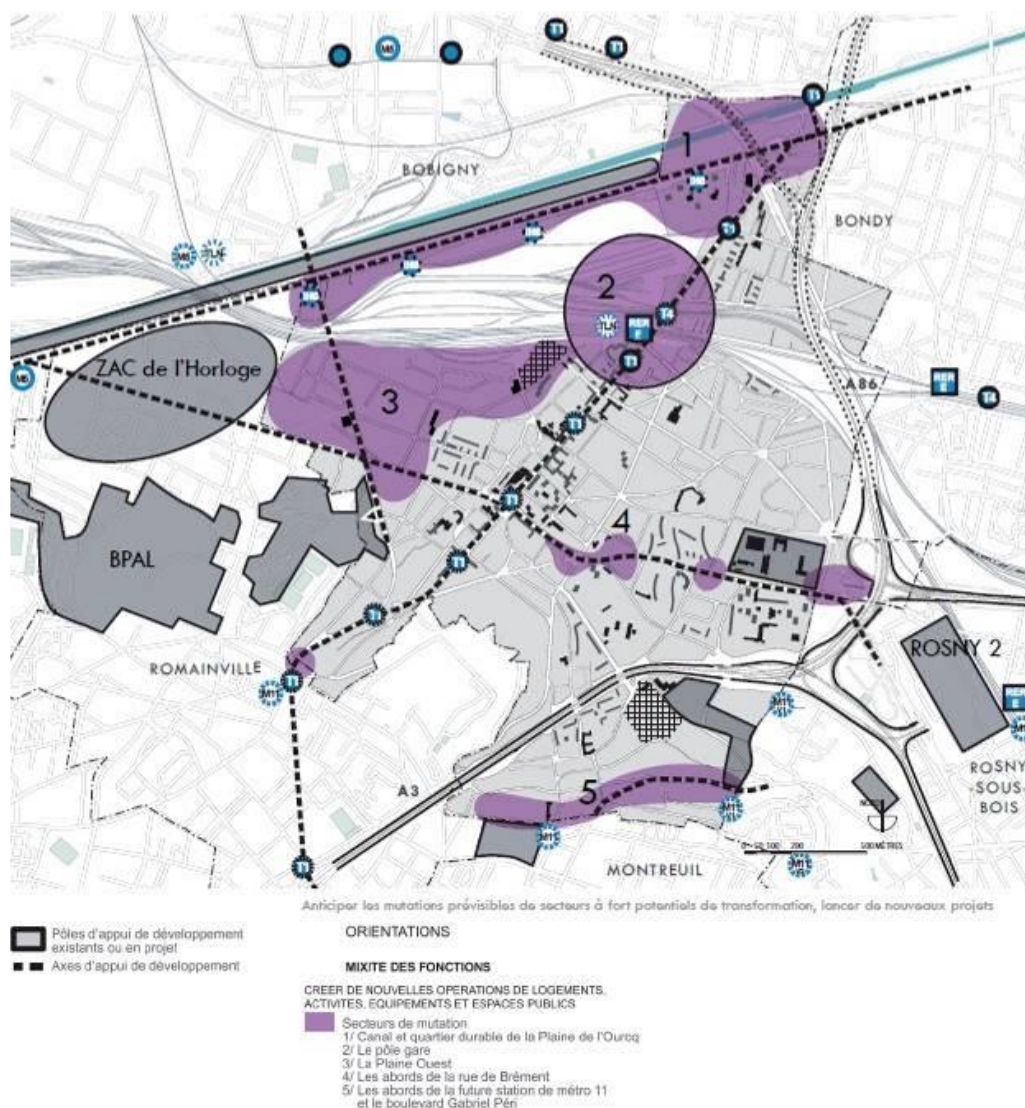


Figure 148 : Extrait du PADD (Source : Ville de Noisy-le-Sec)

B - LES PROJETS D'AMÉNAGEMENT ET DEVELOPPEMENT DE LA PLAINE DE L'OURCQ

Quatre autres ZAC vont émerger le long du canal de l'Ourcq, à proximité immédiate du projet (Cf. carte ci-après) :

- la ZAC du Port à Pantin,
- la ZAC de l'Horloge à Romainville,
- la ZAC Eco-cité Canal de l'Ourcq à Bobigny,
- la ZAC les Rives de l'Ourcq à Bondy,

Ces projets, à vocation d'habitat et de commerces/bureaux, vont nécessairement entraîner des effets cumulés avec le présent dossier en termes de nuisances sonores, de qualité de l'air, de trafic sur les axes routiers et transports en communs principalement, mais également sur de nombreuses thématiques de l'environnement (gestion des eaux pluviales, des déchets....).

À noter que SEQUANO Aménagement est concessionnaire de ces ZAC hormis la ZAC du Port.

Leurs principales caractéristiques sont synthétisées dans le tableau ci-dessous :

Projet d'aménagement	Commune	Surface	Programme (surface en m² SDP)					Livraison
			Logements	Bureaux	Locaux d'activités	Commerces	Voiries, équipements et espaces publics	
ZAC du Port	Pantin	6,5 ha	45 000 m² soit 600 logements dont 33 % de logements sociaux (environ 1 500 habitants)		31 800 m²		Groupe scolaire municipal 4 100 m² (14 classes)	À l'horizon 2020
ZAC Écocité – canal de l'Ourcq	Bobigny	20 ha	100 000 m² soit 1 200 logements (environ 3 500 habitants)	140 000 m²	50 000 m²	4 000 m²	26 000 m² + Équipement d'enseignement général de 13 000 m² + création place de l'Horloge	À l'horizon 2025
ZAC de l'Horloge	Romainville	51 ha	73 000 m² soit 1270 logements dont 25% de logements sociaux (environ 2 100 habitants)	120 000 m²	40 000 m²	29 000 m²	54 000 m²	À l'horizon 2020
ZAC des rives de l'Ourcq	Bondy	11,4 ha	77 000 m² soit 1 300 logements (environ 2 850 habitants)			2 000 m²	40 000 m² + 1 500 m² (la "Halle des Salins") + Un parc PME-PMI de 15 000 m² + un port requalifié de 10 000 m²	À l'horizon 2030
ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq	Noisy-le-Sec	27,9 ha	90 000 m² de logements soit environ 1 380 logements calculé sur la base d'un logement moyen de 65 m² et 18 000 m² de logements spécifiques (au total environ 4200 habitants)	31 000 m²	75 000 m² (dont extension de l'école maternelle et réalisation d'un groupe scolaire maternelle / élémentaire (22 classes)) + Équipement hôtelier de 3 200 m²			Phase 1, horizon 2020 environ 130 000 m² Phase 2, horizon 2025 environ 90 000 m² Phase 3 horizon 2030 environ 16 000 m²
Aménagement de la Plaine Ouest	Noisy-le-Sec		900 logements					À l'horizon 2030-2035
TOTAL			6 650 logements	291 000 m²			398 600 m²	

La figure ci-dessous correspond à la phase opérationnelle 1 des projets de la Plaine de l'Ourcq à l'horizon 2020.

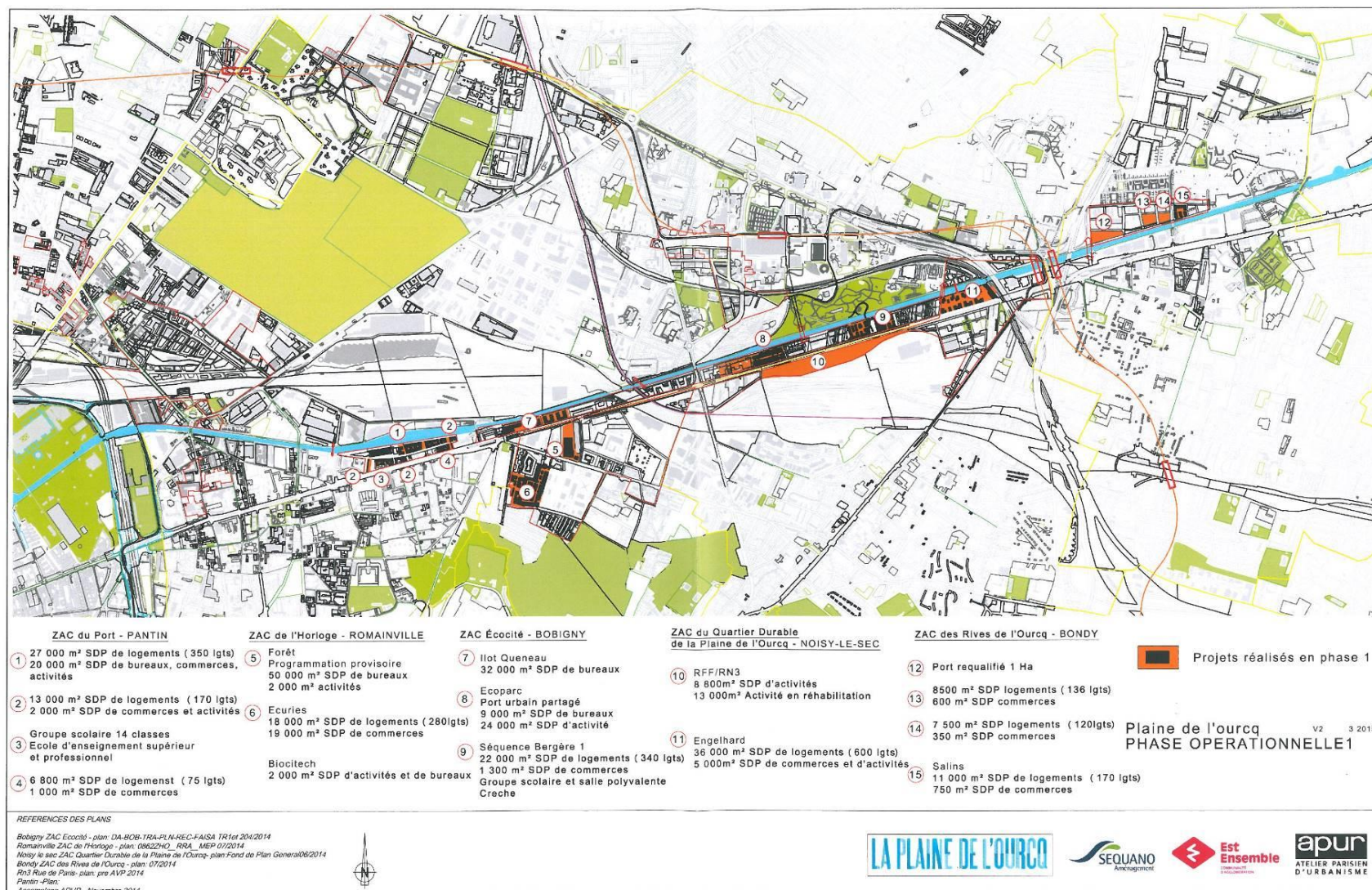


Figure 149 : Plaine de l'Ourcq, phase opérationnelle 1, horizon 2020

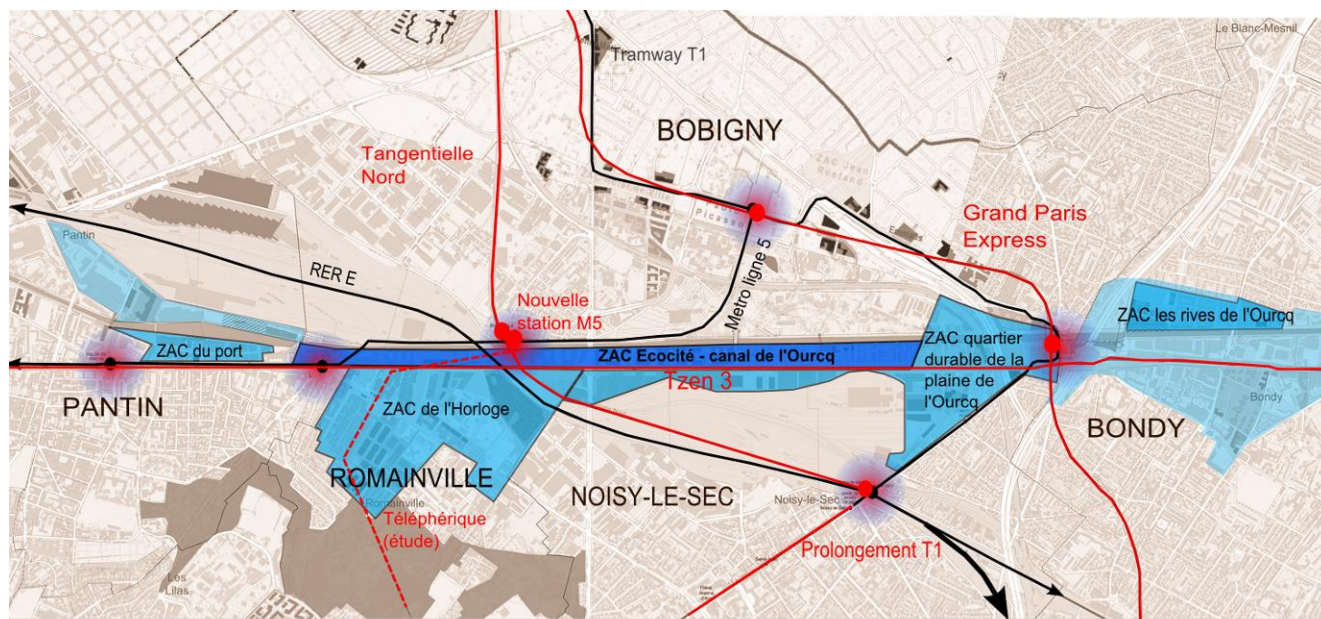


Figure 150 : Plan de recollement des opérations le long de l'axe RN3/Canal et projets de transport - Source : Communauté d'agglomération Est Ensemble

De plus, la mobilité du secteur sera renforcée prochainement avec l'arrivée du bus à haut niveau de service, le T ZEN 3 à l'horizon 2020 sur l'ex-RN3 transformée en boulevard urbain. Les pôles multimodaux de la Folie et du Pont de Bondy et la gare de Noisy-le-Sec, qui offrent déjà aujourd'hui une diversité de modes de transports en commun, seront confortés avec la mise en œuvre en 2023 du Tram Express Nord et en 2025 de la ligne 15 du réseau de métro du Grand Paris.

Le projet de transport en commun T ZEN 3 s'appuie sur une dynamique de territoire initiée par les communes concernées par l'axe RN3, ce qui implique que dans la conception même du projet et notamment dans le choix du mode de déplacement, du type de matériel et de son évolutivité, le développement des territoires traversés a été pris en compte. L'objectif de ce projet est de permettre une densification des villes autour du canal de l'Ourcq en proposant d'assurer les besoins croissants de déplacements par une offre mixte véhicules/transports publics dans un espace public requalifié et sécurisé, en relation avec son nouvel environnement.

C - EFFETS CUMULÉS SUR LE MILIEU PHYSIQUE

Topographie et géologie

La zone d'étude ne va pas subir de modification sensible de la topographie. D'un point de vue géologique chaque projet a fait ou fera selon son état d'avancement l'objet de prospections géotechniques afin d'identifier les contraintes à prendre en compte pour chaque infrastructure.

Les eaux souterraines

Concernant les eaux souterraines, selon la profondeur de certains ouvrages (bâtiments, parkings souterrains) il existe un risque de modification des écoulements souterrains (rabattement de nappe), des contrôles réguliers du niveau de la nappe seront effectués. L'ensemble des projets se situant en dehors de périmètre de protection de captage, il n'y aura pas d'effet cumulatif à long terme.

En phase travaux, le stockage de matériaux potentiellement polluants s'effectuera sur des aires étanches et un dispositif de prévention et d'alerte sera mis en œuvre sur chaque chantier.

Les eaux superficielles

Tous ces projets entraînent une modification de l'imperméabilisation globale du secteur, chacune de ses opérations devra mettre en œuvre un système de gestion de leurs eaux pluviales respectant les préconisations du SDAGE Seine-Normandie : gestion à la parcelle lorsque c'est possible, limitation du débit de fuite, respect des objectifs de qualité des rejets... Ces dispositifs permettent d'éviter la surcharge sur les réseaux et participent à limiter les risques d'inondation par ruissellement urbain. Les projets comprenant un rejet d'une partie de leurs eaux de pluies vers le canal de l'Ourcq veilleront à ce que la qualité du rejet permette d'atteindre l'objectif de qualité renforcé pour 2015 correspondant au bon état chimique, le canal étant une masse d'eau artificielle.

Climatologie

Les travaux liés à ces différents projets vont entraîner des émissions de gaz à effet de serre de manière très limitée. Il n'y a pas de mesure particulière à mettre en œuvre en dehors de pouvoir réduire la durée de chaque chantier. Selon les opérations d'aménagement des variations d'ordre microclimatique sont à prévoir notamment pour les ZAC :

- des îlots de chaleur,
- la modification de couloir de vent,
- un impact sur l'ensoleillement des espaces extérieurs,
- un impact sur la lumière naturelle des espaces intérieurs et extérieurs.

Pour les projets de transports en commun, les impacts sont très limités et difficilement quantifiables mais de nature positive.

Mesures à mettre en œuvre

Au vu de cette analyse, aucun effet cumulé des projets n'est identifié, aucune mesure autre que celles précédemment décrites n'est à mettre en œuvre.

D - EFFETS CUMULÉS SUR LE MILIEU NATUREL

Le canal de l'Ourcq est bordé par de nombreux espaces verts de qualité qui abritent une biodiversité riche. En effet le diagnostic du Schéma directeur du canal de l'Ourcq rappelle que l'Observatoire Départemental de la Biodiversité Urbaine (ODBU) a réalisé de nombreux inventaires aux abords plus ou moins proches du canal, en sélectionnant des zones situées à moins de 100 m de celui-ci. Si le canal est en lui-même un axe assez pauvre en biodiversité, ces inventaires attestent de la présence autour du canal de l'Ourcq d'une biodiversité urbaine à préserver. C'est d'ailleurs l'une des préconisations du SDRIF qui identifie le canal de l'Ourcq comme "une continuité écologique".

Dans le cadre du SRCE de la région Île-de-France, des corridors et noyaux de biodiversités, supports de la "trame verte et bleue" (TVB) ont été identifiés. Le canal de l'Ourcq est reconnu comme l'un des principaux corridors alluviaux en contexte urbain à fonctionnalité réduite qu'il convient de restaurer.

La CAAE s'est par ailleurs engagée dans une démarche Trame Verte et Bleue engagé à l'échelle de son territoire. Son ambition première est de permettre le maintien/la préservation et la restauration d'un réseau de continuités écologiques favorables aux déplacements des espèces animales et végétales et développer ainsi la biodiversité à toutes les échelles y compris urbaine. Ces continuités écologiques peuvent également avoir un rôle dans la gestion des eaux de pluie (noues, bassins paysagers) mais également servir les enjeux socio-économiques du territoire en offrant de nouveaux espaces récréatifs.

Mesures à mettre en œuvre

Il n'y a pas d'impact cumulatif significatif sur le milieu naturel. Le renforcement des espaces verts à échelle élargie (base de plein air de la Corniche des Forts, BPAL...) et les projets de renouvellement urbain le long du canal de l'Ourcq accordent une place plus importante au végétal à travers l'aménagement des espaces libres, le paysagement des berges et des bords de voirie. Dans ces conditions, l'impact cumulé est globalement positif sur la faune et la flore assurant davantage de continuités entre les habitats écologiques. Le traitement paysager de la ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq s'inscrit dans cette perspective de reconquête écologique des abords du canal.

E - EFFETS CUMULÉS SUR LE MILIEU URBAIN ET HUMAIN

Milieu urbain

Les abords du canal de l'Ourcq font à travers les différents projets cités en préambule l'objet d'un important processus de renouvellement urbain engageant de profondes transformations du tissu ancien avec la mutation de friches industrielles et la création de nouveaux morceaux de ville réintroduisant de la mixité fonctionnelle et des logements. Ces projets vont ainsi façonner un nouveau paysage, notamment autour du canal de l'Ourcq, introduire de nouvelles centralités créer un espace de désenclavement, constituant des effets très positifs sur le milieu urbain.

La définition de nouveaux points de franchissement et de nouveaux maillages vont permettre de raccorder le canal de l'Ourcq à la trame urbaine. Les ouvertures vers le canal seront plus nombreuses et permettront de mettre celui-ci en valeur.

Démographie et logements

Les différentes opérations envisagées autour de la Plaine de l'Ourcq représentent à elles seules un potentiel d'environ 6 650 nouveaux logements (ce qui suppose l'arrivée d'environ 16 000 habitants (addition des projections habitants sur les différents projets) à l'horizon 2030. On considérant la mise en service de ces projets sur la période 2015-2030 cela représente un apport supplémentaire d'environ 1000 habitants par an sur 15 ans.

L'agglomération Est Ensemble comptait 399 300 habitants en 2012 (population municipale) contre 361 686 en 1999, soit 37 614 habitants supplémentaires. L'évolution annuelle moyenne est d'environ 2 900 habitants supplémentaires par an sur cette période 1999 – 2012.

La production de logements va permettre une nouvelle attractivité résidentielle sur la ville de Noisy-le-Sec et d'Est Ensemble permettant de répondre aux objectifs du SDRIF qui "vise 60 000 logements par an pour offrir un logement à tous les franciliens et franciliennes". Tous ces projets intègrent une part de logements sociaux.

Activités et équipements

Les projets d'envergure prévus le long du territoire de l'Ourcq prévoient environ 400 000 m² SDP de locaux d'activités artisanales, industrielles et équipements publics ainsi que 290 000 m² SDP de bureaux.

Ces projets sont générateurs d'emplois sur le territoire.

De même l'ensemble de ces projets sont programmés avec des équipements publics pour permettre le bon fonctionnement et la viabilité de ces nouveaux quartiers ou quartiers requalifiés. Les enjeux en matière d'offre scolaire sont ainsi travaillés pour chaque ZAC.

Transports et déplacements

En terme de transports et déplacements, l'analyse des flux menée par le cabinet CDVIA en 2013 pour le compte du Conseil Départemental a conclu que le projet T Zen 3 permet d'assumer l'augmentation prévisionnelle de la demande de déplacements sur l'ex RN3 à l'horizon 2020 en lien avec les programmes de ZAC de la Plaine de l'Ourcq et le développement général du cœur de Seine-Saint-Denis tout en réduisant le volume de trafic automobile sur l'axe au profit d'un aménagement urbain plus convivial, comprenant la suppression des passages souterrains à gabarit réduit et de l'autopont Polissard.

Mesures à mettre en œuvre

En phase travaux, l'ensemble des projets prévus sur le secteur de la Plaine de l'Ourcq et sur le territoire communal de la ville de Noisy-le-Sec vont générer des perturbations de la circulation sur les axes existants. Il conviendra :

- de limiter les interventions pénalisantes pour la circulation,
- d'informer les usagers et riverains sur les différents plannings de travaux,
- de limiter autant que possible la circulation des engins de chantiers sur les axes principaux de circulation,
- de coordonner l'ensemble des travaux pour limiter les perturbations de la circulation, pour assurer le maintien des circulations douces, le maintien des stationnements et des accès riverains et commerces
- de mettre en place un plan de circulation sur l'ensemble des secteurs de travaux.

Concernant la ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq, il est à noter que les promoteurs qui réaliseront les programmes de la ZAC devront signer une charte chantier propre les engageant sur le respect d'horaire de travaux, de nettoyage de chantier... afin de limiter les nuisances envers les riverains des zones en chantier.

Le phasage et les modalités d'organisation du chantier T ZEN 3 sont actuellement à l'étude, en partenariat avec les collectivités et les aménageurs de la Plaine de l'Ourcq.

Par ailleurs, une politique de stationnement à l'échelle de la Plaine de l'Ourcq en cours de définition permettra de limiter les impacts de la création de logements sur le trafic.

Transports en commun

En 2025, une part importante des programmes des projets urbains sera réalisée et la plupart des projets de transports collectifs seront mis en service : le T Zen 3, la ligne 15 du Grand Paris, le Tram Express Nord, le prolongement de la ligne 11 du métro ainsi que l'extension du T1 jusqu'à Val-de-Fontenay.

Mesures à mettre en œuvre

Quelques préconisations s'imposeront à la mise en place des projets de transports en commun :

- aménager des franchissements mode doux,
- améliorer l'accessibilité aux pôles multimodaux,
- améliorer les liaisons des secteurs au centre-ville. Les projets de renouvellement urbain sur le territoire de l'Ourcq tendent justement à travers leurs différentes orientations à désenclaver les secteurs, les reconnecter à la trame urbaine et au centre-ville en particulier et de faciliter la pratique des modes doux pour les habitants.
- assurer au mieux la coordination entre l'arrivée du T Zen et la création d'une station de la ligne 15 sur le périmètre de la ZAC. Un travail partenarial entre les porteurs de projet de transport (STIF, CD) les collectivités et Séquano Aménagement est engagé afin d'articuler au mieux les projets de la Plaine de l'Ourcq et les projets de transports.

Transports fluvial

Trois ports industriels existants à Paris, Pantin et Bondy vont être maintenus assurant l'appui logistique du canal en particulier pour les matériaux de construction. Le schéma départemental des implantations portuaires et d'aménagement de loisirs recense des secteurs de développement des activités portuaires et de loisirs. Les projets en cours tiennent compte de ces orientations. Les enjeux du fret fluvial sont développés dans la section "effets sur les déchets".

Qualité de l'air

Les impacts sur la qualité de l'air sont principalement liés à la circulation. Cependant grâce à l'insertion du T ZEN 3 et à la requalification de l'ex-RN3 en 2019, l'arrivée du Tram Express Nord et la ligne 15 en 2025 le report modal permet la compensation voire la réduction du trafic aux mêmes horizons.

Il convient également de rappeler que le renouvellement urbain dans le cadre de ses différents projets va par ailleurs conduire à la diminution à terme du nombre de poids lourds sur la RN3 (mutation d'un tissu économique industriel vers des aménagements mixtes) et à un renouvellement du bâti plus performant énergétiquement et moins polluant.

Déchets

D'après une note sur le transport des matériaux et déchets de chantier par voie fluviale réalisée par la CAEE (Direction de l'Aménagement et des Déplacements) – janvier 2015

La CAEE est concédante des 5 ZAC projetés le long de l'axe RN3/Canal de l'Ourcq représentant 115 ha impactés par des travaux entre 2014 et 2025 et 1 million de m² environ construits au total. Sur la même période doivent avoir lieu de grands chantiers d'infrastructures de transport le T ZEN 3 (travaux 2016-2020) et la ligne 15 du métro (travaux de 2018 à 2025).

Ces travaux engendreront des flux importants de déchets et de matériaux de construction, traditionnellement opérés par camions, parmi lesquels :

- les déchets issus de la démolition des bâtiments existants
- les déblais de terres issus du terrassement des terrains (nombreux parkings enterrés prévus)
- le béton prêt à l'emploi : granulats, sable, ciment selon sa composition
- l'approvisionnement et les déchets liés aux travaux de gros œuvre et de second œuvre.

Une étude actuellement menée par le CD 93 avec le cabinet Interface Transports, a pour objectif de définir les opportunités et d'identifier les conditions pour le report sur les canaux de l'Ourcq et Saint-Denis du trafic de transport de déchets et matériaux de construction.

Après la première phase d'étude, il ressort que les chantiers autour du canal de l'Ourcq généreront **6,1 millions de tonnes**, ce qui représente :

- 172 800 camions pour les déblais,
- 79 000 toupies béton,
- 16 600 camions d'approvisionnement second œuvre.

Les impacts de ce transport par camions se traduisent à plusieurs niveaux :

- pollution de l'air et impact sur la santé des émissions de gaz d'échappement,
- augmentation des nuisances sonores, impactant notamment les nouveaux arrivants (plus de 5 600 logements sont programmés),
- engorgement de la circulation, amplifié pendant la période de chantier du TZen3,
- dégradation de la voirie, en particulier celle requalifiée en boulevard urbain par le T ZEN 3.

Ces impacts sont à mettre en relation notamment avec les objectifs des Plans Climat Énergie Territoriaux du Conseil départemental et d'Est Ensemble (en cours) ainsi que du Plan Régional de prévention et de gestion des Déchets issus des Chantiers du bâtiment et des travaux publics (PREDEC – approbation prévue juin 2015) à savoir :

- promouvoir une meilleure gestion des flux de marchandises sur le territoire pour réduire le fret routier (PCET),
- Inciter les maîtres d'ouvrage à étudier systématiquement les alternatives à la route dans le cas de grands chantiers et favoriser le double fret matériaux/déchets via les installations de recyclage embranchées (PREDEC),
- Objectif de développement du transport fluvial : maintien du trafic fluvial de déchets de chantier à 2,6 Mt (par rapport à 2011) à l'horizon 2020 et augmentation à 4 Mt à l'horizon 2026 (PREDEC).

Une barge représente en moyenne 600 tonnes transportées, soit l'équivalent de 24 camions, diminuant de manière importante l'impact du transport des matériaux et déchets de chantier.

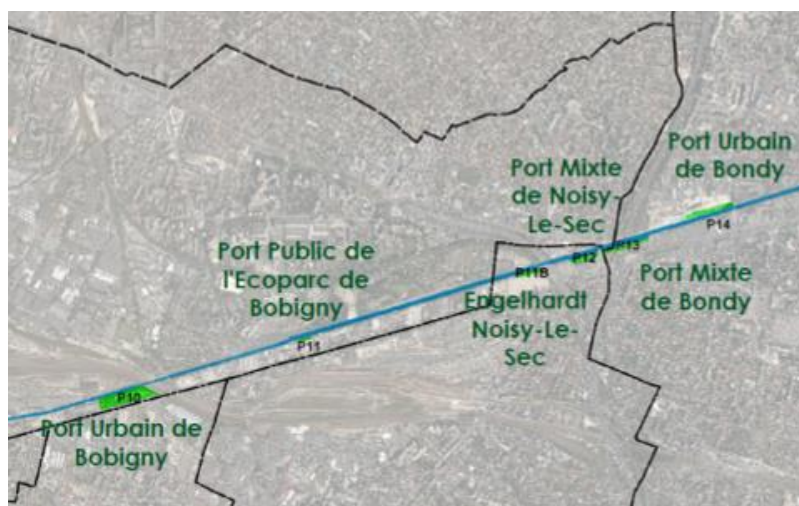
Aujourd'hui, le Canal de l'Ourcq accueille un trafic moyen de 5 barges par jour (essentiellement lié aux centrales à béton Holcim, Lafarge). Sa capacité permettrait de doubler ce trafic ; une réelle possibilité existe donc pour optimiser le transport de matériaux par l'utilisation du fret fluvial.

La perspective de développement du fret fluvial pose la question de la massification des flux de matériaux liés aux différents chantiers le long de l'axe RN3 / Canal de l'Ourcq. Les volumes importants transportés par une barge peuvent être gérés de différents moyens :

- un espace de stockage important regroupant les volumes émanant de plusieurs sites, avant chargement dans la barge
- des espaces de stockages moins importants mais à proximité directe des chantiers, alimentant une barge qui se déplace pour être chargée à différents endroits

La gestion des flux est également impactée en fonction des différentes filières de matériaux ou déchets sollicitées : séparation des matériaux, destination des sites de retraitement ou d'évacuation, etc.

Dans le cadre de l'étude menée par le Conseil départemental 93, 6 sites portuaires ont été envisagés sur le territoire d'Est Ensemble.



Afin de cibler les faisabilités techniques, ces sites ont été étudiés en fonction d'une première approche des coûts liés aux investissements nécessaires à leur mise en service (aménagements, voiries...), du contexte urbain de leur localisation (franchissement du canal, accès routiers), des tonnages rattachés en fonction des projets alentours, et de leur disponibilité en fonction des plannings de réalisation des ZAC.

Certains sites peuvent être envisagés comme des localisations temporaires uniquement en phase chantiers, d'autres pourront être conçus en prenant en compte une pérennisation de l'installation portuaire, soit en site "lourd" nécessitant des espaces de stockage de matériaux, soit en quai accueillant ponctuellement de la logistique urbaine.

Suite à cet inventaire, deux profils de sites potentiels ressortent :

1. Les sites permettant une évacuation directe depuis leurs propres chantiers (écoparc, Engelhard, port urbain de Bondy) :

- Opportunité de mise en œuvre avec les chantiers qui démarrent en 2016 : 200 logements sur la ZAC de Bondy, 490 logements sur la ZAC de Noisy-le-Sec, 320 logements + Ecoparc Est sur la ZAC de Bobigny
- Investissements moindres, à intégrer dans l'aménagement des berges
- Dispositifs temporaires, dont l'opérationnalité diminue au fur et à mesure des commercialisations de logements

2. Un site présentant un fort potentiel pour une activité pérenne de fret fluvial (port urbain de Bobigny) :

- Une programmation envisagée dans le cadre de la ZAC, qui doit encore être évaluée
- Possibilité de mettre à la charge d'un acteur privé les investissements nécessaires à l'activité portuaire
- Possibilité d'utilisation du site pour les matériaux des chantiers de 2^e tranche (à partir de 2018), avant un usage autonome après les livraisons des ZAC
- Espace disponible permettant l'optimisation du tri et du recyclage des matériaux
- Critères à fixer sur l'intégration urbaine d'une activité de fret / logistique

La deuxième phase de l'étude s'attachera à fournir une "boîte à outils" des étapes nécessaires pour conduire les projets de logistique fluviale. L'ensemble de ces étapes permettra de répondre aux problématiques des **montants d'investissement** nécessaires, des modalités de **gouvernance**, des **coûts d'exploitation**.

Chaque étape sera détaillée en fiches pratiques, illustrées par des exemples issus des différents sites répertoriés.

VII - INTERACTIONS ET ADDITIONS DES EFFETS DU PROJET

Thématique (composante de l'environnement)	Climat / consommation énergétique	Eaux souterraines	Eaux superficielles	Paysage	Activités	Circulation / dessertes	Réseaux	Nuisances	Patrimoine	Hygiène - Santé - salubrité publique (volet sanitaire)
Rappel des risques et des impacts	Augmentation de la consommation énergétique	Risque de pollution des sols et des nappes sous-jacentes	Augmentation de la surface imperméabilisée des terrains	Modification paysagère	Création de surfaces commerciales, bureaux... Apport bénéfique en termes d'emploi	Perturbation liée aux travaux Apport de trafic supplémentaire sur les voies au sein de la zone	Prise en compte des réseaux existants Raccordement des nouveaux réseaux	Pollution atmosphérique Nuisances sonores pour les habitats riverains et les futurs habitats dues à l'augmentation du trafic, aux travaux Production de déchets	Possibilité de découverte fortuite	
Climat / consommation énergétique	-									
Risque de pollution des sols et des nappes sous-jacentes		-								
Augmentation de la surface imperméabilisée			-							
Modification paysagère				-						
Création de surfaces commerciales, bureaux... Apport bénéfique en termes d'emploi					-					
Apport de trafic supplémentaire sur les voies au sein de la zone						-				
Apports supplémentaires aux réseaux							-			
Émissions atmosphériques Nuisances sonores								-		
Patrimoine									-	
Hygiène - Santé - salubrité publique (volet sanitaire)										-

VIII – SUIVI DES MESURES ET DE LEURS EFFETS

THÉMATIQUE	SUIVIS
En phase chantier	Contrôle externe des travaux au cours et à la fin du chantier
Milieu physique	Contrôle périodique des réseaux d'eaux usées Contrôle périodique et après fort épisode pluvieux de tous les ouvrages de gestion des eaux pluviales et contrôle des rejets au niveau du canal de l'Ourcq
Milieu naturel	Mise en place d'un suivi du développement et de l'entretien des aménagements paysagers
Paysage/ambiance	Mise en place d'un suivi du développement et de l'entretien des aménagements paysagers
Milieu humain	Mise en place d'un suivi des trafics routiers et de l'accidentologie Mise en place d'un suivi de mesures de bruit et de la qualité de l'air

IX - EFFETS POSITIFS DU PROJET À COURT, MOYEN ET LONG TERME

THÉMATIQUE	COURT TERME	MOYEN TERME	LONG TERME
Milieu physique	Surface imperméabilisée inférieure à la situation actuelle	Surface imperméabilisée inférieure à la situation actuelle	Surface imperméabilisée inférieure à la situation actuelle
Milieu naturel		Création d'espaces favorables à la biodiversité ordinaires	Création d'espaces favorables à la biodiversité ordinaires
Paysage/ambiance	Premiers "habillages" de la ZAC en cours de croissance	"Habillage" de la ZAC en cours de croissance, plus forte présence des espaces verts	Finalisation des aménagements paysagers
Milieu humain	Apport de population de tous âges Nouvelle clientèle pour les commerces et services Nouveaux équipements publics pour la population	Apport de population Nouvelle clientèle pour les commerces et services	Apport de population Nouvelle clientèle pour les commerces et services

X - EFFETS NÉGATIFS DU PROJET À COURT, MOYEN ET LONG TERME

THÉMATIQUE	COURT TERME	MOYEN TERME	LONG TERME
Milieu physique	Remaniements du sol Accroissement de la sensibilité à la pollution des eaux, du sol et du sous-sol		
Paysage/ ambiance	Présence d'engins de chantier (nuisances sonores, trafic, problèmes de sécurité...)	ZAC d'aspect inachevé : effet encore peu marqué des plantations paysagères	
Milieu humain	Augmentation du trafic Bruit et rejets atmosphériques du chantier Production de déchets spécifiques au chantier	Prise en compte d'un surplus d'élèves Émissions sonores et rejets atmosphériques de la ZAC en développement Augmentation du trafic routier et de l'utilisation de la desserte en transports en commun Augmentation progressive de la production de déchets ménagers	Émissions sonores et rejets atmosphériques de la ZAC pleinement aménagée Pleine production de déchets

XI - ESTIMATION SOMMAIRE DU COUT DES MESURES COMPENSATOIRES

L'analyse des effets du projet sur l'environnement, par une analyse croisée de l'état initial du site et de son environnement et l'état projeté après la réalisation du projet a permis de définir des mesures au regard des thématiques abordées. Celles-ci peuvent toutefois être distinguées en deux catégories :

- les mesures relevant de prescriptions ou de recommandations à destination du maître d'ouvrage afin de porter une attention particulière sur tel ou tel élément environnemental dans la phase de réalisation ou d'exploitation de l'opération d'aménagement ;
- les mesures pouvant être qualifiées de compensatoires, au titre des dispositions du code de l'environnement, leur mise en place dans le projet s'inscrivant dans un objectif propre de suppression ou de réduction des effets notables prévisibles du projet sur l'environnement.

L'article R.122-3 du Code de l'Environnement indique ainsi que l'étude d'impact doit présenter *"les mesures envisagées par le maître d'ouvrage ou le pétitionnaire pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement et la santé, ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes"*.

Le tableau suivant présente une estimation des coûts des mesures compensatoires prises pour réduire, compenser ou supprimer les effets dommageables du projet tel que présenté et analysé dans cette présente étude.

Paysagement / végétalisation de la ZAC (alignements, noues...)	1 800 000 euros
Aménagement des berges du canal de l'Ourcq (facilitation de l'accès, développement des usages)	800 000 euros
Coût total	2 600 000 euros

Par ailleurs il est prévu la réalisation de bâtiments écrans à proximité des infrastructures génératrices de nuisances à la charge des promoteurs qui réaliseront des programmes sur la ZAC pour un montant de 14 000 000 euros.

Les mesures compensatoires proposées pourront, bien entendu, faire l'objet d'approfondissements ou de compléments et une réévaluation de leur estimation financière lors de la réalisation des études techniques de mise en œuvre de l'opération d'aménagement.

CHAPITRE IV : VOLET SANITAIRE

I - ÉTAT INITIAL DU SITE

A - SITUATION ET OBJECTIFS

L'Article 19 de la Loi n° 96-1236 du 30 décembre 1996 sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie est venu modifier l'Article 2 de la Loi n° 76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature (codifiée aux Articles L.122-1 à L.122-3 du Code de l'Environnement) en apportant des compléments au contenu que doivent présenter les études d'impact. Celles-ci doivent désormais étudier et présenter les effets du projet sur la santé humaine et les mesures envisagées pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables du projet pour l'environnement et la santé.

L'objectif de ce chapitre, réalisé conformément aux recommandations de l'Institut de Veille Sanitaire (InVS), est d'identifier les dangers liés au projet, de définir ses effets sur la santé, d'évaluer l'exposition des populations et de caractériser les risques sanitaires.

Les impacts sur le personnel des chantiers ne sont pas intégrés dans ce chapitre, ceux-ci dépendant de la législation du travail.

Le présent projet consiste à redynamiser le secteur en construisant de nouvelles habitations dans une logique de haute qualité environnementale, en permettant l'installation d'activités nouvelles et le développement de nouveaux équipements publics. Il s'agit également de valoriser le site d'un point de vue paysager et environnemental grâce au canal de l'Ourcq et de relier le quartier de la Sablière au Petit Noisy et au centre-ville par la création de nouveaux axes de desserte.

Le programme prévisionnel des constructions comprend :

- la construction d'environ 1380 logements neufs sur une surface d'environ 90 000m² de SDP, dans un objectif de mixité sociale avec des logements en locatif social et des logements en accession ;
- la création d'environ 31 000m² de SDP dédiés aux bureaux et à de l'activité tertiaire ;
- un développement des activités économiques, des commerces et d'un pôle de loisirs et sports en lien avec le canal de l'Ourcq pour une surface globale de près de 75 000m² de SDP ;
- la construction de bâtiments liés à une activité d'hôtellerie pour une surface d'environ 3 200m² de SDP ;
- la réalisation de stationnement en superstructure pour environ 17 000 m² SDP.

Par ailleurs ce programme sera accompagné de :

- l'extension de l'école maternelle et la réalisation d'un groupe scolaire maternelle/élémentaire au cœur de la cité de la Sablière ;
- la réalisation de logements spécifiques (résidence intergénérationnelle, résidence étudiantes....) pour une surface d'environ 18 000m² de SDP
- la réalisation d'une nouvelle voie, dans le prolongement de la rue Baudin qui déboucherait sur l'ancienne RN3 permettant ainsi d'ouvrir le quartier et de le relier à l'avenue Gallieni, ainsi que la création d'un carrefour avec l'implantation d'une station du TZen 3 au débouché de la nouvelle voie
- la réalisation d'une passerelle reliant les deux rives du canal de l'Ourcq et permettant de rattacher les secteurs au Nord du canal au reste du territoire noiséen
- la création de places publiques au carrefour de l'avenue Gallieni et de la rue Baudin, au débouché Sud de la passerelle et en lien avec le pôle loisirs et sport
- la création d'un maillage interne de voiries secondaires permettant la desserte des immeubles.

Tableau 19 : Programme prévisionnel des constructions

Destination	Surface de Plancher (SDP en m ²)
Logements	90 000 m ²
Bureaux	31 000 m ²
Équipement hôtelier	3 200 m ²
Activités / Services / Commerces / Pôle loisirs et sport	75 000 m ²
Logements spécifiques	18 000 m ²
Stationnement en superstructure	17 000 m ²

Phasage opérationnel	En m ² SDP
2015-2020	128 340 m ²
2020 - 2025	89 500 m ²
2025 - 2030	16 600 m ²

Le projet est susceptible d'avoir une incidence sur :

- la qualité des eaux,
- la qualité de l'air,
- l'ambiance sonore.

B - POPULATIONS SUSCEPTIBLES D'ÊTRE EXPOSÉES / SITES SENSIBLES

D'après l'étude CAP AIR

Les sites sensibles sont définis à partir de la note méthodologique sur l'évaluation des effets sur la santé de la pollution de l'air dans les études d'impact routières et concernent :

- les structures d'accueil des enfants en bas-âge : crèches, haltes garderies, etc. ;
- les établissements scolaires : écoles maternelles et primaires, collèges, lycées ;
- les structures d'accueil des personnes âgées : maisons de retraite, etc. ;
- les établissements de santé : hôpitaux, cliniques, etc. ;
- les lieux dédiés à la pratique du sport en extérieur : stades non couverts, piscines non couvertes, courts de tennis non couverts, zones de baignade, parcs, etc.

La figure ci-dessous présente la localisation des sites sensibles les plus proches du projet. Leur description est présentée dans le tableau



Figure 151 : Localisation des sites sensibles (CAP AIR, 2015)

Tableau 20 : Description des sites sensibles (CAP AIR, 2015)

N°	Établissement	Type
1	Résidence Gaston Monmousseau	Établissements d'accueil des personnes âgées
2	Maison de retraite Sainte-Marthe	
4	Maison de retraite Le clos des peupliers	
2	Stade Auguste Delaune	Établissements sportifs
3	Terrain de tennis du parc de la bergère	
4	Stade Henri Wallon	
5	Terrain multisports	
7	Terrain multisports	Établissements d'accueil de la petite enfance
4	Crèche sol et si	
5	Crèche de l'union	
6	Crèche Olympe de Gougès	
7	Crèche la maison kangourou	Établissements scolaires
10	Crèche de la bergère	
1	École maternelle Mainguy	
4	Groupe scolaire Roger Salengro	
5	École élémentaire Mainguy/Guehenno	
6	Collège-Lycée Jean Renoir	
16	École maternelle Alain Savary	
26	École élémentaire Auguste Delaune	
27	Lycée Marcel Pagnol	
28	École maternelle Hector Berlioz	
29	École élémentaire Molière	
30	École élémentaire Jean-Jacques Rousseau	
31	École élémentaire Georges Valbon	
32	École maternelle Anne Frank	
33	École maternelle Louis Pasteur	

35	Lycée Louise Michel	
36	Collège Jean-Pierre Timbaud	
37	École maternelle Louise Michel	
38	École élémentaire Marie Curie	
39	Collège Auguste Delaune	
40	École maternelle Jean de La Fontaine	
41	Collège République - SEGPA	
42	Collège René Cassin	
48	École maternelle Jean Renoir	
52	École maternelle Bayard	
53	École élémentaire Quatremaire	

Les principaux sites sensibles pouvant subir une hausse de la pollution atmosphérique du fait du projet sont l'école maternelle Jean Renoir (site n°48) et le terrain multisports poche (n°5) situés dans la bande d'impact de la RN3 où le trafic routier est susceptible d'augmenter.

C - USAGES SENSIBLES À PROXIMITÉ DU PROJET

Le projet n'interfère avec aucun périmètre de protection de captage d'eau potable.

D - ACTIVITÉS

L'historique de l'occupation industrielle à Noisy-le-Sec entraîne une sensibilité particulière du territoire communal au regard de la pollution de sols. Les résultats des analyses environnementales réalisées sur des terrains industriels situés sur le site de l'opération ont montré la présence de divers polluants dans les sols, dus aux activités industrielles, notamment sur les sites de la SAFT, de SITREM et d'ENGELHARD/METALOR. Le Ministère de l'Environnement (MEDDTL) recense par ailleurs le site SITREM comme un site au sol pollué ou potentiellement pollué appelant à une action des pouvoirs publics à titre préventif ou curatif.

Par ailleurs plusieurs ICPE sont recensés dans le périmètre de l'opération.

II - IDENTIFICATION DES DANGERS

Cette analyse recense l'ensemble des émissions liées au fonctionnement "normal" d'un quartier. Elle est menée, à ce stade, à un niveau général et sera précisée sur la base des caractéristiques réelles du projet dans un chapitre suivant.

A - POLLUTION ATMOSPHÉRIQUE

1) Inventaire des sources

Il s'agit des polluants notamment émis par les véhicules automobiles mais aussi par les dispositifs de chauffage, soit :

- le dioxyde de soufre (SO₂), issu essentiellement de la combustion des combustibles fossiles contenant du soufre (fiouls, charbon),
- les particules en suspension (Ps) composées de substances minérales et organiques, d'origine naturelle ou anthropique (industrie, chauffage, moteurs),
- l'ozone (O₃), issu des réactions chimiques initiées par le rayonnement solaire, entre oxydes de carbone et composés organiques volatils. L'ozone contribue à l'effet de serre et aux pluies acides,
- les oxydes d'azote (NO_x), résultat de la combinaison à haute température de l'oxygène et de l'azote présents dans l'air ou dans les combustibles,
- les composés organiques volatils (COV) qui comprennent notamment des hydrocarbures, des composés organiques d'origine industrielle ou naturelle et des solvants,
- le monoxyde de carbone (CO), produit de la combustion incomplète des combustibles ou des carburants,
- la pollution photochimique (production d'ozone). Il s'agit d'une transformation des oxydes d'azote, du monoxyde de carbone et des composés organiques volatils, sous l'action du rayonnement ultraviolet.

2) Effets potentiels sur la santé

Les différents polluants issus de la circulation automobile peuvent avoir, individuellement ou combinés, des effets divers sur la santé humaine.

a) Données épidémiologiques

❖ Effets non cancérogènes

Certaines études épidémiologiques ont suggéré une interaction entre les maladies allergiques (rhinites allergiques, asthme) et la pollution due à la circulation automobile. Des investigations de laboratoire confortent cette hypothèse et notamment l'exacerbation de la sensibilité des individus aux allergies liées aux particules diesel. Une augmentation des admissions hospitalières pour crises d'asthme a été observée lors de forts pics de pollution atmosphérique, indépendamment des conditions climatiques. Une étude étiologique des consultations pour crises d'asthme chez des enfants et des adolescents montre une association nette avec la qualité de l'air, (teneurs élevées en NO₂ et en particules notamment).

❖ Données de cancérogénèse

Diverses études ont tenté d'établir un lien entre l'exposition chronique aux émanations diesel et un risque accru de cancer des voies respiratoires. Des individus professionnellement exposés, non-fumeurs, présentent un risque 10 fois supérieur à celui d'individus non exposés. Toutefois, la corrélation existant entre la survenue d'une tumeur pulmonaire et l'exposition aux émanations diesel apparaît beaucoup moins importante qu'entre ce même cancer et le tabagisme.

Ainsi, l'effet mutagène d'une unique cigarette équivaut à celui consécutif à une exposition quotidienne de 12 heures aux émanations diesel (à la dose de 1,5 µg/m³) pendant 10 ans (étude expérimentale).

b) Données cliniques

❖ Effets non cancérigènes

Des études d'exposition aiguë à des concentrations importantes d'émission diesel ont mis en évidence des irritations nasales et oculaires réversibles ainsi qu'une diminution transitoire de la capacité ventilatoire pulmonaire.

❖ Effets cancérigènes

Des études ponctuelles ont montré une accumulation des métabolites de résidus d'émission de moteurs dans l'organisme de personnes particulièrement exposées (conducteur de bus). Elles conduisent à suspecter un risque accru de tumeurs directement liées à ces catégories de personnes.

3) Voies d'exposition

L'air passe par les voies respiratoires. Le corps tout entier est sensible aux pollutions atmosphériques, dans la mesure où le sang véhicule les produits absorbés à l'ensemble des organes. On recense deux voies d'exposition :

- principale : par inhalation,
- secondaire : voie cutanée ou ingestion de produits exposés.

B - ÉMISSIONS SONORES

1) Inventaire des sources

La circulation automobile est source de bruit et le niveau de gêne sur les riverains varie en fonction de l'importance du trafic et des caractéristiques géométriques de la voie par rapport au terrain naturel.

Trois facteurs interviennent pour définir les effets nuisibles du bruit :

- la qualité du bruit, fonction de sa puissance, des fréquences qui le composent et de son profil vibratoire,
- la sensibilité de l'individu,
- la durée de l'exposition au bruit.

Le bruit de la circulation est issu :

- du fonctionnement des moteurs (incluant les accélérations, décélérations, franchissement de rampe),
- de la circulation même des véhicules (contact des pneumatiques avec la plate-forme routière).

Le niveau du bruit routier dépend du nombre de véhicules, de leur vitesse, de la topographie et du revêtement de la chaussée.

2) Caractérisation des émissions sonores

Le bruit auquel on associe généralement la notion de gêne est un mélange complexe de sons, de fréquences (grave, médium, aigu) et d'intensités différentes. Son niveau s'exprime en décibels (dB), unité de pression sonore pondérée selon un filtre (A) correspondant à l'oreille humaine.

Les niveaux de bruit sont régis par une arithmétique particulière (logarithme) qui fait qu'un doublement de trafic, par exemple, se traduit, par une majoration du niveau de bruit de 3 dB(A). De la même manière, une division par deux du trafic entraîne une diminution du bruit de 3 dB(A).

Pour quantifier les niveaux de bruit, la réglementation s'appuie sur des niveaux moyens en période diurne, Leq (6h00/22h00) et nocturne Leq (22h00/6h00) qui reflètent le bruit moyen perçu pendant la journée entre 6h00 et 22h00 et pendant la nuit entre 22h00 et 6h00.

Selon l'OMS, la dose jugée sans danger se situe à 75 dB(A)-8 h et selon la norme ISO-1999, cette limite serait plutôt de 80 dB(A)-8 h.

Concernant la notion de gêne, elle est considérée dans les diverses études disponibles comme difficile à appréhender car fortement variable selon les sujets. Par ailleurs, elle est régie, hormis le niveau acoustique, par :

- le type de source,
- le sentiment de prise en compte du bruit,
- l'utilité du projet au regard du sujet,
- le sentiment de privation de son bien privé,
- le confort attendu,
- l'insertion paysagère du projet.

Actuellement, il n'existe pas de système valide pour la prise en compte de tels facteurs.

Un ensemble d'enquêtes, menées entre 1963 et 1988 (VALLET, 1990) auprès de riverains de voies routières, aboutit à un seuil moyen de gêne de l'ordre de 61 dB(A).

Selon l'OMS, le seuil de "gêne sérieuse" (jour et soir) serait de 55 dB(A)-16 h et celui d'une "gêne modérée" (jour et soir) de 50 dB(A)-16 h dans les zones résidentielles extérieures.

En intérieur, la "gêne modérée" (jour et soir) surviendrait au-dessus de 35 dB(A)-16 h et la perturbation du sommeil dès 30 dB(A)-8 h.

Tableau 21 : Échelle des bruits dans l'environnement extérieur des habitations

Niveau en dB	Nature des bruits	Impression subjective / conséquences	Conversation
140	Turboréacteur au banc d'essai	Destruction de l'oreille	Impossible
130	Marteau-pilon	Seuil de la douleur	
120	Coups de marteau sur acier	Bruit supportable un court instant	
110	Atelier de chaudronnerie		
100	Scie à bois à 1 m	Bruit très pénible	En criant
90	Marteau pneumatique à 3 m		
80	Forge		
80	Atelier de tournage	Supportable mais bruyant	À voix forte
70	Circulation intense à 1 m		
70	Restaurant bruyant		
60	Grands magasins	Bruit courant	À voix normale
	Conversation normale		

Niveau en dB	Nature des bruits	Impression subjective / conséquences	Conversation
50	Appartement donnant sur rue animée, fenêtres ouvertes		
40	Bureau tranquille	Calme	À voix chuchotée
30	Jardin tranquille	Très calme	
20	Studio d'enregistrement		
10	Laboratoire acoustique	Silence anormal	
0	Seuil d'audibilité		

3) Effets potentiels sur la santé (d'après De Soos, 2000)

Le bruit a des effets sur le système auditif (surdité) mais aussi sur le système cardio-respiratoire ( l vation de la tension artérielle lors d'expositions chroniques à des bruits supérieurs à 85 dB(A), troubles du rythme respiratoire et cardiaque) et sur le système neuromusculaire (crampes, spasmes, hypertonie). Certaines atteintes sont irréversibles comme la surdité. On observe aussi d'autres conséquences, comme :

- des atteintes du champ visuel,
- des comportements agressifs,
- des baisses de la perception de la vision nocturne,
- une perturbation du sommeil et notamment de la phase d'endormissement,
- une perturbation des sécrétions hormonales.

Les réactions psychiques, quant à elles, peuvent aller jusqu'à la violence chez certains sujets fragiles ou fatigués, et chez tous, une gêne de la concentration ou de l'attention.

4) Voies d'exposition

Les sons et les bruits sont essentiellement perçus par l'appareil auditif. Le corps tout entier peut toutefois y être sensible, dans la mesure où le son est produit par un phénomène vibratoire.

C - POLLUTION DES EAUX

1) Inventaire des sources de pollution

a) Pollution en phase travaux

Les chantiers perturbent parfois très fortement les milieux, sous l'effet du décapage des sols, de leur érosion par les eaux de pluie, de la chenalisation temporaire ou définitive des cours d'eau, des dérivations temporaires opérées pour exécuter des ouvrages d'art, de l'utilisation de liants hydrauliques, de l'entretien des engins de travaux, de la présence de centrales de fabrication ou de la réalisation de terrassements.

Les perturbations qui surviennent sont essentiellement des dépôts de fines et des transformations des qualités physico-chimiques des cours d'eau, des altérations des propriétés de la couverture géologique, des modifications des conditions d'écoulement et des régimes hydrauliques, des migrations de substances dangereuses (hydrocarbures essentiellement), des variations de la piézométrie de la nappe ou des problèmes suscités par le stockage, le réemploi et la forme (blocs, boues...) de certains matériaux extraits.

Ces phénomènes (hors consommation directe d'eau de rivière) induisent des risques très limités par rapport à la santé humaine.

b) Pollution chronique

Les principaux agents polluants dans ce domaine sont les hydrocarbures, huiles, caoutchoucs, phénols, métaux lourds, herbicides, engrais, sels de déverglaçage... liés essentiellement à la circulation automobile.

Ils peuvent atteindre l'exutoire du réseau d'eaux pluviales, mais font également peser un risque (limité) de pollution des eaux souterraines en cas de défaut d'étanchéité des réseaux.

c) Pollution accidentelle

Ce type de pollution est consécutif à un accident de circulation au cours duquel sont déversées des matières dangereuses avec des conséquences plus ou moins graves selon la nature et la quantité non seulement du produit déversé mais aussi de la ressource en eau susceptible d'être affectée.

2) Effets potentiels sur la santé

Les effets de la pollution des eaux issue de la circulation routière concernent principalement les eaux souterraines et notamment leur consommation via des captages AEP.

En fait, la pollution chronique a peu d'effet sur la qualité des nappes phréatiques car les éléments solides en suspension dans l'eau auxquels sont fixés la plupart des métaux lourds et des hydrocarbures sont facilement retenus dans les couches superficielles du sol. Mais le risque devient latent si la nappe n'est pas protégée (zone karstique) et si elle est destinée à l'alimentation en eau potable alors que les sols sont très perméables.

La toxicité des principaux polluants associés aux effluents routiers est rappelée ci-après.

a) Les hydrocarbures

La composition et la qualité des hydrocarbures sont très variables et le principal effet d'exposition chronique à de faibles doses reste la dermatite qui se déclare à la suite d'un contact direct avec la peau.

En ce qui concerne les composés organiques volatils (COV), le benzène provoque à la suite d'expositions chroniques des troubles neuropsychiques et digestifs par inhalation ou des irritations locales par contact direct. Le benzène est cancérigène et peut générer des leucémies.

Enfin, pour les voies d'exposition indirectes, les hydrocarbures peuvent contaminer les poissons par bioaccumulation et les rendre ainsi impropres à la consommation.

b) Les éléments métalliques

Dans l'optique d'expositions chroniques, les effets suivants sont possibles :

- fer : effets esthétiques (coloration rouge de l'eau) et gustatifs (goût métallique ou de "poisson pourri" dû à la décomposition de bactéries ferrugineuses),
- manganèse : effets esthétiques (coloration noire de l'eau) et gustatifs. Il est toxique pour les dialysés rénaux,
- aluminium : effet neurotoxique reconnu,
- cadmium : effets toxiques nombreux. À caractère cumulatif, il est responsable d'atteintes rénales, de manifestations pulmonaires (emphysèmes), de troubles digestifs, d'atteintes osseuses, de laryngites et de rhinites,
- zinc : peut provoquer des troubles gastro-intestinaux lorsqu'il se trouve sous la forme de sels solubles,

- magnésium : effets gustatifs (saveur amère) et laxatifs,
- mercure : effets toxiques nombreux et reconnus. Il peut générer des encéphalopathies, des tremblements de doigts et de la face, des troubles du comportement, de stomatites et des atteintes neurologiques,
- arsenic : génère des atteintes cutanées (dermites, cancer de la peau), des atteintes des muqueuses, des chutes des cheveux, des polynévrites sensitivomotrices, des atteintes sanguines, digestives rénales et des troubles cardio-vasculaires voire des cancers (poumons et peau en particulier),
- plomb : effets nombreux et reconnus dont l'anémie, les atteintes de l'appareil digestif, les atteintes du système nerveux, des reins...

c) Les chlorures (ex : NaCl et KCl)

Ils donnent un goût saumâtre à l'eau et sont responsables de maladies cardio-vasculaires (NaCl).

3) Voies d'exposition

a) Voies de transfert

- Par les cours d'eau récepteurs des rejets,
- Par infiltration dans les nappes phréatiques.

b) Voies d'exposition

- Principale : par ingestion,
- Secondaire : par consommation de végétaux ou d'animaux contaminés par les rejets.

D - POLLUTION DES SOLS

1) Inventaire des sources de pollution

Les sols peuvent présenter de nombreuses pollutions dangereuses pour la santé. Elles sont dues au déversement de substances accidentelles ou par le biais d'une activité industrielle.

2) Effets potentiels sur la santé

Les hydrocarbures totaux peuvent provoquer des irritations des yeux ou des muqueuses. Certains sont cancérigènes (benzène) ou toxiques (cf. pollution de l'air).

Les effets néfastes des métaux lourds sur la santé sont plus chroniques (à long terme) qu'aigus (à court terme). Ceux-ci se comportent comme des composés neurotoxiques lorsqu'ils pénètrent dans la circulation sanguine.

3) Voies d'exposition

Le corps tout entier est sensible aux polluants, dans la mesure où le sang véhicule les produits absorbés à l'ensemble des organes. On recense deux voies d'exposition :

- principale : par inhalation,
- secondaire : par ingestion de terre.

III - ÉVALUATION DE L'EXPOSITION DES POPULATIONS

A - POPULATIONS CONCERNÉES

L'analyse de l'état initial a montré que les populations prioritairement exposées aux nuisances des nouveaux aménagements étaient :

- les riverains des futurs accès à la zone, là où un nouveau trafic automobile va apparaître,
- l'ensemble des habitants de la périphérie et se trouvant au sein du projet,
- les usagers des équipements publics proches des sites et, parmi eux, certaines populations sensibles (comme les enfants du groupe scolaire).

B - SCENARII D'EXPOSITION

1) Qualité des eaux

Il n'y aura pas d'impact permanent du projet sur la qualité des eaux, dans la mesure où celui-ci intègre la collecte et le traitement des eaux pluviales et usées et où les normes de rejet seront respectées. Les réseaux d'eaux usées feront l'objet d'une étanchéification soignée sur tout le périmètre de la ZAC.

Le principal impact temporaire est le risque de déversement de produits toxiques depuis les chantiers, qui ruisselleraient ou s'infiltreraient dans le sol. Des précautions seront respectées par les entreprises de travaux (conditions de stockage, entretien des véhicules...) afin d'éviter tout risque de pollution.

2) Qualité de l'air

D'après étude de CAP AIR

a) Résultant du projet

Des voiries seront aménagées afin de desservir les secteurs, le site de l'opération d'aménagement va accueillir une nouvelle population (commerçants, salariés, clients, résidents), l'attractivité du site sera augmentée et le secteur va voir le nombre de déplacements s'accroître.

La pollution automobile est la principale cause de dégradation locale de la qualité de l'air à Noisy-le-Sec.

D'après les résultats de l'étude menée par le bureau d'études CAP AIR

"Malgré l'augmentation du trafic entre 2015 et 2030, on note une diminution des émissions de CO et COV, dont le benzène. Cette baisse est essentiellement influencée par l'évolution du parc routier et de la mise en circulation de véhicules moins polluants. Pour les autres polluants, les émissions augmentent entre 2015 et 2030 d'environ 9,7 % conformément à l'augmentation de la quantité de trafic (nombre de véhicule x kilomètre/jour).

Globalement sur l'ensemble du domaine d'étude, la mise en service du projet de ZAC entraîne une augmentation globale des émissions (en moyenne +9,7 %), conformément à l'augmentation de la quantité de trafic. Les émissions les plus importantes sont observées sur l'avenue de Rosny et l'autoroute A3. La comparaison des émissions en NOx entre la situation future avec projet de ZAC et la situation future au fil de l'eau montre que les émissions augmentent au niveau de l'avenue Galliéni, la rue de Paris et la RD40.

Les concentrations moyennes annuelles induites par le trafic routier sont inférieures aux valeurs réglementaires françaises, quel que soit le scénario étudié. En rajoutant le bruit de fond (impact global), les concentrations moyennes annuelles restent inférieures aux objectifs de qualité de l'air de la réglementation française.

Conformément aux émissions globales, la mise en place du projet entraîne une hausse des concentrations en moyenne de 9,7 % par rapport à la situation de référence à l'horizon 2030.

Malgré une baisse des concentrations en benzène entre la situation actuelle et la situation future de référence, l'IPP Global⁷ augmente légèrement de l'ordre de 3,6 %. Cette augmentation est liée à la hausse de population entre 2015 et 2030.

Globalement, à l'horizon 2030, la mise en œuvre du projet de ZAC entraîne une augmentation de l'IPP global de moins de 0,1 %.

L'aménagement de la Zone d'Aménagement Concerté (ZAC) du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq entraîne une légère augmentation des concentrations dans l'air d'environ 10 %. Néanmoins, les concentrations induites par le trafic routier restent inférieures aux valeurs réglementaires de la qualité de l'air."

b) Phase chantier

Des impacts temporaires seront liés aux émissions gazeuses dues aux engins de chantier. Ces émissions prendront fin avec l'arrêt des travaux. Des mesures simples prises par les entrepreneurs, utilisations d'engins correctement entretenus et si possible récent, de taille adapté au chantier... permettront de maintenir la qualité de l'air à un niveau acceptable

3) Nuisances sonores

D'après étude ALHYANGE Acoustique

a) Résultant du projet

Concernant la notion de gêne, elle est considérée dans les diverses études disponibles comme difficile à appréhender car fortement variable selon les sujets. Par ailleurs, elle est régie, hormis le niveau acoustique, par :

- le type de source ;
- le sentiment de prise en compte du bruit ;
- l'utilité du projet au regard du sujet ;
- le sentiment de privation de son bien privé ;
- le confort attendu ;
- l'insertion paysagère du projet.

Actuellement, il n'existe pas de système valide pour la prise en compte de tels facteurs.

Selon l'OMS, le seuil de "gêne sérieuse" serait de 55 dB(A) pour une exposition de 16 h par jour, et le seuil de "gêne modérée" de 50 dB(A).

Un ensemble d'enquêtes menées entre 1963 et 1988 (VALLET, 1990) auprès de riverains de voies routières aboutit à un seuil moyen de gêne de l'ordre de 61 dB(A).

Aux États-Unis, le Ministère des Transports vise à ramener les niveaux sonores en bordure de voies de circulation le plus près possible de 55 dB(A) sur 24 heures.

⁷ IPP global = indicateur sanitaire se calculant en multipliant maille par maille sur le domaine d'étude, les concentrations de benzène par la population.

La réglementation française considère qu'un Laeq inférieur à 65 dB(A) correspond à une ambiance modérée.

La synthèse de ces diverses données amène à considérer que le seuil de gêne (avec toute la variabilité inhérente aux sensibilités individuelles) se trouverait entre 55 et 60 dB(A).

Dans le cas présent, les résultats des simulations réalisées par le bureau d'études ALHYANGE sont synthétisés ci-dessous :

Secteur		Commentaires
Zone Nord-Est (zones Madeleine Ouest, Engelhard, La Sablière, Madeleine Est, Port de Noisy)	Période diurne	Le niveau sonore ambiant est principalement impacté par le trafic routier. Les niveaux sonores sont compris entre 50 dB(A) dans les zones les plus calmes et 80 dB(A) pour la zone la plus bruyante (partie Ouest du secteur Port de Noisy)
	Période nocturne	Les 2 axes les plus bruyants sont l'autoroute A86 et la voie ferroviaire de fret. Il est à noter que des traitements acoustiques de type écrans antibruit sont déjà présents sur certains tronçons. L'impact des autres axes principaux est également élevé pour les bâtiments en bordure de ces voies.
Zone Sud-Ouest (zones "Saft, Passementerie")	Période diurne	Les niveaux sonores sont compris entre 55 dB(A) et 75 dB(A)
	Période nocturne	Les niveaux sonores sont compris entre 50 dB(A) et 65 dB(A)

Afin de limiter l'impact sonore des voies de transport routier et ferroviaire au niveau d'une ZAC il est possible d'agir à différents niveau :

- action sur l'espace entre sources et espaces à protéger : préconisations relatives à la protection des bâtiments,
- action relative à l'aménagement intérieur : préconisations relatives à l'architecture des bâtiments,
- action à la source : préconisations relative au trafic.

Il est notamment conseillé d'éloigner les bâtiments sensibles (établissements de santé, de soins et d'actions sociales...) des axes routiers et ferroviaires ou d'aménager la future ZAC de manière à protéger ces bâtiments avec des bâtiments écrans de type tertiaire. Il est également possible de renforcer l'isolement de façade de ces bâtiments. ***Il appartiendra aux équipes de maîtrise d'œuvre de réaliser des études précises d'isolement de façades sur chacun des bâtiments prévus à la construction prenant en compte l'ensemble des paramètres (selon les étages des bâtiments, angles d'incidences..) afin de définir les objectifs applicables dans le cadre de leur projet.***

b) Phase chantier

La population sera gênée temporairement en phase chantier par le bruit et les vibrations dus aux engins de chantier. Cet impact sera limité à la journée et aux jours ouvrables périodes durant lesquelles une partie des habitants est absente. De plus des dispositions seront prises pour atténuer, dans la mesure du possible, ces émissions temporaires :

- respect des horaires et des jours de travail,
- utilisation de matériel homologué, récent et insonorisé,
- sélection de techniques et d'équipement les moins bruyants possibles

4) Le sol

Afin de prendre en compte la problématique pollution du milieu souterrain dans l'élaboration de son projet SEQUANO a mis en place une méthodologie dont un des objectifs principal est la réduction des risques sanitaires à travers la dépollution des sols et de la nappe phréatique. Des études de pollution, menées par le bureau d'études BURGEAP, ont débuté sur le périmètre de la ZAC.

Concernant la phase chantier, une gestion adaptée des déblais potentiellement pollués sera mise en place. Les terres polluées seront évacuées vers des installations spécialisées. Le maître d'œuvre vérifiera notamment les opérations d'excavations et de tri de terres, les bordereaux de suivi des déchets...

Afin d'éviter l'exposition des riverains et des travailleurs en phase chantier une série de mesures sera mise en place : éviter l'envol et la dispersion des poussières, contrôle régulier de la qualité de l'aire

5) Conclusion

- le risque de contamination des eaux souterraines est maîtrisé par la mise en place de réseaux d'eaux usées étanches et la mise en œuvre de conditions adéquates de stockage des produits dangereux,
- l'apport de circulation reste en deçà des niveaux de trafic aptes à engendrer une pollution atmosphérique significative,
- concernant les nuisances sonores, afin de ne pas dépasser le seuil de gêne, des mesures devront être mises en œuvre notamment en termes d'isolement des façades

Dans ces conditions, il apparaît que le projet de ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq pourra se réaliser sans risque significatif de dommage vis-à-vis de la santé des populations environnantes.

**CHAPITRE V :
ANALYSE DES MÉTHODES EMPLOYÉES POUR
L'ESTIMATION DES IMPACTS ET DIFFICULTÉS
RENCONTRÉES**

Cette partie de l'étude d'impact porte sur l'analyse des méthodes utilisées pour effectuer l'étude d'impact sur l'environnement du projet et les difficultés éventuelles, de nature technique ou scientifique, rencontrées pour établir l'évaluation des effets du projet sur l'environnement.

I - PRÉSENTATION DES MÉTHODES UTILISÉES

A - DÉMARCHE GLOBALE DE L'ÉTUDE

La méthodologie globale de l'étude a consisté à envisager l'évolution du site et de son environnement entre l'état initial et l'état prévisible après réalisation du projet.

La réalisation de l'étude d'impact s'est fortement appuyée sur celle figurant dans le dossier de création de la ZAC datant de 2011.

La démarche globale de l'étude d'impact détaillée ci-après s'est appuyée sur :

- une recherche bibliographique et une collecte de données réalisées dans une démarche de caractérisation de la situation actuelle du site et son environnement et de son évolution prévisible à court terme et à moyen terme ;
- des analyses complémentaires effectuées par des bureaux d'études spécifiques dans une démarche d'identification des sensibilités environnementales particulières du site du projet et de son environnement, en complément de celles identifiées lors du dossier de création de la ZAC initial ;
- une connaissance du projet et des modalités de sa réalisation acquise par exploitation des études préliminaires effectuées dans le cadre de l'opération d'aménagement ;
- des évaluations qualitatives et quantitatives effectuées dans une démarche de mise en corrélation de la mise en œuvre du projet avec l'état initial du site et de son environnement.

B - LA DESCRIPTION DE L'ÉTAT INITIAL DU SITE ET SON ENVIRONNEMENT

La description de l'état initial et de son environnement repose sur :

- une collecte de données effectuées à partir d'une recherche bibliographique portant sur des aspects généraux (climat, géologie, hydrogéologie, patrimoine, ...) ; les sites internet ou données suivants ont notamment été consultés :

Thématique	Source d'information
Milieu Physique	Carte IGN 1/25 000 ^{ème} , cartes du Bureau de Recherches Géologiques et Minières (BRGM) www.Primn.net, pour la prévention des risques majeurs www.argiles.fr, www.bdcavite.net, www.inondationsnappes.fr pour la cartographie des risques naturels www.infoterre.brgm.fr pour la consultation de la Banque du Sous-Sol (BSS)
Milieu humain	www.recensement.insee.fr, site de l'Institut National de la Statistique et des Études Économiques
Pollutions / nuisances	www.basias.fr, www.basol.fr

- des observations de terrains permettant une approche intuitive et une perception sensible en ce qui concerne l'occupation et l'usage du site et de son environnement ;
- des exploitations de données statistiques pour tout ce qui concerne la démographie, l'emploi ou encore les déplacements ;
- des enquêtes et des études spécifiques commanditées par le maître d'ouvrage auprès de prestataires extérieurs spécialisés (cf. tableau ci-après pour rappel).

Volet de l'étude d'impact	Bureau d'études et coordonnées	Auteur(s) de l'étude
Paysage	IN-SITU 8, quai Saint-Vincent 69001 Lyon Tél : 04 69 85 19 50	F. LAZERT Y. CHABOD E. JALBERT
Programmation - Coordination urbaine	ATELIER MYRIAM SZWARC 43, rue Saint Maur 75011 PARIS Tél : 01.43.38.83.83	M.SZWARC
AMO Développement Durable	CAP TERRE 13 rue Colbert 78000 VERSAILLES Tél : 01 39 20 62 00	M. TABELLA
Acoustique	ALHYANGE ACOUSTIQUE ÎLE-DE-FRANCE - Siège social 60 rue du Faubourg Poissonnière 75010 PARIS Tél : 01.43.14.29.01	P. SCHMID N. ANDERSON G. BEILLARD
Faune-Flore	BIOTOPE Bassin Parisien 25 impasse Mousset 75012 PARIS Tel : 01 40 09 04 37	Y. CARASCO C. CARON
Faisabilité sur le potentiel en énergie renouvelable	CAP TERRE 13 rue Colbert 78000 VERSAILLES Tél : 01 39 20 62 00	T. OUANNAS
Hydraulique	BATT 12 avenue de Québec 91 965 VILLEBON-SUR-YVETTE	A. AUGEREAU C. BROGUET
Circulation - stationnement	EGIS Siège social – 15 avenue du Centre CS 20538 GUYANCOURT 78286 SAINT-QUENTIN-EN-YVELINES Tel : 01 39 41 40 00	A DE MONESTROL A. GUIMBERTAUD
Pollution des sols	BURGEAP Agence Île-de-France – site de Paris 27 rue de Vanves 92772 BOULOGNE BILLANCOURT cedex Tel : 01 46 10 25 70	S. COJEAN A. BARRITEAU
Qualité de l'air	CAP AIR 5 rue Jules Ferry 94 130 NOGENT-SUR-MARNE Tel : 01 48 71 90 10	F. CAPE B. FORESTIER

C - LA PRÉSENTATION DU PROJET ET DE SES MOTIVATIONS

La présentation des principes de l'opération d'aménagement et ses motivations repose sur :

- des entretiens et échanges menés auprès du maître d'ouvrage,
- des dossiers d'études préliminaires du projet comprenant des plans et des croquis ;
- des éléments de programmation urbaine et le plan guide du projet.

D - L'ÉVALUATION DES EFFETS DU PROJET SUR LE SITE ET SON ENVIRONNEMENT

L'évaluation des effets du projet sur l'environnement repose sur :

- une identification des éléments présents sur le site que le projet est amené à modifier ou à faire disparaître ;
- une analyse de l'organisation urbaine au regard des éléments nouveaux que le projet amène par rapport à l'état initial du site et de son environnement.

Les effets prévisibles du projet sur le site et son environnement ont été identifiés à partir des sensibilités environnementales relevées sur le site et sur son environnement et les caractéristiques de l'opération d'aménagement telles que définies dans la présente étude.

Le programme prévisionnel des constructions a constitué l'hypothèse de base des simulations effectuées dans le cadre de l'étude.

Les effets du projet sur l'environnement sont abordés suivant plusieurs thématiques :

- les effets sur le milieu physique ;
- les effets sur le milieu naturel ;
- les effets sur le milieu humain et urbain ;
- les effets sur la santé publique ;
- les effets temporaires liés à la phase chantier,
- l'évaluation des incidences Natura 2000,
- l'analyse des effets cumulés.

Chaque bureau d'études mandaté pour une thématique spécifique (cf. tableau page précédente) a analysé les effets et proposé les mesures en lien avec sa problématique.

II - LES DIFFICULTÉS RENCONTRÉES

Aucune difficulté particulière n'a été rencontrée lors de la réalisation de cette étude d'impact.

III - LES DOCUMENTS UTILISÉS

L'étude d'impact du projet de ZAC du Quartier Durable de la Plaine de l'Ourcq à Noisy-le-Sec s'appuie sur les documents sources suivants :

- Dossier de création de la ZAC du quartier durable de la Plaine de l'Ourcq contenant l'étude d'impact réglementaire de 2011 ;
- Schéma Directeur de la Région Île-de-France 2030,
- PLU de la commune en vigueur ;

- Étude sur les besoins en équipements scolaires en maternelle et élémentaire aux horizons 2012 et 2015 effectuée par le cabinet GTC pour le compte de la Ville de Noisy-le-Sec ;
- Étude urbaine de l'axe RN3 - canal de l'Ourcq effectuée par l'Atelier Parisien d'Urbanisme (APUR) en décembre 2009 ;
- Schéma Directeur d'Aménagement et de la Gestion des Eaux du bassin Seine-Normandie (SDAGE),
- Études d'impact du projet de T ZEN 3,
- Étude d'impact de la ZAC du Port,
- Projet de Plan Local de Déplacement,
- Présentation aux aménageurs de la TVB CCAE...

ANNEXE

**ANNEXE : ÉTUDE DE POTENTIEL EN ÉNERGIES RENOUVELABLES - CAP
TERRE - JUIN 2015**

