Ville de BOIS-COLOMBES

Zone d'Aménagement Concerté des Bruyères

Complément d'étude d'impact

Pièce jointe au dossier de réalisation (art. R 311-7 du Code de l'Urbanisme)

Juillet 2013

Département des HAUTS-DE-SEINE

Sommaire général

Pages

PREAMBULE 6

I. Justification et contenu du complément à l'étude d'impact du dossier de création 7
II. Rappels de la situation de l'opération et de la délimitation de son périmètre 8
III. Rappels du processus administratif et historique 9

PARTIE 1
L'ANALYSE DE L'ETAT INITIAL DU SITE ET DE SON ENVIRONNEMENT 14

I.1 Le contexte communal actuel 15

I.1.1 La morphologie urbaine 15

I.1.2 La population 23

I.1.3 Le logement 25

I.1.4 Les emplois 28

I.1.5 Les équipements 30

I.1.6 Le contexte administratif 35

I.1.6.1 Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (S.D.R.I.F.) de 1994 35
I.1.6.2 Le projet de S.D.R.I.F. révisé 37
I.1.6.3 Le Plan de Déplacements Urbains d'Ile-de-France (P.D.U.I.F.) 41
I.1.6.4 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.) du Bassin Seine-Normandie et des Cours d'eau côtiers Normands 43
I.1.6.5 Le Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.) 47
I.1.6.6 Le Schéma départemental des parcours buissonniers et le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (P.D.I.P.R.) des Hauts-de-Seine 52
I.1.6.7 La délivrance des agréments pour les locaux d'activités 57
I.1.6.8 Le Conseil Local de Sécurité et de Prévention de la Délinquance (C.L.S.P.D.) 57

I.1.7 Les dessertes 58

I.1.7.1 Le réseau ferré 58
I.1.7.2 Le réseau de bus RATP 66

I.1.8 Les risques, servitudes et contraintes 68

I.1.8.1 Les risques 68
I.1.8.2 Les servitudes d'utilité publique 69
I.1.8.3 Les contraintes diverses 70

Pages

I.2 Le site aujourd'hui 74

I.2.1 L'état d'avancement de l'opération 74

I.2.1.1 Les aménagements et les constructions déjà réalisées 74
I.2.1.2 Les terrains en cours de travaux 88
I.2.1.3 Les terrains restant à aménager 91

I.2.2 La qualité environnementale des sols et des eaux souterraines 94

I.2.2.1 La qualité environnementale des sols 94
I.2.2.2 La qualité environnementale des eaux souterraines 97

I.2.3 L'état des trafics automobiles 99

I.2.4 L'état de la desserte du site par les transports en commun 109

I.2.4.1 La desserte par les bus 109
I.2.4.2 La desserte par des modes de déplacements lourds 111

I.2.5 Les circulations douces 118

I.2.5.1 Les circulations des piétons 118
I.2.5.2 Les circulations des deux roues non motorisés 119

I.2.6 L'état des réseaux techniques 120

PARTIE 2
LES RAISONS DU CHOIX DU PROJET 122

II.1 Le respect des principes fondateurs de la Z.A.C. des Bruyères 123

II.2 Les principaux axes conceptuels du développement de la dernière phase de la Z.A.C. des BRUYERES 124

II.2.1 La composition spatiale à l'échelle de la Z.A.C. 124

II.2.2 La composition spatiale à l'échelle des terrains du secteur ZB2 objets de la dernière phase de développement de la Z.A.C. des Bruyères 126

II.3 L'élaboration et la mise au point du projet d'aménagement sur les terrains du secteur ZB2 restants à développer 127

II.3.1 La prise en compte des atouts et des contraintes du site 127

II.3.2 Le parti retenu 128

II.4 Les justifications des principales évolutions apportées au projet de la Z.A.C. des Bruyères 129

II.5 L'évolution du programme de l'opération 130

Pages

PARTIE 3
L'ANALYSE DES EFFETS SUR L'ENVIRONNEMENT 131

Préambule 132

III.1 Les effets sur l'air et le climat 132

III.2 Les effets en matière d'ensoleillement sur les immeubles avoisinants 134

III.3 Les effets sur la qualité environnementale des sols et des eaux souterraines 138

III.4 Les effets sur la santé 138

III.5 Les effets sur la population 139

III.6 Les effets sur les équipements 139

III.7 Les effets en matière d'emplois 140

III.8 Les effets sur les finances communales 141

III.9 Les effets en matière de circulation 145

III.10 Les effets en matière de stationnement 149

III.11 Les effets sur les caractéristiques techniques 150

III.12 Les effets en matière de bruit 150

Pages

PARTIE 4
LES MESURES PRISES POUR REDUIRE OU COMPENSER 152
LES EFFETS NEGATIFS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT
ET ESTIMATION DES DEPENSES CORRESPONDANTES

IV.1 Les mesures en matière de circulation automobile 153

IV.2 Les mesures en matière de réseaux techniques 159

PARTIE 5
LES METHODES UTILISEES POUR EVALUER 164
LES EFFETS DU PROJET SUR L'ENVIRONNEMENT

PARTIE 6
LE RESUME NON TECHNIQUE DE L'ETUDE D'IMPACT 167

ANNEXES
La méthodologie mise en place par l'INSEE depuis 2004
pour le recensement de population

La présente étude d'impact a été réalisée en octobre 2008 dans le cadre des objectifs et des orientations fixés par la commune et sous son contrôle par :

URBACONSEIL
1 Rue Eugène Eichenberger
92800 PUTEAUX

et

Atelier VILLES & PAYSAGES
10 Rue Nicolas APPERT
75011 PARIS

Pour le compte de l'aménageur de la Z.A.C. des Bruyères :

S.N.C. des Bruyères

Représentée par :

SEFRI-CIME
Société d'Etudes Financières et de Réalisations Immobilières - Consortium Immobilier Européen
20 place de Catalogne
75014 PARIS

Avec la participation de :

GVA
51, rue de Seine
75006 PARIS

… pour l'étude des effets de la construction des immeubles restants à réaliser dans le secteur ZB2 en matière d'ensoleillement sur les immeubles avoisinants

et

CD-VIA
(Conseils en Déplacements sur Voirie Isbérie et Associés)
2 Rue Suchet
94700 MAISONS ALFORT

… pour l'étude des effets sur la circulation

et

A.V.E.L. Acoustique
43, rue du Moulin des Prés
75013 PARIS

… pour l'étude acoustique

BATT
12, avenue du Québec
Bâtiment HIBISCUS
SILIC 643 - VILLEBON SUR YVETTE
91965 COURTABOEUF Cedex

… pour l'étude des effets sur les réseaux techniques et l'hydrologie

et

SEMAPHORES
13 rue Martin Bernard
75013 PARIS

… pour l'étude des effets sur les finances communales

Ce document intègre également les premiers renseignements sur la qualité environnementales des sols et des eaux souterraines au droit du site contenus dans le rapport de l'*« étude historique, mémorielle et documentaire préalable à l'élaboration d'un plan de gestion »* réalisé par la société SOCOTEC en Juin 2013.

Préambule

I. JUSTIFICATION ET CONTENU DU COMPLEMENT A L'ETUDE D'IMPACT DU DOSSIER DE CREATION

Le présent document constitue un complément destiné à actualiser l'étude d'impact d'origine figurant dans le dossier de création approuvé le 30 Mars 1999 par délibération du Conseil Municipal et à figurer dans le dossier de réalisation modificatif. Il se substitue également en partie au complément réalisé en 2004 et joint au dossier de réalisation initial.

Il est rendu nécessaire par les dispositions prévues à l'article R.311-7 du Code de l'Urbanisme. Celui-ci indique en effet que *« le dossier de réalisation complète en tant que de besoin le contenu de l'étude d'impact mentionnée à l'article R 311-2, notamment en ce qui concerne les éléments qui ne pouvaient être connus au moment de la constitution du dossier de création. »*

Le contenu de ce document est comparable à celui de l'étude d'impact figurant dans le dossier de création de la Z.A.C., lequel était défini à l'époque (c'est-à-dire bien avant l'entrée en vigueur de la réforme sur les études d'impact le 1er juin 2012[1]), par le décret n°77-1141 du 12 Octobre 1977, modifié par décret n°93-245 du 25 février 1993[2] et pris pour l'application de la loi n°76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature. C'est pourquoi le présent complément comprend les différentes parties suivantes :

- une analyse de l'état initial du site et de son environnement ;
- les raisons pour lesquelles, notamment du point de vue des préoccupations d'environnement, le projet a été retenu ;
- une analyse des effets directs et indirects, temporaires et permanents du projet sur l'environnement ;
- les mesures envisagées pour supprimer, réduire et, si possible, compenser les conséquences dommageables du projet sur l'environnement ainsi que l'estimation des dépenses correspondantes ;
- une analyse des méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement ;
- un résumé non technique de l'étude d'impact destiné à faciliter la prise de connaissance par le public des informations qui y figurent.

L'alinéa I dudit article indique par ailleurs que *« le contenu de l'étude d'impact doit être en relation avec l'importance des travaux et aménagements projetés et avec leurs incidences prévisibles sur l'environnement »*.

Ainsi, le présent document prend en considération l'état d'avancement actuel de l'opération d'aménagement des Bruyères comme étant l'état initial du site décrit dans la première partie. Cette dernière constitue donc une actualisation de l'analyse de l'état initial qui figure dans l'étude d'impact du dossier de création de 1999 complété par les éléments figurant dans son premier complément joint au dossier de réalisation de la Z.A.C. de 2004.

Elle intègre notamment des éléments pris en compte dans le Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.) de la Ville de BOIS-COLOMBES approuvé et modifié depuis la création de la Z.A.C. des Bruyères, les derniers résultats disponibles du recensement de population issus de la nouvelle méthode adoptée par l'INSEE depuis 2004, les dernières évolutions connues des documents supracommunaux (telles que le projet de S.D.R.I.F. révisé arrêté par le Conseil Régional d'Ile-de-France le 25 Octobre 2012, le S.D.A.G.E. révisé adopté par le comité de bassin du 29 octobre 2009), ainsi que les dernières informations disponibles sur l'avancement des études en matière de transports en commun intéressant la Z.A.C. des Bruyères mais également l'ensemble de la commune (projet « Grand Paris Express »), etc …

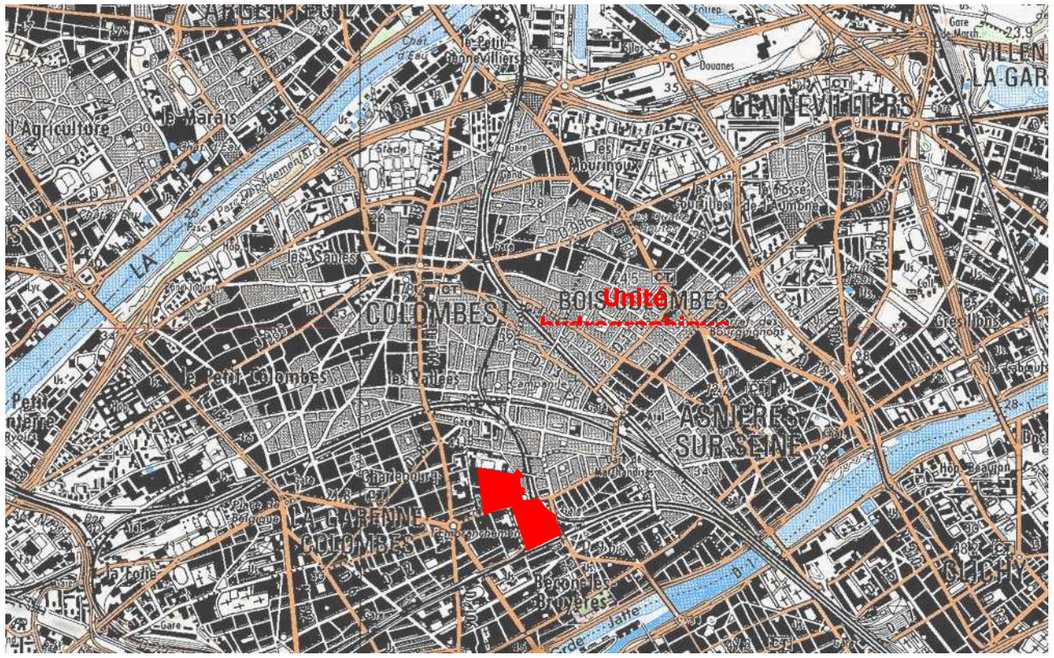
---

[1] *Décret n° 2011-2019 du 29 décembre 2011 portant réforme des études d'impact des projets de travaux, d'ouvrages ou d'aménagements.*

[2] *C'est-à-dire avant même la codification de ces dispositions dans le Code de l'Environnement.*

II. RAPPEL DE LA SITUATION DE L'OPERATION ET DE LA DELIMITATION DE SON PERIMETRE

La Zone d'Aménagement Concerté (Z.A.C.) des Bruyères (dont l'emprise est représentée en rouge sur l'illustration ci-dessous) est localisée dans un espace situé à l'extrémité Sud du territoire de la commune de BOIS-COLOMBES et en limite des communes de La Garenne-Colombes, d'Asnières-sur-Seine et de Courbevoie.

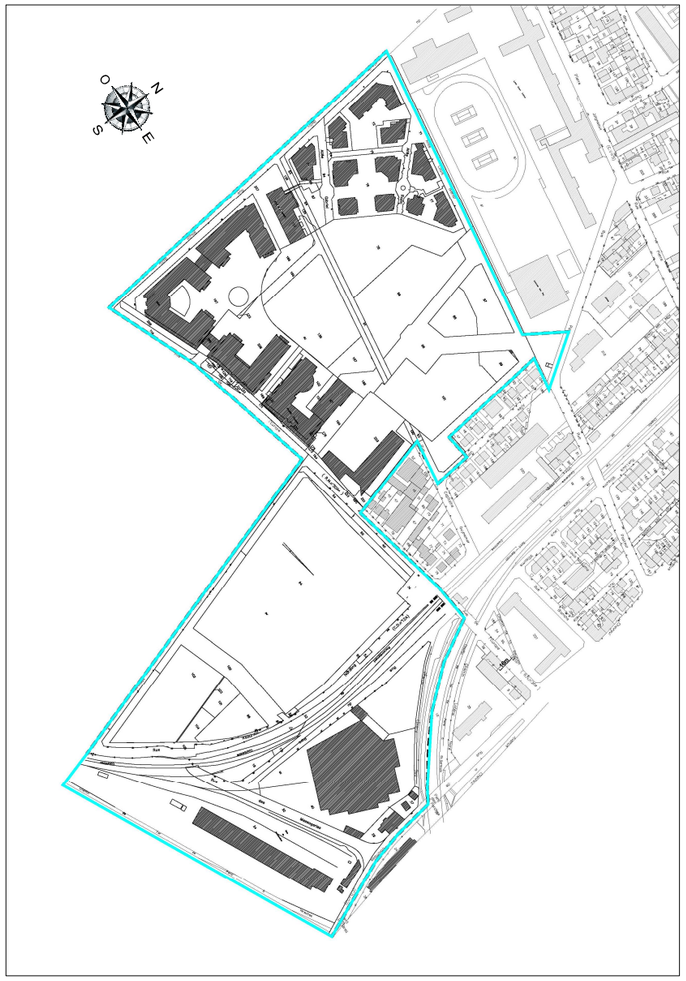


Source : Site internet GEOPORTAIL, IGN

Trois gares sont situées dans l'environnement de la Z.A.C. des Bruyères avec, au Nord, la gare des Vallées, à cheval sur les territoires des communes de La Garenne-Colombes et de BOIS-COLOMBES, au Sud-Est, la gare de marchandises, et enfin à proximité, en limite communale, sur Courbevoie et Asnières-sur-Seine, la gare de Bécon - Les Bruyères.

Cette zone est délimitée au sud par la limite communale avec La Garenne-Colombes, à l'ouest par la cité scolaire Albert Camus, au nord par la rue Pasteur, l'allée des Dames, l'extrémité sud des parcelles 92 et 61, l'avenue de l'Europe et la voie de chemin de fer Paris - Saint-Germain-en-Laye, à l'est par la rue de BOIS-COLOMBES et la limite communale avec Courbevoie.

Elle couvre une superficie globale de 19,9 hectares soit environ 10 % de la superficie de la commune.



III. RAPPELS DU PROCESSUS ADMINISTRATIF ET HISTORIQUE

La Z.A.C. des Bruyères a été créée par délibération du Conseil Municipal en date du 30 Mars 1999 sur des friches industrielles dont principalement les anciennes emprises HISPANO-SUIZA et sur des friches ferroviaires.

Le programme prévisionnel des constructions de l'opération prévoyait la réalisation de 165 000 m² de Surface Hors Œuvre Nette (S.H.O.N.) se répartissant de la manière suivante :

- Logements 50 000 m² S.H.O.N.
- Bureaux 65 000 m² S.H.O.N.
- Activités 35 000 m² S.H.O.N.
- Commerces 7 500 m² S.H.O.N.
- Hôtel-Services 7 500 m² S.H.O.N.

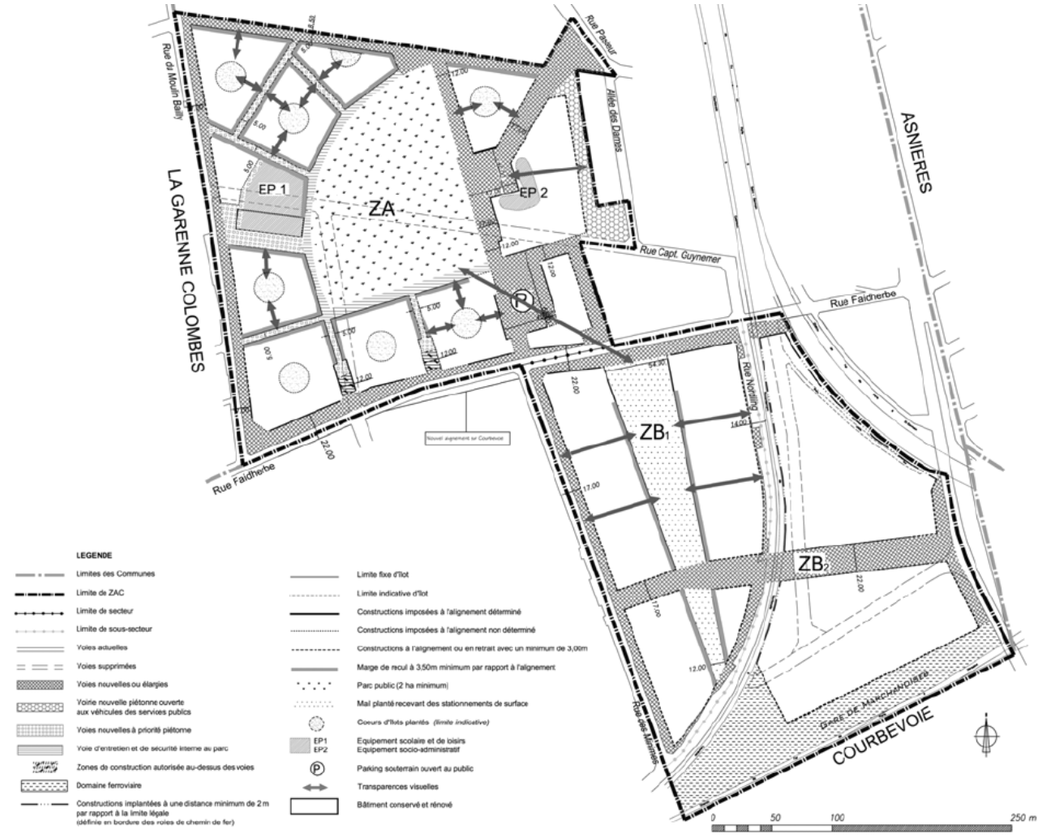
A ces 165 000 m² S.H.O.N., il convenait par ailleurs de rajouter 10 000 m² S.H.O.N. pour le relogement des occupants du site ainsi qu'un programme d'équipements publics comprenant une école de 8 classes, un parc de stationnement ouvert au public de 300 places et un parc d'une superficie de 20 000 m².

Cette opération d'aménagement s'est développée tout d'abord dans le cadre d'un P.A.Z. initialement approuvé par délibération du Conseil Municipal en date du 24 octobre 2000 et modifié par la suite à deux reprises (les 17 septembre 2002 et 30 mars 2004) avant d'intégrer le P.L.U. lors de l'approbation de ce dernier en juin 2007.

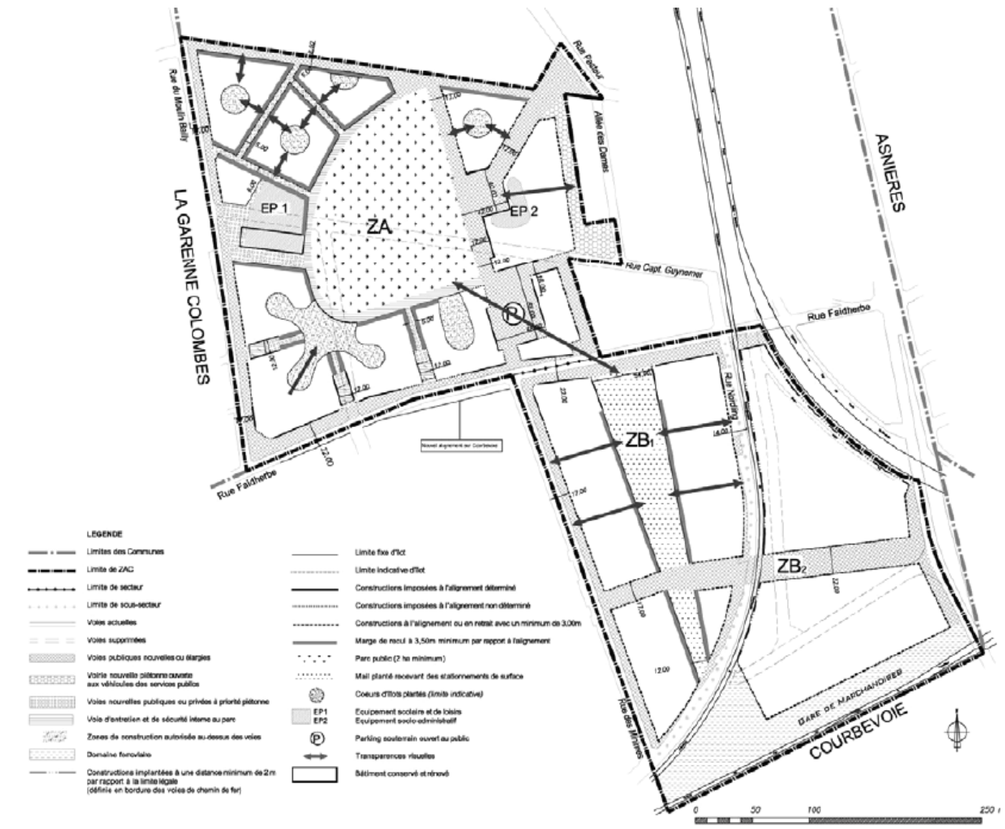
Plan masse de l'opération figurant
dans l'étude d'impact du dossier de création initial



Plan du P.A.Z. initial approuvé le 24 octobre 2000



Plan du P.A.Z. modifié le 17 septembre 2002



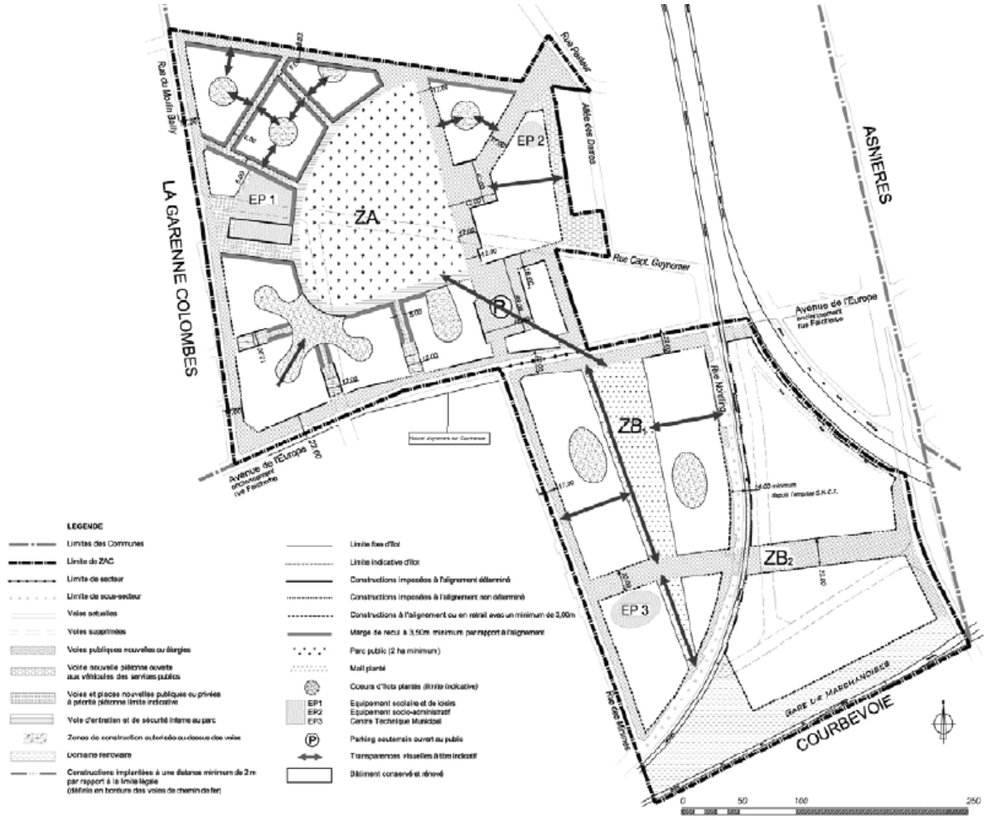
Suite à l'inscription de la soufflerie de l'usine HISPANO-SUIZA à l'inventaire supplémentaire des Monuments Historiques en date du 19 avril 2000, la D.R.A.C. a mandaté le cabinet REICHEN & ROBERT pour étudier les différentes possibilités de conservation de la soufflerie dans le cadre de la Z.A.C. des Bruyères.

Une des variantes étudiées a montré que l'aménagement d'une école primaire était réalisable au sein de ce monument. Il a donc été décidé, dans le cadre du P.A.Z. initial, de modifier l'emplacement de l'école prévu initialement dans le dossier de création, dans un îlot à proximité de la Cité Scolaire Albert Camus existante pour une implantation dans les locaux de la soufflerie (emplacement de l'équipement public n°1 noté EP 1 (cf. plan ci-avant).

La modification concernait essentiellement le traitement d'angle des rues Faidherbe (aujourd'hui avenue de l'Europe) / Moulin Bailly. Elle a avait pour objectifs de :

- *permettre la réalisation d'un élément de liaison au-dessus de la voie entre les îlots 3 et 4 côté rue du Moulin Bailly ;*
- *renforcer le liaisonnement entre les îlots ci-avant mentionnés et apporter une amélioration en matière de relation transversale entre eux en autorisant un niveau supplémentaire à la galerie de liaison entre les deux îlots bordant la rue Faidherbe depuis la rue du Moulin Bailly*
- *permettre un retrait de cette galerie par rapport aux autres niveaux de manière à alléger l'aspect de la façade ;*
- *regrouper les coeurs d'îlots plantés afin d'organiser la continuité visuelle des espaces verts publics et privés ;*
- *modifier à la marge la géométrie du parc public au droit de ces îlots ;*
- *autoriser les logements et les hôtels en ZB.*

Plan du P.A.Z. modifié le 30 mars 2004



Approuvée par délibération du Conseil Municipal le 30 mars 2004, cette seconde modification du P.A.Z., concernant principalement la zone ZB, s'est traduite par l'évolution du programme global de l'opération liée, d'une part, à une augmentation des surfaces de bureaux (à 105 000 m² S.H.O.N.) avec pour conséquence un équilibrage en terme de logements (à 72 800 m² S.H.O.N., dont 20% minimum affecté à la réalisation de logements sociaux) et d'équipements publics (à 7 400 m² S.H.O.N.) et, d'autre part, à une diminution de la surface globale affectée aux activités (à 45 800 m² S.H.O.N.).

Le programme d'équipements publics modifié prévoit alors :

- *un équipement scolaire de 9 classes (élémentaires et préélémentaires),*
- *l'aménagement de 2 classes d'école au sein des groupes scolaires périphériques de l'opération,*
- *un équipement socio-administratif type mairie de quartier, salles de réunion, locaux polyvalents, crèche familiale, ... d'une superficie de 1 000 m² environ,*
- *un parc public d'environ 2,2 hectares,*
- *un Centre Technique Municipal,*
- *des Voiries et des Réseaux Divers (y compris le mail des entreprises et les places urbaines).*

Plan zoom du P.L.U. approuvé le 5 juin 2007



Dans le cadre de la loi S.R.U. adoptée le 13 décembre 2000, la commune de BOIS-COLOMBES a décidé (par délibération du Conseil Municipal du 8 juillet 2003) de prescrire l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.).

Approuvé le 5 juin 2007, ce nouveau document d'urbanisme a pour effet de supprimer le P.A.Z. de la Z.A.C. des Bruyères. L'ensemble des terrains de cette opération est alors couvert par une nouvelle zone UPb dont les dispositions reprennent celles qui figuraient au P.A.Z. modifié en 2004.

Toutefois, l'un des objectifs de ce P.L.U. étant « de renforcer le tissu économique du Quartier des Bruyères dans le cadre des grands équilibres communaux », la zone UPb dispose dès lors d'une constructibilité maximale autorisée de 245 400 m².

Plan zoom du P.L.U. modifié approuvé le 24 mars 2009



Afin d'assurer la pérennité de ce secteur, la Ville a voulu constituer un véritable pôle tertiaire dans le cadre de la modification du P.L.U. approuvée le 24 mars 2009, c'est-à-dire un site dans lequel la taille minimale globale des surfaces tertiaires construites serait définie à partir d'une surface d'environ 150 000 m² S.H.O.N. (en l'occurrence, l'enveloppe globale de surfaces tertiaires a été limitée à 145 000 m²).

Cependant, soucieuse d'assurer un développement cohérent de cette zone et l'équilibre prescrit alors par la Convention d'équilibre Habitat-Activités, la Ville a décidé de coupler l'augmentation des surfaces de bureaux autorisées (de 30 000 m² à 40 000 m² S.H.O.N., soit 10 000 m² supplémentaires) dans l'îlot compris entre la rue de BOIS-COLOMBES, la rue Raoul Nordling, l'avenue de l'Europe et les voies ferrées à une augmentation des surfaces de logements autorisées (20 000 m² supplémentaires) dans les îlots situés de part et d'autre de la rue des Messageries, près de la gare des marchandises tout en conservant l'objectif de 20 % de logements sociaux.

Finalement, la constructibilité maximale autorisée dans la zone a été portée de 245 400 m² à 275 400 m².

La réévaluation de la densité résultant de cette augmentation du programme de construction de l'opération, dans un secteur proche de la gare de Bécon-les-Bruyères et donc en cohérence avec les orientations du P.D.U. de la région Ile-de-France, s'est traduit concrètement par une augmentation des hauteurs autorisées sur le document graphique pour la partie de la zone destinée à recevoir un programme de bureaux (de 25 m, ce plafond de hauteur passe à 32 m).

Plan zoom du PLU modifié approuvé le 9 juillet 2013



Une nouvelle modification du P.L.U. (dans le cadre de la procédure de modification simplifiée prévue par l'article L.123-13-3 du Code de l'Urbanisme) approuvée le 9 Juillet 2013 a notamment permis à la Ville de BOIS-COLOMBES de préciser le développement du dernier secteur de la Z.A.C. des Bruyères situé à l'extrême sud de cette opération comprenant les emprises ferroviaires longeant les voies ferrées (Paris à Versailles) séparant BOIS-COLOMBES de COURBEVOIE et jusqu'alors très enclavées. La réalisation de la rue Michel Ricard et la mutation programmée du foncier ferroviaire ont permis d'optimiser son schéma d'aménagement avec notamment son accessibilité nouvelle par la rue Raoul Nordling.

S'inscrivant pleinement dans les objectifs de la Z.A.C. des Bruyères et en prolongement des partis d'aménagement préalablement retenus, cette modification s'est traduite par une évolution de la constructibilité de générale de la Z.A.C. laquelle a ainsi été portée de 275 400 m² S.H.O.N. à 310 400 m² S.H.O.N.
Le nouvel accès par la rue Raoul-Nordling a également été représenté sur ce document ainsi que les plafonds de hauteur lesquels ont été adaptés à la destination des îlots. Des intentions urbanistiques complémentaires ont également ajoutées telles que des transparences visuelles ainsi que la volonté de marquage de ce nouveau quartier par une « construction Totem ».

La réalisation d'une grande partie de cette opération a d'ores et déjà donné un nouveau souffle à une commune dont le départ des grandes entreprises industrielles (telles qu'Hispano-Suiza en 1999 pour le site de la Z.A.C. des Bruyères) la condamnait à devenir une simple commune résidentielle de la proche couronne parisienne.

Sur le plan économique, cette opération a eu un impact réel sur l'important déficit d'emplois que connaissait jusqu'alors la commune.
Dans le cadre du développement de la partie Nord, deux grandes entreprises (auxquels s'ajoutent plusieurs activités et commerces employant entre 50 et 100 personnes) se sont tout d'abord implantées sur le site de la Z.A.C. :

- La société Colgate-Palmolive France qui s'est implantée fin 2003 sur une surface de 10 000 m² et qui comptait alors environ 400 emplois ;

- La société Aviva dont les premiers salariés sont arrivés en avril 2005 et dont le bâtiment, d'une surface de 45 000 m² donne sur le parc de 2,2 ha ; celle-ci comptait environ 2 300 employés au terme de son emménagement dans ses nouveaux locaux.

Cette première phase de développement de surfaces tertiaires dans la partie Nord du site a permis en seulement quelques années, de faire évoluer le taux d'emploi de 0,44 emploi par actif à 0,52.

Les années suivantes, la poursuite de l'opération dans la partie Sud du site (c'est-à-dire dans l'îlot compris entre l'avenue de l'Europe, la rue des Minimes et la rue Raoul Nordling) a créé un nouvel élan en termes de créations d'emploi favorable au rééquilibrage habitat-activités à l'échelle de la commune.

Fin 2009, la société IBM France, occupant jusqu'alors la tour Descartes à La Défense, a intégré la majeure partie des surfaces de bureaux (environ 65 000 m² S.H.O.N.) réalisées dans cette partie Sud de la Z.A.C. Synonyme de l'accueil d'environ 3 500 emplois permanents supplémentaires, cette implantation s'est accompagnée, courant 2010, par les arrivées de plusieurs entreprises aux dimensions plus modestes (GRTgaz, GDF Suez, STORENGY et ELENGY) mais qui, avec une création globale d'un peu plus de 1 000 emplois supplémentaires, ont permis à leur tour de faire progresser le taux d'emploi de la commune.

Ce dernier s'est certainement encore amélioré, fin Juin 2013, avec l'installation de la société COFACE (1 300 emplois) dans ses nouveaux locaux construits à proximité du carrefour de la rue de BOIS-COLOMBES et du prolongement de la rue Michel RICARD.

Sur le plan démographique, cette opération a contribué activement à l'inflexion de la tendance à la stagnation de la population communale observée jusqu'en 1999. Avec une population actuelle pouvant à ce jour être estimée aux environs de 1 570 habitants, la Z.A.C. des Bruyères représente l'équivalent d'un peu moins du tiers de la progression de la population de la commune enregistrée entre 1999, année de la création « administrative » de cette opération, et 2009 (date officielle du dernier recensement organisé suivant la nouvelle méthodologie utilisée par l'INSEE, cf. partie 1).

Partie 1

L'analyse de l'état initial du site et de son environnement

I.1 LE CONTEXTE COMMUNAL ACTUEL

I.1.1 LA MORPHOLOGIE URBAINE

La commune BOIS-COLOMBES peut être divisée en trois secteurs aux caractéristiques urbaines bien distinctes. Ces secteurs sont délimités par des grands axes routiers ou ferroviaires.

- **Un secteur central**

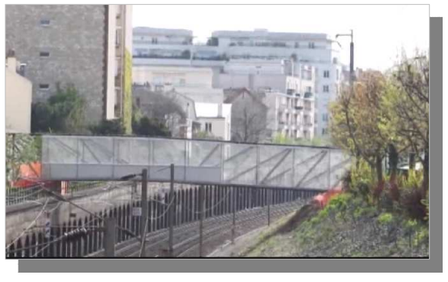
  Ce secteur est délimité, au sud, par la ligne SNCF Paris-Mantes et, au nord, par la rue Victor Hugo. Il se distingue par une double centralité :

  - Autour de la place de la République se trouve un pôle administratif : Hôtel de Ville, Hôtel des Postes, perception municipale, Service social départemental…

  - La rue des Bourguignons concentre de nombreux commerces, activités et services en rez-de-chaussée. Ce secteur linéaire constitue donc un second pôle, orienté, lui, vers le commerce. La réhabilitation prochaine de cette rue, en partenariat avec la Ville d'Asnières et le Conseil Général des Hauts-de-Seine constitue un des grands projets urbains de la Ville en 2013. Au-delà d'une simple reconfiguration de la voie qui profitera tant aux piétons qu'aux automobilistes, c'est également l'attractivité commerciale de cet axe qui sera renforcée.

  La notion de bipolarisation est liée à la séparation en deux du centre ville par les voies ferrées de Mantes et Saint-Germain, bien que la gare de BOIS-COLOMBES participe à l'animation du centre-ville.
  Mais les aménagements réalisés dans le cadre des Z.A.C. des Ilots Eglise et Doussineau et de la Z.A.C. du Lieu Originel ont contribué à renforcer ce centre-ville géographique jusqu'alors encore peu attractif. Le secteur du marché près de la rue d'Estienne d'Orves et la rue Mertens sont relativement animés, ce qui contribue à renforcer le lien entre les deux pôles.

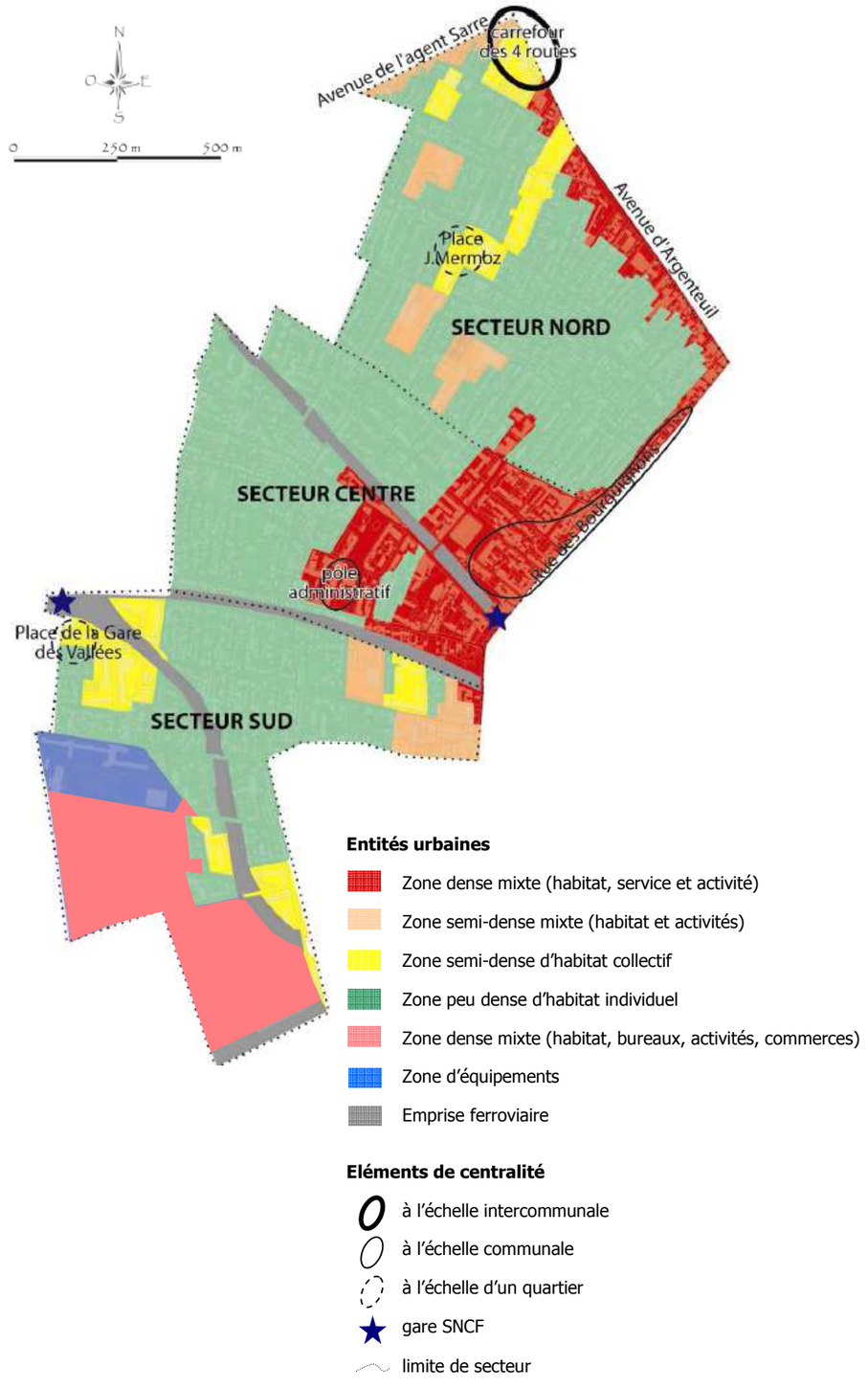
La pose, le 20 avril 2013, d'une passerelle au-dessus des voies ferrées permettra, dès la fin de l'été, de faciliter les déplacements des Bois-Colombiens. Reliant la rue Paul Déroulède et l'avenue du Révérend Père Corentin Cloarec, cet ouvrage en acier d'une longueur de 25 m sur 4 m de largeur permet aux piétons (y compris les personnes à mobilité réduite) et les cycles non motorisés de rejoindre le centre aquatique situé dans le secteur Sud depuis le centre-ville en quelques minutes.



Sur le plan de la morphologie, ce secteur peut être divisé en deux zones :

- Outre la mixité fonctionnelle, la partie orientale est caractérisée par un mélange de collectifs et de maisons individuelles. Les bâtiments sont alignés sur les rues.
- A l'ouest, le secteur, très résidentiel, est composé de pavillons.

Le tissu pavillonnaire de BOIS-COLOMBES est en général relativement dense car les parcelles sont étroites. Les pavillons présentent une grande hétérogénéité d'implantation par rapport à l'alignement des rues.



- **Un secteur nord**

Le secteur nord est délimité par la rue Victor Hugo. Il s'agit d'un secteur principalement pavillonnaire.

Il présente également des collectifs (notamment autour du carrefour des Quatre Routes et de la place Jean Mermoz récemment réaménagée) et des équipements (notamment socio-éducatifs).

Par ailleurs, l'urbanisation s'étant tout d'abord développée le long des grandes artères servant de limites communales, la rue des Bourguignons, l'avenue d'Argenteuil et l'avenue de l'agent Sarre sont aujourd'hui des zones linéairement denses. Les bâtiments sont alignés le long de ces axes.

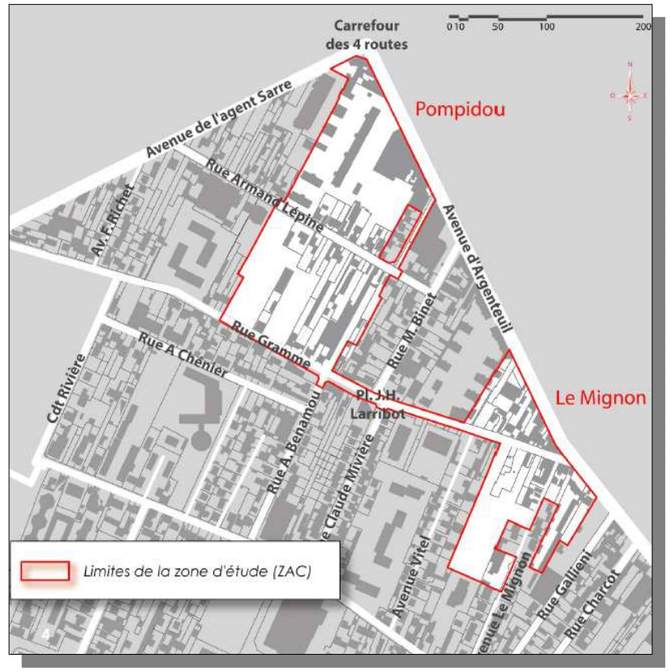
Ces voies sont caractérisées par une mixité fonctionnelle. Mais les locaux commerciaux implantés le long de l'avenue d'Argenteuil et de l'avenue de l'Agent Sarre sont vétustes. L'avenue perd donc de son dynamisme commercial. Les commerces de proximité ferment peu à peu, remplacés par de la restauration rapide ou laissés à l'abandon.

La valorisation de ce secteur nord, qui constitue un des projets phares de la municipalité, a été initiée par le réaménagement de la Place Jean Mermoz (inaugurée le 8 septembre 2007). Les travaux ont permis d'embellir cet espace tout en réorganisant le stationnement afin de donner une plus grande place aux piétons et en redynamisant les commerces et services de proximité.

Dans le même îlot Mermoz, un nouveau collège d'une capacité d'accueil de 700 élèves a également ouvert ses portes à la rentrée scolaire 2008/2009 à la place de l'ancien Centre Technique Municipal (C.T.M.). Disposant d'une surface de 6 600 m², cet équipement comporte 25 classes, un centre d'information et de documentation, une salle polyvalente, deux d'arts plastiques, une autre de musique, un espace de restauration, des logements de fonction, un gymnase et un parking de 107 places.
L'inauguration de ce nouvel équipement a été suivie par la réhabilitation de la crèche l'Envolée et l'extension de l'école Gramme.

Cette valorisation concerne également d'autres îlots de ce secteur nord de la commune de BOIS-COLOMBES.

Périmètre de la Z.A.C. « Pompidou - Le Mignon »



Source : Dossier de création de la Z.A.C. Pompidou - Le Mignon »



La crèche L'Envolée



Le collège Jean-Mermoz



L'école Gramme



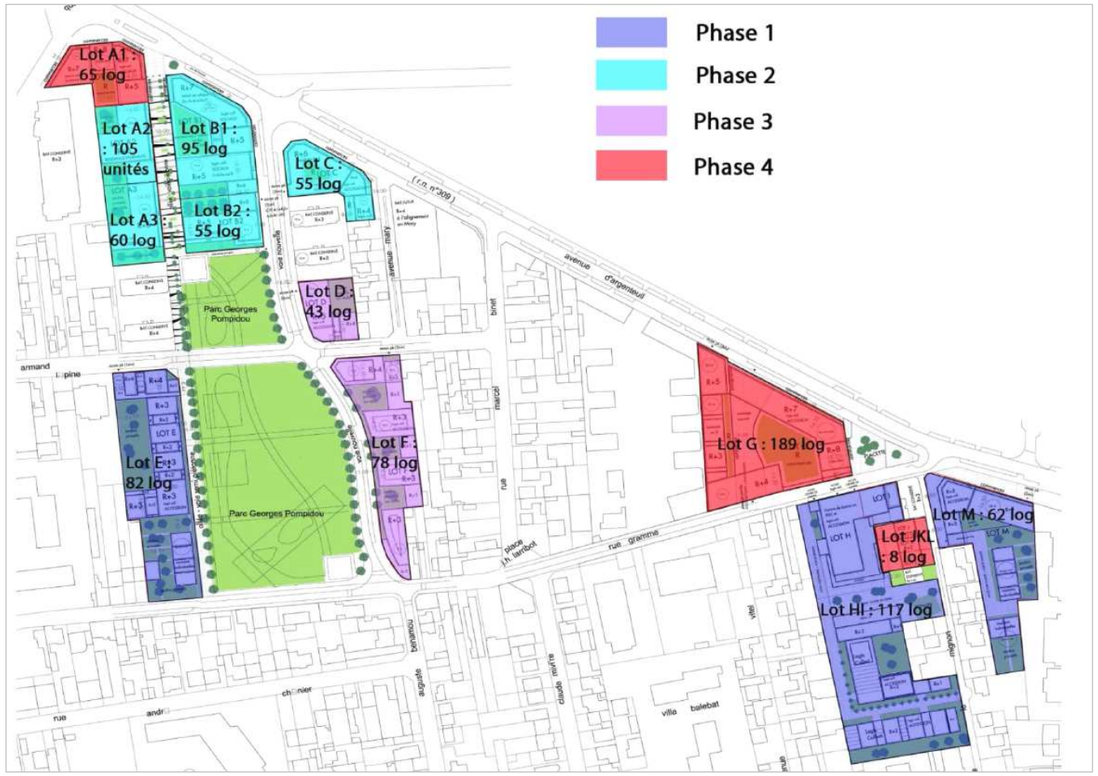
Le gymnase de la Sauvegarde

Ainsi, dans ce cadre, le renouvellement urbain des îlots « Quatre routes / Pompidou » et « Le Mignon » s'est traduit par l'inscription préalable d'orientations d'aménagement spécifiques dans le Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.). La procédure de Zone d'Aménagement Concerté (Z.A.C.) a été retenue pour l'aménagement de ces îlots définissant une superficie globale d'environ 5,2 ha. La Z.A.C. Pompidou - Le Mignon a ainsi été créée le 1er juillet 2008. Suite au vote du Conseil Municipal du 23 mars 2010, le traité de concession d'aménagement de cette opération a été signé le 19 mai 2010 par M. le Maire de BOIS-COLOMBES et le représentant de Bouygues Immobilier. Le dossier de réalisation de cette Z.A.C. a été adopté par délibération du Conseil Municipal le 17 mai 2011.
Le projet de la Z.A.C. a été déclaré d'utilité publique au profit de la Ville de BOIS-COLOMBES et de son concessionnaire par arrêté préfectoral n°2012-107 en date du 27 juin 2012 (par ce même arrêté, cette D.U.P. emportait approbation des dispositions contenues dans le dossier de mise en compatibilité du P.L.U. avec le projet de Z.A.C., lequel ayant fait l'objet d'une déclaration de projet approuvée par délibération du Conseil Municipal le 22 mai 2012).

L'un des objectifs de la Z.A.C. est d'apporter un réel renouvellement de l'habitat en supprimant les poches de logements insalubres et en diversifiant les opérations grâce à des logements en accession ou des logements spécialisés, sachant que le tiers nord de BOIS-COLOMBES comprend un peu moins de la moitié du parc social de la ville (environ 45 %). Elle prévoit toutefois la réalisation de nouveaux logements sociaux (environ 25 % des logements construits) s'ajoutant à la restitution d'une partie des logements sociaux démolis.

Illustrations du projet de réaménagement des îlots« Pompidou » et « Le Mignon »





Source : « ZAC Pompidou-Le Mignon à BOIS-COLOMBES – Opération certifiée phase 1 à 4 du Système de Management de l'Opération (S.M.O.) », 9ème Assises de l'Association HQE - Paris 13 décembre 2012, Ville de BOIS-COLOMBES / BOUYGUES IMMOBILIER

Outre le renouvellement et la requalification de l'habitat, le programme de la Z.A.C. prévoit également la réalisation de plusieurs commerces et de nouveaux équipements publics structurants d'infrastructure (VRD, placette publique, …) et de superstructure (une crèche et un centre de loisirs), sans oublier la requalification et l'aménagement des espaces publics existants (extension à 1,1 ha du square Pompidou existant pour créer un vaste parc urbain, requalification de voiries existantes).

La Z.A.C. prévoit également la création d'une nouvelle rue selon un axe nord-sud permettant de relier directement la rue Gramme à l'avenue d'Argenteuil. Le projet prévoit également de compléter le réseau communal de liaisons piétonnes et cyclables permettant ainsi de relier facilement les points générateurs de déplacements (équipements, parc, transports, commerces, …) dont, principalement, la future station de la ligne de tramway T1 prolongé au carrefour des Quatre Routes : nouvelle voie piétonne et mise en zone 30 des secteurs de la rue Lépine et de la rue Gramme.

La requalification urbaine de l'avenue d'Argenteuil (RD909) pour en faire un véritable boulevard urbain constitue également un des principaux objectifs de ce projet.
La première étape de cette requalification, réalisée depuis Janvier 2012 en partenariat avec le Conseil général des Hauts-de-Seine et aujourd'hui terminée, a consisté au réaménagement de cet axe de transport et de desserte structurant du réseau départemental sur la section commune à BOIS-COLOMBES et Asnières-sur-Seine sur un linéaire d'environ 1 km entre la place des Bourguignons et le carrefour des 4 Routes.
Le profil en travers de cette voie a ainsi été revu pour offrir des trottoirs aux normes d'accessibilité pour les personnes à mobilité réduite, pour maîtriser le stationnement illicite, améliorer les conditions de circulation et de sécurité pour les traversées piétonnes.
La requalification complète de cet axe sera effective avec la prochaine création de commerces en rez-de-chaussée d'immeubles de logements collectifs, neufs et contemporains dans le cadre de l'opération de la Z.A.C., côté BOIS-COLOMBES ;

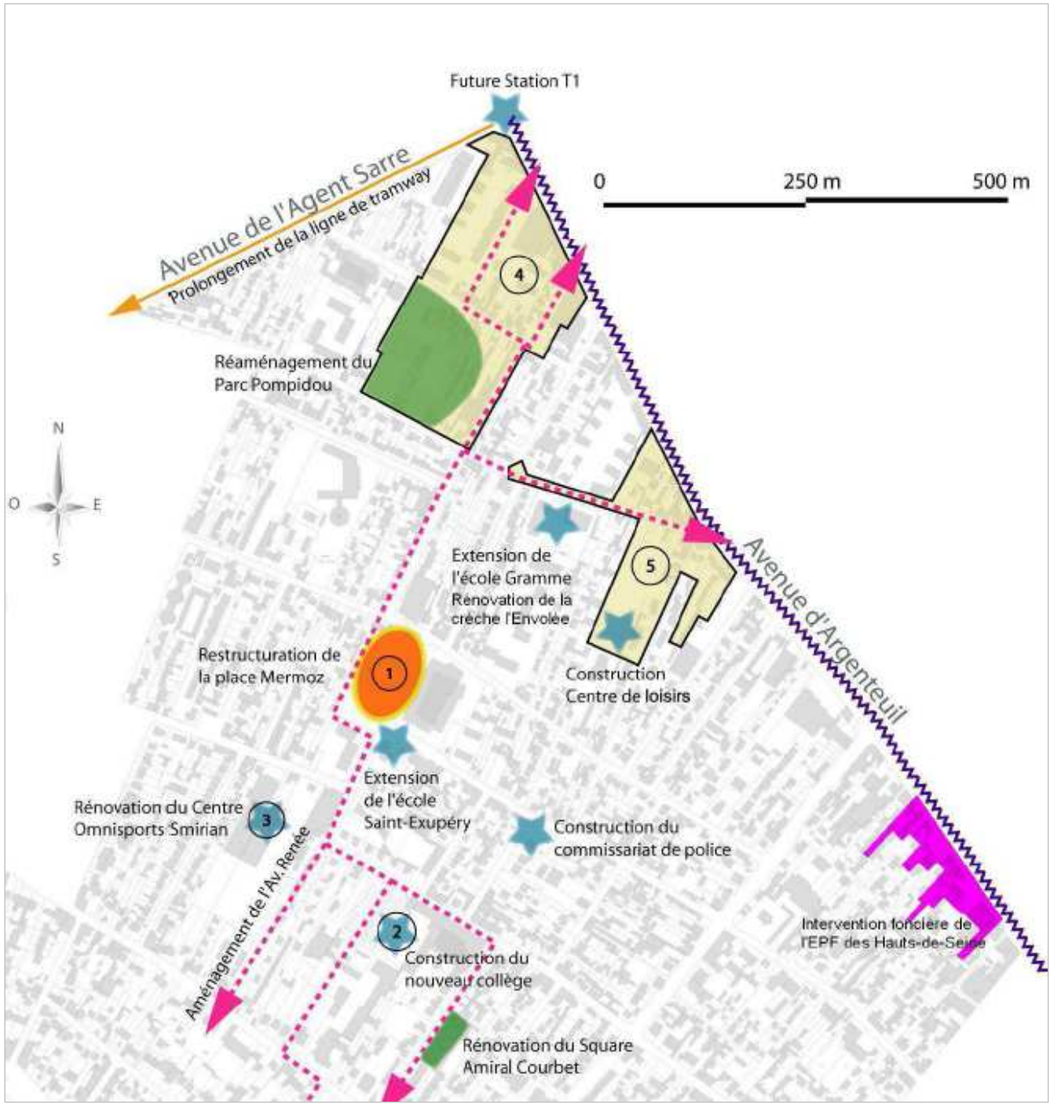
Un grand bâtiment regroupera des logements et des équipements publics collectifs d'environ 1 200 m² : deux accueils de loisirs pour les élèves des écoles primaires et les jeunes ados, salle polyvalente,... En parallèle, l'extension de l'école Saint-Exupéry (de 6 classes à 16 classes maternelles et élémentaires), la rénovation de la partie la plus ancienne de l'école Gramme ainsi que l'ouverture d'une nouvelle crèche d'une superficie de 700 m² et d'une capacité d'accueil de 60 berceaux et l'extension de la crèche l'Envolée compléteront l'offre scolaire et d'accueil du quartier. De même, en bordure du parc, une résidence accueillera 110 studios pour les étudiants.

Parallèlement à la réalisation de cette Z.A.C., la valorisation du secteur nord de BOIS-COLOMBES s'est poursuivi et s'est concrétisée notamment par l'inauguration, en novembre 2010, d'un nouveau commissariat au 75 ter, rue Adolphe Guyot (les travaux correspondants ayant débuté en mai 2009).



Le projet de valorisation de ce secteur Nord prévoit également la réhabilitation de l'îlot Smirlian : la création d'une voie avenue Renée, bordée de maisons de ville et, avant la rénovation du gymnase Albert-Smirlian (lequel regroupera l'ensemble des activités sportives telles que judo, escrime, gymnastique,… jusqu'alors dispersées sur le quartier), la construction d'un immeuble (angle rues Hoche et Ch.-Chefson) avec notamment l'implantation de commerces en rez-de-chaussée.

Le projet de valorisation du quartier Nord



Source : « ZAC Pompidou-Le Mignon à BOIS-COLOMBES – Opération certifiée phase 1 à 4 du Système de Management de l'Opération (S.M.O.) », 9ème Assises de l'Association HQE – Paris 13 décembre 2012, Ville de BOIS-COLOMBES / BOUYGUES IMMOBILIER

- **Le secteur sud**

Ce secteur, à forte présence pavillonnaire, est situé au sud de la ligne SNCF Paris-Mantes.

Cependant, le secteur n'est pas morphologiquement homogène : la proximité du centre-ville confère à sa partie nord-est un caractère relativement mixte, présentant habitat et activités, et relativement dense.

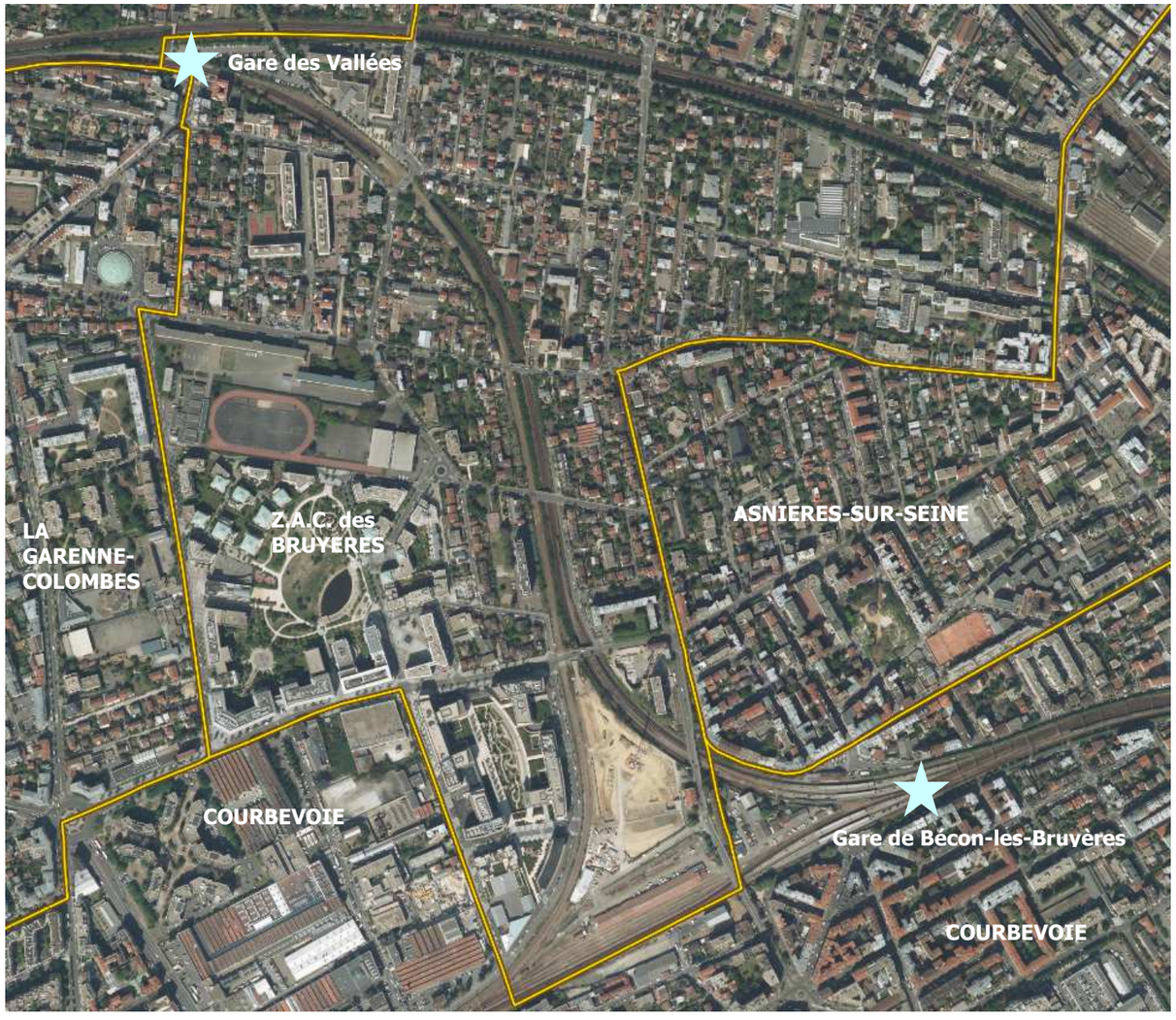
Par ailleurs, un pôle d'animation s'est développé autour de la gare des Vallées, à l'ouest du secteur. Celui-ci concentre un certain nombre de commerces de proximité en rez-de-chaussée.
Mais cette centralité est disjointe du reste de la commune, plus tournée vers la Garenne-Colombes. L'urbanisation y est relativement dense, caractérisée par de l'habitat collectif.

La partie sud est caractérisée par un tissu très lâche au niveau de la zone d'équipements (lycée, CES et centre sportif Albert Camus).
Elle intègre également l'objet du présent dossier à savoir la Z.A.C. des Bruyères, principal pôle tertiaire de la commune constituée sur l'ancien site industriel d'Hispano-Suiza.

Comme le montrent les éléments figurant dans la partie I.2. dans laquelle l'état d'avancement de cette Z.A.C. est présentée en détail ainsi que la prise de vue aérienne ci-jointe, la réalisation de cette opération a profondément modifié le paysage urbain de cette partie du territoire communal de part et d'autre de l'avenue de l'Europe (RD 11).

On remarquera qu'en raison, très vraisemblablement, de l'étendue de cette opération au sein de ce secteur Sud de la commune, de son positionnement géographique ainsi que des aménagements en faveur des déplacements piétons réalisés sur certaines voies (notamment rue du Moulin Bailly), la partie Nord de la Z.A.C. (essentiellement dans sa composante résidentielle) est plutôt sous l'influence exercée par le pôle de la gare des Vallées plus au Nord. A l'opposé des surfaces tertiaires situées aux abords de l'avenue de l'Europe et dans la partie Sud du site dans lesquelles les salariés sont plutôt tournés vers la gare de Bécon-les-Bruyères permettant de rejoindre plus aisément les pôles d'activités et de transports de La Défense et de Paris-Saint-Lazare.

Vue aérienne sur le secteur Sud de BOIS-COLOMBES - Etat en 2011



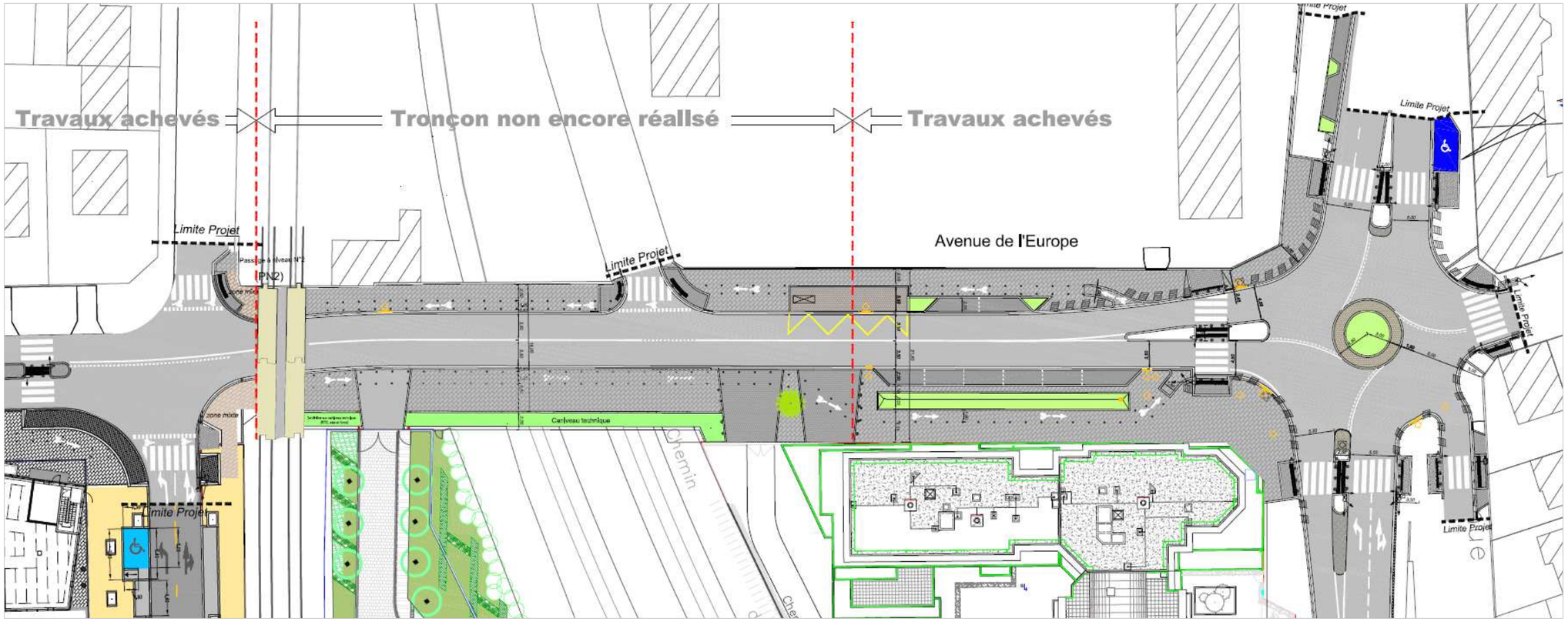
Source : GEOPORTAIL

Limites communales

Gare SNCF

Objet de l'emplacement réservé n°1 dans le P.L.U. de BOIS-COLOMBES, les travaux d'élargissement et d'aménagement de la RD11 de 10 à 22 m de largeur, se sont poursuivis entre la rue Nordling et l'avenue Chevreul. Toutefois, comme indiqué sur l'illustration ci-jointe, ces travaux ne sont pas terminés sur une section de l'avenue de l'Europe située aux abords des voies ferrées.

Travaux projetés dans le cadre du projet d'élargissement et de réaménagement de l'avenue de l'Europe (RD 11)
dans sa section comprise entre la rue Raoul Nordling et le carrefour formé notamment avec l'avenue de Chevreul et la rue de BOIS-COLOMBES

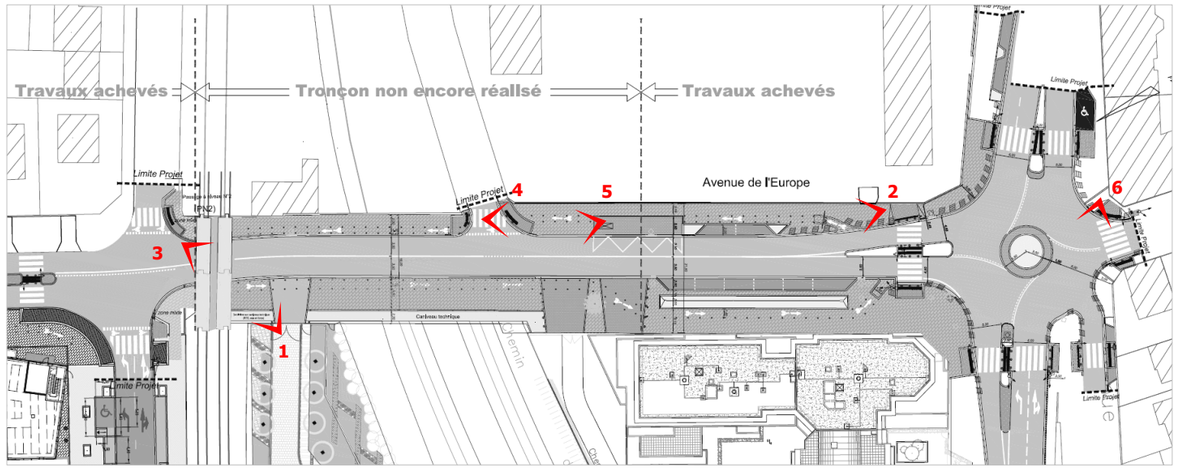


Source : Conseil Général des Hauts-de-Seine

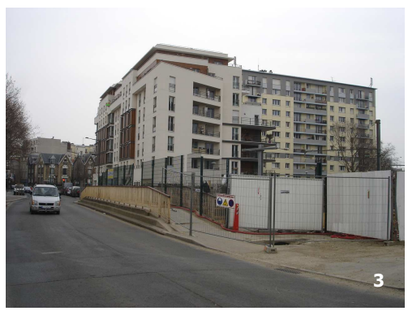
Le Pont Route Faidherbe, situé avenue de l'Europe ne permettait pas un élargissement total de cette voirie. Le Département a donc approuvé, par délibération en date du 28 février 2011, une convention de financement avec Réseau Ferré de France afin de déplacer tous ses ouvrages connexes afférents.

En 2012, le Département a réalisé l'élargissement routier entre la rue Willaume et la rue Chevreul. Les travaux d'élargissement du Pont route ont débuté le 3 décembre 2012 pour une durée d'un an. De son côté, la SNCF réalise les travaux connexes sur le domaine RFF (financement départemental).















Dans un souci de cohérence avec le bâti de la Z.A.C. des Bruyères, et en liaison étroite avec les travaux d'aménagement et d'élargissement de l'avenue de l'Europe, le tissu urbain environnant a entamé sa mutation.

Situé au carrefour de l'avenue de l'Europe et de l'avenue de Chevreul, sur une emprise foncière d'environ 4 800 m², le programme immobilier « Cœur des Bruyères » (dont le permis de construire initial avait été délivré le 22 juillet 2009) a été livré au cours du 1er trimestre 2013.



Immeuble sis 4 rue de BOIS-COLOMBES / 1 à 5 bis avenue de l'Europe

D'une surface de plancher d'un peu plus de 6 700 m², ce programme mixte comprend 102 logements (du studio au 5 pièces) - dont 80 logements libres en accession et 22 logements aidés réalisés pour le compte de l'office H.L.M. départemental - et 2 commerces.

Des travaux sont en cours pour la réalisation d'une opération d'une S.H.O.N. de 3 906 m² consistant à construire, au bénéfice de l'Office Public Départemental de l'Habitat des Hauts-de-Seine, 47 logements collectifs (en extension de l'immeuble existant) et de 8 maisons de ville au 2 rue du Capitaine Guynemer - 21 rue Pasteur. Cette opération a nécessité au préalable la démolition partielle d'un parking semi-enterré.



Vue sur l'opération en bordure de la rue du Capitaine Guynemer

Enfin, toujours dans la même logique de cohérence avec l'opération de restructuration de l'avenue de l'Europe, un programme a été autorisé en Octobre 2012 pour un peu moins de 9 000 m² S.H.O.N. sur un site contigu à la Z.A.C. des Bruyères, entre l'avenue de l'Europe au Sud, la rue du Moulin Masse à l'Ouest et la rue du Capitaine Guynemer au Nord et à l'Est. Elle prévoit la construction prochaine de 121 logements, de 2 locaux d'activités et de 3 locaux commerciaux.



Vue sur l'angle de l'avenue de l'Europe et de la rue du Moulin Massé

I.1.2 LA POPULATION

Issus de la nouvelle méthode de recensement mise en place par l'INSEE depuis 2004 (cf. annexe §. *« La nouvelle méthodologie mise en place par l'INSEE pour le recensement de population »*), les dernières données des « populations légales » disponibles pour la commune de BOIS-COLOMBES, et entrées en vigueur le 1er janvier 2013, indiquent les résultats suivants :

Populations légales 2010 de la commune de BOIS-COLOMBES

Population municipale	Population comptée à part	Population totale
29 284	235	29 519

Source : Recensement de la population 2010

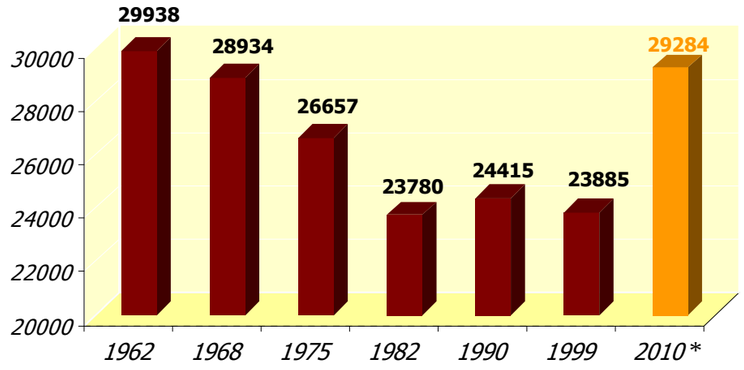
La « population totale » est une notion à laquelle de très nombreux textes législatifs ou réglementaires font référence. Cependant, il est important de préciser qu'à la différence de la « population municipale », elle n'a pas d'utilisation statistique sachant qu'elle inclut des « doubles comptes » dès lors que l'on s'intéresse à un ensemble de plusieurs communes.

Dans le cadre de la nouvelle méthodologie définie par l'INSEE, la « population municipale » sert donc de référence pour les comparaisons avec les autres communes. Elle sert également de référence pour la comparaison avec la donnée la plus représentative de la notion de population statistique d'une commune définie dans le cadre des recensements précédents de l'INSEE (exemple : la notion de « population sans doubles comptes » utilisée dans le cadre de l'ancienne méthodologie de recensement, notamment en 1999, date donc du dernier recensement général de la population).

En conséquence, sur la base de ces définitions statistiques, il est possible de dire que la commune de BOIS-COLOMBES, avec une « population municipale » de 29 284 habitants en 2010, a enregistré une augmentation de sa population d'environ + 22,6 % (soit + 5 399 habitants) par rapport à 1999[1], date à laquelle elle comptait une « population sans doubles comptes » de 23 885 habitants.

Reprise dans l'illustration ci-contre, la donnée de population pour 2010 confirme la nette inflexion de la tendance à la diminution de la population observée depuis les années 1960.

Evolution de la population de la commune de BOIS-COLOMBES



*Source : INSEE, * Donnée de la « population municipale » pour 2010 en application de la nouvelle méthodologie du recensement de population*

Les derniers résultats statistiques détaillés et définitifs disponibles fournis par l'INSEE pour l'année 2009 indiquent également en particulier que :

- lors de la dernière période intercensitaire 1999-2009, la croissance de la population (+ 5 399 habitants soit + 22,6 %) a été alimentée à fois par son dynamisme naturel (le nombre des naissances étant nettement plus important que celui des décès enregistrés) et, ce qui est nouveau par rapport aux périodes intercensitaires précédentes, par l'attrait retrouvé du territoire communal pour les populations extérieures (le nombre d'arrivées à BOIS-COLOMBES étant supérieures au nombre des départs depuis 1999) ;

- essentiellement en raison de ce qui précède, la population de la commune a rajeuni : l'indice de jeunesse[2] est ainsi passée de 116,6 en 1999 à 142,8 en 2009 (la part des « moins de 20 ans » a progressé de 23,7 % à 25,7 % du total entre ces deux dates et celle des « 60 ans et plus » diminué de 20,3 % à 18,0 %) ;

- la taille moyenne des ménages est restée stable voire a très légèrement progressé par rapport à 1999, de 2,22 personnes par ménage à 2,26, malgré une progression non négligeable des ménages de 4 personnes (+ 30,4 %) et, dans une moindre mesures, de 3 personnes (+ 18,6 %) et de 5 personnes (+ 16,7 %).

[1] *Année du dernier recensement général de la population établi sur la base de l'ancienne méthodologie utilisée par l'INSEE.*

[2] *L'indice de jeunesse mesure le rapport entre la population des moins de 20 ans et la population des 60 ans et plus. S'agissant d'un indice, le résultat chiffré de ce rapport est multiplié par 100 pour obtenir la valeur finale de cet indice.*

Analyse de l'évolution de la population de BOIS-COLOMBES depuis 1968

	1968 à 1975	1975 à 1982	1982 à 1990	1990 à 1999	1999 à 2009
Variation annuelle moyenne de la population en %	-1,2	-1,6	+0,3	-0,2	+1,7
- due au solde naturel en %	+0,4	+0,3	+0,4	+0,7	+1,0
- due au solde apparent des entrées sorties en %	-1,6	-1,9	-0,1	-0,9	+0,7
Taux de natalité en ‰	14,2	14,0	14,7	15,5	16,9
Taux de mortalité en ‰	10,1	10,9	10,4	8,5	7,3

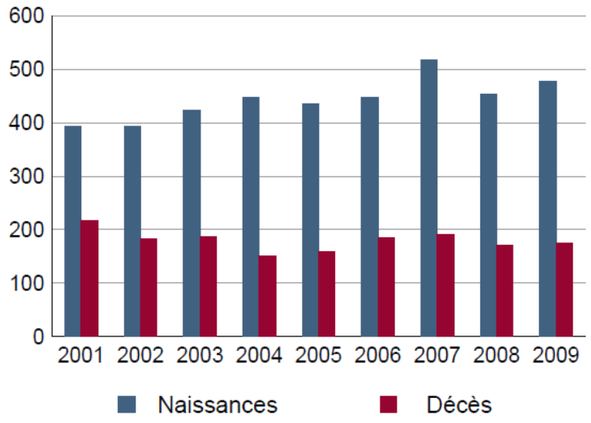
Sources : Insee, RP1968 à 1990 dénombrements - RP1999 et RP2009 exploitations principales - État civil.

Répartition de la population de BOIS-COLOMBES par sexe et par tranches d'âge en 2009

	Hommes	%	Femmes	%
Ensemble	**13 175**	**100,0**	**14 978**	**100,0**
0 à 14 ans	2 993	22,7	2 723	18,2
15 à 29 ans	2 367	18,0	2 904	19,4
30 à 44 ans	3 278	24,9	3 628	24,2
45 à 59 ans	2 492	18,9	2 702	18,0
60 à 74 ans	1 428	10,8	1 595	10,6
75 à 89 ans	585	4,4	1 192	8,0
90 ans ou plus	31	0,2	235	1,6
0 à 19 ans	3 679	27,9	3 544	23,7
20 à 64 ans	8 056	61,1	9 146	61,1
65 ans ou plus	1 440	10,9	2 288	15,3

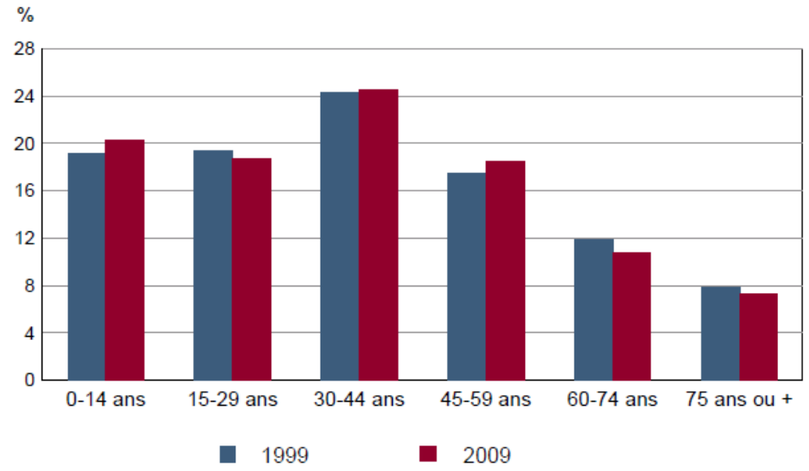
Source : Insee, RP2009 exploitation principale.

Evolution des naissances et des décès à BOIS-COLOMBES de 2001 à 2009



Source : Insee, État civil

Evolution de la répartition de la population de BOIS-COLOMBES par tranches d'âge entre 1999 et 2009



Sources : Insee, RP1999 et RP2009 exploitations principales.

I.1.3 LE LOGEMENT

✓ *Le parc de logements*

Le parc immobilier de la commune de BOIS-COLOMBES comptait en 2009 un total de 13 697 logements (+ 1 317 logements soit + 10,6 % par rapport à 1999).

7,2 % de ce parc de logements étaient vacants (983 logements) contre 6,3 % dans l'ensemble des Hauts-de-Seine.

Majoritaires, les appartements représentent environ 77,7 % des résidences principales (86,0 % dans le département).

✓ *L'ancienneté du parc de logements*

Les données statistiques de l'INSEE montrent, qu'en 2008[1], le parc résidentiel à BOIS-COLOMBES était particulièrement ancien puisque 83,2 % des résidences principales ont été achevées avant 1975 (dont 52,5 % avant 1949) et seulement 9,1 % entre 1990 et 2005 contre respectivement 67,0 % et 16,5 % dans l'ensemble du département.

✓ *La taille des résidences principales*

En 2009, plus de la moitié des résidences principales (plus précisément 54,7 % du total) à BOIS-COLOMBES était un logement de 2 ou 3 pièces (comme dans l'ensemble des Hauts-de-Seine où cette part atteint 54,0 %).

La part des très grands logements (5 pièces et plus) est également non négligeable puisqu'elle atteint 15,5 % du parc des résidences principales. Il s'agit d'ailleurs de la catégorie qui enregistre la progression la plus forte (+ 26,5 %) devant celles des petits logements (+ 18,7 % pour les 1 pièce et + 16,1 % pour les 2 pièces) et les logements de 4 pièces (+ 15,0 %).

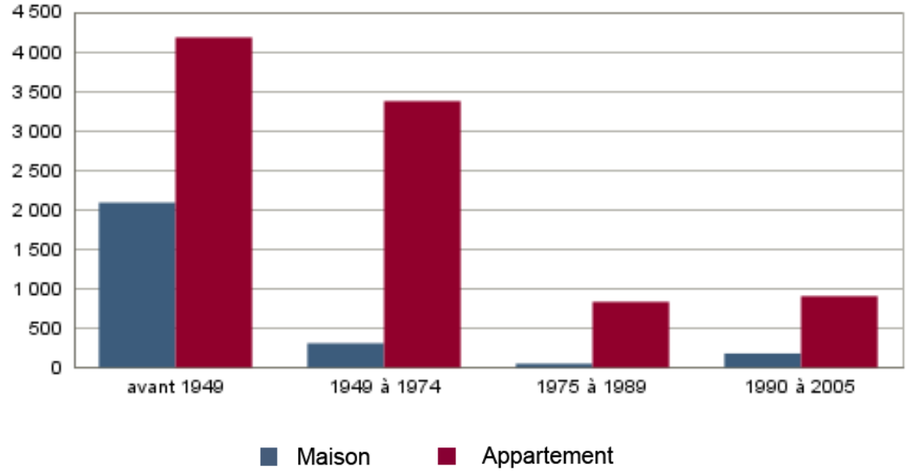
✓ *Le statut d'occupation des résidences principales*

En 2009, à BOIS-COLOMBES, 51,8 % des occupants des résidences principales en sont propriétaires, et 45,3 % en sont locataires ou sous-locataires. Cette répartition contraste avec celle des Hauts-de-Seine (42,2 % de propriétaires et 54,7 % de locataires).

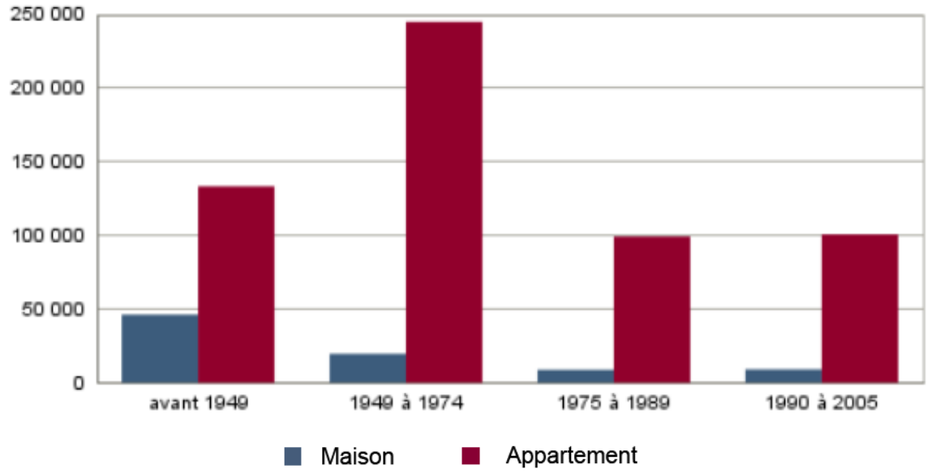
En Ile-de-France, cette répartition est légèrement plus homogène, avec 47,5 % de propriétaires et 49,2 % de locataires.

Résidences principales en 2008 selon le type de logement et la période d'achèvement ...
(Résidences principales construites avant 2006)

... à BOIS-COLOMBES



... dans les Hauts-de-Seine



Source : INSEE, Recensement 2008

[1] *Données non disponibles pour l'année 2009 suite au changement de questionnaire de la part de l'INSEE. Les dernières données mises à disposition par l'INSEE concernent l'année 2008.*

✓ *Le parc de logements sociaux*

Au 1er janvier 2010, la commune comptait 2 400 logements locatifs sociaux soit un taux d'environ 19,12 % au regard de l'article 55 de la loi relative à la Solidarité et Renouvellement Urbains (S.R.U.).

Bien que légèrement inférieur à l'objectif de 20 % fixé par cet article, cette proportion ne reflète pas l'important effort consacré par la ville depuis la promulgation de cette loi à sa réalisation (ainsi, à titre d'exemple, le taux de réalisation de l'objectif fixé pour la période triennale 2005-2007 était de 550 %). Une partie de cet effort s'est notamment concrétisée dans la partie Nord de la Z.A.C. des Bruyères aujourd'hui réalisée (141 logements locatifs sociaux au total), contribuant également au rééquilibrage géographique de ce type de logements sur le territoire communal. Actuellement en travaux dans le secteur Sud de la Z.A.C., le programme immobilier de 43 logements sociaux (environ 3 000 m² de Surface de Plancher) pour la Sablière permettra d'améliorer encore ce taux.

Il convient de signaler que la Ville avait également réaffirmé sa volonté de poursuivre cet effort dans le cadre du Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.) adopté en juin 2007 (puis modifié en mars 2009) en instaurant en particulier deux emplacements réservés (au titre des dispositions prévues à l'alinéa « b » de l'article L 123-2 du Code de l'Urbanisme), destinés à la construction de logements collectifs conventionnés (ER n°17 et n°18). Leur objectif est de favoriser la création de logements conventionnés (70 logements minimum au 36 rue Paul Déroulède et 100 logements au 9 avenue Calmels).

Approuvé le 12 décembre 1995 et le 14 mai 2002 (respectivement pour les périodes 1996-2000 et 2002-2006), le Programme Local de l'Habitat (P.L.H.) a servi de cadre à cet effort conséquent en faveur de la mixité sociale, dans le respect des objectifs de la Loi d'Orientation sur la Ville (L.O.V.) puis de la loi S.R.U.

Compte tenu des impératifs d'équilibre entre le développement d'activités économiques nouvelles et le renouvellement important de son habitat pour les secteurs les plus dégradés définis dans le P.L.U., et des dispositions introduites par la loi Mobilisation pour le Logement et la Lutte contre l'Exclusion (M.L.L.E.) du 25 mars 2009, la Ville de BOIS-COLOMBES a jugé nécessaire d'entreprendre l'élaboration d'un nouveau P.L.H. afin de formaliser les actions et engagements en faveur du logement et de l'amélioration de l'habitat entrepris par la commune. C'est pourquoi cette élaboration a été décidée par délibération du Conseil Municipal le 26 mai 2009.

Ce nouveau P.L.H., destiné à couvrir la période 2013-2019 et dont la réalisation a été confiée à la société CITADIA, est actuellement en cours d'élaboration.

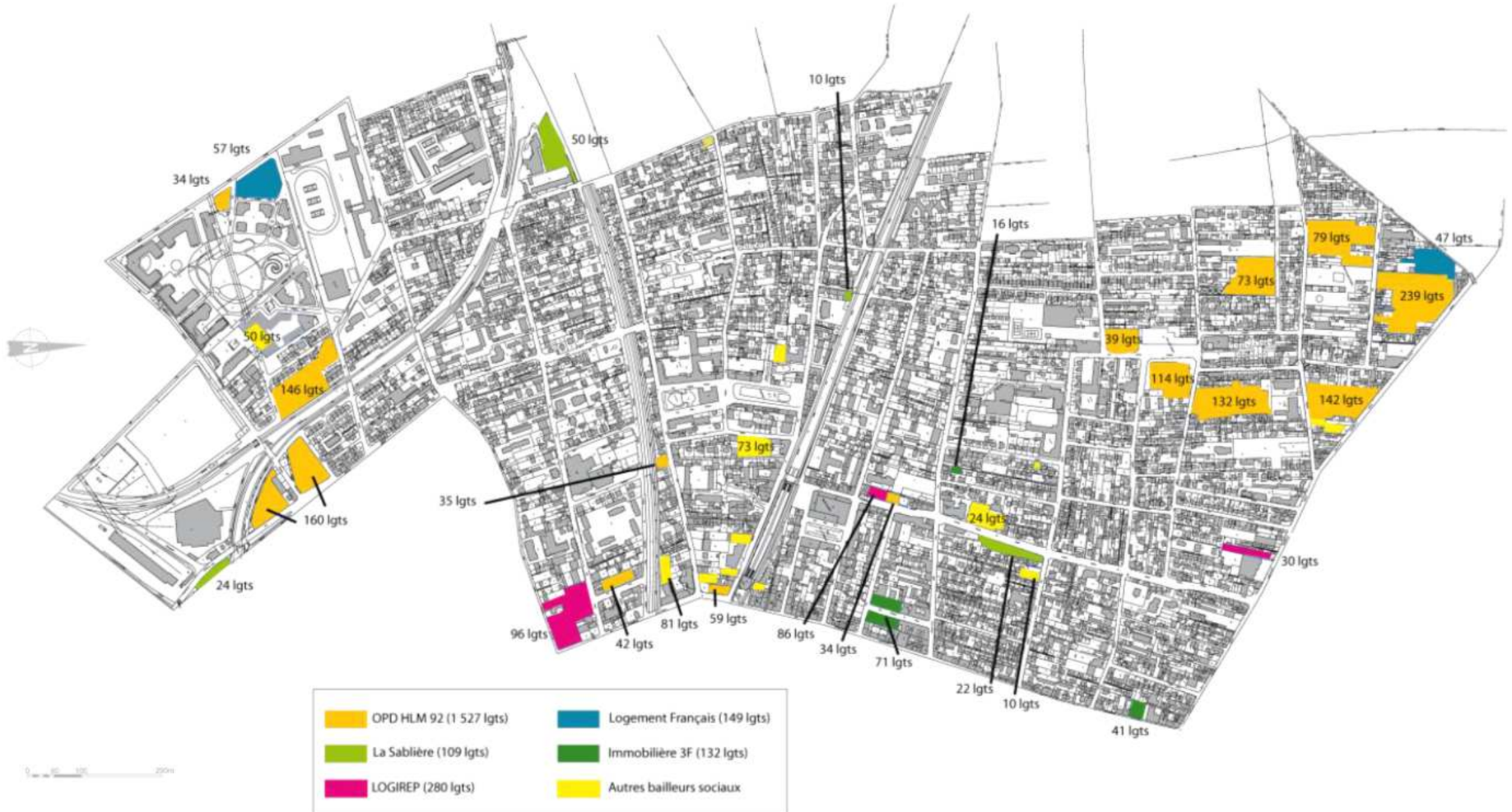
Inventaire des logements locatifs au regard de l'article 55 de la loi S.R.U. au 1er janvier 2010 dans les Hauts-de-Seine

Commune	au 1er janvier 2010		
	Nombre de logements sociaux au 01/01/2010	nombre de résidences principales au 01/01/2010	pourcentage de logements sociaux au 01/01/10
Antony	4 746	24 863	19,09%
Asnières-sur-Seine	6 445	37 266	17.29%
Bagneux	7 975	15 633	51,01%
Bois-Colombes	2 400	12 553	19,12%
Boulogne-Billancourt	7 246	55 616	13,03%
Bourg-la-Reine	1 549	8 704	17,80%
Châtenay-Malabry	6 273	13 000	48,25%
Châtillon-sous-Bagneux	3 180	14 706	21,62%
Chaville	1661	8 337	19,92%
Clamart	5 988	22 056	25,79%
Clichy	8 625	27 013	31,92%
Colombes	11 179	34 280	32,61%
Courbevoie	8 074	40 127	20,12%
Fontenay-aux-Roses	2 552	10 043	25,41%
Garches	1 769	7 907	22,37%
La Garenne-Colombes	1 289	12 915	9,98%
Gennevilliers	10 686	16 563	64,52%
Issy-les-Moulineaux	7 178	29 651	24,21%
Levallois-Perret	5 255	30 406	17,28%
Malakoff	5 510	14 081	39,13%

Commune	au 1er janvier 2010		
	Nombre de logements sociaux au 01/01/2010	nombre de résidences principales au 01/01/2010	pourcentage de logements sociaux au 01/01/10
Marnes-la-Coquette	39	600	6,50%
Meudon	5 180	19 924	26,00%
Montrouge	5 040	23 476	21,47%
Nanterre	19 298	34 530	55,89%
Neuilly-sur-Seine	1 205	30 008	4,02%
Le Plessis-Robinson	5 285	12 188	43,36%
Puteaux	6 290	20 524	30,65%
Rueil-Malmaison	6 547	32 314	20,26%
Saint-Cloud	1 972	12 729	15,49%
Sceaux	1 087	8 451	12,86%
Sèvres	2 302	9 607	23,96%
Suresnes	7 438	20 000	37,19%
Vanves	2 977	12 595	23,64%
Vaucresson	152	3 531	4,30%
Ville d'Avray	282	4 787	5,89%
Villeneuve-la-Garenne	5 034	8 866	56,78%
Total	**179 406**	**689 850**	**26,01%**

Source : « L'hébergement et le logement dans les Hauts-de-Seine - Bilan 2010 », Direction Régionale et Interdépartementale de l'Hébergement et du Logement. (DRIHL) 92

Répartition du patrimoine social à BOIS-COLOMBES



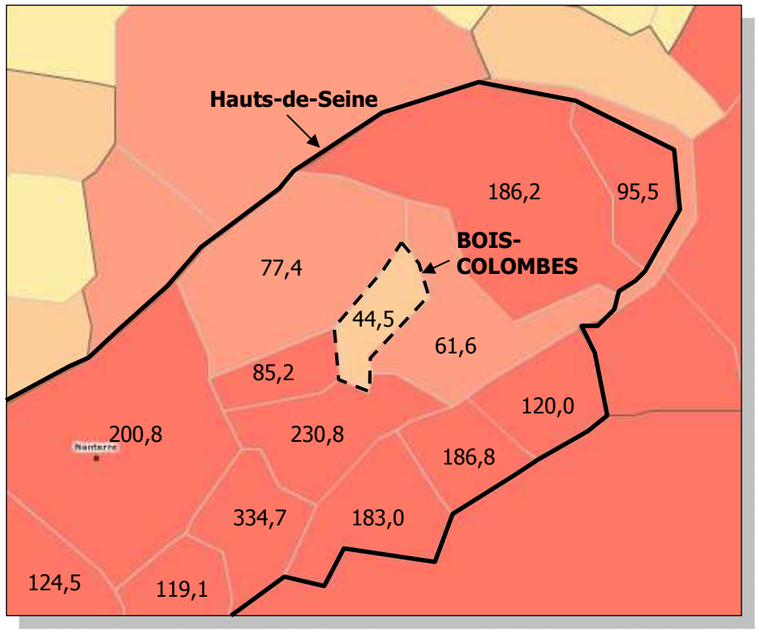
Source : P.L.H. 2013-2019 de BOIS-COLOMBES (document en cours d'élaboration) – Diagnostic, CITADIA Conseil

I.1.4 LES EMPLOIS

Selon les données de l'INSEE, la commune de BOIS-COLOMBES enregistrait en 2009, année d'installation de la société IBM dans ses nouveaux locaux du secteur Sud de la Z.A.C. des Bruyères (plus précisément dans l'ancien secteur ZB1 défini au P.A.Z. avant la suppression de ce dernier par l'adoption du P.L.U. en 2007) un total de 9 073 emplois.

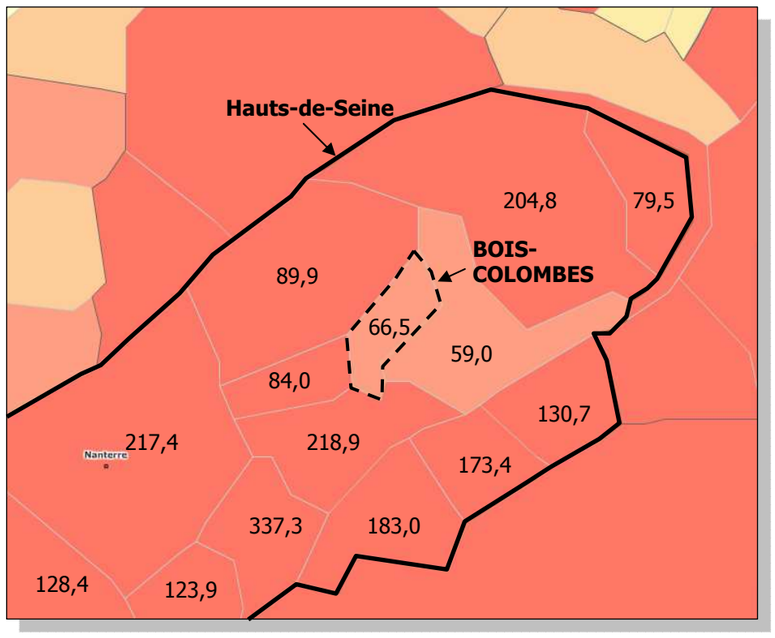
Indicateurs de concentration d'emplois dans la partie Nord des Hauts-de-Seine ...

... en 1999



Source : INSEE,
Recensements 1999 & 2009

... en 2009



Comme le montrent les illustrations ci-avant, BOIS-COLOMBES affichait, en 1999, un indicateur de concentration d'emploi[1] particulièrement faible, le plus faible de la Boucle Nord des Hauts-de-Seine (44,5) et révélateur d'un déséquilibre de la situation de l'emploi local (car étant inférieur à 100). Dix ans plus tard, en très grande partie grâce au développement de la Z.A.C. des Bruyères, BOIS-COLOMBES a enregistré pour cet indicateur la progression la plus forte de toutes les communes présentes dans ce secteur avec + 22 points, celui-ci atteignant alors en 2009 la valeur de 66,5.

Cette évolution est particulièrement intéressante lorsque, dans la même période, on observe la baisse de cet indicateur dans des communes telles que ASNIERES-SUR-SEINE (qui possède en 2009 l'indice le plus faible de ce secteur avec 59,0, - 2,6 points par rapport à 1999), VILLENEUVE-LA-GARENNE (de 95,5 à 79,5, soit - 16 points), LEVALLOIS-PERRET (de 186,8 à 173,4, soit - 13,4 points), COURBEVOIE (de 230,8 à 218,9, soit - 11,9 points), LA GARENNE-COLOMBES (de 85,2 à 84,0, soit - 1,2 points).

En intégrant les emplois des sociétés qui se sont implantées sur le site après 2009 (également dans le secteur ZB1 de l'ancien au P.A.Z. de la Z.A.C., cf. chapitre I.2), les données des prochains recensements, et notamment celles du recensement qui seront publiées à l'été 2013, devraient révéler une nouvelle progression de cet indice. Cependant, l'intégration de ces emplois supplémentaires ne permettront d'atteindre la situation d'équilibre (c'est-à-dire celle où l'indice est égal à 100). Un nouvel effort, tel que celui prévu dans le cadre du projet modifié de la Z.A.C. des Bruyères objet du présent dossier, devrait permettre d'y parvenir ou, tout au moins, de s'en rapprocher.

[1] *L'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone.*

L'analyse par secteur d'activité des emplois à BOIS-COLOMBES montrait la répartition suivante :

- 68,1 % des emplois dans le secteur tertiaire (dont ceux liés au commerce, aux services aux entreprises et aux particuliers, aux transports),
- 23,7 % des emplois dans l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale,
- 4,5 % des emplois dans le secteur de l'industrie,
- 3,6 % des emplois dans le secteur de la construction.

Les données des recensements 1999 et 2009 comparés aux emplois créés par la Z.A.C. grâce aux implantations d'entreprises dans la zone enregistrés entre ces deux années (avec notamment 2 000 emplois avec l'implantation d'AVIVA en 2005, de 300 avec celle de Colgate-Palmolive en 2003 et de 3 500 avec celle de IBM fin 2009) montrent que :

- la croissance du nombre d'emplois enregistrée à l'échelle de la commune depuis 1999 (+ 4 145 emplois soit + 84,1 %) résulte essentiellement des emplois créés dans la Z.A.C. des Bruyères (opération créée cette même année),

- la création d'emplois dans la zone ont permis, comme le montre le tableau ci-dessous extrait des statistiques de l'INSEE pour 1999 et 2009, de compenser très largement la perte d'emplois dans le secteur industriel sur le territoire de la commune.

	2009		1999	
	Nombre	%	Nombre	%
Ensemble	9 073	100,0	4 928	100,0
Agriculture	6	0,1	8	0,2
Industrie	412	4,5	788	16,0
Construction	331	3,6	292	5,9
Commerce, transports, services divers	6 176	68,1	2 288	46,4
Administration publique, enseignement, santé, action sociale	2 148	23,7	1 552	31,5

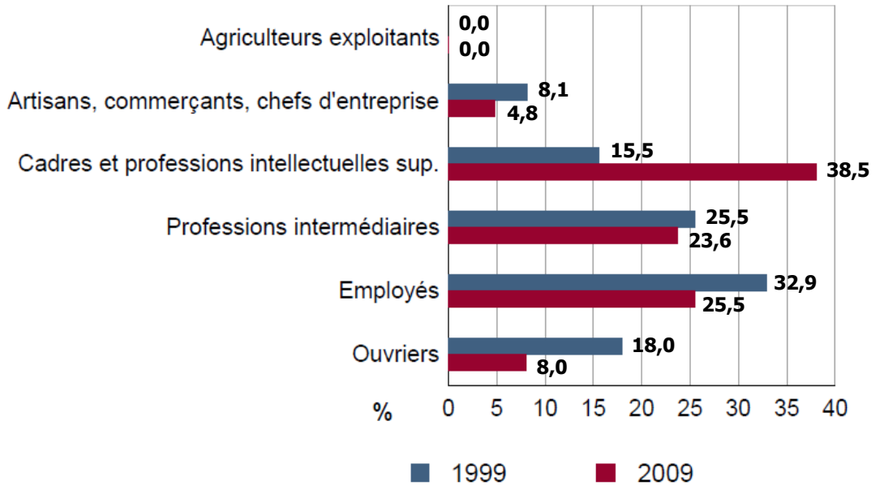
Sources : INSEE, Recensements 1999 et 2009

Ci-contre, l'évolution de la répartition des emplois par Catégorie Socio-Professionnelle (C.S.P.) entre 1999 et 2009 illustre la reconversion économique de la commune et plus particulièrement du secteur dans lequel a été implantée la Z.A.C. des Bruyères. On observe ainsi :

- une forte augmentation de la proportion des emplois de cadres et de professions intellectuelles supérieures, de 15,5 % en 1999 à 38,5 % en 2009, considérant par ailleurs que leur nombre a été multiplié par 4,5 (de 765 en 1999 à 3 450 en 2009) ;

- parallèlement, la part de la catégorie des ouvriers a perdu 10 points (de 18,0 % en 1999 à 8,0 % en 2009), leur nombre ayant baissé de - 18,4 %, et celle des employés a diminué également assez fortement : en 2009, un emploi sur quatre appartenait à cette catégorie (25,5 %), en 1999, elle représentait un emploi sur trois (32,9 %), alors que leur nombre, compte tenu de la très forte augmentation du nombre total d'emplois sur la commune, s'est accru de + 42,9 %.

Répartition des emplois par Catégorie Socio-Professionnelle (C.S.P.)
à BOIS-COLOMBES en 1999 et 2009



Source : INSEE, Recensements de population 1999 & 2009,
exploitations complémentaires au lieu de travail

La prochaine installation de la société COFACE (société d'expertise en gestion des créances commerciales) et de ses 1 300 collaborateurs à l'été 2013 dans son nouveau siège dans le secteur ZB2 de l'ancien P.A.Z. de la Z.A.C. va sans aucun doute permettre d'améliorer de nouveau significativement la situation de l'emploi local.

Toutes choses égales par ailleurs, et dans l'attente de prochaines données statistiques intégrant ces emplois supplémentaires, il est possible d'estimer à environ 77,0 l'« indicateur de concentration d'emploi » actuel provisoire de la commune (en considérant le cumul du nombre d'emplois de la commune en 2009, soit 9 073, avec le nombre d'emplois créés par cette entreprise, soit 1 300, rapporté à une population active ayant un emploi dont le niveau serait inchangé par rapport à celui qui était le sien en 2009, soit 13 478 personnes).

L'accueil de nouvelles entreprises au sein des surfaces tertiaires restant à développer dans le cadre de la dernière phase de développement de la Z.A.C. des Bruyères objet du présent dossier contribuera à son tour à améliorer une nouvelle fois cet indicateur.

I.1.5 LES EQUIPEMENTS

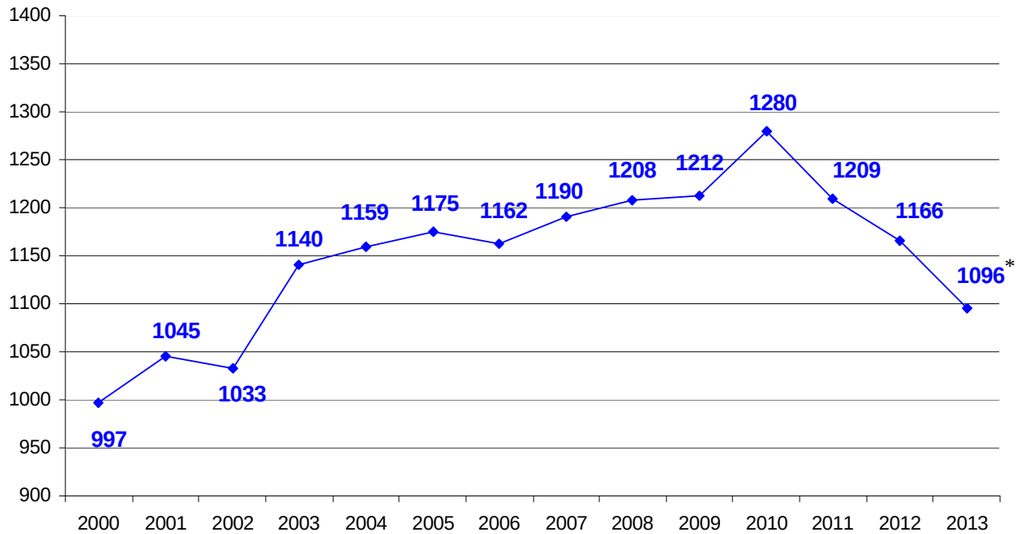
Afin de satisfaire la demande en équipements d'une population qui s'est nettement accrue depuis le dernier recensement général de 1999, la Ville de BOIS-COLOMBES a ouvert plusieurs nouveaux équipements. Les travaux actuellement en cours vont également permettre l'ouverture prochaine de nouvelles structures. Enfin, la réalisation d'autres équipements a dores et déjà été programmée pour accompagner l'accroissement futur de la population.

✓ Les équipements réalisés depuis la création de la Z.A.C.

Comme le montrent les graphiques suivants (établis à partir des informations fournies par le Service Enseignement de la Ville), l'augmentation de population depuis la réalisation des premières opérations immobilières dans le cadre de la Z.A.C. des Bruyères s'est traduite par une forte demande en écoles maternelles et élémentaires.

Evolution du nombre d'enfants scolarisés à BOIS-COLOMBES …

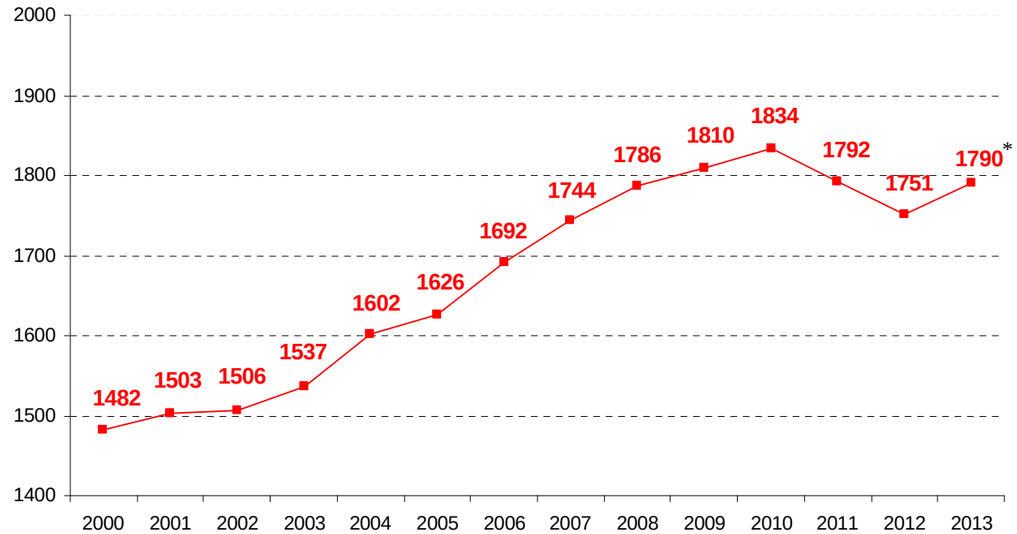
…. en maternelle



** Estimation pour l'année scolaire 2013-2014 fournie à titre indicatif*

Source : Service Enseignement, Ville de BOIS-COLOMBES

… en élémentaire



** Estimation pour l'année scolaire 2013-2014 fournie à titre indicatif*

Source : Service Enseignement, Ville de BOIS-COLOMBES

Pour répondre à une demande sans cesse croissante au cours de ces années, la Ville a notamment ouvert un nouveau groupe scolaire permettant d'accroître significativement la capacité d'accueil globale : « La Cigogne » (11 rue du Moulin Bailly). Inauguré le 17 septembre 2005, ce dernier établissement, aménagé au sein de l'ancienne soufflerie d'Hispano-Suiza (cf. §. I.2.1) située à l'intérieur de la Z.A.C. des Bruyères, comprenait initialement 9 classes dont 4 classes maternelles et 5 classes élémentaires ainsi qu'un centre de loisirs. Cet équipement compte désormais une classe élémentaire supplémentaire et donc un total de 10 classes.

L'offre scolaire à BOIS-COLOMBES en 2013



Écoles primaires (P) : maternelles (MAT) et élémentaires (É)

30	P.-Joigneaux (MAT)	110, rue P.-Joigneaux
31	Paul-Bert (MAT)	25, rue Ch.-Duflos
32	Jules-Ferry (MAT)	63, rue Ch.-Chefson
33	Paul-Bert A (É)	62, rue P.-Déroulède
34	Paul-Bert B (É)	6, rue A.-Moreau
35	Jules-Ferry (É)	67, rue Ch.-Chefson
36	St-Exupéry (É)	89, rue A.-Guyot
37	Gramme (P)	29, rue Gramme
38	F.-Dolto (P)	104, rue H.-Litolff
39	La Cigogne (P)	11, rue du M.-Bailly

Collèges et lycées

41	Cité scolaire Albert-Camus	131, rue Pierre-Joigneaux
42	Collège Jean-Mermoz	77, rue Charles-Chefson
43	Lycée professionnel régional Daniel-Balavoine	7, rue Marceau-Delorme

Source : Le Guide des Parents 2012-2013, Ville de BOIS-COLOMBES

La Ville dispose également, depuis la rentrée 2008/2009, d'un nouveau collège (« Jean Mermoz ») situé rues Charles Chefson et Victor Hugo et pouvant accueillir jusqu'à 700 élèves au sein de ses 25 classes.








Cet équipement est équipé d'un grand gymnase permettant la pratique de nombreux sports, à l'abri des intempéries.

En outre, après la municipalisation des structures en 2003, la Ville a développé son offre en matière d'équipements de la petite enfance avec, notamment, l'ouverture de deux nouveaux établissements : les crèches « Les Diablotins » (72 rue C. Duflos) et « Les Petits Princes » (structure de 40 berceaux sise 2 allée Marc Birgikt, à l'intérieur des limites de la Z.A.C. des Bruyères, ouverte depuis janvier 2008).

Il convient de signaler qu'un Relais d'Assistantes Maternelles, ouvert en octobre 2006, a été intégré au service petite enfance de la Ville.

De même, après les crèches l'Envolée, le Jardin enchanté et les Pitchouns, la crèche Capucine a fait l'objet d'importants travaux de réhabilitation. Ces travaux ont notamment permis d'accroître sa capacité d'accueil de 40 à 46 berceaux. Cette structure ainsi réhabilitée a ouvert ses portes en Mai 2013.



Une nouvelle mairie de quartier a également vu le jour en Janvier 2008, dans le Sud du territoire communal, en complément de la mairie de quartier Mermoz (102, rue Adolphe-Guyot) située dans la partie Nord : il s'agit de la mairie de quartier des Bruyères (2, allée Marc Birgikt).

Les travaux concernant le nouveau Centre Technique Municipal (localisé dans le périmètre de la Z.A.C. des Bruyères, à l'intersection des rues Nordling et Birgikt) sont aujourd'hui terminés.
Livré et mis en service en Mars 2010 (cf. prise de vue jointe dans la partie I.2), cet équipement d'un peu plus de 6 000 m² S.H.O.N., met à disposition un outil performant aux agents municipaux des services techniques dans des conditions de travail aux normes et optimisées.

Ex-hangar industriel dans les années 1930, puis salle paroissiale, réhabilitée une première fois après son achat par la Ville dans les années 1980, **la salle Jean-Renoir** a été entièrement rénovée. Inaugurée le 30 Septembre 2011, après 18 mois de travaux, la nouvelle salle Jean-Renoir peut désormais accueillir 365 spectateurs et est accessible aux personnes handicapées.

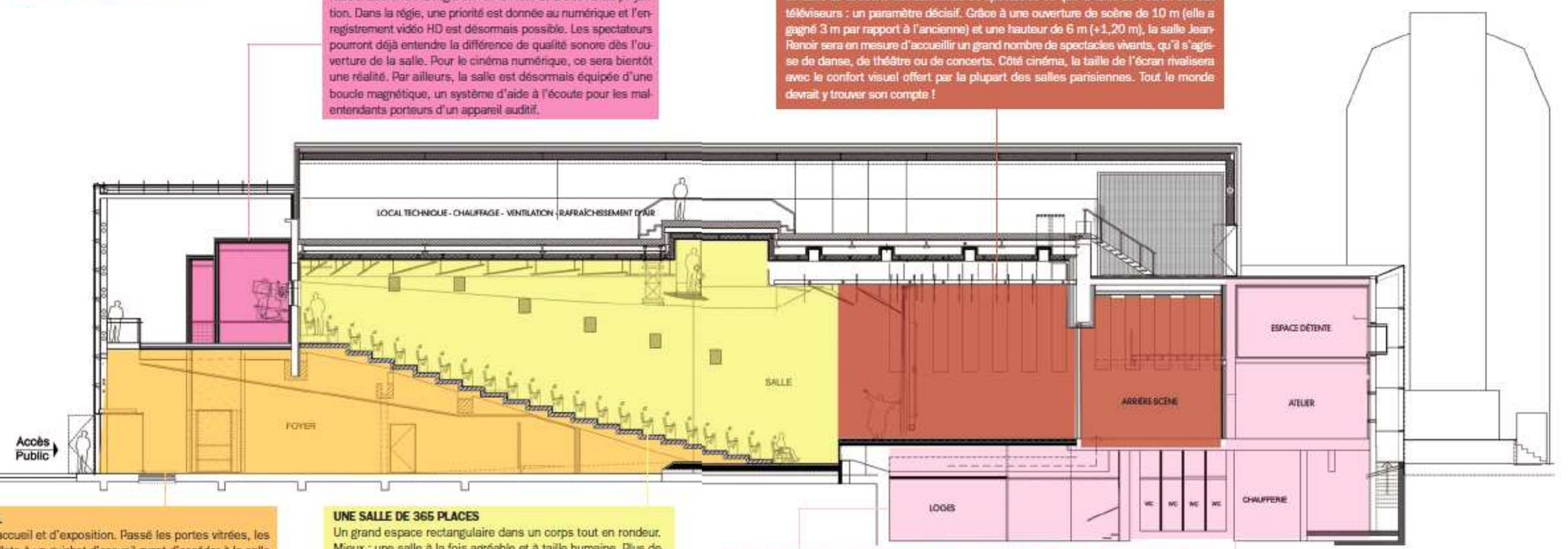
Pendant les travaux, l'activité culturelle ne s'est pas arrêtée pour autant. De nombreux événements ont été organisés dans d'autres lieux. Ils ont pris la forme de spectacles vivants dans les différents quartiers de la ville, de concerts classiques en plein air gratuits dans le parc des Tourelles, ou encore de ciné-concerts en plein air aux Bruyères.



COUPE LONGITUDINALE AA

UNE RÉGIE DOTÉE DE MATÉRIEL TECHNIQUE HAUT DE GAMME
Face à la scène : la régie son et lumière et la cabine de projection. Dans la régie, une priorité est donnée au numérique et l'enregistrement vidéo HD est désormais possible. Les spectateurs pourront déjà entendre la différence de qualité sonore dès l'ouverture de la salle. Pour le cinéma numérique, ce sera bientôt une réalité. Par ailleurs, la salle est désormais équipée d'une boucle magnétique, un système d'aide à l'écoute pour les malentendants porteurs d'un appareil auditif.

DU ONE MAN SHOW AUX SPECTACLES DE DANSE
La taille de la scène est aux salles de spectacles ce que la taille de l'écran est aux téléviseurs : un paramètre décisif. Grâce à une ouverture de scène de 10 m (elle a gagné 3 m par rapport à l'ancienne) et une hauteur de 6 m (+1,20 m), la salle Jean-Renoir sera en mesure d'accueillir un grand nombre de spectacles vivants, qu'il s'agisse de danse, de théâtre ou de concerts. Côté cinéma, la taille de l'écran rivalisera avec le confort visuel offert par la plupart des salles parisiennes. Tout le monde devrait y trouver son compte !



UN GRAND ESPACE D'ACCUEIL
Plus qu'une entrée : un hall d'accueil et d'exposition. Passé les portes vitrées, les spectateurs achèteront leurs billets à un guichet d'accueil avant d'accéder à la salle par un grand escalier ou par l'ascenseur, notamment prévu pour les personnes à mobilité réduite.
Dans le prolongement, juste derrière la zone d'accueil, et sous les gradins, un bar... et un second espace. Il permettra d'accueillir des expositions, des petits spectacles et des animations organisées par les écoles ou par les associations. Entre autres !

UNE SALLE DE 365 PLACES
Un grand espace rectangulaire dans un corps tout en rondeur. Mieux : une salle à la fois agréable et à taille humaine. Plus de balcon, mais des fauteuils en gradins offrant une bonne visibilité à tous les rangs.
Des matériaux nobles, dont du bois, des fauteuils confortables, un système de rafraîchissement d'air performant...
8 places sont réservées aux personnes en fauteuil roulant.

CE QUE LE PUBLIC NE VOIT PAS : 290 M² D'ESPACES POUR LES TECHNICIENS ET LES ARTISTES
Ce que cache la salle est aussi important que ce qu'elle montre. Au-dessus des gradins, entre le plafond et la toiture : le système de désenfumage, de ventilation et de rafraîchissement d'air. Sur la passerelle qui surplombe la salle et la cage de scène : des projecteurs, des caméras HD asservies pour filmer les spectacles. A ce dispositif, il faut ajouter 6 loges - dont une accessible aux handicapés (PMR) - pour accueillir les artistes, mais aussi des locaux techniques et administratifs. L'indispensable pour assurer le bon fonctionnement de tous les spectacles.

COUPE AA REZ-DE-CHAUSSÉE



Source : Le Journal de BOIS-COLOMBES, n°92, Eté 2011

✓ **Les équipements en cours de réalisation ou déjà programmés**

Pour mémoire, en 2010, la municipalité de BOIS-COLOMBES a confié une mission d'étude de programmation des équipements scolaires et périscolaires au cabinet INEXIA MENIGHETTI Programmation. Cette étude avait en particulier pour objectif de s'assurer de la faisabilité et de l'opportunité des opérations de reconstruction et de réaménagement des établissements Pierre Joigneaux et Saint Exupéry (cf. ci-après) en déterminant à la fois le programme et le phasage adéquats, ainsi que l'enveloppe financière prévisionnelle) pour répondre à l'évolution attendue en 2020 des effectifs scolaires et plus largement de celle de la population en tenant compte des différents projets urbains en cours ou programmés sur le territoire communal (notamment dans le cadre de la Z.A.C. des Bruyères).

- ***La reconstruction et l'extension de l'école maternelle Pierre-Joigneaux***



Située au n°110 de la rue éponyme, cette école sera entièrement reconstruite et agrandie pour devenir une école primaire de 19 classes au terme de ces travaux, qui devraient débuter en 2014.

Cette opération s'inscrit dans une démarche HQE© et poursuit des objectifs de Haute Performance Energétique (HPE) et Haute Qualité d'Usage (HQU). Elle comprendra notamment un accueil de loisirs maternel, des espaces d'accueil périscolaire élémentaire, des salles de sport et de motricité, des halls d'accueil, une salle polyvalente, une médiathèque …

- ***La modernisation et l'agrandissement de l'école élémentaire Saint-Exupéry***



Construite en 1993, l'école élémentaire Saint-Exupéry fera l'objet de travaux de modernisation et d'agrandissement. Les travaux seront lancés en 2014/2016. A leur terme, cet établissement sera doté d'espaces adaptés aux différents temps scolaires et périscolaires.

Sa capacité d'accueil passera de 6 à 16 classes.

- ***Les autres projets d'équipements***



Toujours en matière d'équipements scolaires, il convient de signaler que le Conseil Général des Hauts-de-Seine a engagé durant l'été 2012 les travaux de réhabilitation et d'extension du collège Albert-Camus situé 131 rue Pierre Joigneaux, en limite Nord de la Z.A.C. des Bruyères. Le projet conçu par l'Atelier d'architecture Jean-François LAURENT prévoit la rénovation d'environ 4 450 m² et la construction de 3 047 m² supplémentaires. Totalement distinct du lycée, le nouveau collège aura une capacité d'accueil de 600 élèves.

Durant toute l'opération, les élèves sont accueillis dans une structure provisoire. L'ouverture du collège est prévue en septembre 2014.

La ville de BOIS-COLOMBES a également sollicité la Région pour une rénovation semblable du lycée.

Source : Dossier de presse « Pose de la première pierre pour l'extension et la réhabilitation du Collège ALBERT-CAMUS à BOIS-COLOMBES » 29 Novembre 2012, Conseil Général des Hauts-de-Seine

En matière d'équipement de la petite enfance, les crèches l'Oiseau bleu et À Tire-d'Aile seront prochainement rénovées et agrandies.

A plus long terme, et toujours dans sa volonté de dynamiser le centre-ville, la municipalité envisage de créer un pôle culturel et sportif incluant le centre aquatique, le gymnase Jean-Jaurès rénové et le conservatoire. Des réserves foncières ont ainsi été constituées en vue de ce projet.

I.1.6 LE CONTEXTE ADMINISTRATIF

I.1.6.1 Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (S.D.R.I.F.) de 1994

Comme indiqué dans le dossier de création initial approuvé en 1999 ainsi que dans le premier complément à l'étude d'impact (contenue dans ce dossier) réalisé en 2004 dans le cadre du dossier de réalisation de la Z.A.C., le S.D.R.I.F. adopté en 1994 précise que les opérations de restructuration du tissu urbain existant en petite couronne doivent poursuivre les objectifs suivants :

1. Créer des conditions d'évolution de ce tissu de façon à permettre la recherche d'un meilleur confort, le remplacement du patrimoine vétuste ou obsolète et l'accueil d'une partie de la population et des emplois nouveaux.

2. Tirer parti de cet objectif ambitieux de construction pour élaborer et mettre en oeuvre un projet urbain de reconquête des secteurs dégradés ou en voie de dégradation et d'amélioration des autres secteurs.

3. Assurer un meilleur équilibre entre les habitants et les emplois, particulièrement dans les zones où le déséquilibre est le plus marqué.

4. Assurer en tous lieux une qualité de vie aussi bonne que possible ; laisser ou rétablir toute leur place aux commerces et aux activités économiques de proximité ; favoriser l'amélioration des services collectifs, sociaux, culturels, éducatifs et de transport.

5. Veiller au maintien ou au développement d'une offre de logements diversifiée et notamment éviter tout phénomène d'exclusion dans le cadre de la réhabilitation du tissu urbain.

Les différentes évolutions successives apportées au projet depuis la création de l'opération en 1999 sont intervenues dans le cadre du respect de ces objectifs car :

- elle permet la requalification, par la mise en oeuvre d'un projet urbain de qualité à usage d'habitats diversifiés, de commerces, d'activités, d'équipements et d'espaces verts, d'un site industriel en perte de vitesse et la recomposition d'un secteur auparavant dominé par des bâtiments en très mauvais état et en partie abandonnés ;

- elle participe, par la réalisation d'un important programme voués aux « activités » au sens large (bureaux, locaux d'activités, services, commerces), au rééquilibrage entre l'habitat et l'emploi sur la commune dans le but d'atteindre les objectifs de développement en matière de population et d'emplois prévus dans le cadre du secteur de la Boucle Nord défini par le S.D.R.I.F. ;

- elle met en œuvre la réalisation d'un programme diversifié de logements (logements en accession / logements locatifs, logements libres / logements sociaux) afin de répondre aux besoins de toutes les catégories de population ;

- elle favorise une harmonisation des différentes formes urbaines afin de contribuer à la lisibilité des éléments de composition urbaine du secteur ;

- elle s'accompagne d'un programme d'équipements publics qui contribuent à améliorer sensiblement la qualité de vie aux futurs habitants du quartier.

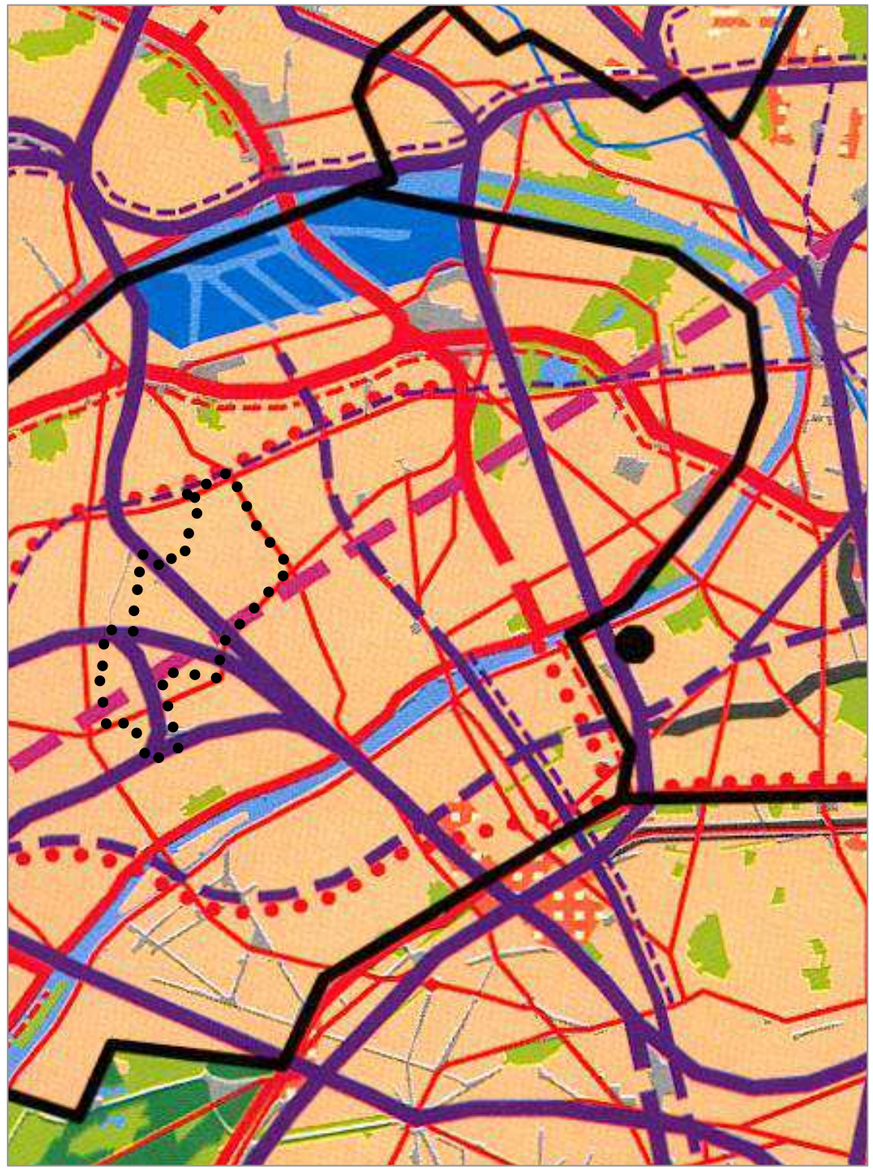
Extrait du S.D.R.I.F.

URBANISATION

- Paris / Pôle important de proche couronne
- Pôle d'intérêt régional
- Ville trait d'union
- Espace urbanisé
- Espace urbanisable
- Espace partiellement urbanisable

ENVIRONNEMENT

- Bois ou forêt
- Espace paysager ou espace vert
- Espace vert à créer
- Espace agricole
- Réseau hydrographique
- Centre de production d'eau potable existant
- Centre de traitement des eaux usées existant
- Centre de traitement des déchets existant
- Périmètre d'exposition au bruit des aéroports



INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

	Existante	A aménager	Projetée		Tracé à préciser (1)	
			Gabarit normal	Gabarit réduit souterrain	Gabarit normal	Gabarit réduit souterrain
Voirie						
Voirie rapide principale						
Voirie rapide						
Voirie de désenclavement						

(1) voie nouvelle devant faire l'objet d'études complémentaires de variantes de tracé

Transports en commun		
Réseau ferré d'intérêt régional		
Réseau métropolitain		
Site propre structurant		
Réseau TGV		
Réseau ferré de fret		
Réseau EDF 400 KV		

	Existante	Extension en projet	
Plateforme aéroportuaire			**Emprise technique**
Plateforme portuaire			

Localisation indicative des limites de la commune de BOIS-COLOMBES

I.1.6.2 Le projet de S.D.R.I.F. révisé

✓ **Le projet de S.D.R.I.F. révisé de 2008**

Une procédure de révision générale du S.D.R.I.F. a été ouverte par délibération du Conseil Régional d'Ile-de-France le 25 juin 2004[1], suivi par un décret en Conseil d'Etat en date du 31 août 2005 (décret n°2005-1082).

Un avant-projet du S.D.R.I.F. révisé a été présenté par la Région Ile-de-France le 29 novembre 2006. Le projet de S.D.R.I.F. a ensuite été arrêté par le Conseil Régional d'Ile-de-France le 15 février 2007 et soumis à enquête publique du 15 octobre 2007 au 8 décembre 2007.

Le 25 septembre 2008, le Conseil Régional a adopté la version modifiée après enquête du S.D.R.I.F. révisé. Cependant, ayant notamment été jugé incompatible avec la loi n°2010-597 relative au Grand Paris promulguée le 3 juin 2010, ce document n'a jamais fait l'objet d'un décret d'approbation en Conseil d'Etat, acte nécessaire pour le rendre exécutif.

⇨ ***Rappels des principaux objectifs du projet de S.D.R.I.F. révisé de 2008***

Le projet de S.D.R.I.F. révisé identifiait trois défis majeurs pour l'Ile-de-France :

1. Réduire les disparités sociales et territoriales et permettre l'égalité d'accès à l'emploi, au logement et aux services publics pour l'ensemble des franciliens ;

2. Anticiper et répondre aux exigences nouvelles en matière environnementale et de cadre de vie, liées notamment au changement climatique et au renchérissement des énergies fossiles ;

3. Prendre en compte les liens complexes entre Paris et les communes limitrophes, et développer la région Ile-de-France en maintenant son rayonnement mondial.

Pour répondre à ces défis, il énoncait **cinq grands objectifs** :

- Offrir un logement à tous les Franciliens, avec un objectif central : construire 60 000 logements par an pendant 25 ans et viser un taux de 30 % de logement social à terme ;

- Renforcer l'offre en matière de déplacements, notamment entre communes de la petite et de la grande couronne et la qualité de services, en proposant une mobilité plus économe et moins centrée sur l'usage de l'automobile.

- Doter la métropole d'équipements et de services de qualité, pour concourir à la cohésion sociale en assurant la proximité et l'accessibilité des équipements et des services ;

- Préserver, restaurer, valoriser les ressources naturelles et permettre l'accès de tous à un environnement de qualité ;

- Développer l'activité économique, équilibrer les différents pôles d'emploi sur le territoire francilien et garantir le rayonnement international.

⇨ ***Le positionnement de BOIS-COLOMBES dans le projet de S.D.R.I.F. révisé de 2008***

Comme le montre l'extrait de la carte de destination générale des sols joint ci-après, le territoire de BOIS-COLOMBES s'inscrivait dans l'*« espace urbanisé à optimiser »* pour lequel le S.D.R.I.F. révisé indiquait qu'il convenait :

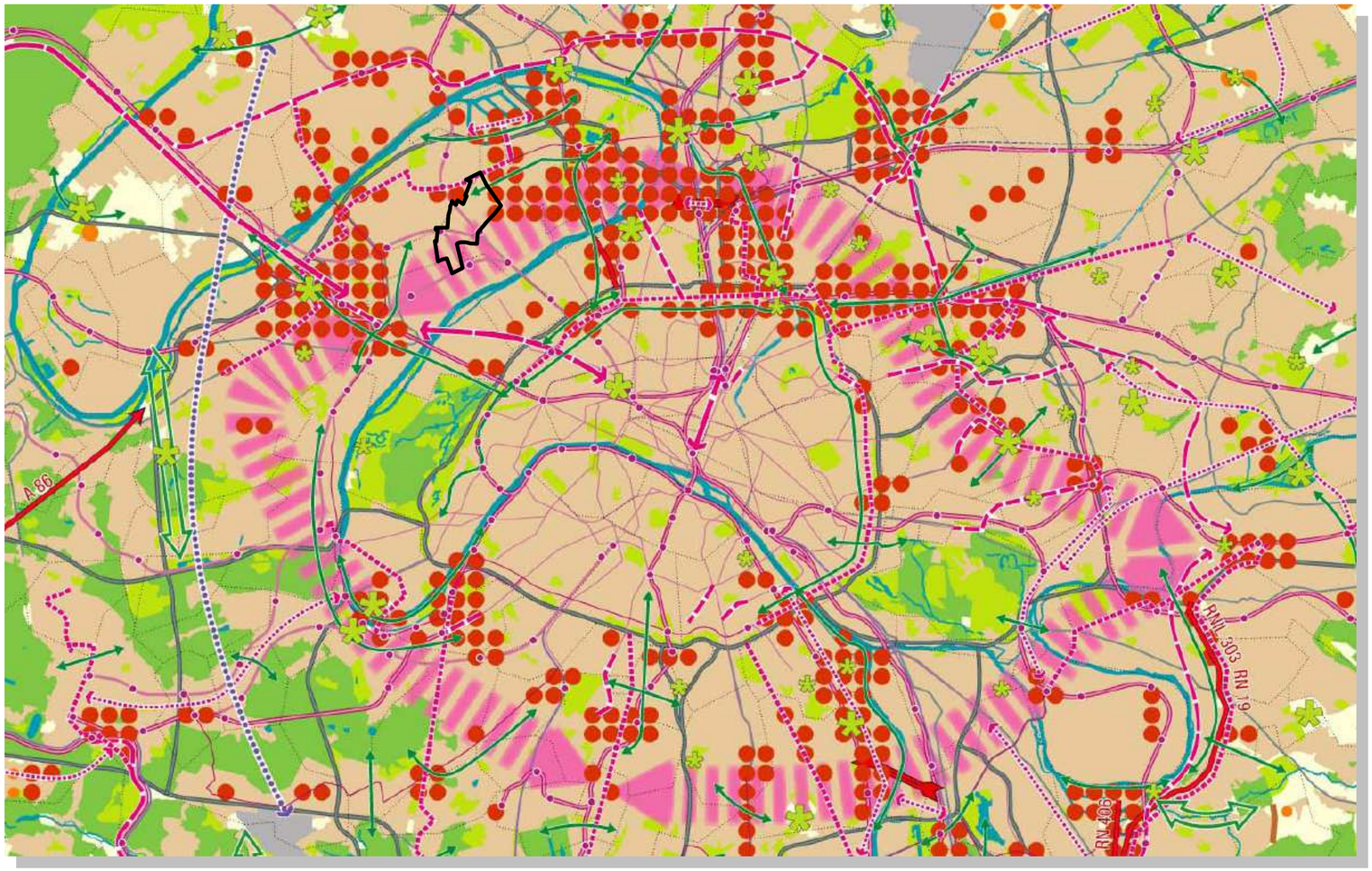
- d'une part, de renforcer et hiérarchiser les centralités afin de favoriser la diversité des fonctions et la densification des secteurs avoisinants (renforcer les centres de villes existants, organiser un système cohérent des centralités, développer de nouvelles centralités) ;

- d'autre part, de viser notamment dans les centres urbains et secteurs bien desservis à accroître la densité moyenne de l'espace urbanisé, en augmentant et en diversifiant l'offre de logements en cohérence avec les objectifs définis par le S.D.R.I.F., et en renforçant la mixité des fonctions, notamment le maintien et l'accueil d'une économie de proximité (services, PME-PMI, artisanat).

Selon les termes employés dans le rapport du S.D.R.I.F. révisé (cf. p. 174), *« les quartiers de gare doivent être des lieux privilégiés de la densification, tant en termes d'offre d'habitat que d'emploi, afin de favoriser la mobilité par les transports collectifs et de mieux rentabiliser les investissements publics réalisés ou à venir »*. De même, ce rapport indique que *« les prévisions et décisions d'urbanisme doivent favoriser des densités plus importantes que celles existantes dans les quartiers définis par un rayon de l'ordre de 1 000 m autour d'une gare ferroviaire ou une station de métro ou de l'ordre de 500 m d'une station de transport collectif en site propre »*.

[1] *L'élaboration du S.D.R.I.F. est devenue une compétence du Conseil Régional depuis la Loi d'orientation pour l'aménagement et le développement du territoire du 4 février 1995. Toutefois, afin notamment de garantir la prise en compte des enjeux nationaux, cette loi a prévu que l'Etat serait associé tout au long de son élaboration. Le futur schéma aura les mêmes effets qu'une Directive Territoriale d'Aménagement (D.T.A.).*

Extrait de la carte de destination générale des sols du projet de S.D.R.I.F. révisé adopté par délibération du Conseil Régional d'Ile-de-France le 25 septembre 2008



Source : IAU Idf

Vocation urbaine

- espace urbanisé à optimiser
- secteur de densification préférentielle
- secteur d'urbanisation préférentielle
- secteur d'urbanisation conditionnelle
- pôles de centralités à conforter hors agglomération centrale
- front urbain d'intérêt régional

Vocation naturelle

- espace agricole
- espace boisé ou naturel
- espace de loisirs
- espace vert à créer ou espace naturel à ouvrir au public
- continuité écologique ou coupure d'urbanisation à maintenir
- continuité agricole ou liaison verte à créer ou à renforcer

Fleuve et espaces en eau

Aéroport - aérodrome

Localisation indicative de BOIS-COLOMBES

Infrastructures de transport

Réseau routier :

- existant
- tracé
- principe de liaison
- principe de liaison long terme (préservation de faisabilité)
- nouveau franchissement

Transport collectif :

	Existant	Tracé	Principe de liaison
LGV			
liaison vers aéroport			
RER			
réseau ferroviaire voyageur			

- Arc Express (fuseau d'étude)
- métro
- tram - train et train léger
- transport collectif en site propre sur voirie

Il convient de noter qu'avec la signature du protocole d'accord relatif aux transports publics par l'Etat et la Région Ile-de-France intervenue le 26 janvier 2011, les choses ont par la suite évolué :

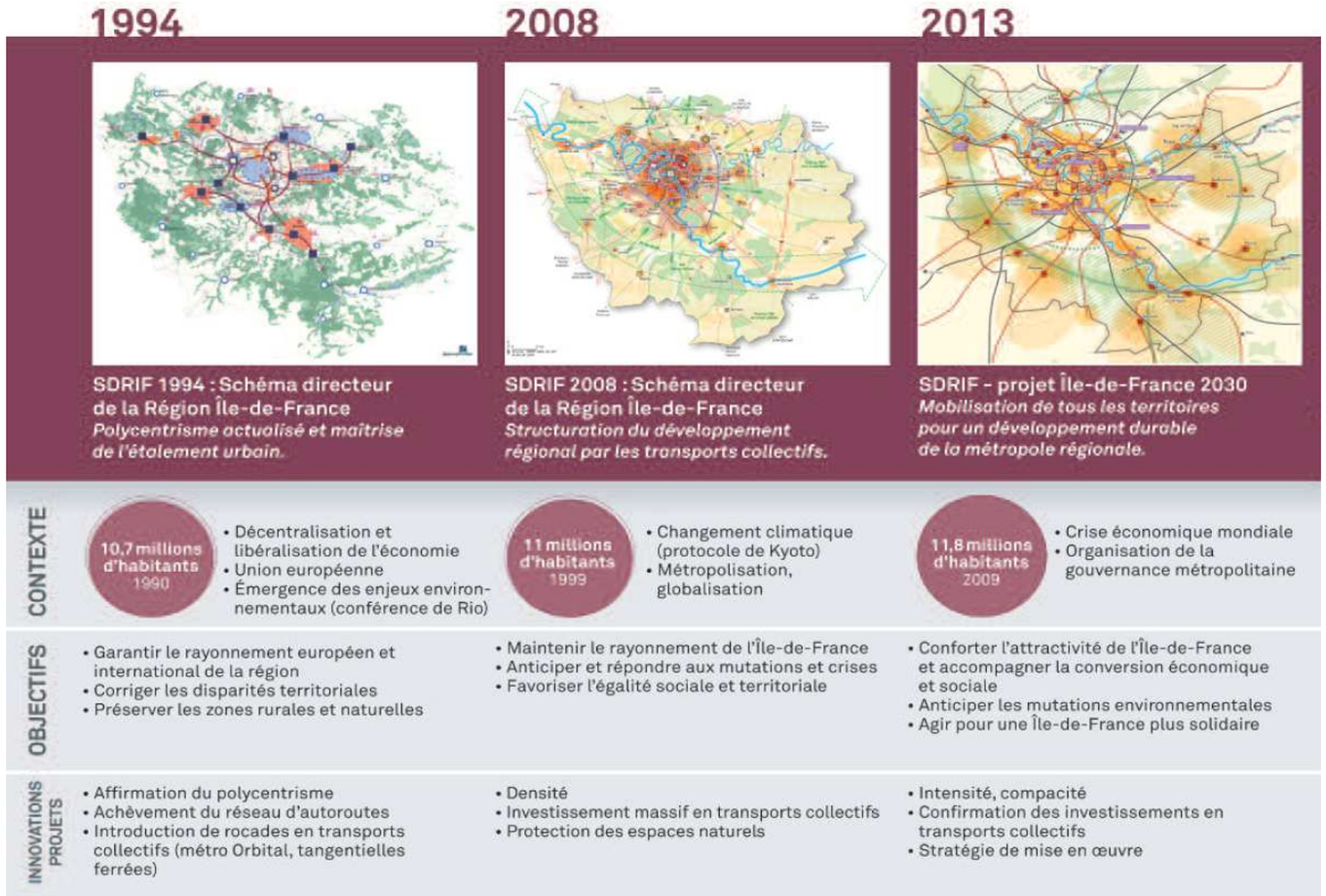
- le projet de S.D.R.I.F. révisé a été validé par l'Assemblée nationale le 31 mai 2011 ;

- la loi n°2011-665 promulguée le 15 juin 2011 prévoit, dans le but de faciliter la mise en chantier des projets des collectivités locales d'Ile-de-France, et par dérogation à l'article L. 111-1-1 du Code de l'Urbanisme, la possibilité de réviser ou de modifier les S.C.O.T., les P.L.U. ou des documents en tenant lieu, ainsi que les cartes communales dès lors que ces révisions ou modifications sont compatibles avec les dispositions du projet de S.D.R.I.F. révisé adopté en 2008 par le Conseil Régional ; deux conditions cumulatives doivent cependant être remplies pour que cette dérogation soit possible :
  - les dispositions invoquées du projet de S.D.R.I.F. ne doivent pas être contraires à la loi du 3 juin 2010 relative au Grand Paris,
  - les projets de modification ou de révision doivent être compatibles avec les dispositions invoquées du projet de S.D.R.I.F. de 2008.

- le schéma d'ensemble du réseau de transport du Grand Paris a été adopté par décret n°2011-1011 en date du 24 août 2011 ;

Finalement, le 3 octobre 2011, la Région a adapté son projet de schéma directeur révisé au projet du Grand Paris, lançant ainsi un nouveau processus de révision du S.D.R.I.F.

Comparaison des différentes orientations d'aménagement du S.D.R.I.F. depuis 1994



✓ **Le projet de S.D.R.I.F. révisé de 2012**

Le nouveau projet de S.D.R.I.F. a été arrêté au 25 Octobre 2012. Un extrait de la carte de destination générale des différentes parties du territoire couvert par ce document est joint ci-après et ses principaux objectifs sont présentés sur l'illustration ci-contre.

Il est important de préciser que ce document ne sera applicable qu'à compter de son approbation (prévue à la fin de l'année 2013 selon le planning établi par la région Ile-de-France), après recueil des avis des collectivités concernées et une phase d'enquête publique.

En conséquence, en attendant l'approbation de ce document, le S.D.R.I.F. de 1994 continue donc de s'appliquer.

Source :
Projet de S.D.R.I.F. révisé arrêté le 25 octobre 2012

Le planning prévisionnel de la révision du S.D.R.I.F. lancée en 2011



Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (S.D.R.I.F.) - Extrait de la Carte de destination générale des différentes parties du territoire

Relier et structurer

Les infrastructures de transport

Les réseaux de transports en commun

	Existant	Projet (tracé)	Projet (Principe de liaison)
Niveau de desserte national et international			
Niveau de desserte métropolitain	Réseau RER : RER A, RER B, RER C, RER D, RER E	Grand Paris Express : tracé de référence, tracé variante, réseau complémentaire structurant	
Niveau de desserte territorial			

Gare ferroviaire, station de métro existante (hors Paris)
Gare TGV existante
Gare ferroviaire, station de métro en projet (hors Paris)
Gare TGV en projet

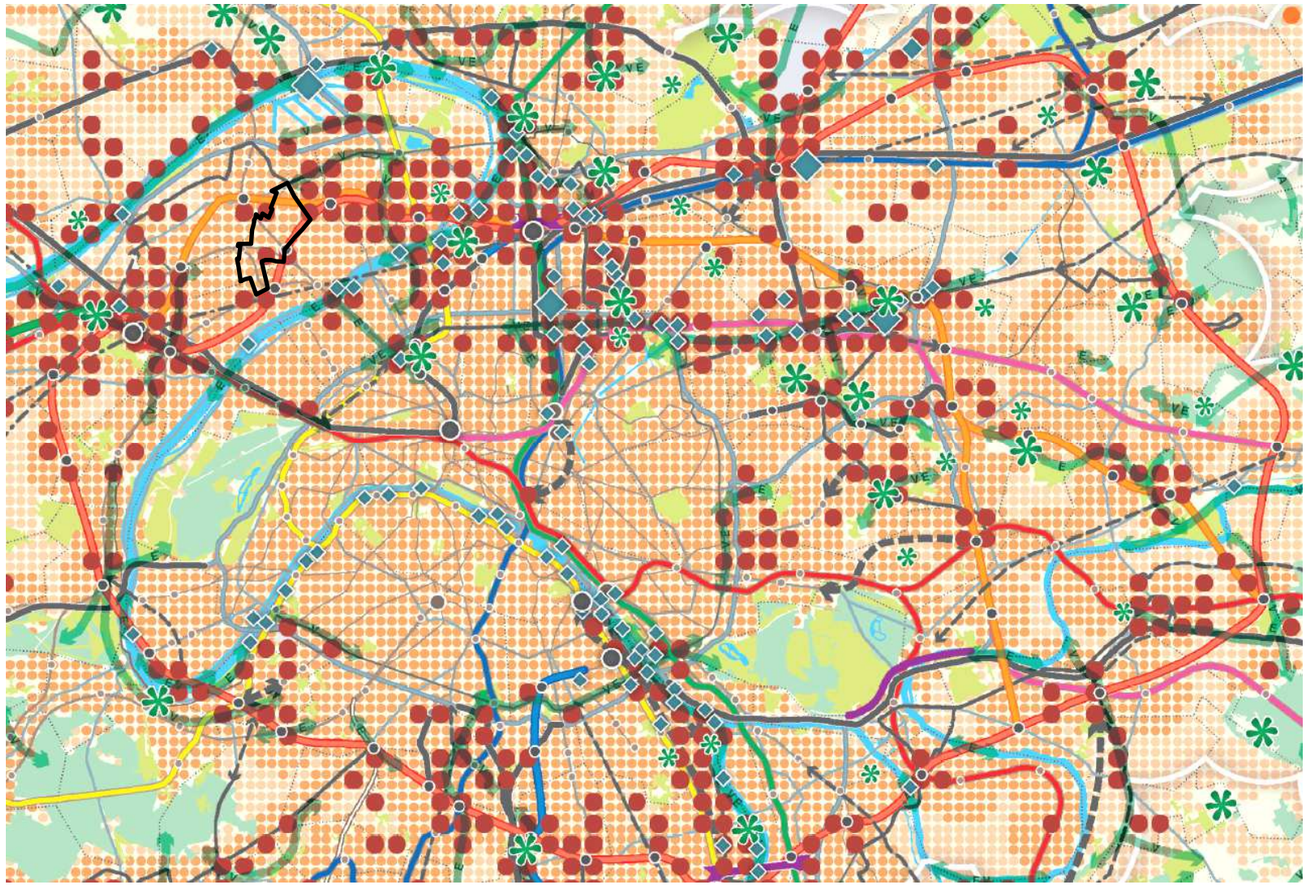
Les réseaux routiers

	Existant	Itinéraire à requalifier	Projet (Principe de liaison)
Autoroutes et voies rapides			
Réseau principal			
Franchissements			

Les aéroports et les aérodromes

L'armature logistique

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



Préserver et valoriser

Les fronts urbains d'intérêt régional
Les espaces agricoles
Les espaces boisés et les espaces naturels
Les espaces verts et les espaces de loisirs
Les espaces verts et les espaces de loisirs d'intérêt régional à créer

Les continuités
Espace de respiration (R), liaison agricole et forestière (A), continuité écologique (E), liaison verte (V)

Le fleuve et les espaces en eau

Polariser et équilibrer

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

Les nouveaux espaces d'urbanisation
Secteur d'urbanisation préférentielle
Secteur d'urbanisation conditionnelle

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

Pôle de centralité à conforter

Localisation indicative de BOIS-COLOMBES

I.1.6.3 Le Plan de Déplacements Urbains d'Ile-de-France (P.D.U.I.F.)

✓ **Rappels**

Le P.D.U.I.F., adopté par arrêté inter-préfectoral en date du 15 Décembre 2000, définit les principes d'organisation des déplacements des personnes et du transport de marchandises, de la circulation et du stationnement.

Les actions du P.D.U. de l'Ile-de-France visaient, en cinq ans (de 2001 à 2005), à :

- une diminution de 3 % du trafic automobile, exprimé en véhicules/km, différenciée selon les zones de l'agglomération et leur desserte en transports collectifs : diminution de 5 % pour les déplacements à l'intérieur de Paris et des départements de la petite couronne et entre Paris et les autres départements, et de 2 % pour les déplacements internes à la grande couronne et entre la petite et la grande couronne ; la part de la voiture particulière dans le nombre des déplacements motorisés internes à la grande couronne devra être ramenée à 85 % ;

- une augmentation de l'usage des transports collectifs de 2 %, leur part modale devant représenter le tiers des déplacements domicile-travail et des déplacements domicile-école ;

- une augmentation de 10 % de la part de la marche pour les déplacements inférieurs à 1 km et pour les trajets domicile-école.

- le doublement du nombre de déplacements à vélo ;

- une augmentation de 3 % de la part de l'acheminement des marchandises par le fer et la voie d'eau.

Pour parvenir à ces objectifs, les moyens à mettre en oeuvre sont étudiés en comités d'axe (axe de circulation) et comités de pôle (lieux d'échanges multimodaux). Pour mémoire :

- Les « **comités d'axe** » traitent une ligne de transport en commun de son point de départ à son terminus. Ils ont pour objectif d'améliorer le partage de la voirie en faveur des transports collectifs, des vélos et des piétons, ainsi que la qualité de service du bus de l'axe concerné (fréquence, amplitude, …). Le réseau Mobilien constitue le réseau principal, rapide et efficace, où qualité de service, vitesse, régularité, information voyageur sont nettement améliorées.

- Les « **comités de pôle** » servent pour les opérations plus classiques d'urbanisme où la qualité globale de l'environnement de la gare est prise en compte pour organiser les différentes fonctions du pôle (accès, intermodalité entre les différents modes, économie locale…).

Aujourd'hui, deux lignes de bus du réseau RATP traversant le territoire de BOIS-COLOMBES ont intégré le réseau Mobilien qui constitue une des composantes du réseau structurant de bus à l'échelle régionale suite aux travaux mis en œuvre et réalisés dans le cadre des « comités d'axes » préalablement constitués pour ces lignes. Il s'agit des lignes

- n°178 : La Défense - Gennevilliers RER ;
- n°304 : Nanterre-La Boule - Gabriel Péri-Asnières-Gennevilliers

✓ **L'évaluation du P.D.U.I.F.**

En application des dispositions prévues à l'article n°28-3[1] de la loi n°82-1153 du 30 décembre 1982 d'orientation des transports intérieurs (L.O.T.I.), une évaluation des P.D.U. est obligatoire aux termes d'une période de 5 ans après leur approbation. Ils peuvent le cas échéant faire l'objet d'une révision.

Autorité organisatrice des transports en commun à l'échelle de la région, le Syndicat des Transports d'Ile-de-France (S.T.I.F.) a lancé, début 2007, l'évaluation du P.D.U.I.F., en copilotage avec la Région et en partenariat avec l'ensemble des acteurs des transports en Ile-de-France : Départements, Ville de Paris, collectivités territoriales, E.P.C.I., Etat, D.D.E., transporteurs, C.C.I. et les associations. L'IAURIF, CODRA et ARKOS ont assisté le S.T.I.F. dans ce travail.

Un rapport de synthèse a finalement été réalisé en novembre 2007. Ce document montre que le bilan du P.D.U.I.F. est en définitive très contrasté. Globalement, les objectifs définis n'ont pas été atteints. Le trafic routier a notamment augmenté sur la période prise en compte par le P.D.U.I.F. (+0,3% par an sur l'ensemble de l'Ile-de-France) et le transport des marchandises n'a pas évolué suffisamment en faveur de la voie d'eau et surtout du fer.

Pourtant, certaines tendances vont dans le sens du P.D.U.I.F :

- le centre de l'agglomération a connu de fortes diminutions de trafic automobile (de l'ordre de 20 % dans Paris intramuros, de 4 à 10 % sur le boulevard périphérique) ;

- la croissance des transports collectifs a été beaucoup plus forte que celle de la voiture particulière, ce qui correspond à un infléchissement net des tendances observées jusqu'à présent ;

- concernant les vélos, leur utilisation a connu une hausse importante (de 30 % à 50 % environ), plus marquée à Paris qu'en banlieue, et qui s'est manifestée principalement entre 2002 et 2003.

Finalement, ce rapport a conclu sur la nécessité, pour diverses raisons, de réviser le P.D.U.I.F. La loi n°2004-809 relatives aux Libertés et Responsabilités Locales du 13 août 2004 a confié cette révision au S.T.I.F. Le Conseil Régional d'Ile-de-France a pris en considération le projet de P.D.U.I.F. révisé le 16 février 2012. L'approbation du P.D.U.I.F. révisé est programmée pour le second semestre 2013.

Pour réduire de 20 % les émissions de gaz à effet de serre d'ici 2020, le projet de P.D.U.I.F. vise à réduire de manière significative l'usage de la voiture, des deux-roues motorisés et des poids lourds et, par voie de conséquence, à accroître fortement l'usage des transports collectifs, des modes actifs - marche et vélo - et, pour les marchandises, l'usage de véhicules plus respectueux de l'environnement, de la voie d'eau et du fret ferroviaire.

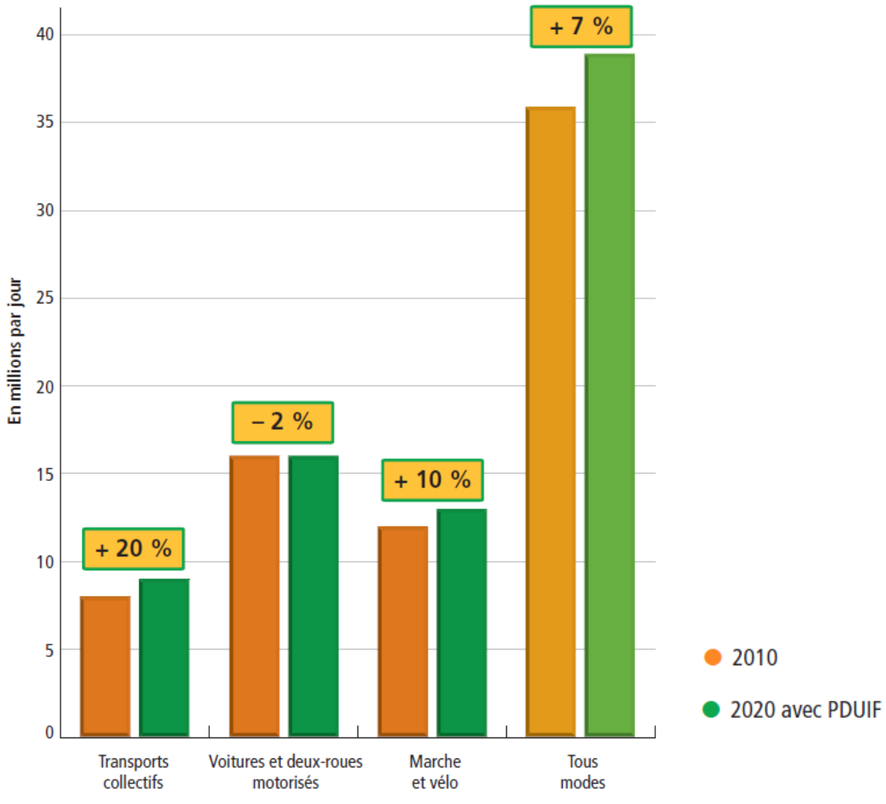
[1] *Article modifié par la loi n°2004-809 du 13 août 2004 relative aux libertés et responsabilités locales*

Le projet de P.D.U.I.F. vise ainsi entre 2010 et 2020 :

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

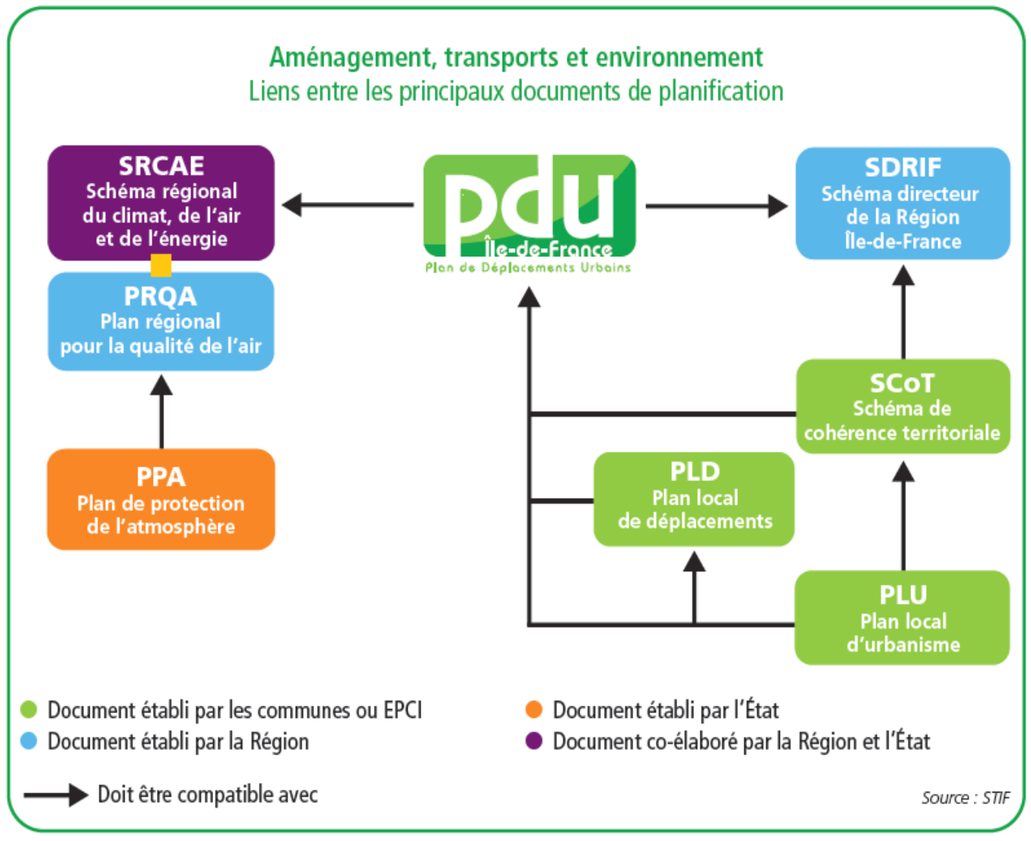
Cette évolution se situera dans un contexte de croissance des déplacements de 7 % globalement sur l'Île-de-France. Ces objectifs supposent donc que la croissance du nombre de déplacements soit plus qu'absorbée par les transports collectifs et les modes actifs. Concernant l'usage des modes individuels motorisés, l'évolution visée par le P.D.U.I.F. représente une nette rupture avec l'évolution tendancielle (hors mise en œuvre des mesures du P.D.U.I.F.) qui aurait conduit à une croissance de ces déplacements d'environ 8 %.

Objectif d'évolution de l'usage des modes de déplacement à l'horizon 2020



Mis à jour pour tenir compte du réseau de transport public du Grand Paris, qui n'avait pu être intégralement pris en compte par le STIF, le P.D.U.I.F. a été arrêté par le Conseil Régional lors de sa séance du 16 février 2012. L'enquête publique relative au projet de P.D.U.I.F. doit avoir lieu en 2013.

Cette enquête se déroulera à la même période que l'enquête publique du Schéma Directeur de la Région Île-de-France (S.D.R.I.F., cf. ci-après), avec lequel le P.D.U.I.F. doit être compatible.



I.1.6.4 Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.) du Bassin Seine-Normandie et des cours d'eau côtiers Normands

Approuvé initialement par arrêté du Préfet de la région Ile-de-France en date du 20 septembre 1996, le S.D.A.G.E. du bassin Seine-Normandie a été révisé fin 2009.

En effet, la mise en œuvre de la directive cadre sur l'eau (directive de l'Union Européenne n°2000/60 du 23 octobre 2000 établissant un cadre pour la politique communautaire dans le domaine de l'eau) rendait obligatoire la rédaction d'un nouveau S.D.A.G.E. pour le bassin Seine Normandie avant fin 2009.

La loi n°2004-338 du 21 avril 2004 transposant en droit français cette directive européenne imposait la révision du S.D.A.G.E. pour intégrer ces nouvelles exigences et notamment les objectifs de bon état pour toutes les eaux à l'horizon 2015.

Le S.D.A.G.E. révisé du bassin Seine-Normandie a été adopté par le comité de bassin du 29 octobre 2009 qui a également donné un avis favorable sur le programme de mesures (cf. ci-après). Ces documents ont été arrêtés par le préfet coordonnateur du bassin Seine-Normandie, préfet de la région Ile-de-France, le 20 novembre 2009.

En cohérence avec les premiers engagements du Grenelle de l'environnement, et conformément aux dispositions de l'article L 212-1 du Code de l'environnement (et celles issues du décret n°2005-475 du 16 mai 2005 et de l'arrêté du 17 mars 2006 relatif au contenu des S.D.A.G.E.), le S.D.A.G.E. fixe :

- les orientations fondamentales d'une gestion équilibrée de la ressource en eau ;
- des objectifs de qualité et de quantité des eaux, qui correspondent au « bon état écologique » et qui doivent être atteints au plus tard le 22 décembre 2015 sur les deux tiers des cours d'eau et sur un tiers des nappes d'eau souterraines du bassin ;
- les modalités de support des coûts liés à l'usage de l'eau, en distinguant les secteurs industriel, agricole et domestique ;
- les aménagements et dispositions nécessaires pour prévenir et assurer la protection et l'amélioration de l'état des eaux et des milieux aquatiques ;
- les sous-bassins hydrographiques pour lesquels un S.A.G.E. doit être réalisé ainsi que les délais de leur élaboration et de leur révision.

Pour réaliser les différents objectifs qui lui sont fixés, le S.D.A.G.E. propose de relever huit défis :

- diminuer les pollutions ponctuelles des milieux par les polluants classiques (rejets domestiques etc.) ;
- diminuer les pollutions diffuses des milieux aquatiques (pollutions agricoles mais aussi mauvais branchement domestiques etc.) ;
- réduire les pollutions des milieux aquatiques par les substances dangereuses ;
- réduire les pollutions microbiologiques des milieux ;

Le bassin Seine et cours d'eau côtiers Normands



Source : Agence de l'Eau Seine-Normandie

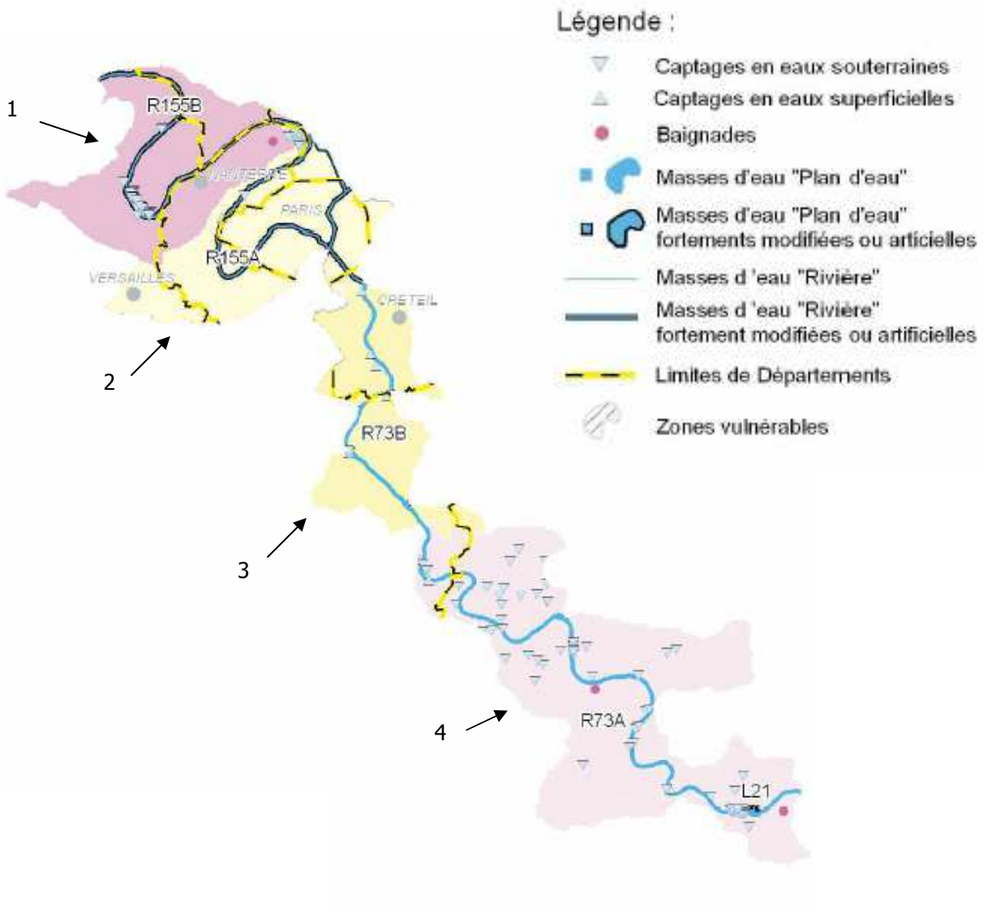
- protéger les captages d'eau pour l'alimentation en eau potable actuelle et future ;
- protéger et restaurer les milieux aquatiques et humides ;
- gérer la rareté de la ressource en eau ;
- limiter et prévenir le risque d'inondation.

Le S.D.A.G.E. est par ailleurs accompagné d'**un programme de mesures** qui décline les moyens (réglementaires, techniques, financiers) et les actions permettant d'atteindre en 2015 les objectifs de qualité définis dans le S.D.A.G.E.

Le programme de mesures comporte notamment des fiches locales qui récapitulent par territoire (unité hydrographique), les objectifs assignés aux masses d'eau et les principales actions à mettre en œuvre d'ici 2015 pour les atteindre.

La commune de BOIS-COLOMBES est localisée dans l'unité hydrographique dénommée la « Seine parisienne - Grands Axes ».

Découpé en quatre masses d'eau, ce tronçon s'étend, comme le montre l'illustration ci-dessous, de la confluence de l'Yonne à la confluence de l'Oise. (dont le programme de mesures est visible sur le site internet de l'agence de l'eau et de la DIREN de bassin, cf. fiche de l'Unité hydrographique IF 11a).



Celle-ci représente notamment 3 959 700 habitants, un territoire d'environ 1 140 km² et comprend 689 km de cours d'eau.

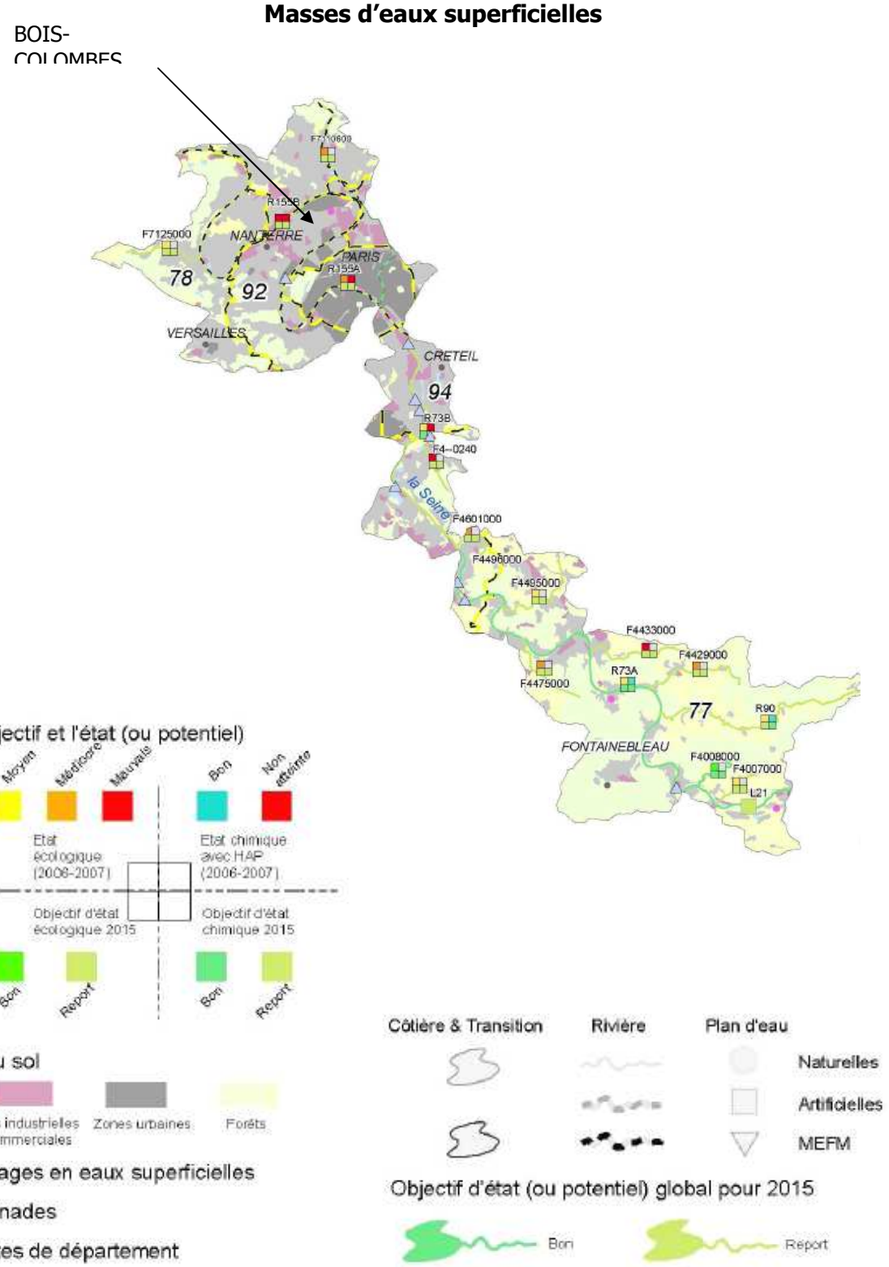
Le constat réalisé dans le cadre du S.D.A.G.E. pour ce territoire est le suivant :

Dans les zones urbaines denses qui dominent sur ce territoire, l'imperméabilisation est quasi-totale. Ceci engendre d'importants volumes ruisselés qui ont pour conséquences des débordements des réseaux d'assainissement, l'acheminement des micropolluants vers la Seine (HAP, Pesticides, Métaux…) et des risques d'inondation. Les grands centres industriels contribuent notablement aux émissions polluantes et leur raccordement aux stations d'épuration met en péril l'efficacité des ouvrages de traitement. Cet axe navigable a été progressivement artificialisé et, de ce fait, les deux masses d'eau aval à partir de la confluence avec la Marne sont classées en masses d'eau fortement modifiées.

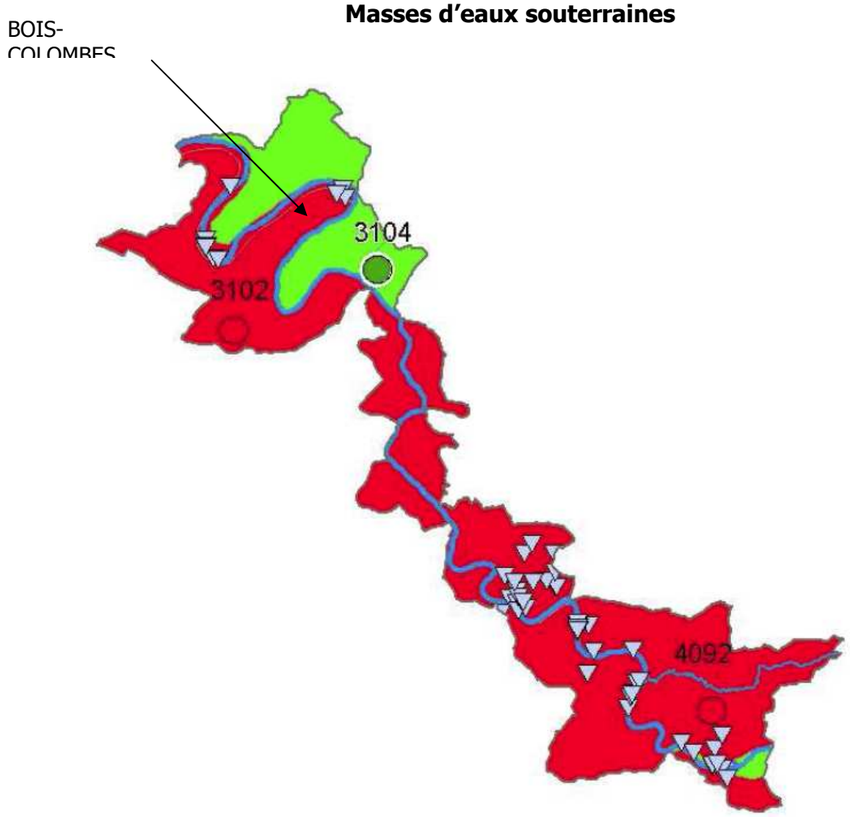
La qualité physico-chimique se révèle globalement satisfaisante, en particulier à l'amont de Paris, ce qui permet de viser le bon état dès 2015. Les objectifs de la convention OSPAR nécessiteront toutefois une baisse importante des flux d'azote total transitant dans la Seine. Les barrages de navigation empêchent la libre circulation des poissons. La chenalisation et l'artificialisation des berges ainsi que l'absence de connexions entre la Seine et des annexes hydrauliques ou des zones humides pénalisent la qualité écologique et notamment piscicole. Les zones humides, souvent utiles à l'expansion des crues ont subi la forte pression de l'urbanisation. Néanmoins, des potentialités sur la Seine à l'amont de Paris devraient permettre de viser le bon état dès 2015. La protection de nombreuses prises d'eau sur ce tronçon de Seine constitue un enjeu majeur pour l'approvisionnement en eau potable de l'agglomération parisienne.

Unité hydrographique la « Seine parisienne - Grands Axes » dans le S.D.A.G.E du Bassin Seine-Normandie

Masses d'eaux superficielles



Masses d'eaux souterraines



✓ **La réglementation d'assainissement applicable dans les Hauts-de-Seine**

Le cadre de cette réglementation est actuellement définie dans les Hauts-de-Seine par :

- Le Schéma Départemental d'Assainissement (S.D.A.) approuvé par l'assemblée du Conseil Général le 16 décembre 2005 ;

- Le règlement du Service Départemental d'Assainissement des Hauts-de-Seine pris par délibération du Conseil Général du 19 décembre 2003 et mis à jour par délibération le 16 décembre 2005.

Dans le contexte d'une imperméabilisation croissante des sols liée à la densification urbaine de la région parisienne, les évolutions techniques apportées par le S.D.A. ont pour objectifs d'atténuer les risques d'inondations lors des fortes pluies et de pollutions de la Seine par les rejets des réseaux d'assainissement. Les principales évolutions techniques ont consisté notamment :

- à renforcer la limitation des rejets d'eaux pluviales lors de la construction d'un bâtiment neuf ou d'une reconstruction (de manière à assurer la cohérence avec le S.D.A.G.E. Seine-Normandie en vigueur) ; concrètement, pour une pluie de retour décennal, le débit généré par une construction neuve ou une reconstruction, ne devra pas excéder :

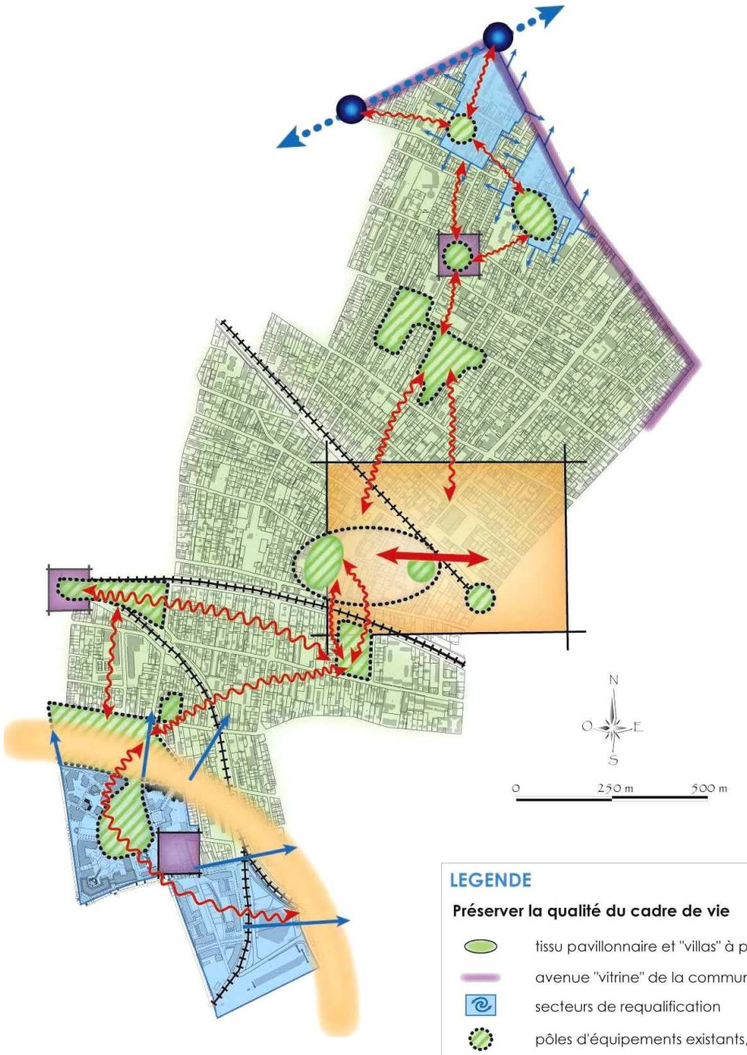
  - 2 litres/seconde/hectare dans le cas d'un rejet dans un réseau unitaire,
  - 10 litres/seconde/hectare dans le cas d'un rejet vers le milieu naturel (direct ou via un réseau d'eaux pluviales).

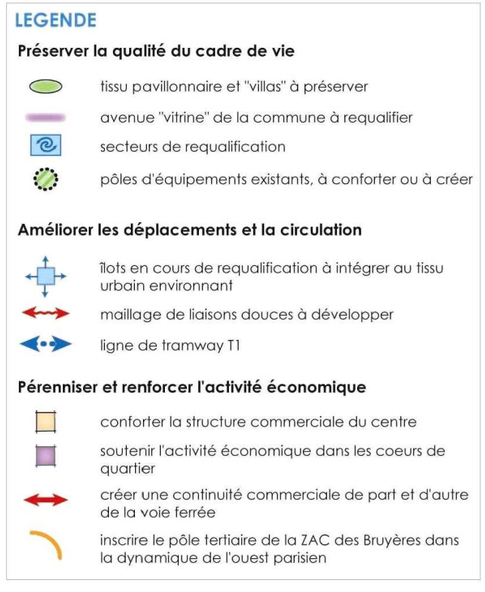
  Il convient de préciser que ces limitations s'appliquent quelque soit la taille des parcelles. Pour les secteurs où la capacité d'évacuation du réseau existant est faible, la limite de 10 litres/seconde/hectare peut être localement abaissée.

- à réduire le ruissellement dans les secteurs déjà urbanisés par la promotion de différents types d'actions (re-perméabilisation des sols, stockage ou réutilisation des eaux de toiture…).

Les différents projets sont désormais examinés au cas par cas en fonction des conditions particulières du site.

Ces dispositions en matière d'eaux pluviales sont cohérentes avec celles figurant au chapitre IV du règlement du Service Départemental d'Assainissement des Hauts-de-Seine.





Source P.A.D.D. du P.L.U. approuvé en juin 2007

I.1.6.5 Le Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.)

Dotée alors d'un Plan d'Occupation des Sols (P.O.S.) dont la dernière révision générale avait été approuvée le 14 décembre 1999, la commune de BOIS-COLOMBES a, par délibération du Conseil Municipal du 8 juillet 2003, décidé de prescrire l'élaboration de son Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.) afin :

- d'intégrer le schéma de valorisation du Quartier Nord dont les objectifs sont le développement d'un front urbain cohérent le long de l'Avenue d'Argenteuil, l'apport d'une composition qualitative de ce quartier et le maintien d'une offre suffisante de logements neufs par action de renouvellement urbain sur les secteurs les plus dégradés ;
- de renforcer le tissu économique du Quartier des Bruyères dans le cadre des grands équilibres communaux ;
- de maintenir la protection et la modernisation du patrimoine pavillonnaire ;
- de créer une offre suffisante de logements neufs par action de renouvellement ;
- de prendre en compte les grands projets d'infrastructures de transport (prolongement de la ligne de tramway T1) et de promouvoir les circulations piétonnes et cyclistes au moyen d'un « maillage vert », conformément aux orientations du Plan de Déplacements Urbains de la Région Ile-de-France ;
- d'identifier le patrimoine architectural et naturel de BOIS-COLOMBES et de protéger les éléments les plus remarquables ;
- de reconfigurer les emplacements réservés pour anticiper la programmation des besoins en équipements publics ;
- de maintenir et de dynamiser le commerce de proximité.

Le P.L.U. de BOIS-COLOMBES a finalement été approuvé par délibération du Conseil Municipal du 5 juin 2007.

Pièce maîtresse du P.L.U. de BOIS-COLOMBES, le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (P.A.D.D.) s'articule autour de trois grandes orientations :

- Préserver la qualité du cadre de vie bois-colombien, élément identitaire de la commune
- Améliorer les déplacements et la circulation
- Pérenniser et renforcer l'activité économique dans la commune

La déclinaison de ces grandes orientations préfigurait un certain nombre de projets alors en cours d'études ou de conception qui devaient trouver leur concrétisation ultérieurement tel que :

- la réalisation de la dernière phase de la Z.A.C. des Bruyères ;
- la création de la Z.A.C. Pompidou Le Mignon (rappel : celle-ci est intervenue environ un an plus tard, plus précisément par délibération du Conseil Municipal le 1er juillet 2008).

La Ville de BOIS-COLOMBES a ainsi décidé de modifier son P.L.U. afin :

- de préciser le programme de la dernière phase de réalisation de la Z.A.C. des Bruyères (cf. tableaux ci-contre) ;

- d'intégrer la création de la Z.A.C. Pompidou Le Mignon (celle-ci ayant été préalablement préfigurée au P.L.U. en vigueur par un zonage, un règlement et des orientations d'aménagement spécifiques).

Cette modification avait également pour objectifs :

- de procéder à certains ajustements réglementaires et de zonage à la suite de difficultés rencontrées depuis l'application du P.L.U. (interprétation, erreur matérielle, rédaction, évolution règlementaire, …) ;

- de mettre à jour certains articles au regard des modifications législatives récentes.

Après une phase d'enquête publique (du 13 octobre au 4 novembre 2008), la modification du P.L.U. a été adoptée par délibération du Conseil Municipal le 24 mars 2009.

Aperçu des évolutions apportées au programme global de construction de la Z.A.C. des Bruyères dans le cadre de la modification du P.L.U. adoptée le 24 mars 2009

PAZ / PLU	Dossier de réalisation PAZ 2004 -	approbation PLU 2007	modification PLU 2009
Secteur ZA (partie nord de l'av. de l'Europe)	119 000 en m²	120 800 en m²	120 800 en m²
Secteur ZB1 (partie sud de l'av. de l'Europe/Ouest)	70 000 en m²	79 600 en m²	79 600 en m²
Secteur ZB (partie sud de l'av. de l'Europe/Est)	42 000 en m² dont 7 500 m² bureaux maximum	45 000 en m²	75 000 en m²
Programme global de construction	231 000 en m²	245 400 en m²	275 400 en m²

Source : Ville de BOIS-COLOMBES

Extrait du plan de zonage du PLU modifié en 2009 Zoom Z.A.C. des Bruyères



- Voies actuelles
- Voies supprimées
- Voies publiques nouvelles ou élargies
- Voirie nouvelle piétonne ouverte aux véhicules des services publics
- Voies et places nouvelles publiques ou privées à priorité piétonne limite indicative
- Voie d'entretien et de sécurité interne au parc
- Zones de construction autorisée au-dessus des voies
- Domaine ferroviaire
- Constructions implantées à une distance minimum de 2 m par rapport à la limite légale (définie en bordure des voies de chemin de fer)
- Hauteur maximum autorisée
- Bâtiment conservé et rénové

- Limite fixe d'îlot
- Limite indicative d'îlot
- Constructions imposées à l'alignement déterminé
- Constructions imposées à l'alignement non déterminé
- Constructions à l'alignement ou en retrait avec un minimum de 3,00m
- Marge de recul à 3,50m minimum par rapport à l'alignement
- Parc public (2 ha minimum)
- Mail planté

- Coeurs d'îlots plantés *(limite indicative)*
- EP1 Equipement scolaire et de loisirs
- EP2 Equipement socio-administratif
- EP3 Centre Technique Municipal
- Parking souterrain ouvert au public
- Transparences visuelles à titre indicatif
- Signal architectural aurorisant un dépassement de la hauteur maximales à condition qu'il ne dépasse pas 3m

Par la suite, le P.L.U. a fait l'objet de quelques évolutions dans le cadre du dossier de mise en compatibilité avec le projet de Z.A.C. Pompidou Le Mignon adopté par arrêté préfectoral n°2012-107 en date du 27 juin 2012 portant sur la Déclaration d'Utilité Publique (D.U.P.) de cette opération et qui avait fait l'objet au préalable d'une déclaration de projet le 22 mai 2012.

Enfin, une modification simplifiée du P.L.U. a également été adoptée par délibération du Conseil Municipal le 9 Juillet 2013. En application de la délibération du Conseil Municipal du 9 avril 2013, une mise à disposition du dossier a été réalisée du 22 mai 2013 au 24 juin 2013 inclus. Le public a ainsi pu prendre connaissance et consulter le dossier en Mairie de BOIS-COLOMBES et sur le site internet de la Ville. Cette procédure avait pour objets :

- de prendre acte de la décision du Conseil Général des Hauts-de-Seine de supprimer l'emplacement réservé n°2 inscrit à son bénéfice et de mettre à jour les documents du P.L.U. en conséquence.

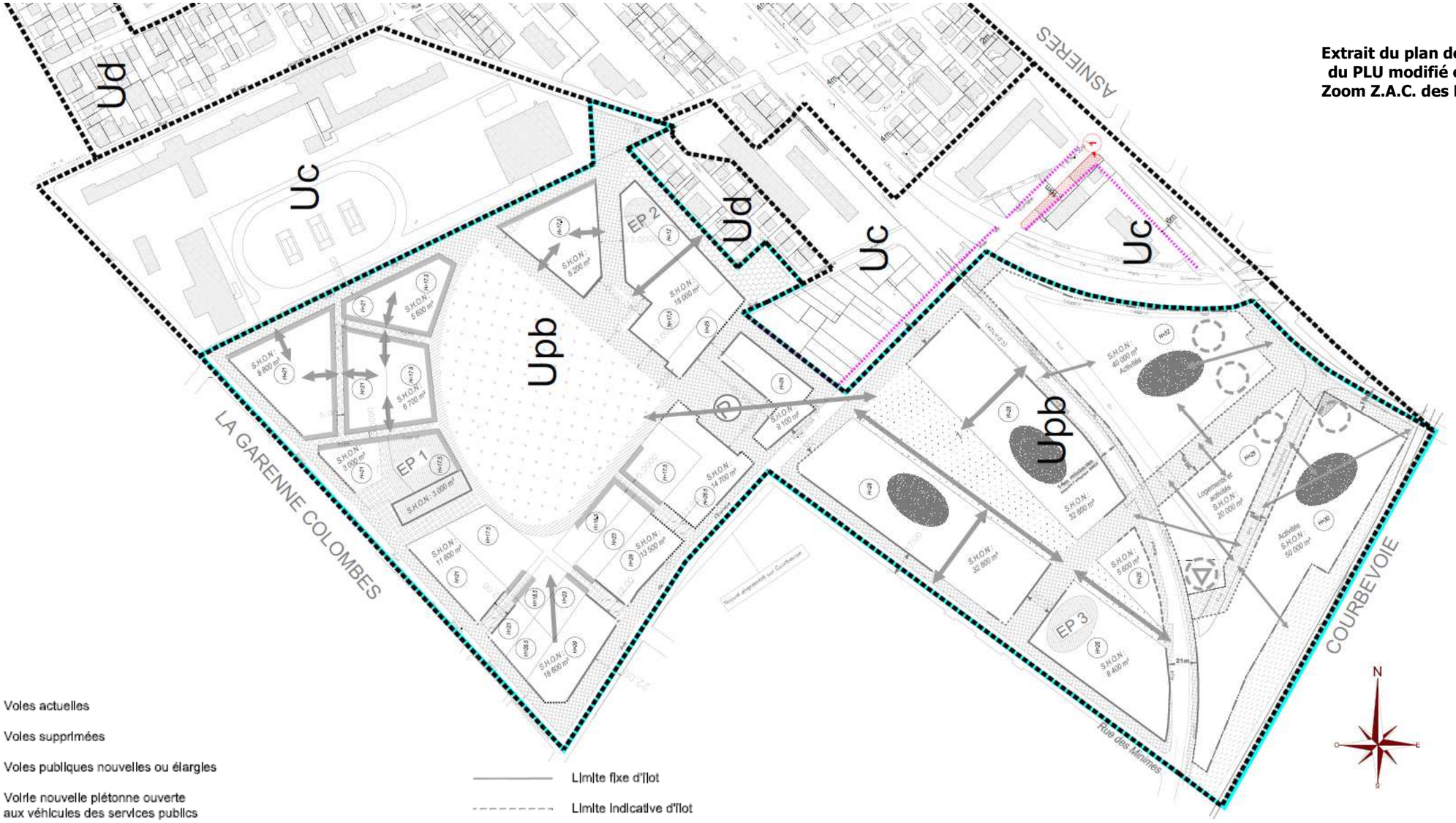
- de prendre également acte de l'obsolescence du périmètre de constructibilité limitée sur le secteur « Europe - Guynemer ».

- de préciser la constructibilité de la dernière phase de réalisation de la Z.A.C. des Bruyères, à savoir les îlots situés à l'extrême sud, dont la mutation du secteur ferroviaire est désormais actée par son propriétaire, le Réseau Ferré de France.

La constructibilité générale de la Z.A.C. a ainsi été portée de 275 400 m² S.H.O.N. à 310 400 m² S.H.O.N[1]. Elle est reportée par îlot au document graphique du P.L.U. dénommé *« Zoom ZAC des Bruyères »* dont figure sur la page suivante une copie.
Le nouvel accès par la rue Raoul-Nordling a également été représenté sur ce document ainsi que les plafonds de hauteur lesquels ont été adaptés à la destination des îlots. Des intentions urbanistiques complémentaires ont également ajoutées telles que des transparences visuelles ainsi que la volonté de marquage de ce nouveau quartier par une « construction Totem ». Le règlement de la zone UPb, zone du P.L.U. correspondant à la Z.A.C. des Bruyères, a par ailleurs été légèrement adapté, d'une part, pour tenir compte de l'évolution des dispositions du Code de l'Urbanisme concernant les affouillements et exhaussements de sol (cf. article 1 du règlement de cette zone) et, d'autre part, pour mettre en concordance les dispositions de cette zone avec les autres zones du P.L.U. concernant les vues entre logements différents sur un même terrain (cf. article 8 du règlement de cette zone).

[1] *Par souci de traçabilité au regard de l'historique de la ZAC, elle reste exprimée en S.H.O.N. et non en surface de plancher*

Extrait du plan de zonage du PLU modifié en 2013
Zoom Z.A.C. des Bruyères



Voles actuelles

Voles supprimées

Voles publiques nouvelles ou élargies

Voirie nouvelle piétonne ouverte aux véhicules des services publics

Voles et places nouvelles publiques ou privées à priorité piétonne limite indicative

Vole d'entretien et de sécurité interne au parc

Zones de construction autorisée au-dessus des voles

Domaine ferroviaire

Constructions implantées à une distance minimum de 2 m par rapport à la limite légale (définie en bordure des voles de chemin de fer)

H=25 Hauteur maximum autorisée (en mètre)

Bâtiment conservé et rénové

Limite fixe d'îlot

Limite indicative d'îlot

Constructions imposées à l'alignement déterminé

Constructions imposées à l'alignement non déterminé

Constructions à l'alignement ou en retrait avec un minimum de 3,00m

Marge de recul à 3,50m minimum par rapport à l'alignement

Parc public (2 ha minimum)

Mail planté

Coeurs d'îlots plantés *(limite indicative)*

EP1 Equipement scolaire et de loisirs
EP2 Equipement socio-administratif
EP3 Centre Technique Municipal

Parking souterrain ouvert au public

Transparences visuelles à titre indicatif

Signal architectural autorisant un dépassement de la hauteur maximale à condition qu'il ne dépasse pas 3m

Construction "Totem" d'emprise dégressive marquant l'entrée de Ville avec signal architectural autorisant un dépassement de la hauteur maximale à condition qu'il ne dépasse pas 17m et non soumis à l'article Upb 10-2

I.1.6.6 Le Schéma départemental des parcours buissonniers et le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (P.D.I.P.R.) des Hauts-de-Seine

✓ **Rappels**

Approuvé le 11 avril 2008, le Schéma départemental des parcours buissonniers a pour objectif la création de 500 km de promenades dans les Hauts-de-Seine.

Outre d'assurer une liaison des grands parcs départementaux entre eux (par des « promenades vertes ») et à la vallée de la Seine (par une « promenade bleue »), ce schéma doit permettre à tout habitant du département de se situer à moins d'un quart d'heure à pied d'un espace de nature.

Aujourd'hui, les promenades piétonnes, cyclistes et équestres existantes, recensées dans le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (P.D.I.P.R.) des Hauts-de-Seine adopté par l'assemblée départementale le 29 avril 2011, représentent un linéaire total d'environ 480 kilomètres.

Le P.D.I.P.R. est prévu pour s'articuler avec le schéma départemental des parcours buissonniers :

- Le schéma départemental des parcours buissonniers a un caractère prospectif et étudie les promenades qui peuvent être réalisées.
- Le P.D.I.P.R. recense et arrête les promenades existantes. Ainsi, à chaque fois qu'un nouveau parcours inscrit dans le Schéma est réalisé, il est intégré dans le P.D.I.P.R. Il est donc révisé régulièrement et constitue le seul document réglementaire de protection et de valorisation des tracés du schéma départemental des sentiers de randonnée.

✓ **Le Schéma départemental des parcours buissonniers**

Associées aux promenades vertes et à la promenade bleue, des « promenades locales », plus proches des préoccupations quotidiennes des habitants, viendront enrichir et affiner ce maillage. Elles mèneront les piétons au plus près des centres de vie et permettront de répondre aux objectifs de déplacement et de valorisation du cadre de vie propres à chacune des communes ou structures intercommunales. Ces promenades pourront favoriser la découverte du patrimoine architectural, urbain et artistique, valoriser le patrimoine naturel communal et enfin, desservir les équipements des villes.

Extrait de la carte des parcours buissonniers à terme sur la moitié Nord du département



Légende

Parcours buissonniers :

Promenade verte | Promenade locale | Promenade bleue

Centralités et pôles de vie :

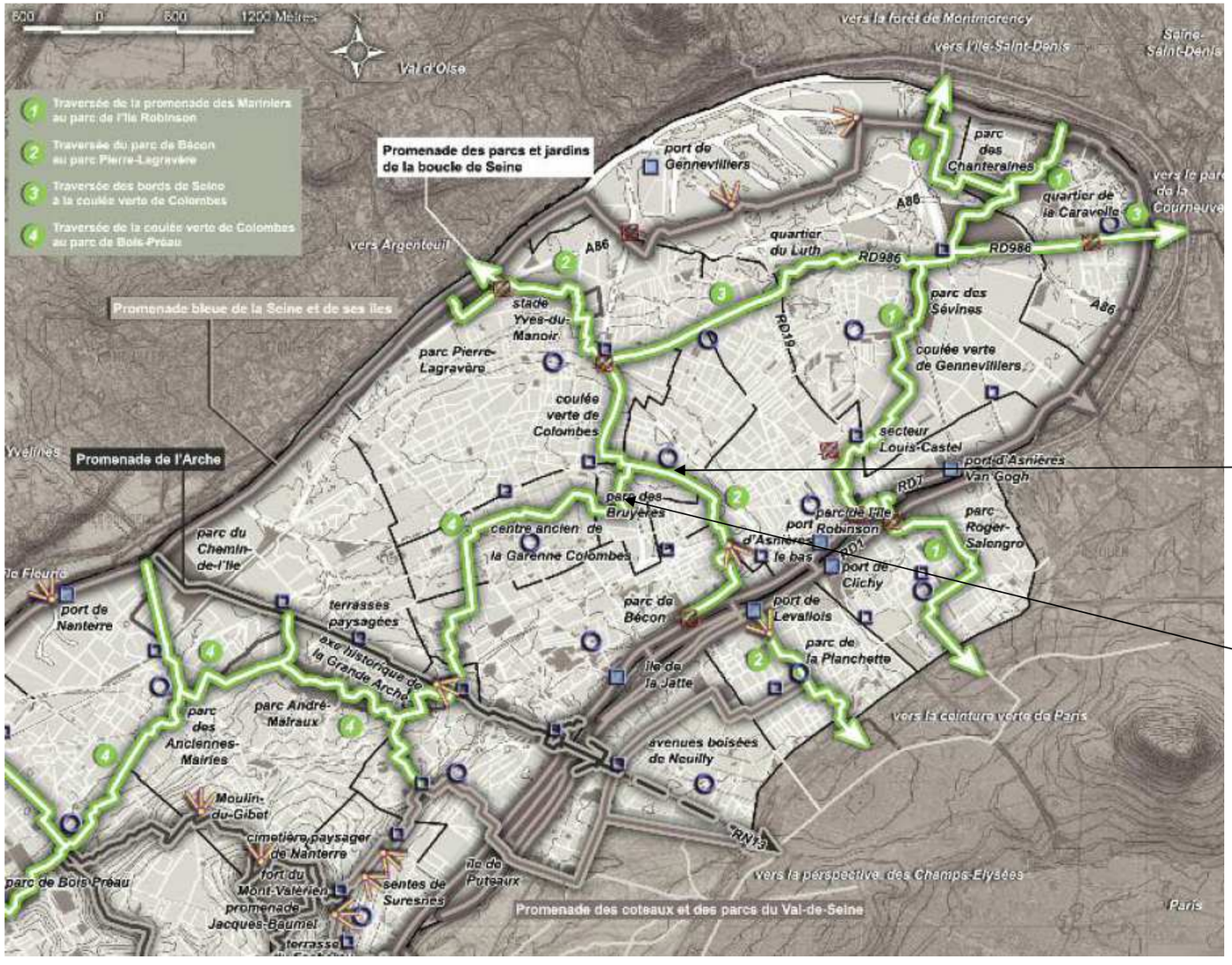
Centre urbain | Gare (RER, tramway, métro) | Limite communale

Evénements du parcours :

Elément remarquable | Point de vue remarquable | Halte nautique, embarcadère

Zone urbaine en mutation | Franchissement à valoriser

Tracé de la « Promenade des parcs et jardins de la boucle de la Seine »



Le territoire de BOIS-COLOMBES est concerné par la promenade dite « des parcs et jardins de la boucle de Seine ». Cette promenade relie entre eux les principaux parcs et jardins de ce territoire des Hauts-de-Seine aujourd'hui très urbanisé. Grâce à son tracé, elle rend la Seine accessible à tous depuis les centres urbains des communes concernées. Les multiples franchissements du fleuve, mettent aussi les Hauts-de-Seine en relation avec les départements de la Seine-Saint-Denis, des Yvelines et de Paris.
Par la géographie du territoire parcouru et par les liaisons qu'elle génère de Seine à Seine, cette promenade est complémentaire de la promenade bleue.

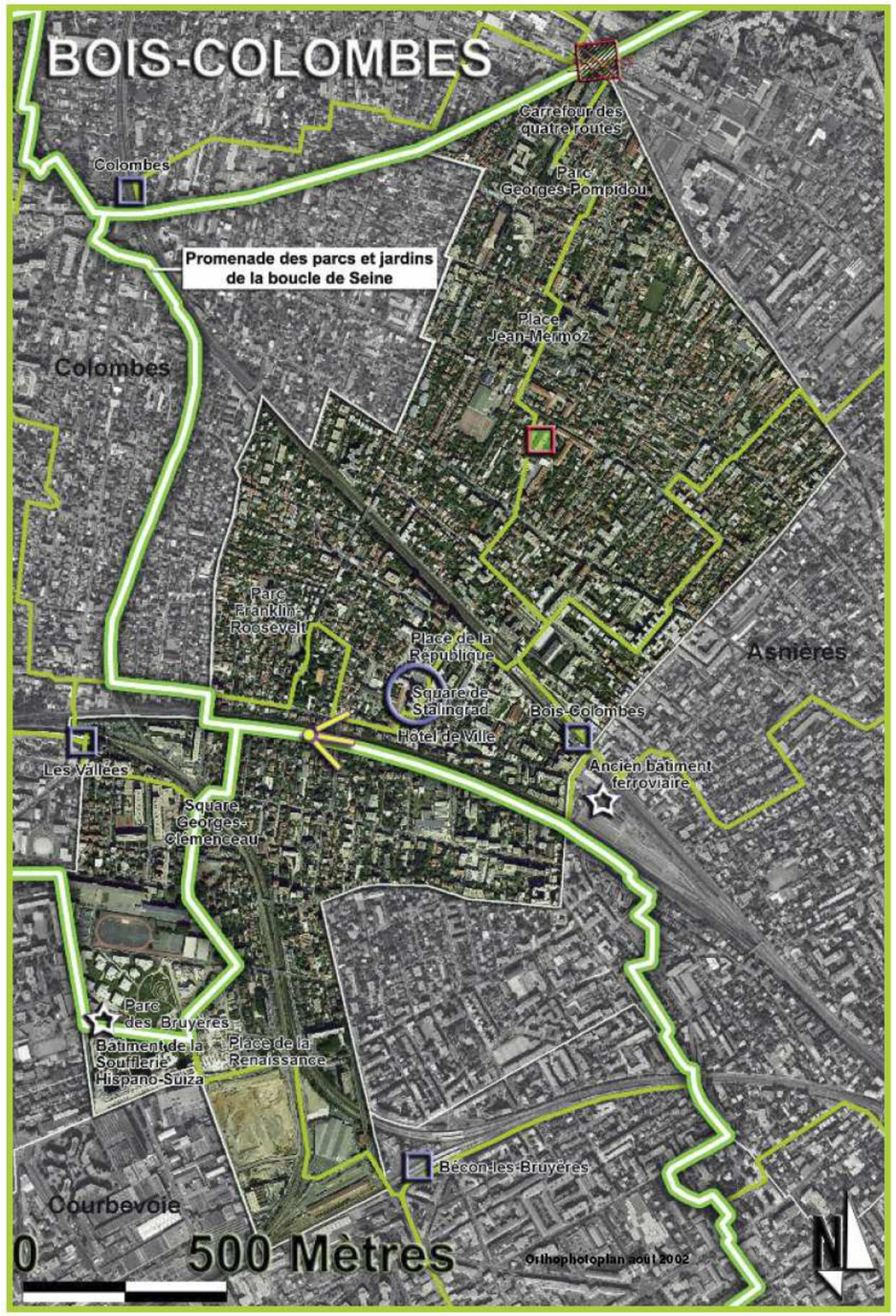
La promenade « des parcs et jardins de la boucle de Seine » illustre effectue quatre traversées de la boucle nord de la Seine, en parcourant des ambiances paysagères nuancées suivant la topographie et l'occupation du sol.

Deux de ces traversées intéressent directement BOIS-COLOMBES :

- la traversée n°2 qui s'étend du parc de Bécon à Courbevoie au parc Pierre-Lagravère à Colombes, en passant par l'avenue du Révérend-Père-Corentin-Cloarec bordant les voies ferrées à BOIS-COLOMBES ; pour assurer une meilleure accessibilité de cet itinéraire et offrir également des vues de qualité sur les paysages des rives opposées, des promenades locales relient les centres-villes de Colombes, BOIS-COLOMBES et Levallois ;
- la traversée n°4 qui s'étend de la coulée verte de Colombes au parc de Bois Préau à Rueil-Malmaison, en empruntant l'avenue Raspail et les rues H. Litolff, Pasteur avant de rejoindre la partie du territoire communal couverte par la Z.A.C. des Bruyères via la rue Hispano-Suiza en traversant le Parc des Bruyères, le mail de l'ancienne soufflerie puis la rue du Moulin Bailly).

Le tracé respectif de chacune de ces deux traversées du territoire communal, ainsi que des « promenades locales » (représentées au moyen d'un trait continu de couleur verte) est aisément perceptible à travers la carte des parcours buissonniers illustrée page suivante.

Les parcours buissonniers à l'échelle de la commune de BOIS-COLOMBES



✓ **Le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (P.D.I.P.R.)**

Par délibération du Conseil Municipal en date du 6 octobre 2009, la commune de BOIS-COLOMBES avait émis un avis favorable à l'inscription dans le P.D.I.P.R. des itinéraires traversant son territoire qui lui avait été soumis à l'époque. Elle avait cependant émis le souhait, dans cette même délibération, de voir évoluer à terme ce circuit par un complément d'itinéraire vers le nord (centre ville / collège / Place Mermoz / parc Pompidou / 4 Routes Tramway) ainsi qu'en fonction de l'avancement du déclassement des emprises ferroviaires (barreau de raccordement de Courbevoie) et de son aménagement en coulée verte.

Dans le cadre d'une nouvelle délibération de son Conseil Municipal, le 8 mars 2011, la commune a émis favorable à l'inscription dans le P.D.I.P.R. des itinéraires de Petite Randonnée (PR) énoncés ci-après et illustrés page suivante :

- **PR 1 : le « Sentier des parcs »**

  Le sentier des parcs commence à la gare RER A de Rueil-Malmaison.

  D'une longueur totale de 46,3 kilomètres, il traverse les communes de Rueil-Malmaison, Nanterre, Puteaux, Courbevoie, La Garenne-Colombes, Colombes, BOIS-COLOMBES, Asnières-sur-Seine, Gennevilliers et le parc des Chanteraines à Villeneuve-la-Garenne. Il se termine à la gare SNCF C1 d'Epinay-sur-Seine.

  Dans sa traversée de BOIS-COLOMBES, la longueur de cet itinéraire est d'environ 5,2 km.

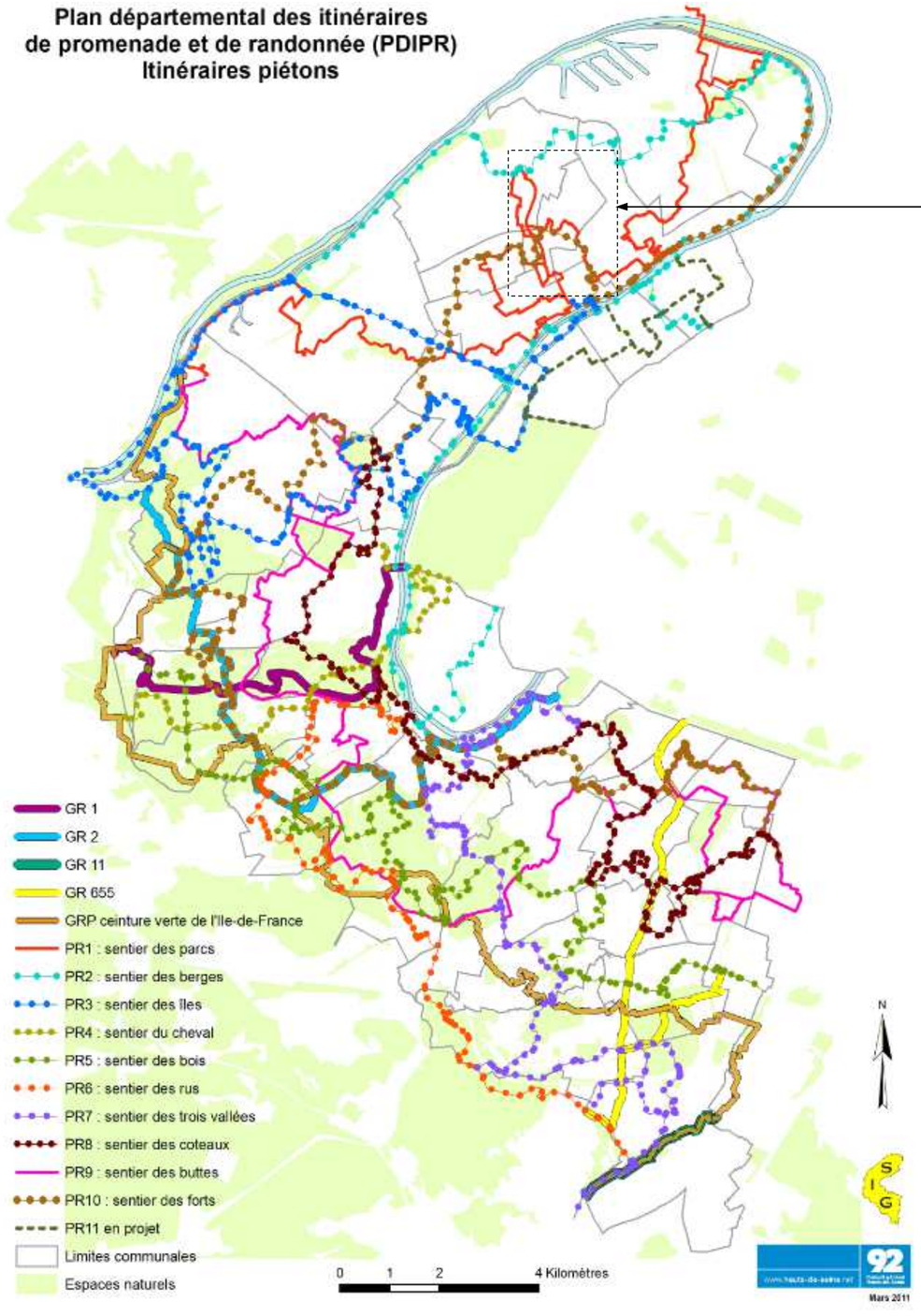
- **PR 10 : le « Sentier des forts »**

  Le sentier des forts rencontre sur son parcours les anciens forts qui défendaient la capitale.

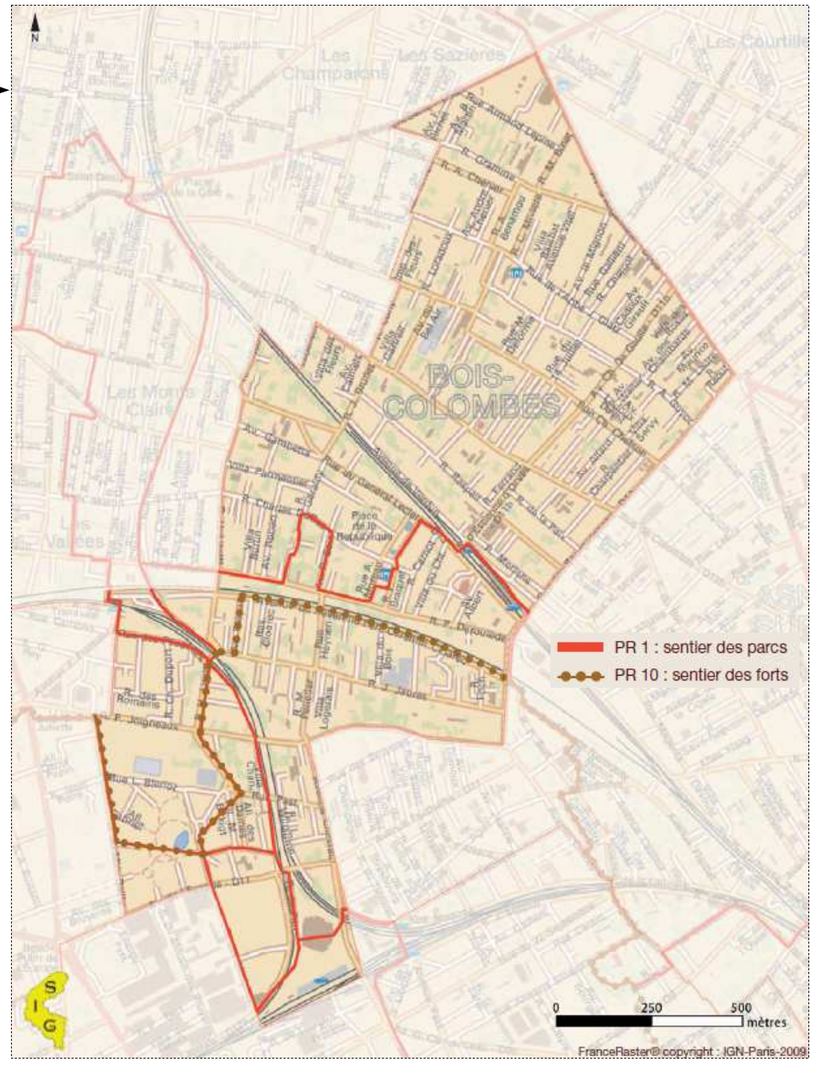
  Avec 57,94 km, c'est le plus long des PR du département. Il commence à Bagneux pour se terminer tout au nord du département, à Villeneuve-la-Garenne.

  Dans sa traversée de BOIS-COLOMBES, la longueur de cet itinéraire est d'environ 2,2 km.

Comme illustrés ci-après, ces deux itinéraires traversent le site de la Z.A.C. des Bruyères.



Les itinéraires de promenade et de randonnée issus du P.D.I.P.R. à BOIS-COLOMBES



Source : Site Internet du Conseil Général des Hauts-de-Seine, Version de la carte Mars 2011

La partie du tracé du PR 1 (le « Sentier des parcs ») concernant le site de la Z.A.C. des Bruyères emprunte l'ancienne emprise ferroviaire du barreau de raccordement dit « de Courbevoie » qui relie la gare des Vallées à la gare de Bécon-les-Bruyères, soit un espace linéaire d'environ 1,2 km sur une largeur moyenne de 12 m.

La prochaine réalisation de ce nouveau maillon de la promenade des parcs et jardins de la boucle de Seine dans le cadre du schéma départemental des parcours buissonniers permettra, une fois aménagé et ouvert au public (courant 2016 selon le Conseil Général des Hauts-de-Seine) , de prolonger la liaison verte de 800 m déjà existante sur la commune voisine de Colombes. Il permettra également, en particulier, de relier la Z.A.C. des Bruyères, la future gare du Grand Paris Express, les groupes scolaires Pierre Joigneaux et Françoise Dolto, la Cité Scolaire Camus fortement générateurs de déplacements piétons et cycles.

Ce maillon, d'orientation Nord-Sud, peut être décomposé en trois grandes séquences urbaines et paysagères qui résultent de son interaction avec le tissu urbain diversifié environnant (habitat individuel, habitat collectif et de bureaux), des coupures liées aux quatre voies routières aux gabarits différents (3 voies communales de 10 mètres de large et une route départementale, la RD 11, de 20 mètres de large) ainsi que la présence, sur une partie du linéaire de la liaison verte, d'une voie ferrée en contre bas toujours en activité.

- **1ère séquence : Pont d'accès à COLOMBES - Rue Henry Litolff**

  En première partie de cette section, une bande boisée bordant le parking de la gare des vallées ainsi qu'une partie des espaces verts de l'école maternelle Dolto constituent une emprise à exploiter pour constituer le raccordement du projet à la liaison verte de Colombes.

  La partie principale de cette section possède une vue dégagée sur la gare des Vallées et la voie ferrée encore en activité. Elle se poursuit par une vaste esplanade d'environ 29 mètres de largeur constituée par l'ouvrage qui enjambe les voies ferrées.

  Cet espace de près de 2 300 m² traversé en son milieu par la Rue Henry Litolff est particulièrement important dans la mise en relation des espaces connexes (placette minérale dans la continuité de l'école Dolto, square Georges Clémenceau).

- **2ème séquence : Rue Henry Litolff - Avenue de l'Europe**

  Cette section la plus longue (575 mètres) offre une largeur potentielle constante d'environ 12 mètres avec deux sur-largeurs constituées par les jardins potagers attenants aux anciens pavillons de garde-barrières.
  La position de surplomb par rapport à la voie ferrée encore en activité offre un dégagement de plus de 30 mètres entre les limites parcellaires riveraines. Cette situation rend l'espace très ouvert et offre des vues très intéressantes sur l'environnement très vert des lieux.

  En partie Est le linéaire est souvent bordé de murs et clôtures séparatives des fonds de parcelles d'aspect disparate. Les espaces jardinés des habitations pavillonnaires sont souvent plantés d'arbres confortant la situation verdoyante des lieux et offrant des zones d'ombre à l'espace de promenade.

  Le parcours reste entrecoupé par rues Pierre Joigneaux et Pasteur qui restent des rues à faible trafic routier.

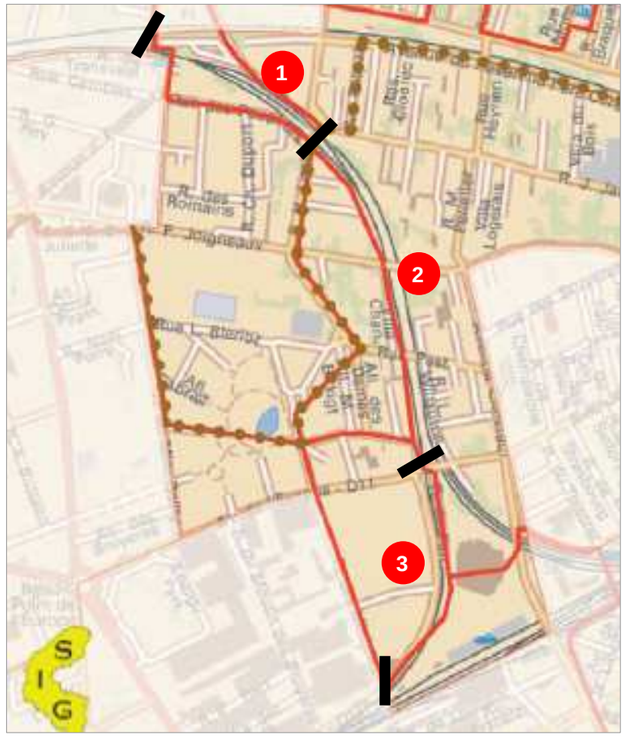
- **3ème séquence : Avenue de l'Europe - Rue des Minimes**

  Cette dernière section, concernant directement la Z.A.C. des Bruyères, traverse une ambiance marquée par des immeubles de bureaux et des opérations immobilières et d'aménagement actuellement en cours de réalisation.

  La bande de 10 m de large du terrain RFF est en décaissée par rapport à la rue Raoul Nordling (RD 12a). Les délaissés de la route départementale seront intégrés à l'opération permettant ainsi d'élargir ponctuellement l'emprise à 13 mètres.

  A ce jour, sur cette section, une partie des rails a d'ores et déjà été déposée.

La décomposition en séquences urbaines et paysagères de l'ancienne voie ferrée traversant BOIS-COLOMBES intégrée dans le tracé du PR1



Source :
Extrait de la carte des itinéraires de promenade et de randonnée issus du P.D.I.P.R. à BOIS-COLOMBES

I.1.6.7 La délivrance des agréments pour les locaux d'activités

- **Rappels**

Les articles L et R 510-1 et suivants du Code de l'Urbanisme prévoient que dans la région d'Ile-de-France, est soumise à agrément (sous réserve de certaines exceptions) toute opération entreprise par toute personne physique ou morale de droit privé, ou de droit public lorsque le champ d'action de la personne morale relève en majeure partie du secteur concurrentiel, tendant à la construction, la reconstruction, la réhabilitation ou l'extension de tous locaux ou installations servant à des activités industrielles, commerciales, professionnelles, administratives, techniques, scientifiques ou d'enseignement.

Cet agrément est délivré par le préfet de région sauf si une convention, fixant localement, pour une période de trois à cinq ans, les équilibres à respecter entre le logement et l'immobilier d'activités, a été passée entre un maire ou un président d'établissement public de coopération intercommunale et le représentant de l'État dans le département. Ce dernier devient alors compétent pour délivrer les agréments.

- **Les engagements de la commune**

Une convention cosignée le 27 janvier 2004 par Monsieur le Préfet des Hauts-de-Seine, représentant l'Etat, et Monsieur le Maire de la commune de BOIS-COLOMBES permettait, sur la période 2004-2008, de poursuivre l'effort engagé pour le rééquilibrage des fonctions urbaines d'une ville à forte dominante résidentielle initié par un premier engagement portant sur la période 1999-2003.

La ville a alors pris toutes les dispositions pour assurer la réalisation des engagements pris parmi lesquelles figurait notamment la réalisation des logements au sein de la partie Nord de la Z.A.C. des Bruyères.

Par la suite, les agréments nécessaires à la poursuite de l'opération ont été délivrés par M. le Préfet de la région Ile-de-France. Cette opération a continué son développement dans le respect des engagements pris par la commune.

Lorsqu'il aura été adopté, le Programme Local de l'Habitat (P.L.H.) de la commune actuellement en cours d'élaboration et la Territorialisation de l'Offre de Logements (T.O.L.) lorsqu'elle aura été définitivement fixée à l'échelle du Contrat de Développement Territorial (C.D.T.) *« Boucle Seine Nord »* actuellement en projet et dans lequel s'inscrit la commune de BOIS-COLOMBES (cf. chapitre *« I.1.7 : Les dessertes »*) serviront de cadre de référence aux prochaines autorisations.

I.1.6.8 Le Conseil Local de Sécurité et de Prévention de la Délinquance (C.L.S.P.D.)

Le C.L.S.P.D. de BOIS-COLOMBES a été créé par délibération du Conseil Municipal en date du 27 mars 2007. Il figure ainsi aujourd'hui parmi les 18 conseils de ce type créés dans le département des Hauts-de-Seine.

Il constitue un cadre de concertation sur les priorités de la lutte contre l'insécurité et de la prévention de la délinquance dans la commune. Il favorise l'échange d'informations entre les responsables des institutions et des organismes publics et privés concernés.

Dès sa mise en place, le C.L.S.P.D. s'était fixé des priorités et avait décidé de concentrer son action autour de 4 axes majeurs :

- la sécurisation de l'environnement urbain,
- la prévention routière dans les écoles,
- la lutte contre les addictions et les violences scolaires,
- et le soutien aux personnes vulnérables.

Concernant plus spécifiquement, l'objectif de sécurisation de l'environnement urbain, la vidéo-protection a été progressivement mise en service sur le territoire communal. Un diagnostic avait notamment été réalisé en 2009 pour évaluer les besoins de la Ville. Aujourd'hui, environ 4 ans après la réalisation de ce diagnostic, la commune de BOIS-COLOMBES dispose de 45 caméras réparties sur l'ensemble de son territoire (contre 28 à la fin de l'année 2011) dont une partie sur le territoire de la Z.A.C. des Bruyères. A la fin de l'année 2013, 9 caméras supplémentaires auront été installées, portant ainsi leur nombre total à 54.

La poursuite de cet objectif passe également par une amélioration de l'éclairage public afin que les bois-colombiens se sentent en sécurité sur le territoire communal. Dans ce cadre, et concernant plus particulièrement la Z.A.C. des Bruyères, l'éclairage du parc des Bruyères a fait l'objet d'une réfection totale.

Illustration du prolongement de la ligne de tramway T1 à l'ouest



Source : RATP

Illustration du prolongement de la ligne de métro n°13



Source : RATP

I.1.7 LES DESSERTES

I.1.7.1 Le réseau ferré

La desserte ferroviaire de la commune, déjà particulièrement riche en 1999 comme le montraient les éléments figurant dans l'étude d'impact du dossier de création initial adopté cette même année, a fait l'objet d'importantes améliorations :

- **Le prolongement de la ligne Paris Saint-Lazare - Le Stade - Argenteuil jusqu'à Ermont-Eaubonne**

  Outre une amélioration de la desserte, avec une fréquence des trains en direction d'Eaubonne d'environ 10 minutes en moyenne, la mise en service de ce prolongement à la fin de l'année 2006 a permis de favoriser les liaisons inter-banlieue.

- **Le prolongement de la ligne de métro n°13**

  Le prolongement de cette ligne qui dessert le centre de Paris (gare Paris Saint-Lazare, Champs-Elysées, Invalides, gare Montparnasse) jusqu'à la station « Asnières-Gennevilliers-Les Courtilles », soit un peu moins de 2 km, a été mis en service le 14 juin 2008 (la station « Gabriel Péri-Asnières-Gennevilliers », terminus de cette ligne au Nord avant ce prolongement, se situe à 1 km environ du carrefour des Bourguignons, à l'est de BOIS-COLOMBES).

  Ce prolongement était important pour BOIS-COLOMBES dans la mesure où il a permis l'implantation de deux stations à seulement 500 m à l'est de l'avenue d'Argenteuil.

- **Le prolongement de la ligne de tramway T1 à l'ouest jusqu'à Asnières-Gennevilliers-Les Courtilles**

  Ce prolongement de 4,9 km a été mis en service le 15 novembre 2012.

  Avec dix nouvelles stations, de Saint-Denis à Asnières-Gennevilliers - Les Courtilles (terminus de la ligne n°13 de métro - depuis son prolongement en Juin 2008 - situé à l'angle de l'avenue de La Redoute et du boulevard Pierre de Coubertin à Asnières), ce prolongement dessert 5 communes : Saint-Denis, L'Île-Saint-Denis, Villeneuve-la-Garenne, Gennevilliers, Asnières-sur-Seine et assure la correspondance avec les lignes C et D du RER,

  Pour BOIS-COLOMBES, même s'il ne traverse pas son territoire, ce prolongement permet de rééquilibrer l'offre en transports en commun, concentrée jusqu'alors au centre et au sud de la commune.

  A terme, une correspondance sera assurée à Saint-Denis avec le futur tramway T8, qui reliera Saint-Denis à Epinay et Villetaneuse.

  En outre, ce prolongement vers l'ouest n'est qu'une première étape. Le tramway sera en effet ensuite prolongé jusqu'à Colombes (cf. ci-après), rejoignant ainsi le tramway T2, récemment prolongée de La Défense à Bezons (mise en service en Novembre 2012).

Annoncés pour être mis en service à plus ou moins long terme, des projets de transports en commun intéressent directement ou indirectement la commune de BOIS-COLOMBES. Parmi ces projets, il convient de retenir en particulier :

- **Le prolongement de la ligne de tramway T1 à l'ouest**

Véritable ceinture de transport au nord de Paris, le tramway T1 ainsi prolongé sur un parcours d'une longueur d'environ 6,5 km jalonné de 11 stations de la station « Asnières - Gennevilliers Les Courtilles » jusqu'au tracé du tramway T2 à Colombes permettra de :

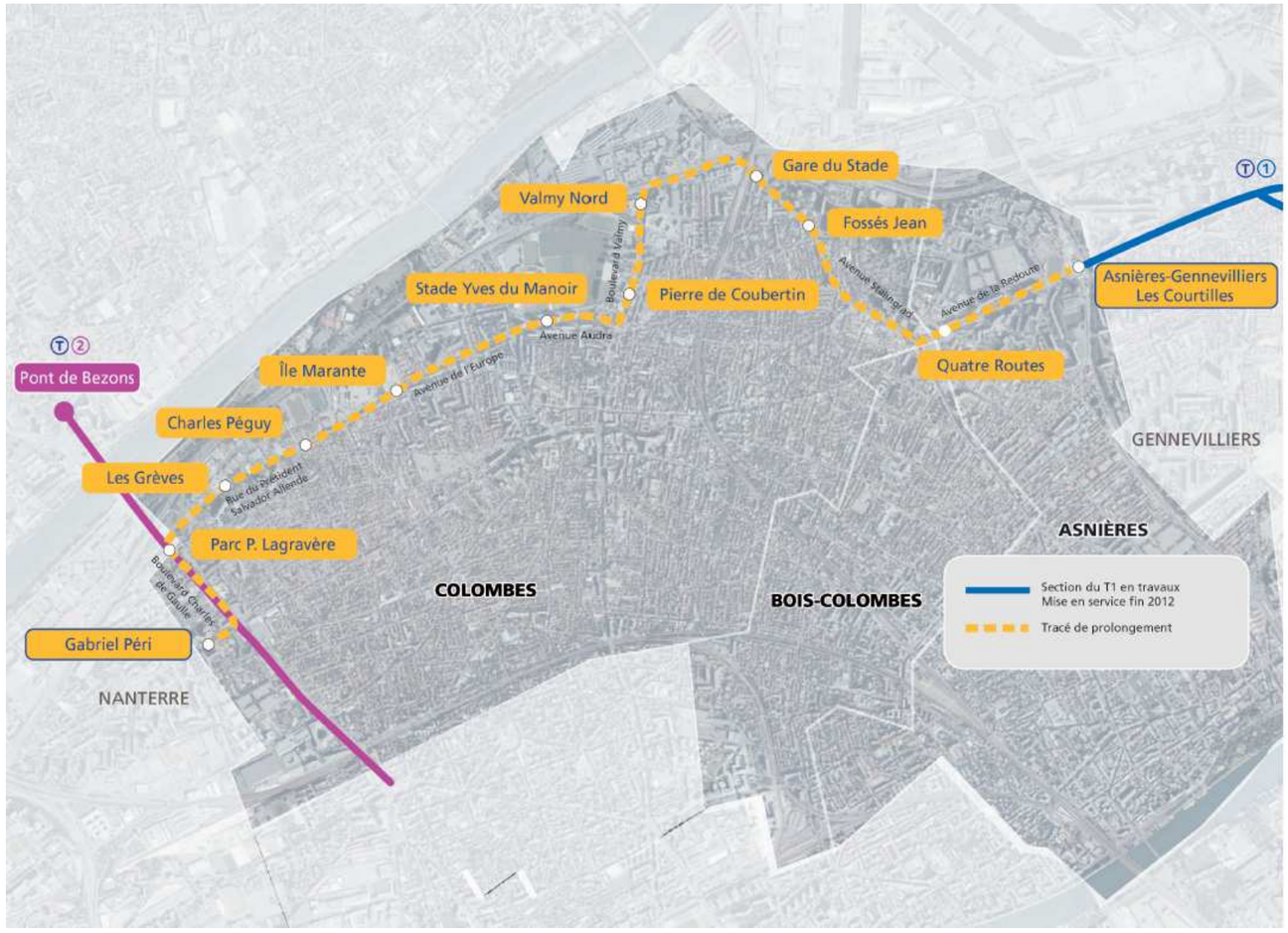
- Compléter le tracé en rocade du tramway autour de Paris.
- Relier entre elles les communes du nord-ouest du territoire de l'agglomération parisienne.
- Rejoindre rapidement le quartier d'affaires de La Défense.
- Effectuer toutes les correspondances vers le nord et le sud avec le RER C, la ligne J du Transilien et la ligne 13 du métro.

Ce projet a fait l'objet d'une concertation du 17 octobre au 25 novembre 2011 au cours de laquelle ont été présentées deux variantes : Nord et Sud.

Les avis exprimés lors de la concertation, ainsi que les études supplémentaires qui ont été menées ont conduit à retenir la variante Nord (celle représentée sur l'image ci-contre).

Actuellement les études se poursuivent. Selon le calendrier prévisionnel établi à ce stade d'avancement du projet, le lancement des travaux pourrait intervenir fin 2014 et la mise en service de la première section jusqu'au Quatre Routes est envisagée en 2017.

Le tracé du projet de prolongement de la ligne de tramway T1
à l'ouest de Asnières-Gennevilliers-Les Courtilles jusqu'à la ligne de tramway T2 à Colombes



Source : site Internet dédié au projet de prolongement du T1 vers l'Ouest « T1Ouest.fr »

- **Le réseau de transport public du projet du Grand Paris : Le « Nouveau Grand Paris »**

Le projet du Grand Paris vise à renforcer la Région Capitale dans son rôle de ville-monde, moteur de la croissance nationale, compétitive au niveau international et attractive pour ses résidents, présents et futurs. Architecture, urbanisme, transports, développement économique, social et environnemental, infrastructures culturelles et sportives, les perspectives du Grand Paris sont multiples.

Il définit en particulier des territoires ayant vocation à devenir des pôles d'excellence économique disposant chacun d'un d'environnement urbain de qualité. Ces différents pôles présentent déjà de nombreux atouts, chacun dans leurs domaines. Ils pourront contribuer encore davantage au rayonnement de la métropole parisienne en fonctionnant ensemble et en libérant tous leurs potentiels économiques, scientifiques et culturels.

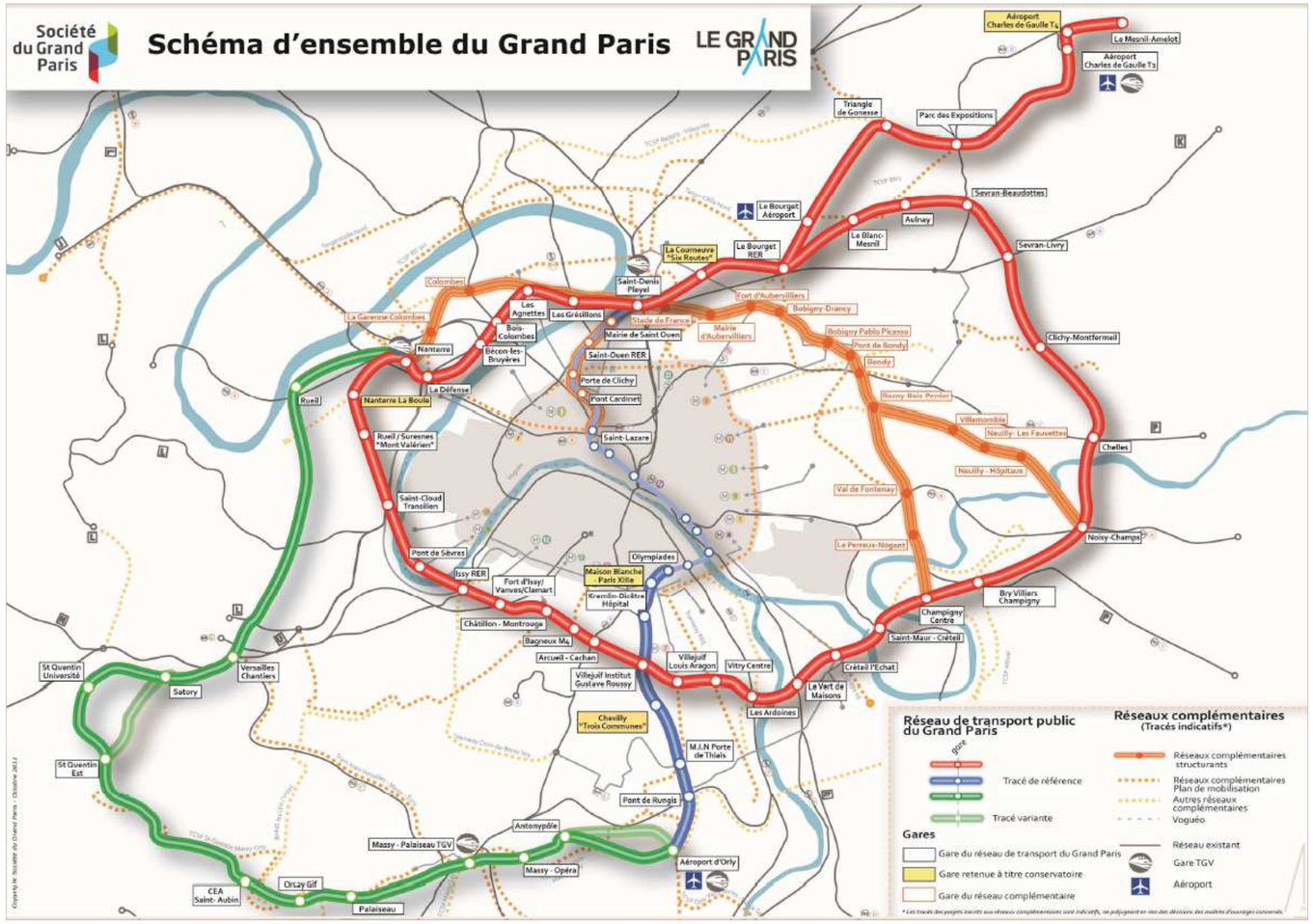
Texte fondateur du projet du Grand Paris, la loi n°2010-597 du 3 juin 2010 pose l'amélioration du réseau de transport comme une priorité fondée sur la création d'un nouveau réseau de métro de grande capacité (le Grand Paris Express).

Prévu par l'article 3 de cette loi, le **schéma d'ensemble du Grand Paris** (cf. image ci-contre) qui fixe en particulier les prévisions de tracé et les gares du futur métro, a été adopté par décret n°2011-1011 en date du 24 août 2011 (publié au Journal Officiel le 26 août 2011).
Au terme des enquêtes publiques prévues pour les différents tronçons composant ce schéma, la phase travaux pourra débuter. L'achèvement de ces travaux est prévue désormais pour 2030.

Pour mémoire, le 27 septembre 2011, le préfet de la région Ile-de-France, préfet de Paris, et la Société du Grand Paris (S.G.P.) ont signé une convention de partenariat qui définit leurs rôles respectifs dans le développement de la région capitale :

- Le préfet de la région Ile-de-France, préfet de Paris négocie et conclut les C.D.T. (Contrats de Développement Territorial) avec les collectivités territoriales.

- Pour sa part, la Société du Grand Paris est chargée de concevoir et de réaliser le réseau de transport public du Grand Paris. Elle doit en outre, assister le préfet de région pour la préparation et la mise en cohérence des C.D.T. Une collaboration étroite entre les services de l'Etat et la Société du Grand Paris est donc indispensable à la mise en oeuvre efficace du projet du Grand Paris.



Source : Société du Grand Paris, Octobre 2011

Le 3 octobre 2011, la Région a adapté son projet de schéma directeur au projet du Grand Paris, lançant ainsi un nouveau processus de révision du S.D.R.I.F.

Présentation des différentes lignes du réseau de transport public du projet du Grand Paris

La ligne Rouge
LE BOURGET - VILLEJUIF - LA DEFENSE - LE MESNIL-AMELOT

Intéressant directement la commune de BOIS-COLOMBES (cf. illustrations jointes ci-après des secteurs de la Gare de BOIS-COLOMBES et de la Gare de BECON-LES-BRUYERES, située à COURBEVOIE, directement concernées par le projet du Grand Paris), cette ligne constitue une ligne en rocade de 100 km. Elle dessert directement les Hauts-de-Seine, le Val-de-Marne, la Seine-Saint-Denis, ainsi que l'ouest de la Seine-et-Marne et une partie du Val d'Oise. Elle assure ainsi des déplacements de banlieue à banlieue efficaces, sans avoir à transiter par le centre de Paris.
Elle relie La Défense notamment avec un autre grand pôle économique de l'Ile-de-France, à savoir la Plaine Saint-Denis, et lui assure également une liaison directe avec les aéroports et les bassins d'emplois de Roissy et du Bourget.
Outre des correspondances avec l'ensemble des lignes de métro, RER et Tramway qu'elle croise, cette ligne disposera de correspondances avec les 3 autres futures lignes du Grand Paris Express.
Les métros de la ligne rouge rouleront sur rail avec une vitesse moyenne de 55 à 60 km/h. Il faudra alors environ 95 minutes pour parcourir la ligne dans sa totalité. Sur certaines sections, l'intervalle envisagé entre deux trains à l'heure de pointe du matin est de 2 minutes.

La ligne Verte
ORLY - VERSAILLES - NANTERRE

Cette ligne assure la desserte des pôles scientifiques et technologiques du plateau de Saclay ainsi que des grandes zones d'habitat et d'emplois des Yvelines et de l'Essonne.
La Ligne Verte relie, dans un premier temps, l'aéroport d'Orly aux territoires de Saint-Quentin-en-Yvelines et de Versailles sur une longueur totale d'environ 35 km. Cette section de ligne propose deux variantes de tracé encore à l'étude, entre Orly et Antonypôle d'une part, entre Saint-Quentin Est et Versailles Chantiers d'autre part.
Par la suite, la Ligne Verte va se prolonger au nord en direction de Rueil et Nanterre pour atteindre une longueur totale d'environ 50 km.
Le temps de parcours entre Orly et Versailles sera d'environ 35 minutes.

La ligne Orange
NANTERRE - SAINT-DENIS PLEYEL – NOISY-CHAMPS / CHAMPIGNY-SUR-MARNE

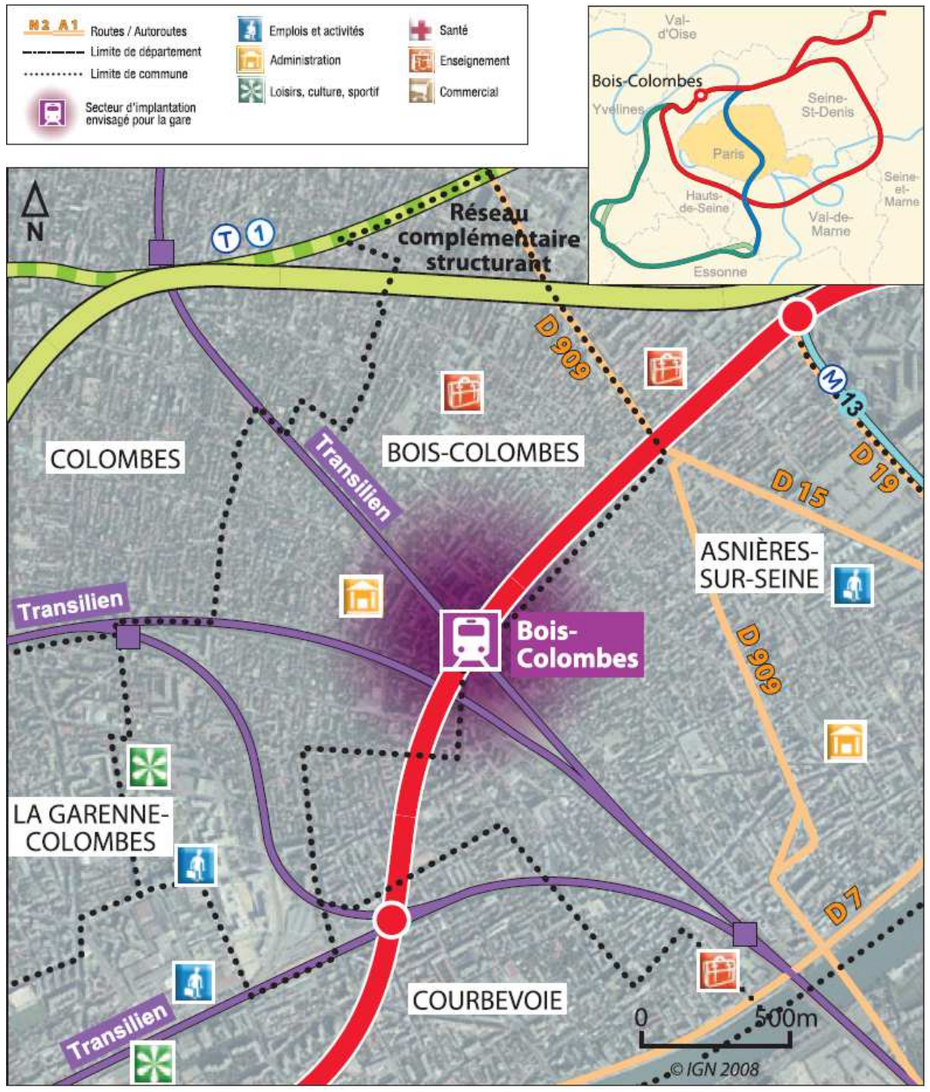
La Ligne Orange, sous maîtrise d'ouvrage du STIF, relie sur environ 30 kilomètres la Plaine Saint-Denis à la Cité Descartes (gare Noisy - Champs) et à Champigny-sur-Marne. Elle dessert notamment Bobigny, Neuilly-sur-Marne et le Val de Fontenay.
Tel qu'il ressort du schéma d'ensemble la ligne Orange (phase 1) dispose de deux branches distinctes reliant les stations « Champigny Centre » et « Noisy-Champs » à la station « Rosny-Bois-Périer », en correspondance avec le RER E et la ligne 11 prolongée. Au-delà, le tracé relie les stations « Rosny-Bois-Périer » et « Bobigny-Pablo Picasso » (correspondance avec la ligne 5 du métro et le tramway T1), en desservant successivement la station « Bondy », en correspondance avec la branche Chelles du RER E et le tramway T4, et la station « Pont de Bondy », située entre le Canal de l'Ourcq et la RN 3 et desservie par le tramway T1.
Ensuite, le tracé dessert successivement les stations « Bobigny-Drancy » (correspondance avec la Tangentielle Nord), « Fort d'AUBERVILLIERS » (correspondance avec la ligne 7 du métro), « Mairie d'AUBERVILLIERS » (correspondance avec la ligne 12 du métro prolongée), puis « Stade de France » et « Saint-Denis Pleyel » en correspondance avec les lignes B et D du RER.
Un prolongement de cette ligne est envisagé au-delà de 2025 : il s'agit de la phase 2. Celle-ci prévoit de relier « Saint-Denis-Pleyel » à Nanterre en desservant successivement la gare de « Colombes » (ligne J du réseau Transilien), puis la gare de « La Garenne-Colombes » (en correspondance avec la ligne L du réseau Transilien et le tramway T2).

La ligne Bleue

La Ligne Bleue est le prolongement de la ligne 14 du métro parisien (Saint-Lazare - Olympiades). Elle assurera la liaison entre le centre de la capitale, le pôle d'affaires de Saint-Denis Pleyel au nord et l'aéroport d'Orly au sud.
Au total, la Ligne Bleue se déploie sur de 30 km et offre des correspondances avec les trois autres lignes du Grand Paris Express. Elle constitue l'épine dorsale du nouveau réseau et assure les correspondances avec le métro parisien.

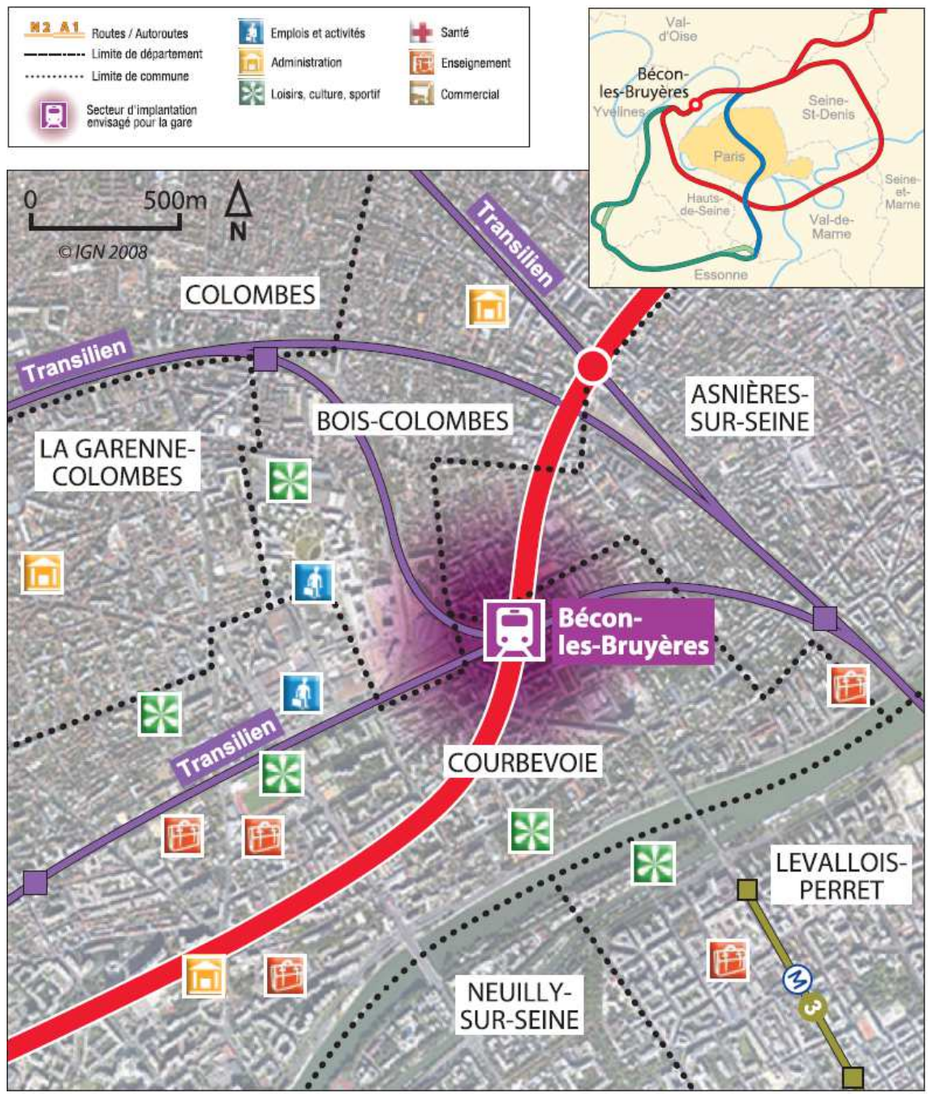
Localisation des stations du réseau de transport public du projet du Grand Paris intéressant la commune de BOIS-COLOMBES

Secteur de la Gare de BOIS-COLOMBES



Source : Schéma d'ensemble du Grand Paris, Atlas cartographique

Secteur de la Gare de BECON-LES-BRUYERES (à COURBEVOIE)



Source : Schéma d'ensemble du Grand Paris, Atlas cartographique

Depuis, le Gouvernement a commandé, le 1er septembre 2012, une mission d'évaluation des coûts du projet du Grand Paris Express et de propositions pour un calendrier de réalisation réaliste techniquement, et finançable. Remises le 13 décembre 2012, les conclusions de cette mission ont ensuite été prolongées par un travail interministériel en coordination avec la Société du Grand Paris, la Région Île-de-France et le STIF.

Au terme de ces réflexions, le projet de Grand Paris Express et les améliorations des lignes existantes ont été regroupés et forment désormais un plan unique baptisé « Nouveau Grand Paris ». Ce plan a été présenté le 6 Mars 2013 par le Premier Ministre à l'Université de MARNE-LA-VALLEE à CHAMPS-SUR-MARNE (Seine-et-Marne)

Les données clés du projet du Grand Paris Express :

- 200 km de métro,
- 72 nouvelles gares,
- à terme, 90 % des Franciliens habiteront à moins de 2 km d'une gare.

Les capacités des gabarits et des systèmes ferroviaires prévus dans le projet initial ont été adaptés aux prévisions de trafic de façon à réduire les coûts (un transport de très grande capacité, dimensionné pour absorber des pointes de fréquentation rencontrée dans la zone dense du métro a ainsi été jugé inadapté à tous les territoires de petite et grande couronne). Ainsi, en compatibilité avec le schéma d'ensemble du Grand Paris (présenté ci-avant), trois types de métro automatiques seront finalement mis en place :

- un modèle très capacitaire pour la zone dense (comparable au métro parisien),
- un métro rapide de moyenne capacité et par endroits en surface pour le grand Est (Clichy-Montfermeil) et vers Roissy,
- et enfin un système plus léger en surface pour Orly - Versailles via Saclay (ligne verte).

Les solutions techniques seront précisées par la Société du Grand Paris, en liaison avec le STIF, au cours des études ultérieures et porteront sur l'infrastructure (aménagement des installations et longueur des quais) et le matériel roulant.

Comme le montrent les illustrations jointes ci-après, les futures lignes du Grand Paris Express vont recevoir des appellations numérotées dans la lignée du métro parisien. Ainsi, le projet Grand Paris Express comportera à l'horizon 2030 :

- une rocade, la plus proche de Paris, deviendra la **ligne 15** : métro ferré et enterré de capacité équivalente à celle du métro parisien, désaturant la zone dense en une spirale interopérable Noisy-Champs, Champigny Centre, La Défense, Saint-Denis-Pleyel, Rosny-Bois-Perrier, Champigny Centre ;

- des transports automatiques à capacité adaptée pour la desserte des territoires en développement :

  - **la ligne 16** de Noisy-Champs à Pleyel via Clichy-Montfermeil et Aulnay sous Bois,

  - **la ligne 17** de Pleyel au Mesnil Amelot en passant par Le Bourget (tronc commun avec la ligne 16), Gonesse et Roissy,

  - **la ligne 18** d'Orly au plateau de Saclay via Massy Palaiseau, prolongée à Versailles.

- des prolongations de lignes de métro existantes :

  - prolongation de la ligne 14 au nord, de Saint Lazare jusqu'à Saint Denis Pleyel, et, au sud, d'Olympiades à Orly ;

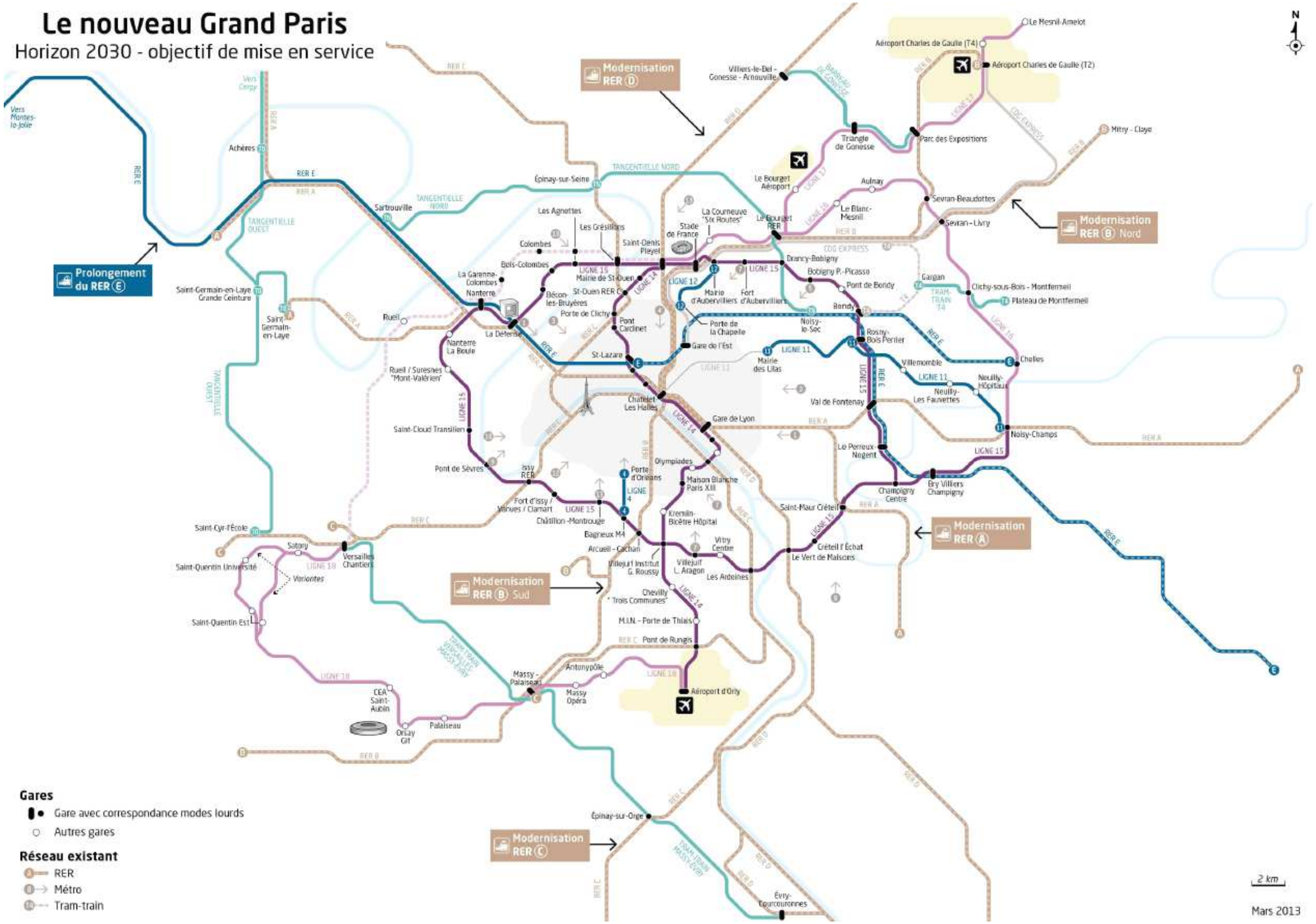
  - prolongation de la ligne 11 vers l'est de Mairie des Lilas à Noisy-Champs via Rosny-Bois-Perrier (cette option restant à confirmer).

Les premiers travaux démarreront en 2015 sur la ligne 15 reliant Noisy-Champs au Pont-de-Sèvres ainsi que pour le prolongement de la ligne 14 vers le nord, les tronçons Noisy-Champs - Le Bourget de la ligne 16 et Massy - Plateau de Saclay de la ligne 17.

De 2020 à 2030, toutes les lignes prévues seront mises progressivement en service.

Le nouveau Grand Paris

Horizon 2030 - objectif de mise en service



Créés par la loi du 3 juin 2010 relative au Grand Paris, les Contrats de Développement Territorial (C.D.T.) sont conclus entre l'État et les collectivités locales.

Ils s'articulent autour du nouveau réseau automatique de transport Grand Paris Express avec pour objectif de développer de nouvelles centralités, renforcer la compétitivité économique et participer au développement de l'offre de construction de logement en Ile-de-France. Ils constituent des instruments par lesquels les objectifs de mise en œuvre du Grand Paris pourront être déclinés au niveau local en matière d'urbanisme, de transports, de déplacements, de lutte contre l'exclusion sociale, de développement économique, sportif et culturel, de protection des espaces agricoles et forestiers et des paysages.

La commune de BOIS-COLOMBES est inscrite dans le périmètre du **projet de C.D.T. de la Boucle Nord des Hauts-de-Seine** à l'intérieur duquel se trouvent également les communes d'ASNIERES-SUR-SEINE, COLOMBES et GENNEVILLIERS.

Ce territoire (comprenant 236 000 habitants et 97 000 emplois) se situe en outre en position stratégique entre la Défense et la Seine Saint-Denis et est fortement connecté à Paris grâce aux réseaux de transport (Métro, Transilien, RER).

Validé par le comité de pilotage le 4 juin 2013, le projet de C.D.T. de la Boucle Nord des Hauts-de-Seine sera prochainement mis à enquête publique avant d'être définitivement approuvé.



Les principaux enjeux identifiés dans ce projet sont les suivants :

- Conforter l'attractivité de la Boucle Nord par la mise en valeur de sa diversité tout en permettant aux populations résidentes de rester et aux entreprises de s'ancrer dans le territoire.
- Maîtriser le coût foncier pour garantir une attractivité et une qualité de vie.
- Favoriser la création d'emplois en rapprochant bassin de main d'oeuvre et bassin d'emploi, en encourageant d'une part le développement économique en faveur des habitants et en captant d'autre part des actifs travaillant sur la Boucle Nord par le développement d'une offre de logements et de services adaptée.
- Mettre en valeur la Boucle Nord des Hauts-de-Seine à l'échelle du Grand Paris, bénéficiant d'une identité économique qui lui est propre, en lien avec son histoire industrielle et avec le fleuve.
- Construire un projet économique cohérent et visible.
- Permettre une mobilité pour tous.

La déclinaison de l'objectif annuel de production de 70 000 nouveaux logements fixé dans la loi du 3 juin 2010 relative au Grand Paris est de 1 860 logements par an pour les quatre communes du C.D.T.

Extrait du plan des lignes de transports en commun des Hauts-de-Seine Nord (Plan du secteur 6)

Extrait du dernier plan disponible au public daté de « Novembre 2012 »



Source : Site internet de la RATP (Consultation en Avril 2013)

I.1.7.2 Le réseau de bus RATP

Si globalement la desserte de la commune par les lignes de bus exploitées par la RATP n'a pas été modifiée en profondeur depuis la création de la Z.A.C. des Bruyères en 1999, on observe néanmoins quelques évolutions :

- le parcours de la ligne n°167 a été revu dans la partie Sud du territoire de la commune, en raison notamment de l'état avancement de l'opération d'aménagement objet du présent dossier (cette ligne emprunte désormais l'avenue de l'Europe jusqu'à la rue des Minimes alors qu'auparavant, elle ne franchissait pas les voies ferrées) ;

- la ligne n°178, qui traverse le site de la Z.A.C. des Bruyères au niveau de l'avenue de l'Europe, n'emprunte plus la rue Latérale et la rue Raoul Nordling comme elle le faisait en 1999 ce qui a permis d'améliorer son fonctionnement ;

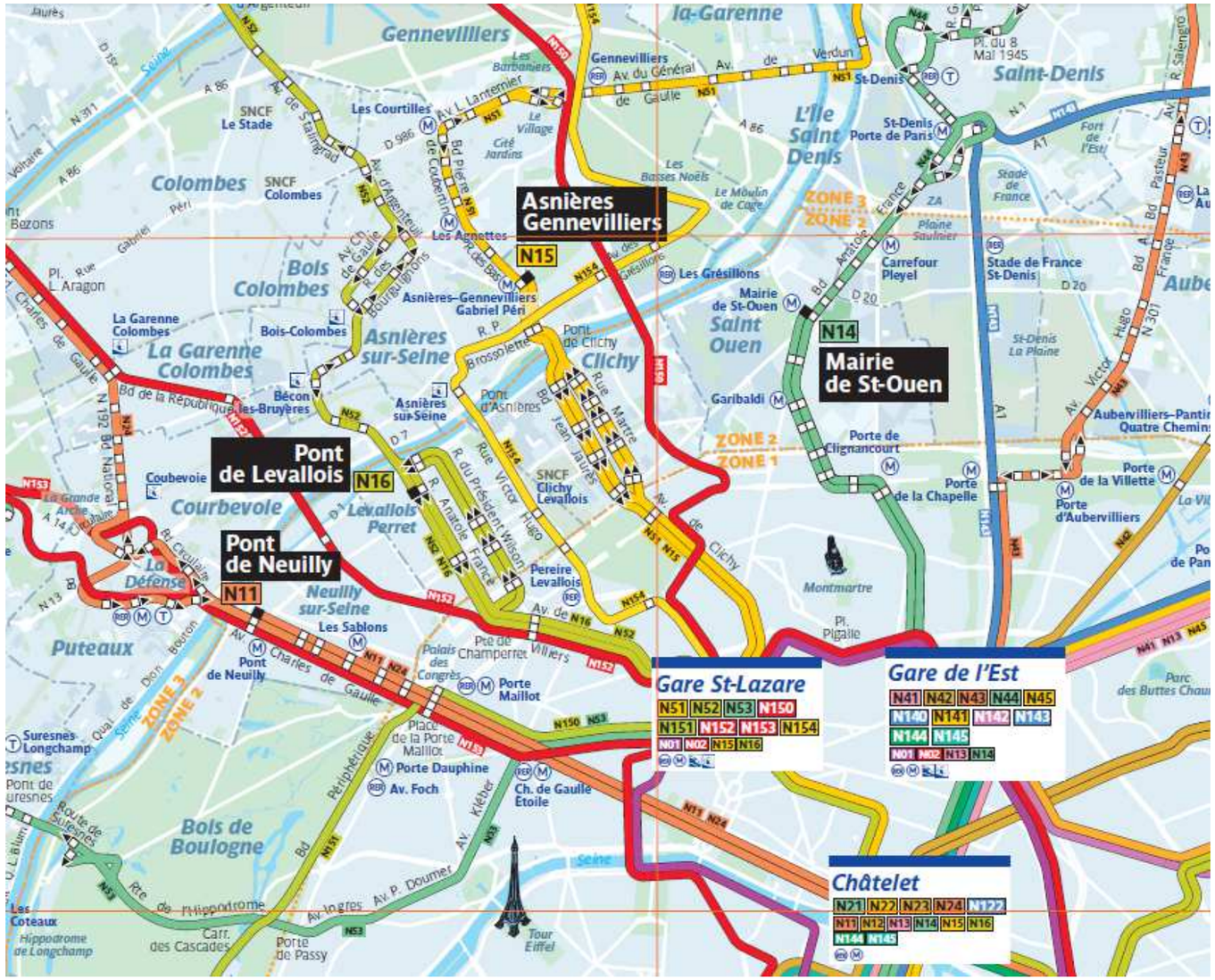
- la ligne n°566 (Service Urbain de Colombes - circulaire) permet également désormais de desservir la commune de BOIS-COLOMBES sachant que l'arrêt le plus proche (« Litolff ») se situe près de l'angle des rues des Monts Clairs et Litolff (cette dernière marquant la limite entre les communes de Colombes et BOIS-COLOMBES) ;

- la ligne n°278 a été prolongée, à la fin de l'été 2010, au cœur de la Z.A.C. des Bruyères.

De plus, deux des lignes de bus desservant le territoire de BOIS-COLOMBES, à savoir les lignes n°178 et 304, ont intégré le réseau « Mobilien » (l'appartenance à ce réseau garantissant un niveau d'offre et une amplitude minimales et donc une meilleure fluidité et une régularité accrue du trafic des bus).

Enfin, le réseau Noctilien remplace depuis septembre 2005 l'ancien réseau Noctambus. Le territoire de BOIS-COLOMBES est desservi par la ligne N52 (Gare d'Argenteuil - Gare Saint-Lazare) qui circule chaque nuit de 0h30 à 5h30.

Extrait du plan du réseau Noctilien



Source : Site internet de la RATP (Consultation en Avril 2013)

I.1.8 LES RISQUES, SERVITUDES ET CONTRAINTES

I.1.8.1 Les risques

Les éléments figurant ci-après proviennent notamment du Dossier Départemental des Risques Majeurs (D.D.R.M.) de 2008 sur « Les risques dans les Hauts-de-Seine » mis en ligne par la Préfecture. Ne figurant pas dans le complément apporté à l'étude d'impact en 2004 malgré leur existence à l'époque, il a été jugé préférable d'en faire état dans le présent document.

✓ **Les risques naturels**

- ***Les risques d'inondation***

Comme d'autres communes du département des Hauts-de-Seine, BOIS-COLOMBES est concernée par le risque de débordement de la Seine.

Un Plan de Prévention contre les Risques d'Inondation (P.P.R.I.) de la Seine dans le département des Hauts-de-Seine a été approuvé par arrêté préfectoral le 9 janvier 2004. Valant servitude d'utilité publique, le P.P.R.I. figure en particulier dans les annexes du P.L.U. approuvé en 2007.

Etabli par l'Etat, il définit des mesures d'interdiction, des prescriptions, voire des recommandations, ainsi que des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde. Les dispositions ainsi définies sont destinées à renforcer la sécurité des personnes, à limiter les dommages aux biens et activités existants, à éviter un accroissement des dommages dans le futur et à assurer le libre écoulement des eaux et la préservation des champs d'expansion des crues.

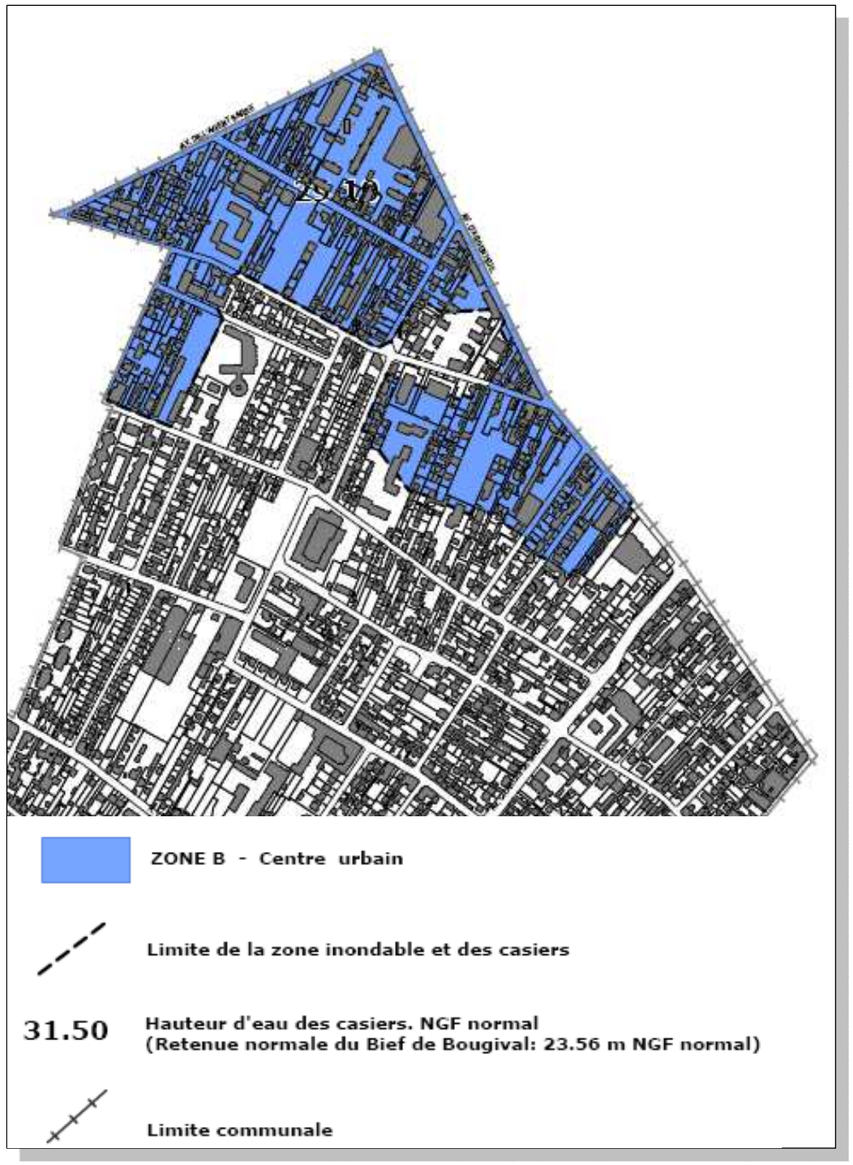
Le plan ci-contre illustre le zonage réglementaire de ce P.P.R.I. sur le territoire de BOIS-COLOMBES. Il montre également que seule la pointe Nord du territoire de la commune est concernée par ce P.P.R.I.. Elle est classée en zone B. Les nouvelles constructions doivent suivre, en plus des dispositions constructives applicables à l'ensemble des zones définies par le P.P.R.I., certaines recommandations, notamment :

- les planchers fonctionnels doivent être situés au-dessus de la cote de casier, défini à 29,10 m à BOIS-COLOMBES ;
- tous remblais ou volumes étanches doivent être compensés par un volume équivalent de déblais, situé sur la même unité foncière et au-dessus de la cote de casier, diminuée de 2,50 m, afin que ce volume constitue une véritable compensation et ne soit pas occupé par la nappe phréatique.

- ***Les risques météorologiques***

Ces risques sont liés à des phénomènes dont l'intensité et/ou la durée sont exceptionnelles pour la région. Ce sont les tempêtes, les orages et phénomènes associés (foudre, grêle, etc …), les chutes de neige, le verglas, les périodes de grand froid, les canicules, les fortes pluies susceptibles de provoquer des inondations.

Extrait du zonage réglementaire du P.P.R.I. de la Seine dans les Hauts-de-Seine, pour la commune de BOIS-COLOMBES



Source : Direction Départementale de l'Equipement (D.D.E.) des Hauts-de-Seine

✓ **Les risques technologiques**

- ***Les risques liés au Transport de Matières Dangereuses (T.M.D.)***

La commune de BOIS-COLOMBES est traversée par plusieurs axes du réseau départemental de voirie qui assurent l'approvisionnement d'établissements industriels implantés sur diverses communes voisines.

I.1.8.2 Les servitudes d'utilité publique

Comme le montre le plan ci-contre extrait du dossier du P.L.U. mis à jour en 2011, le territoire de BOIS-COLOMBES fait l'objet de diverses servitudes d'utilité publique lesquelles s'imposent à toute demande d'occuper ou d'utiliser le sol avec des effets variables (interdictions, mesures de protection à respecter, application de règles particulières).

Depuis l'adoption du dossier de création de la Z.A.C. des Bruyères en 1999 et du dossier de réalisation en 2004 (dans lequel figurait le premier complément à l'étude d'impact du dossier de création), l'état des servitudes d'utilité publique a évolué :

- L'ancienne soufflerie Hispano-Suiza, bâtiment symbole de l'histoire de l'industrie aéronautique de BOIS-COLOMBES situé dans le périmètre de la Z.A.C. des Bruyères, est inscrite à l'inventaire supplémentaire des monuments historiques depuis le 19 avril 2000.

- Comme indiqué précédemment, le Plan de Prévention contre les Risques d'Inondation (P.P.R.I.) de la Seine dans le département des Hauts-de-Seine a été approuvé par arrêté préfectoral le 9 janvier 2004. Depuis cette date, il a valeur de servitude d'utilité publique.

Le plan ci-contre, accompagné de la liste complète des servitudes applicables sur le territoire communal, figure parmi les annexes du P.L.U.

Légende

Limite de commune

1–SERVITUDES RELATIVES A LA CONSERVATION DU PATRIMOINE CULTUREL

Monument historique et périmètre de protection de 500m

2–SERVITUDES RELATIVES A L'UTILISATION DE CERTAINES RESSOURCES ET EQUIPEMENTS

Câble souterrain de 63 kV (E.D.F.)

Câble souterrain de 225 kV (E.D.F.)

Poste de transformation à 63 KV

Emissaire (assainissement)

Zone ferroviaire en bordure de laquelle s'appliquent les servitudes relatives au chemin de fer

Zone de dégagement des aérodromes

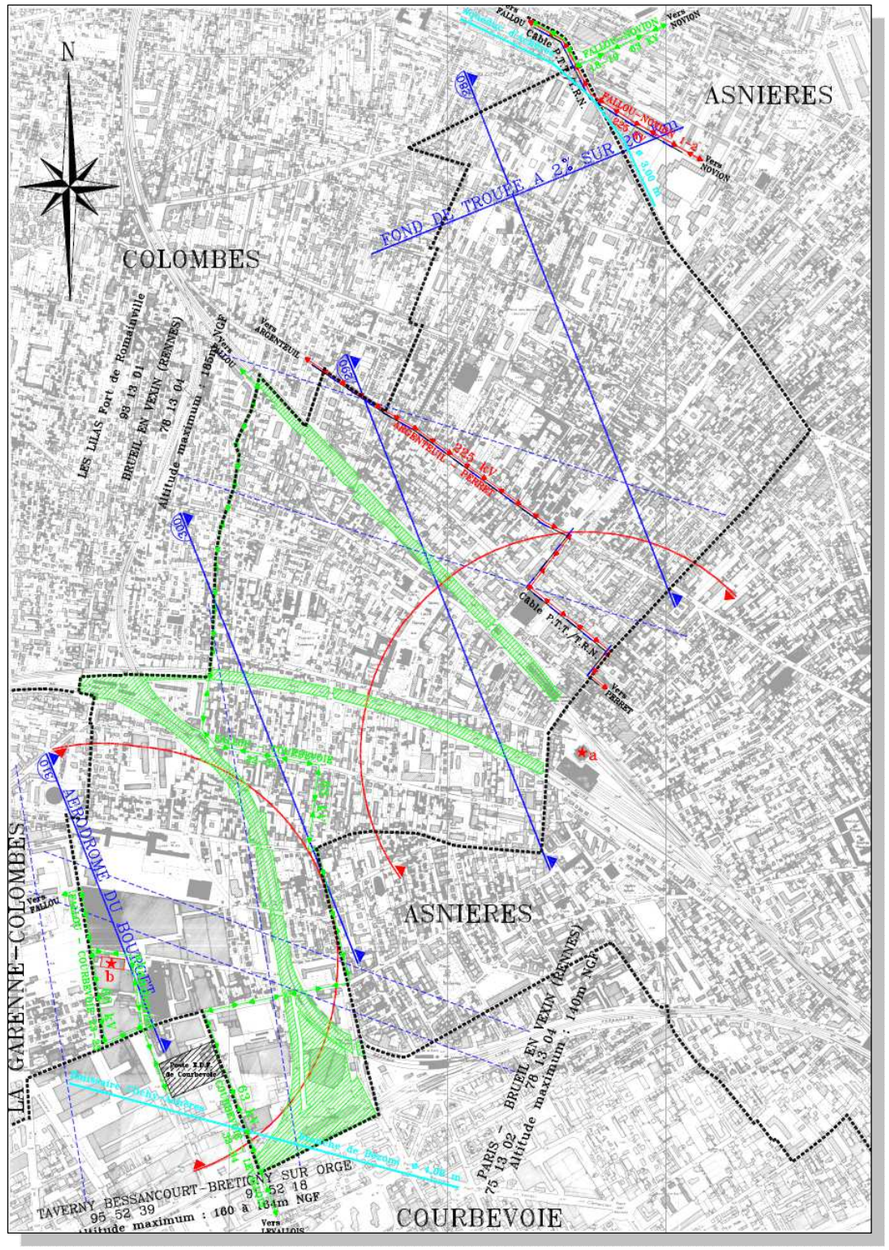
Zone de dégagement radioélectrique

Câble P.T.T. / T.R.N.

3–SERVITUDES RELATIVES A LA SECURITE PUBLIQUE

N.B. : Le périmètre règlementaire du plan de prévention des risques d'inondation de la Seine dans les Hauts-de-Seine approuvé le 9 janvier 2004 est reporté sur un plan spécifique.

Plan des servitudes d'utilité publique
applicables sur le territoire de la commune de BOIS-COLOMBES



Source : Direction Régionale et Interdépartementale de l'Equipement et de l'Aménagement (D.R.I.E.A.) d'Ile-de-France, Mai 2011

I.1.8.3 Les contraintes diverses

✓ **Le plomb**

L'ensemble du département des Hauts-de-Seine a été classé zone à risque d'exposition au plomb par arrêté préfectoral du 16 mai 2000.

✓ **Le classement acoustique des infrastructures de transports terrestres**

L'article 13 de la loi n°92-1444 sur le bruit du 31 décembre 1992 a imposé le recensement et le classement dans chaque département des infrastructures de transports terrestres en fonction de leurs caractéristiques sonores et du trafic, afin de prendre en compte les niveaux de nuisances pour la construction de bâtiments et les prescriptions techniques de nature à les réduire dans les secteurs définis au voisinage de ces infrastructures.

L'arrêté préfectoral n°2000-146 du 23 Mai 2000 détermine, pour la commune de BOIS-COLOMBES, ce classement. A son article 5, il stipule qu'il annule et remplace les dispositions préalables relatif à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation contre les bruits de l'espace extérieur issus de l'arrêté du 6 octobre 1978 (modifié par arrêté du 23 février 1983) par lequel notamment les voies bruyantes étaient classées par une typologie particulière (cf. étude d'impact du dossier de création de la Z.A.C. des Bruyères approuvé en 1999).
Cet arrêté ainsi que le plan illustrant les infrastructures concernées et l'étendue des secteurs de bruit identifiés à partir de ce classement figurent parmi les annexes du P.L.U.

Il est important de préciser que ce classement entraîne des contraintes de construction et non pas d'urbanisme. Ainsi, il n'a pas pour effet de rendre inconstructibles des terrains, mais à l'intérieur des secteurs que le classement définit, les constructeurs doivent respecter des règles de confort acoustique déterminées par différents textes officiels (en particulier les décrets n°95-20 et n°95-21 du 9 janvier 1995) pour parvenir à limiter le niveau de bruit à l'intérieur des constructions.

Les dispositions visant à lutter contre le bruit s'appliquent aux bâtiments nouveaux et aux parties nouvelles des bâtiments existants à usage d'habitation, d'établissement d'enseignement, de santé, de soin, d'action sociale, de loisirs et de sport ainsi qu'aux hôtels et établissements d'hébergement à caractère touristique.

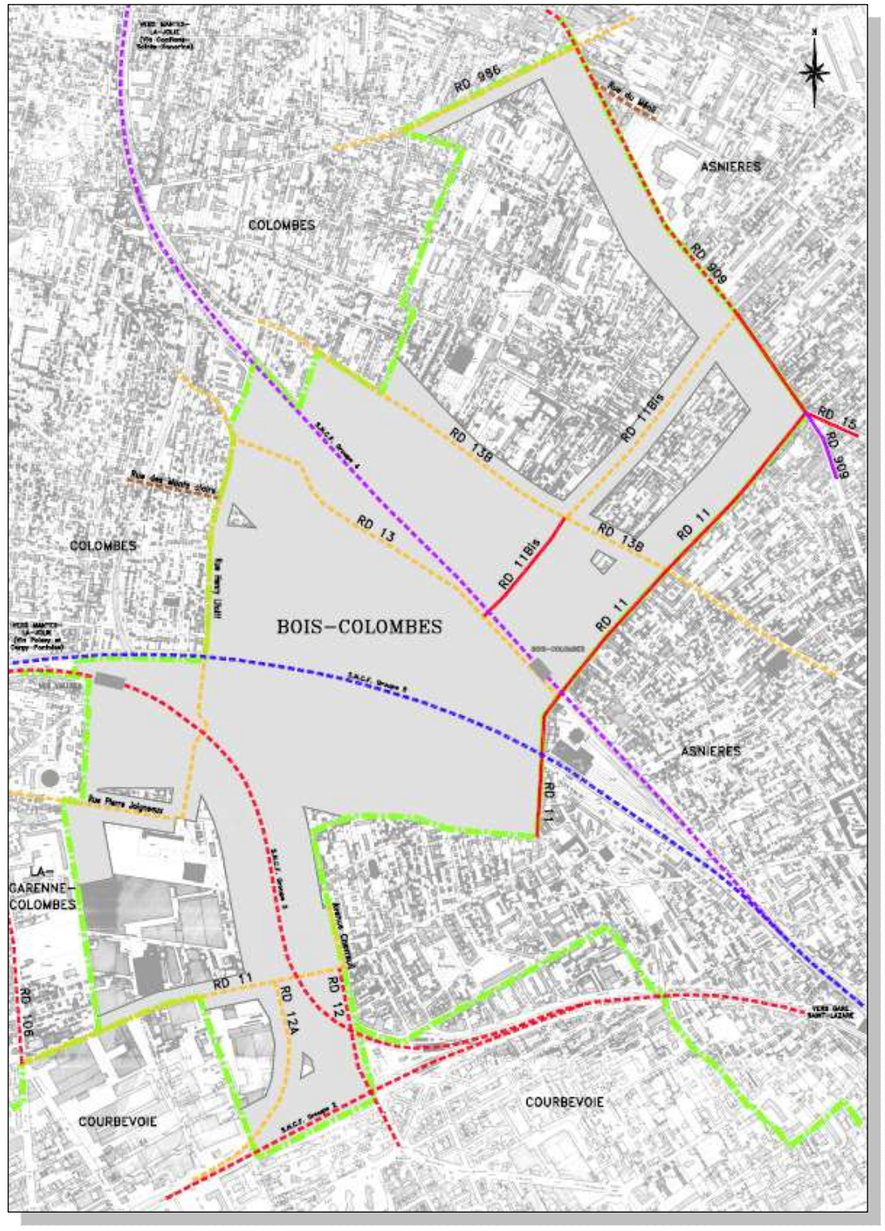
Légende

Secteurs concernés par le classement

Limite communale

Catégorie de l'infrastructure	Voie en Tissu ouvert	Voie en U	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit (1)
1			d = 300 mètres
2			d = 250 mètres
3			d = 100 mètres
4			d = 30 mètres
5			d = 10 mètres

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



Il est important de préciser que la représentation graphique du classement acoustique des infrastructures de transports terrestres constitue une des **Cartes Stratégiques du Bruit (CSB)** arrêtées par délibération du Conseil Municipal en date du 17 février 2010 (cf. carte ci-contre).

L'élaboration de ces cartes découle directement d'une Directive Européenne (2002/49/CE) relative à l'évaluation et la gestion du bruit dans l'environnement, et de sa transposition dans le Code de l'Environnement français, imposant à toutes les grandes agglomérations urbaines la réalisation, à brève échéance, d'une cartographie stratégique du bruit ainsi qu'un plan de prévention du bruit dans l'environnement (P.P.B.E.) sur leur territoire. Les sources de bruit visées par les textes sont les infrastructures de transports (routier, ferroviaire, aérien) et les principales activités industrielles.

Concernée par ce texte, la commune de BOIS-COLOMBES a constitué avec huit autres communes des Hauts-de-Seine (Asnières-sur-Seine, BOIS-COLOMBES, Colombes, Courbevoie, Gennevilliers, La Garenne-Colombes, Nanterre, Neuilly-sur-Seine, Rueil-Malmaison) un groupement de commande coordonné par la Ville de Colombes et assisté de BRUITPARIF, afin de fédérer et mettre en cohérence les moyens de lutte contre le bruit.

L'objectif des C.S.B. est principalement d'établir un référentiel, à l'échelle de grands territoires, qui puisse servir de support aux décisions d'amélioration ou de préservation de l'environnement sonore.

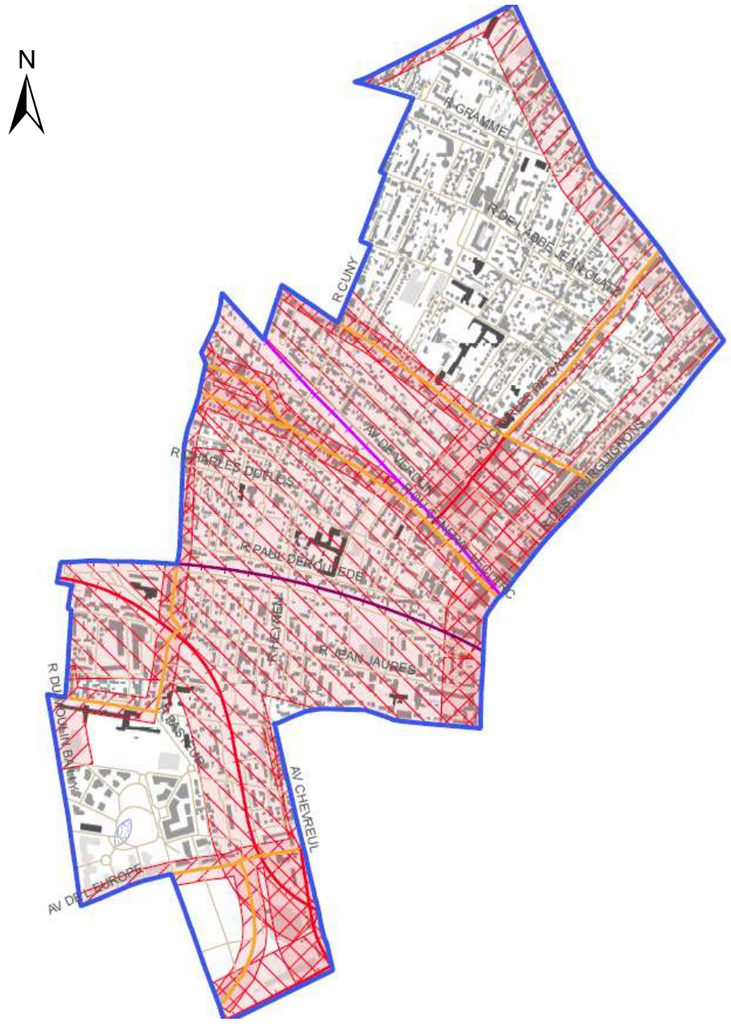
La finalité de ces représentations est de permettre une évaluation de l'exposition au bruit de la population et des établissements sensibles (établissements de santé et d'enseignement), de porter ces éléments à la connaissance du public, puis de contribuer à la définition des priorités d'actions préventives et curatives devant faire l'objet du futur P.P.B.E.

ACOUPHEN ENVIRONNEMENT, bureau d'études spécialisé dans le management de l'environnement sonore a été missionné en 2009 pour la mise en oeuvre de cette cartographie

Editées à l'échelle 1/10000, les cartes de bruit sont réalisées pour les 2 indicateurs réglementaires L_n[10] et L_{den}[11] exprimés en dB(A)[12], pour chacune des sources de bruit ainsi que pour le bruit global (cumul des sources). Conformément aux textes, elles représentent :

- une « situation de référence » des niveaux sonores (cartes dites de type A) ;
- les secteurs affectés par le bruit arrêtés par le Préfet des Hauts-de-Seine, selon le classement sonore des voies routières et ferroviaires (cartes de type B) ;
- les zones où les niveaux sonores calculés dépassent les valeurs limites réglementaires (cartes de type C).

Cartographie des secteurs affectés par le bruit à BOIS-COLOMBES
Bruit routier et ferroviaire



Classement des voies :
- Catégorie n°1
- Catégorie n°2
- Catégorie n°3
- Catégorie n°4
- Catégorie n°5
- Secteur affecté Fer
- Secteur affecté Route

Topographie :
- Limite de commune
- Route
- Voie ferrée
- Réseau hydrographique
- Bâtiment sensible *(Enseignement et Santé)*
- Bâtiment habité
- Autre bâtiment

---

[10] *Le L_{den} est composé des indicateurs « Lday, Levening, Lnight », niveaux sonores moyennés sur les périodes 6h-18h, 18h-22h et 22h-6h, auxquels une pondération est appliquée sur les périodes sensibles du soir (+ 5 dB(A)) et de la nuit (+ 10 dB(A)), pour tenir compte des différences de sensibilité au bruit selon les périodes.*

[11] *Le L_n (Lnight), qui isole la période de la nuit, est associé aux risques de perturbations du sommeil.*

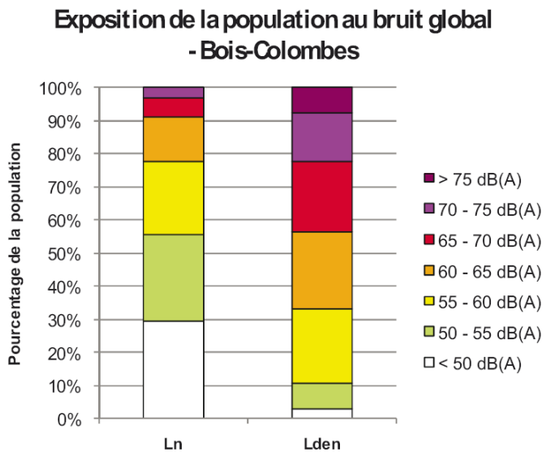
[12] *dB(A) : unité physique de la pression acoustique, pondérée « A » pour tenir compte de la sensibilité de l'oreille humaine en fonction de la fréquence du son.*

Un « Résumé non technique » joint à l'ensemble de ces cartes présente notamment les principaux résultats de l'évaluation réalisée.

Selon les indications figurant dans ce résumé concernant la commune de BOIS-COLOMBES :

- L'exposition au bruit des populations est majoritairement liée au bruit routier et au bruit ferroviaire.

- D'une manière globale, environ 56 % des habitants de la commune de BOIS-COLOMBES sont soumis à un niveau sonore inférieur à 65 dB(A) en L_{den}, considéré comme relativement acceptable et 78 % de la population à un niveau sonore inférieur à 60 dB(A) en période nocturne, niveaux correspondant en milieu urbain à un environnement sonore moyen.

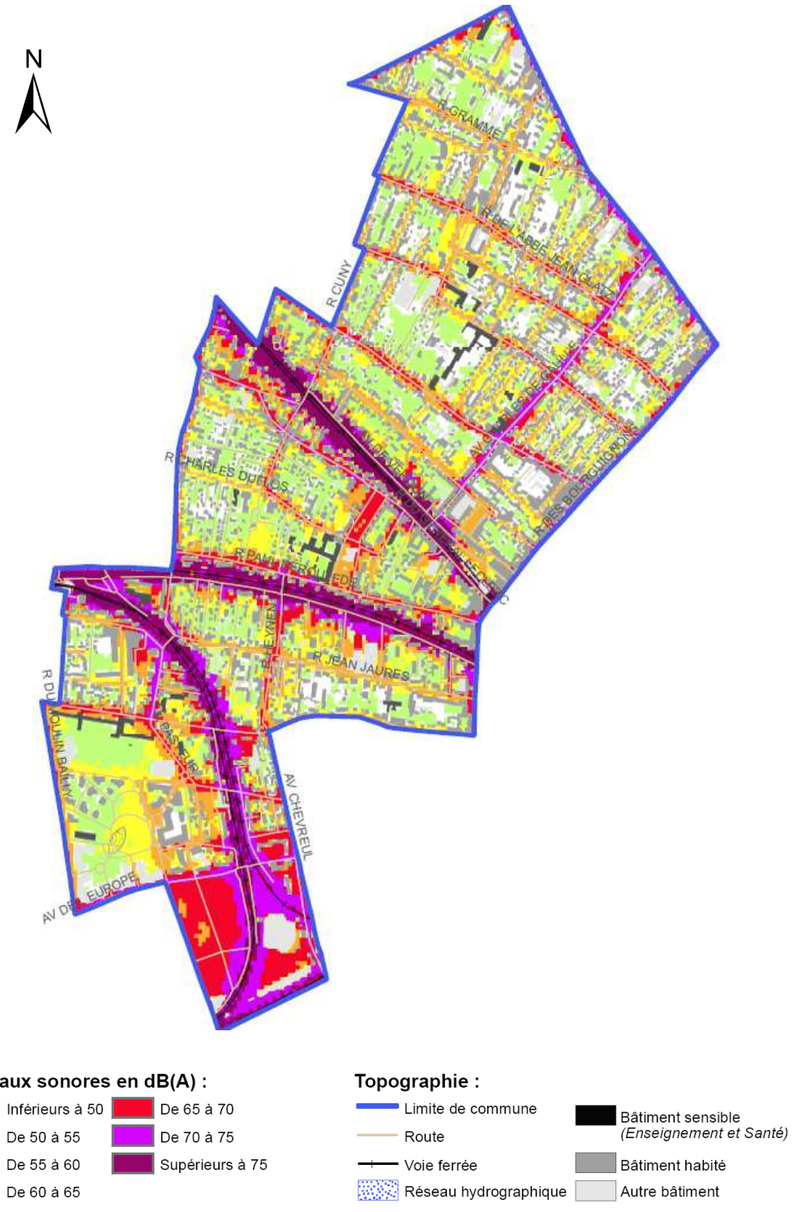


- Selon l'indicateur L_{den}, près de 23 % de la population est potentiellement soumise à des niveaux supérieurs à 70 dB(A).

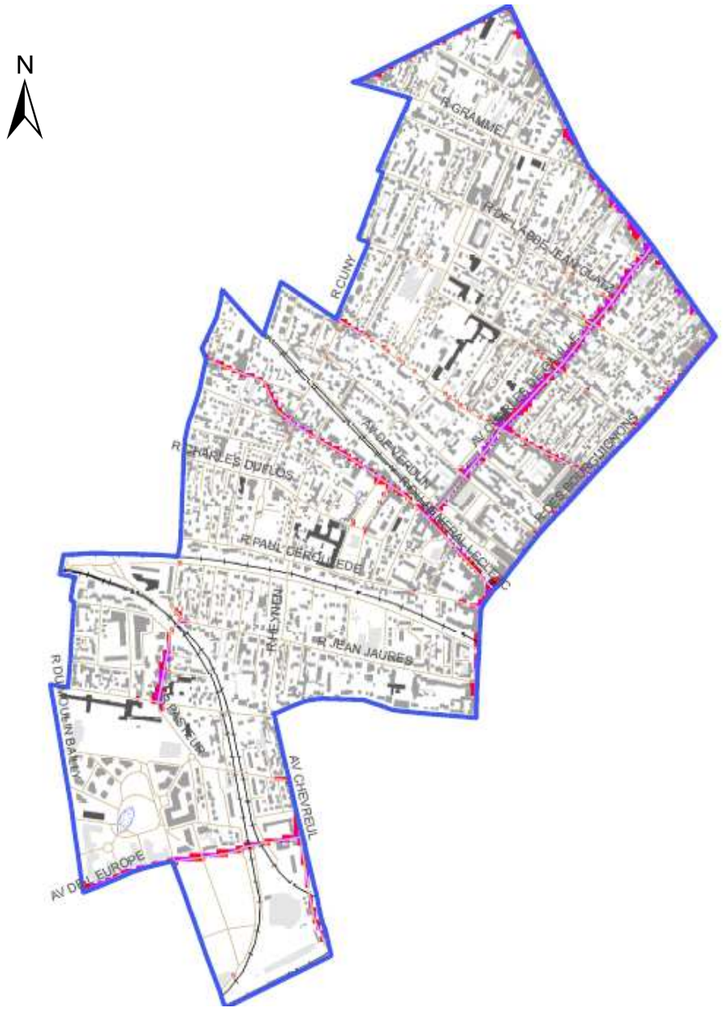
- La majeure partie des bâtiments dits sensibles (cf. précédemment) soumis à des niveaux sonores élevés est exposée en premier lieu à du bruit routier puis au bruit ferroviaire.

- L'examen par source de bruit en L_{den} montre que 17 % des bâtiments d'enseignement et de santé est potentiellement soumis à des niveaux sonores importants, supérieurs à 65 dB(A), en raison du bruit routier, 11 % en raison du bruit ferroviaire, aucun en raison du bruit des aéronefs, ni en raison des bruits industriels.

Cartographie calculée du bruit cumulé route, fer et industries à BOIS-COLOMBES
Indicateur global L_{den} (Jour / Soir / Nuit)



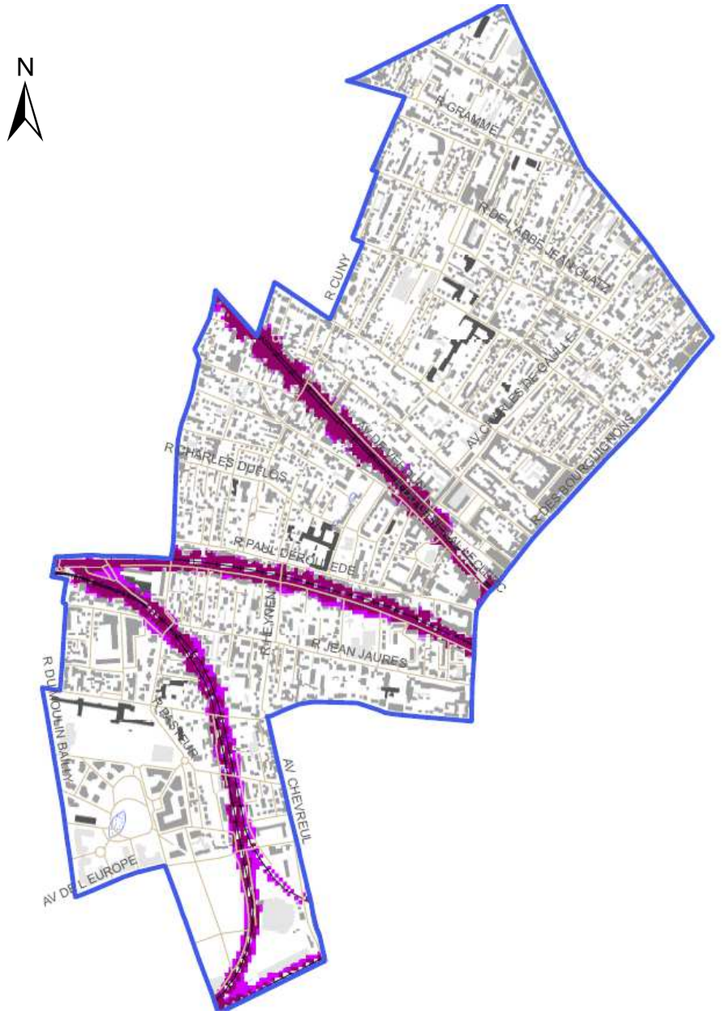
Cartographie des dépassements de seuils : Bruit routier
Indicateur global L_{den} (Jour / Soir / Nuit) - 68 dB(A)



Niveaux sonores en dB(A) :
- Inférieurs à 68
- De 68 à 70
- De 70 à 75
- Supérieurs à 75

Topographie :
- Limite de commune
- Route
- Voie ferrée
- Réseau hydrographique
- Bâtiment sensible *(Enseignement et Santé)*
- Bâtiment habité
- Autre bâtiment

Cartographie des dépassements de seuils : Bruit ferroviaire
Indicateur global L_{den} (Jour / Soir / Nuit) - 73 dB(A)



Niveaux sonores en dB(A) :
- Inférieurs à 73
- De 73 à 75
- Supérieurs à 75

Topographie :
- Limite de commune
- Route
- Voie ferrée
- Réseau hydrographique
- Bâtiment sensible *(Enseignement et Santé)*
- Bâtiment habité
- Autre bâtiment

I.2 LE SITE AUJOURD'HUI

I.2.1 L'ETAT D'AVANCEMENT DE L'OPERATION

I.2.1.1 Les aménagements et les constructions déjà réalisés

Dix ans après sa création sur le plan administratif, la Z.A.C. des Bruyères est aujourd'hui à un stade très avancé dans son développement.

Encore en chantier durant l'été 2004, époque du dernier complément apporté à l'étude d'impact initial figurant au dossier de création de 1999, **la partie Nord** est aujourd'hui complètement terminée. Comme le montrent l'illustration et les prises de vues jointes ci-après, les constructions, les équipements et les aménagements prévus dans ce secteur de l'opération ont été réalisés.

Après la société Colgate-Palmolive France qui s'est installée dans des locaux d'une surface totale d'environ 14 700 m² S.H.O.N. à la fin de l'année 2003 (environ 300 emplois), la société AVIVA a choisi à son tour le site de la Z.A.C. des Bruyères pour le développement de ses activités. Plus de 2 000 employés de cette société occupent actuellement les 43 700 m² de l'immeuble qu'elle a construit à l'angle de l'avenue de l'Europe et la rue du Moulin Bailly.
En mai 2010, la société Georgia Pacific France (130 salariés) s'est installée au 60, avenue de l'Europe.

Outre 120 chambres en résidence-service (environ 4 150 m² S.H.O.N.), 668 logements (environ 54 000 m² S.H.O.N.) ont été livrés dans cette partie Nord de l'opération qui dispose également :

- d'une surface commerciale de 4 000 m²,
- d'un Monoprix d'environ 1 500 m²
- et d'une quinzaine de petites activités en exploitation (dont une agence bancaire, un magasin d'alimentation biologique, une pharmacie, un marchand de vins, une brasserie, plusieurs restaurants, un magasin de vente de fleurs, un coiffeur, etc …).

Indispensables à l'animation du quartier, les équipements prévus ont également été réalisés et sont aujourd'hui au service des habitants :

- le groupe scolaire « La Cigogne » (environ 3 000 m² S.H.O.N.) comportant 9 classes[1] dont 4 maternelles et 5 élémentaires a été réalisé à l'intérieur du bâtiment qui accueillait l'ancienne soufflerie de l'usine HISPANO-SUIZA, comprenant également un centre de loisirs ; un parvis de 27 mètres de long a été aménagé sous son filtre anti-vortex ainsi qu'un espace de jeux avec deux aires distinctes pour les enfants d'âge différents comprenant des jeux à ressorts, un toboggan, un mur d'escalade…
- une crèche de 40 berceaux, une mairie de quartier (avec une agence postale) ainsi qu'une salle polyvalente de 350 m², construites dans l'îlot n°11 bis ;
- un parc de 2,2 ha ouvert au public comprenant notamment une superficie plantée d'environ 13 300 m² pour laquelle 2 500 m^3 de terre végétale ont été mis en place, une superficie engazonnée d'environ 9 000 m² et un bassin d'environ 2 000 m² encadré sur un côté par un hémicycle en gradin et de l'autre, par une vaste pelouse bordée de graminées et de plantes vivaces ; le parc a été inauguré le 10 juin 2006 ;
- un parking souterrain d'une capacité totale de 495 places, dont 340 sont ouvertes au public, est accessible depuis l'avenue de l'Europe ;
- un square à l'angle de la rue du Capitaine Guynemer et l'allée des Dames, ainsi que de nombreuses plantations d'alignement.

Il est important de souligner que ce nouveau quartier a obtenu, le 12 décembre 2006, le trophée des « Initiatives Durables pour l'Environnement » décerné par le Conseil Général des Hauts-de-Seine, alors que le bâtiment de l'ancienne soufflerie (reconverti en groupe scolaire) était labellisé « Patrimoine du XX^{ème} siècle ».



Par ailleurs, dans la continuité des aménagements déjà réalisés dans la partie Nord du site de l'opération (et le quartier des Vallées voisin), la rue du Moulin-Bailly (dans sa section comprise entre la rue Pierre-Joigneaux et la rue Noël-Pons à La Garenne-Colombes, en bordure de la Cité scolaire Albert Camus) a été entièrement aménagée pour répondre à des objectifs esthétiques (réfection du mobilier urbain, plantation d'arbres), d'amélioration de la sécurité routière et des circulations douces (développement de l'éclairage public, création d'une piste cyclable), de réduction des nuisances sonores (limitation de la vitesse de circulation avec délimitation d'une « zone 30 ») et de fluidité de la circulation (élargissement de la voie, réalisation d'un giratoire, création de places de stationnement).



Une œuvre monumentale originale du sculpteur Thierry VIDE a été installée place de la Renaissance.

[1] *Cet équipement dispose désormais de 10 classes (4 classes maternelles et 6 classes élémentaires).*

Vues aériennes du site et son environnement ...

... avant la création de la Z.A.C. en 1999







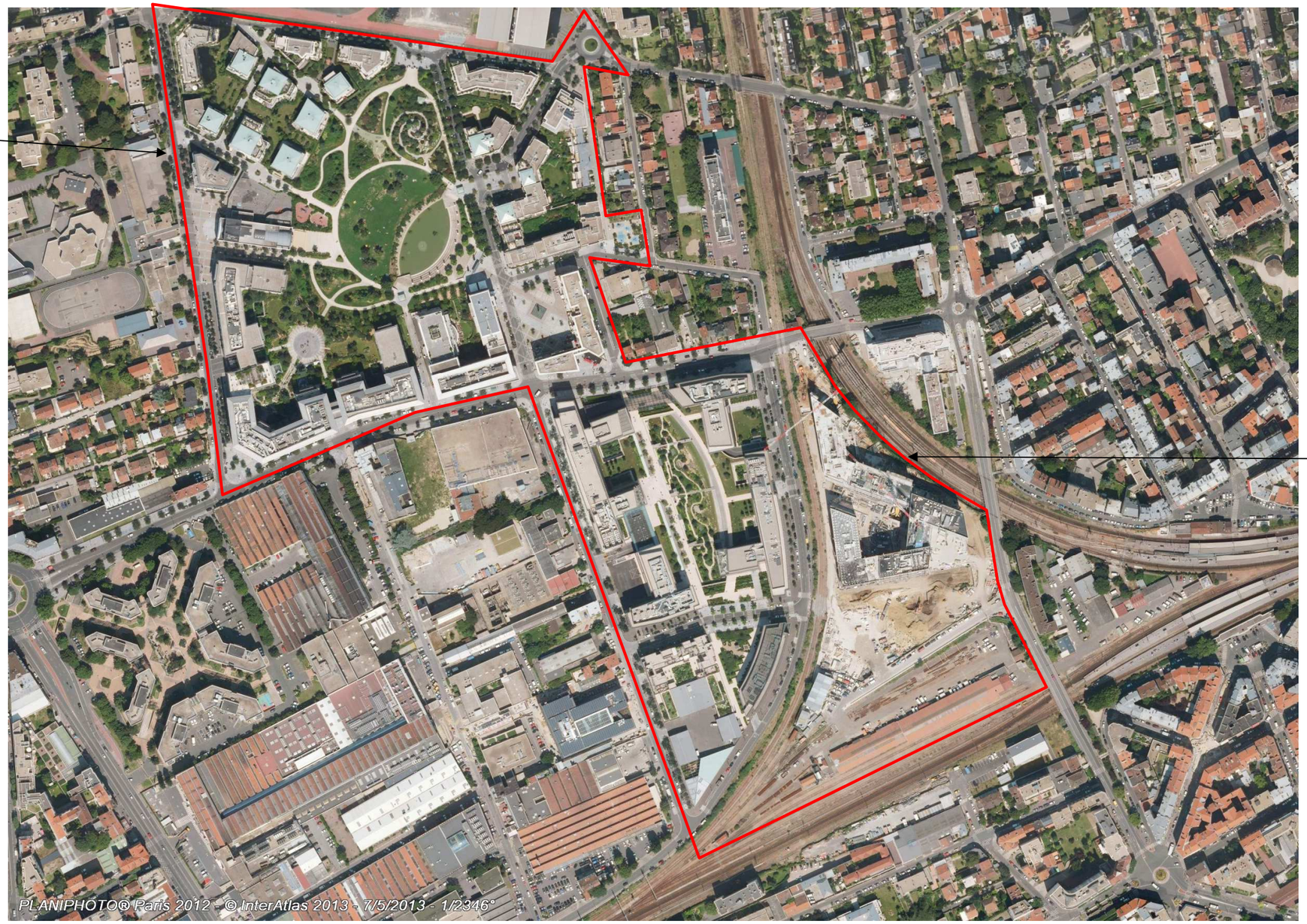
Source : SEFRI-CIME

... en 2001, deux ans après la création de la Z.A.C.



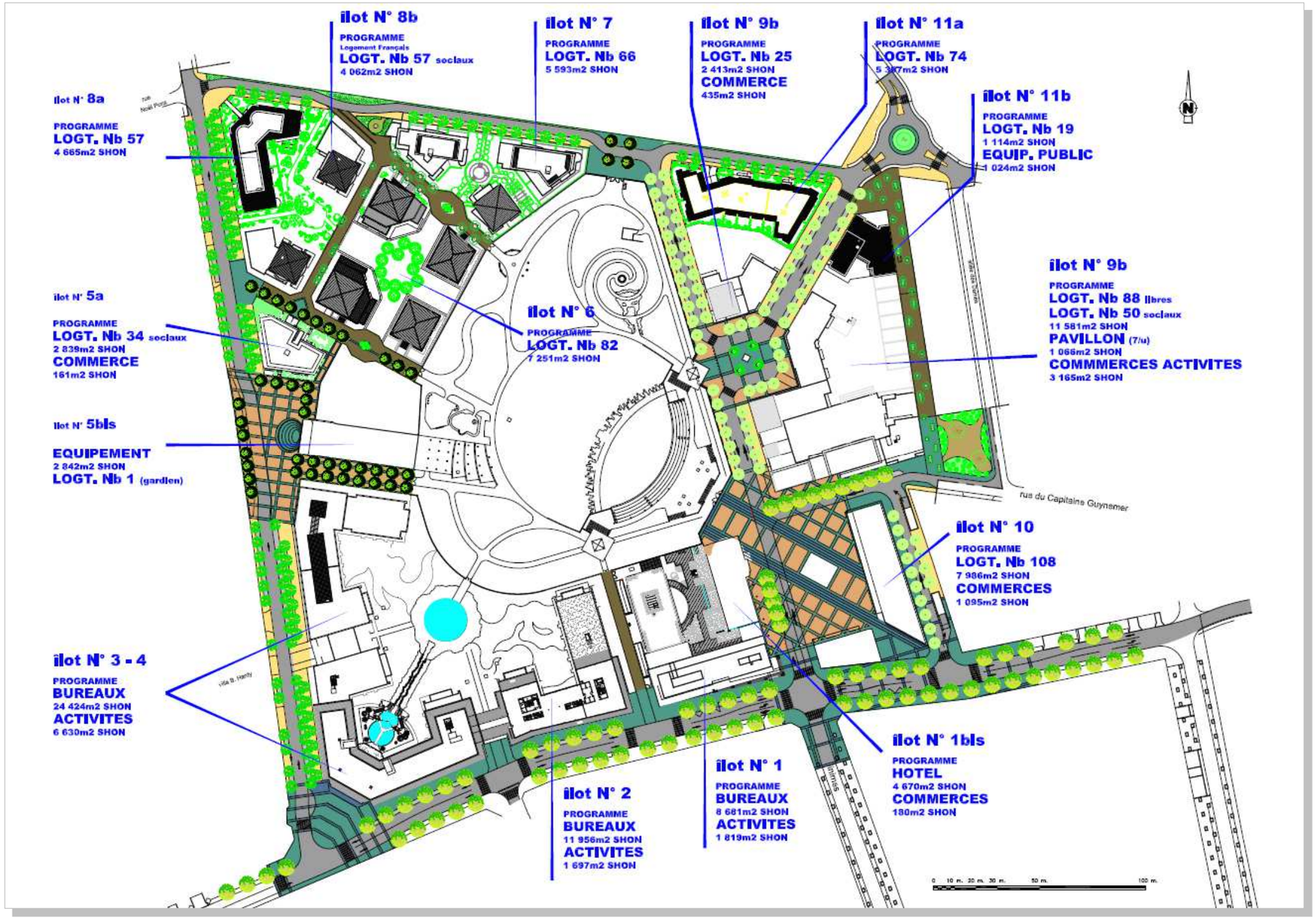
Source : Google Earth

Vue aérienne de la Z.A.C. des Bruyères et son environnement en 2013



Source : InterAtlas

Présentation des différents programmes immobiliers réalisés dans la partie Nord de la Z.A.C. des Bruyères



Bilan des programmes construits dans la partie Nord de la Z.A.C. des Bruyères à BOIS-COLOMBES - Etat fin Juillet 2013

Îlots	Bureaux	Activités	Equipements publics	Commerces	Hôtel	Logements				SHON totale par îlot	Nombre de places de stationnement
						Total		... dont logements sociaux			
	m² SHON	m² SHON	m² SHON	m² SHON	m² SHON	m² SHON	Nb	m² SHON	Nb		
6 PC + PCM						7 251,00	82			7 251,00	107
7 OGIC						5 593,06	66			5 593,06	87
8 B						4 062,46	57	4 062,46	57	4 062,46	57
8 A PC + PCM						4 665,05	57			4 665,05	82
1 PC + PCM	8 681,30	1 818,80								10 500,10	194
2 PC + PCM	11 955,60	1 697,00								13 652,60	253
3 / 4	24 423,80	6 630,50								31 054,30	575
5A OPHLM B-C				161,00		2 839,00	34	2 839,00	34	3 000,00	38
5B Ville de B-C			2 842,00				1			2 842,00	
9 PC + 2 PCM				3 164,66		11 580,96	138	4 279,00	50	14 745,62	161
9 Maisons						1 065,80	7			1 065,80	14
9 Bis PC + PCM				435,97		2 413,55	25			2 874,52	35
10 PC + PCM				1 095,50		7 985,61	108			9 189,11	495
11 OGOC						5 357,39	74			5 357,39	97
11 Bis OGIC PC + PCM			1 024,31			1 113,84	19			2 138,15	20
TOTAL	**45 060,70**	**10 146,30**	**3 866,31**	**4 857,13**	**-**	**53 927,72**	**668**	**11 180,46**	**141**	**117 991,16**	**2 212**

Source : SEFRI-CIME

Prises de vues des surfaces de bureaux de la partie Nord



Vue sur l'immeuble Aviva
depuis l'avenue de l'Europe



Vue sur l'immeuble Aviva et la transparence
visuelle sur le parc depuis l'avenue de l'Europe



Vue sur l'immeuble Colgate
depuis l'avenue de l'Europe



Vue sur l'immeuble Aviva
depuis le parc



Vue sur l'immeuble Colgate
depuis le parc

Prises de vues sur quelques surfaces de logements de la partie Nord



Vue sur les immeubles de logements
en bordure de la placette



Vue sur la résidence service
depuis la place centrale



Vue sur l'immeuble de logements
au carrefour rue du Moulin Bailly et l'allée Louis Blériot



Vue sur les immeubles de logements
en bordure de la place de la Renaissance



Vue sur les immeubles de logements place de la Renaissance
et la transparence visuelle entre l'îlot Sud et le parc



Vue sur la résidence service
depuis le parc

Prises de vues sur quelques équipements publics de la partie Nord



Vue sur le groupe scolaire « La Cigogne »,
son entrée et son parvis en bordure de la rue du Moulin Bailly



Vue sur le groupe scolaire « La Cigogne »,
depuis le parc



Vue sur la crèche situé dans l'îlot 11bis



Vue sur l'entrée du parc
sur la rue Hispano-Suiza



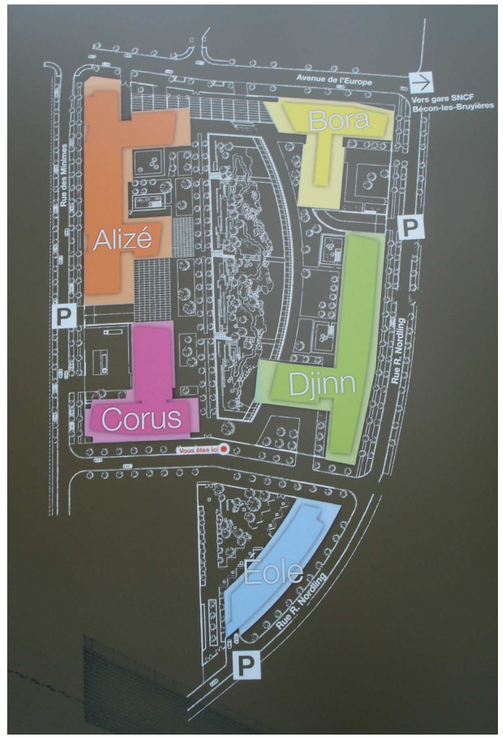
Vue sur le bassin d'environ 2 000 m²
aménagé dans le parc

Fin 2009, la société IBM France, occupant jusqu'alors la tour Descartes à La Défense où elle était installée depuis 1988, a intégré la majeure partie des nouvelles surfaces de bureaux (soit environ 44 000 m² sur les 65 000 m² S.H.O.N. de bureaux) réalisées dans la **partie Sud** de la Z.A.C. comprise entre l'avenue de l'Europe, la rue des Minimes et la rue Raoul NORDLING.

Les 3 500 salariés[1] de cette société occupent, dans le quartier des Bruyères, un ensemble immobilier constitué de cinq bâtiments d'une hauteur maximale de 6 étages érigés autour d'un espace vert de plus de 13 000 m². Agrémenté d'un plan d'eau et d'une vaste terrasse en bois, ce jardin comprend de nombreuses espèces végétales (conifères, érables, hortensias, rhododendrons, azalées…).

Les 5 nouveaux bâtiments tertiaires de l'îlot compris entre l'avenue de l'Europe, la rue des Minimes et la rue NORDLING









Les autres surfaces tertiaires de cet ensemble immobilier (soit environ 21 000 m² sur les 65 000 m² S.H.O.N. de bureaux) sont occupées par d'autres grandes entreprises avec toutefois des effectifs plus restreints : GRT gaz (environ 500 salariés) dans l'immeuble BORA, GDF Suez (environ 100 salariés) et ELENGY (environ 150 salariés) dans l'immeuble EOLE, STORENGY (environ 350 salariés) dans l'immeuble DJINN.

L'aménagement de ce secteur, dans lequel l'environnement prend une large place, que ce soit à travers l'importance accordée aux espaces verts ou l'adoption volontariste de normes Haute Qualité Environnementale (H.Q.E.) a été confié à l'architecte Jean-Paul VIGUIER et au paysagiste Philippe THEBAUD, concepteur du Parc des Bruyères situé dans la partie Nord de la Z.A.C.

[1] *Ce nombre correspond au nombre de salariés permanents ou régulièrement présents sur le site des Bruyères, considérant qu'une partie du personnel de cette société exerce le plus souvent son activité professionnelle hors du site.*

Prises de vues des immeubles de bureaux de la partie Sud



Vue en bordure de la rue Raoul NORDLING



Vue en bordure de l'avenue de l'Europe



Vue sur l'angle de l'avenue de l'Europe et de la rue des Minimes



Vue en bordure de la rue des Minimes



Vue en bordure de l'avenue Michel RICARD



Vue sur le cœur d'îlot

Cet îlot de l'opération des Bruyères accueille également, à sa pointe Sud, un ensemble immobilier comprenant les nouveaux locaux du Centre Technique Municipal (C.T.M., cf. prise de vue à gauche ci-dessous) et 26 logements (en bordure de l'avenue Michel RICARD, cf. prise de vue à droite ci-dessous).
Les travaux du C.T.M. (dont le permis de construire a été délivré le 13 décembre 2005) se sont déroulés de la fin l'année 2007 jusqu'à la fin de l'été 2010. Disposant rue Charles-Chefson du seul tènement foncier suffisant pour accueillir alors le nouveau collège Jean Mermoz (ouvert depuis la rentrée scolaire 2008/2009), le C.T.M. avait dû, dans l'attente de la mise à disposition de ses nouveaux locaux, déménager pour s'installer dans les anciens entrepôts des Brasseurs Parisiens situés dans le périmètre de la Z.A.C. des Bruyères (au nord de la rue des Messageries).
Le C.T.M. a finalement emménagé dans ses nouveaux locaux du 19, avenue Michel RICARD en Septembre 2010. Ces locaux se répartissent entre le premier étage comprenant des bureaux, le rez-de-chaussée dévolu aux différents corps de métiers et enfin une dernière partie accueillant le parc automobile de la ville. Au total, quatre-vingts personnes (centre technique, restauration/entretien, voirie, espaces verts) travaillent sur ce nouveau site.



Vue sur le C.T.M. depuis le carrefour rue des Minimes / rue Raoul NORDLING



Vue sur les logements contigus au C.T.M. à l'angle de la rue des Minimes et de l'avenue Michel RICARD

Fin 2010-début 2011, les travaux nécessaires à la construction d'un programme immobilier tertiaire de 40 000 m² S.H.O.N. (autorisé dans le cadre de la modification du P.L.U. de 2009) ont été engagés sur les terrains compris entre la rue R. Nordling, l'avenue de l'Europe, les voies ferrées SNCF de la ligne Paris Saint-Lazare / Cergy et l'emprise foncière prévue alors pour accueillir le prolongement de la rue M. RICARD entre les rues R. Nordling et de BOIS-COLOMBES, dans la partie Sud de la Z.A.C..
Ces terrains accueillaient jusqu'à cette époque les anciens locaux de la société Gombert et Louvradoux. Une partie de ces locaux a par ailleurs abrité les équipements du Centre Technique Municipal (C.T.M.) avant son déménagement (en Septembre 2010) dans ses nouveaux locaux situés à l'intersection des rues des Minimes et NORDLING, dans la partie Sud de la Z.A.C. des Bruyères (cf. précédemment).

Prises de vues de ces terrains en Juillet 2010



Vue du pont (rue de BOIS-COLOMBES) sur une partie des anciens locaux de la société Gombert et Louvradoux



Vue d'ensemble depuis la rue R. NORDLING

Une première partie de ce programme immobilier tertiaire a été livrée à la société COFACE le 15 Avril 2013 (cf. prise de vue ci-contre). Cette société a emménagé dans ses nouveaux locaux à la fin du mois de Juin 2013.

Une seconde et dernière partie de ce programme a été livrée à la société SUEZ GRT Gaz dans le courant du mois de Juillet 2013.

Ce secteur accueillait également, rue de BOIS-COLOMBES, un immeuble collectif (R+1+C) de 5 logements non conventionnés de la S.A. d'H.L.M. La Sablière. Comme pour les anciens locaux de la société Gombert et Louvradoux, cet immeuble a également été démoli pour permettre la réalisation de ce programme immobilier tertiaire.



Vue depuis la rue de BOIS-COLOMBES

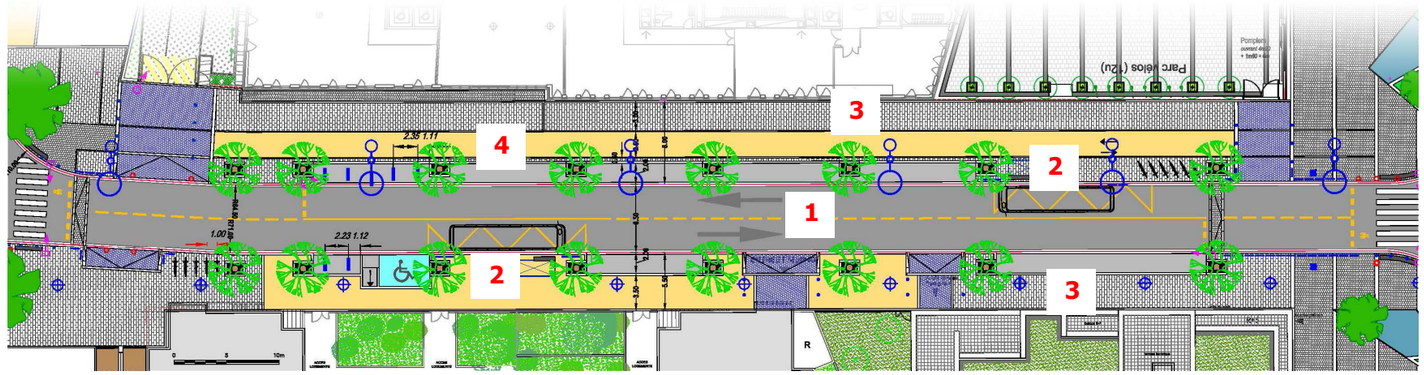
Bilan des programmes construits dans la partie Sud de la Z.A.C. des Bruyères à BOIS-COLOMBES - Etat fin Juillet 2013

Îlots	Bureaux	Activités	Equipements publics	Commerces	Hôtel	Logements				SHON totale par îlot	Nombre de places de stationnement
						Total		… dont logements sociaux			
	m² SHON	m² SHON	m² SHON	m² SHON	m² SHON	m² SHON	Nb	m² SHON	Nb		
12 PC + 4 PCM	51 172,00	10 553,00								62 265,00	1 193
12 bis PC + 2 PCM	5 260,00	270,00								5 530,00	439
13 CTM			6 116,00			2 284,00	26			8 400,00	41
1 Bis				405,71	4 148,06					4 553,77	38
14 PC + PCM	40 000,00									40 000,00	470
TOTAL	**96 972,00**	**10 823,00**	**6 116,00**	**405,71**	**4 148,06**	**2 284,00**	**26**			**120 748,77**	**2 181**

Source : SEFRI-CIME

Les travaux d'aménagement du prolongement de l'avenue Michel RICARD, entre la rue Raoul NORDLING et la rue de BOIS-COLOMBES, ont également été réalisés …





Légende du plan ci-avant

1 - Chaussée de 6,50 m

2 - Arrêt de bus (ligne 167)

3 - Trottoirs largeur 3,00 m minimum

4 - Piste cyclable double sens







Prises de vue Juillet 2013

… ainsi que ceux du parvis du programme immobilier de la COFACE au croisement du prolongement de l'avenue Michel RICARD et de la rue de BOIS-COLOMBES.



Légende du plan ci-contre (à droite)

1 - Accès piétons depuis le parvis

2 - Accès V.I.P.

3 - Trottoirs largeur 3,00 m minimum

4 - Piste cyclable double sens

5 - Commerce en RdC







Prises de vue Juillet 2013

I.2.1.2 Les terrains en cours de travaux

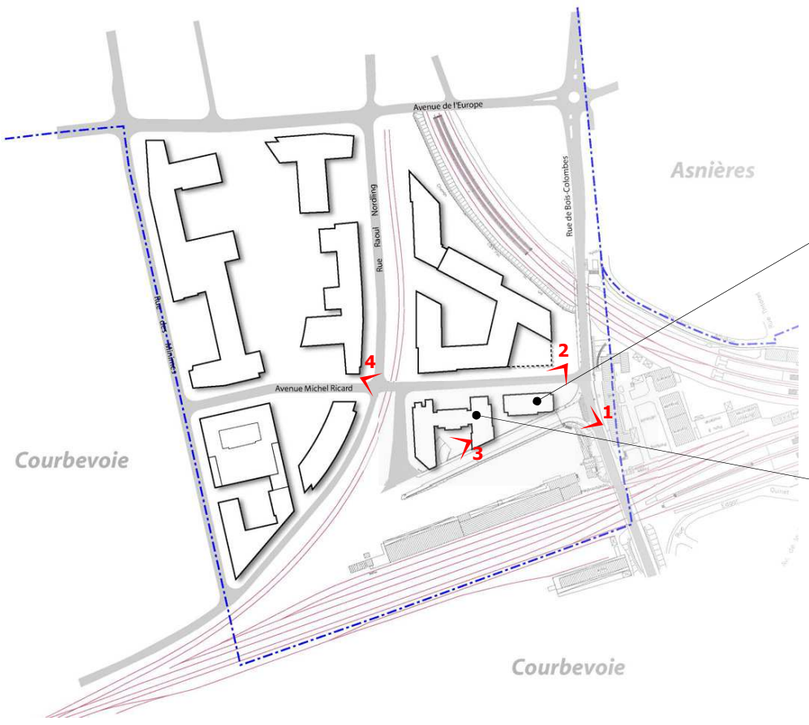
Ces terrains sont situés dans la partie Sud de la Z.A.C. des Bruyères, en bordure de l'avenue Michel RICARD, entre la rue Raoul NORDLING (à l'ouest) et la rue de BOIS-COLOMBES (à l'est).



Source : ©InterAtlas 2013

Sur ces terrains, deux programmes immobiliers de logements sont actuellement en cours de construction. Ces programmes sont présentés dans le tableau et les illustrations figurant page suivante.

Immeubles en cours de construction dans la partie Sud de la Z.A.C. des Bruyères



Immeuble pour La Sablière - Ilot 15B





2 929 m² S.H.O.N. de logements sociaux (43 logements) et 162 m² S.H.O.N. de commerces
Livraison prévisionnelle : 2015

Immeuble « l'Inédit » - Ilot 15A





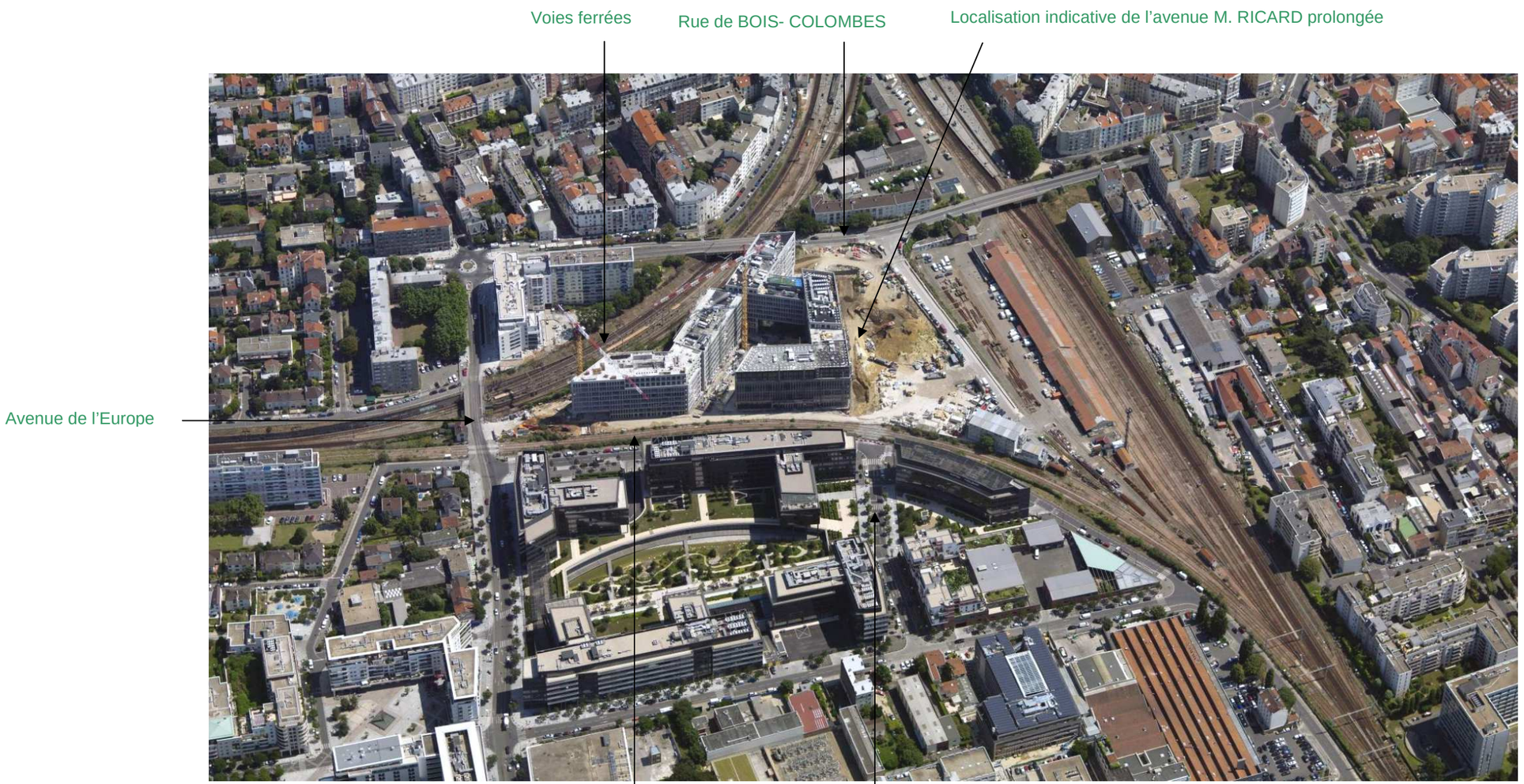
10 960 m² S.H.O.N. de logements libres (171 logements) et 418 m² S.H.O.N. de commerces
Livraison prévisionnelle : 2ème trimestre 2015

Bilan des programmes en cours de construction dans la partie Sud de la Z.A.C. des Bruyères à BOIS-COLOMBES - Etat fin Juillet 2013

Îlots	Bureaux	Activités	Equipements publics	Commerces	Hôtel	Logements				SHON totale par îlot	Nombre de places de stationnement
						Total		... dont logements sociaux			
	m² SHON	m² SHON	m² SHON	m² SHON	m² SHON	m² SHON	Nb	m² SHON	Nb		
15A				418,00		10 960,00	171			11 378,00	266
15B				162,00		2 929,00	43	2 929,00	43	3 091,00	45
TOTAL				**580,00**		**13 889,00**	**214**	**2 929,00**	**43**	**14 469,00**	**311**

Source : SEFRI-CIME

Vue aérienne de la partie Sud de la Z.A.C. des Bruyères à BOIS-COLOMBES en cours de travaux de construction et d'aménagement - Etat en Avril 2013



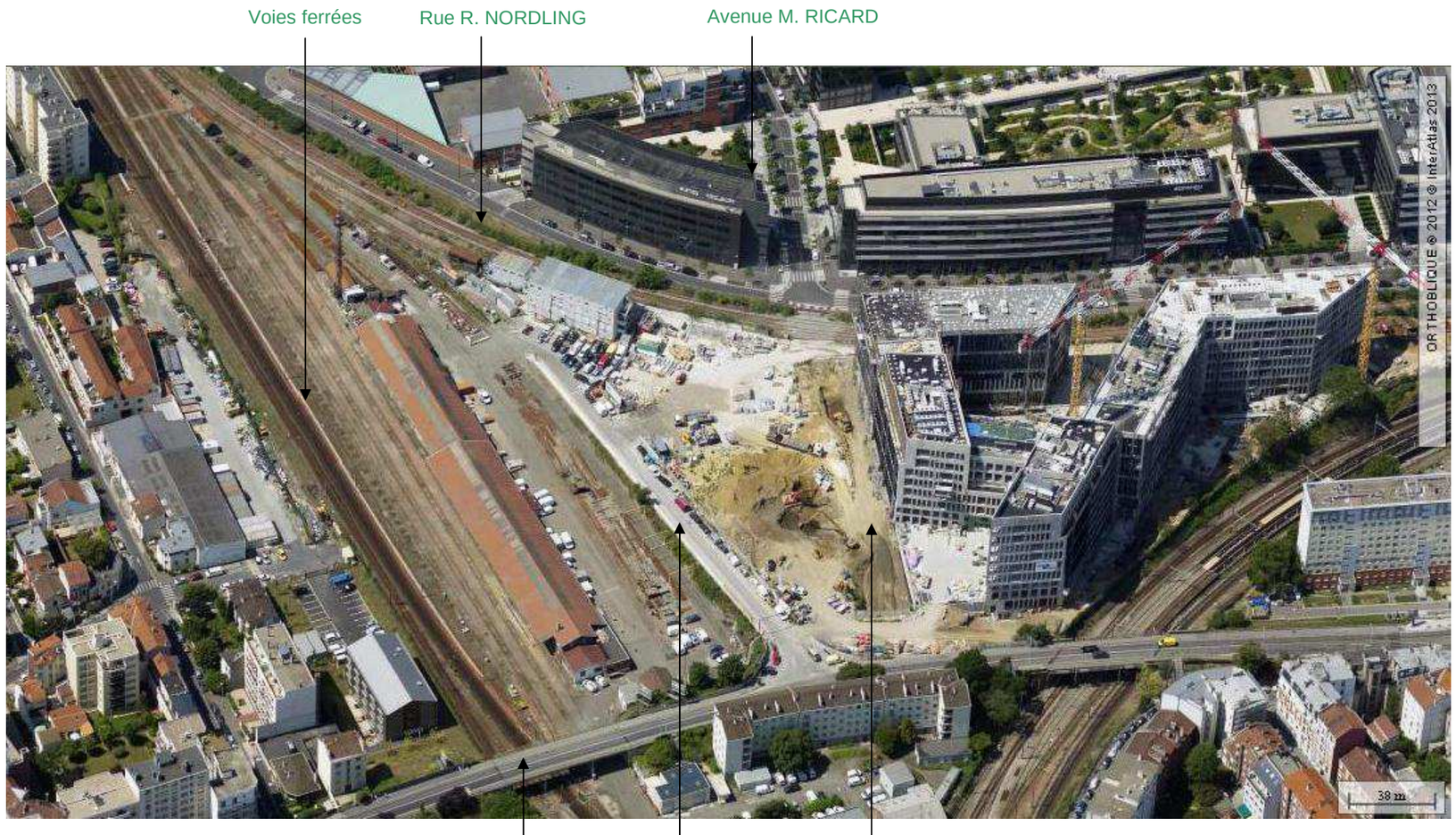
Source : ©InterAtlas 2013

I.2.1.3 Les terrains restant à aménager

Ces terrains, objets du présent dossier, sont situés entre la rue de BOIS-COLOMBES (à l'est), les voies ferrées SNCF de la ligne Paris Saint-Lazare / Versailles (au sud), la rue Raoul NORDLING (à l'ouest) et la rue des Messageries (au nord).

L'aménagement de ces terrains constitue la dernière phase de réalisation de la Z.A.C. des Bruyères.

Vue aérienne de la partie Sud de la Z.A.C. des Bruyères à BOIS-COLOMBES restant à aménager - Etat en Avril 2013



Source : ©InterAtlas 2013

Une partie de ces terrains est occupée, comme en 1999, date de la création de la Z.A.C., par des installations de la S.N.C.F. à savoir une gare de marchandises et des entrepôts, partiellement désaffectés, qui lui sont associés.



Vue depuis le pont de la rue de BOIS-COLOMBES sur la gare de marchandises et les entrepôts
(prise de vue de Juillet 2010)



Vue depuis la rue Raoul NORDLING
(prise de vue de Avril 2013)

Une partie de ces terrains est par ailleurs occupée par les voies ferrées du raccordement dit de « Courbevoie » qui permettait d'accéder, avant leur abandon, au port des Guilleraies à Nanterre. (parallèles à la rue Raoul NORDLING, elles servaient de manière irrégulière - environ 6 trains / mois en moyenne, circulant la nuit - aux trains de travaux pour l'entretien du réseau).

L'étude menée par la Direction Régionale de l'Equipement d'Ile-de-France (D.R.E.I.F.) sur la réactivation de la desserte ferroviaire du port des Guilleraies a conclu en juin 2009 que le fret ferroviaire n'emprunterait pas cet itinéraire.

Sous réserve de reconstituer la fonctionnalité actuelle du raccordement en gare de Bécon-les-Bruyères, c'est-à-dire la possibilité de passer des voies de/vers La Défense à celles de/vers La Garenne-Colombes, RFF a informé M. le Maire de BOIS-COLOMBES, par courrier en date du 2 octobre 2009, qu'elle souhaitait lancer les études ferroviaires en vue de déposer l'ensemble du raccordement de Courbevoie.

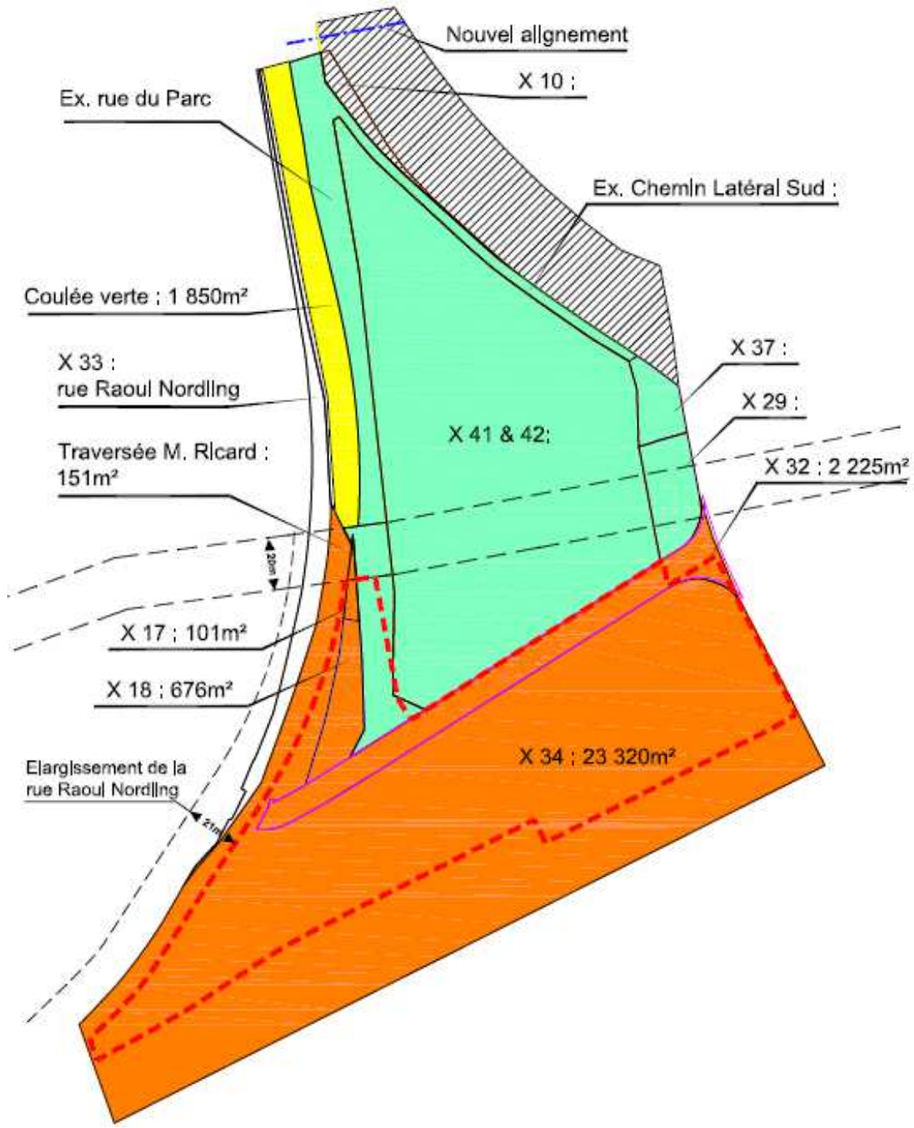
Ainsi, non seulement la dépose de ce raccordement ne nécessitait plus la création d'un passage à niveau dans le cadre du prolongement de l'avenue Michel RICARD au sein de la Z.A.C. des Bruyères mais il entraînait également la suppression des quatre passages à niveau alors présents sur ce raccordement permettant de réduire les effets de coupure dans la ville et offrant ainsi une véritable perspective de couture urbaine entre la Z.A.C. et le coeur du triangle ferroviaire.

Une fois les voies ferrées totalement déposées, leur emprise sera réaménagée pour permettre la réalisation d'une partie du « sentier des parcs » lequel figure parmi les itinéraires de Petite Randonnée (PR) du Le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (P.D.I.P.R.) des Hauts-de-Seine (cf. §. I.1.6.6).



Vue sur l'emprise des anciennes voies ferrées aujourd'hui partiellement déposées,
en bordure de la rue Raoul NORDLING (au premier plan)

Etat des propriétés foncières dans la partie Sud de la Z.A.C. des Bruyères



Comme le montre l'illustration ci-contre, les terrains objet du présent dossier restant à développer (lesquels, inclus dans le périmètre représenté avec des tirets de couleur rouge sur l'image ci-contre, représentent globalement une emprise d'une superficie d'environ 17 000 m²) sont aujourd'hui, en très grande partie, propriété de Réseau Ferré de France (RFF).
Ces terrains font actuellement l'objet de négociations entre RFF et l'aménageur de la Z.A.C.

Comme le montre également l'illustration ci-jointe, une partie de l'emprise propriété de RFF, située en frange de la rue R. Nordling, est destinée à permettre l'élargissement de cette voie à 21 m.

Une autre partie de l'emprise propriété de RFF située en bordure des voies ferrées (non compris dans le périmètre de l'emprise foncière destinée à être aménagée dans le cadre de la Z.A.C.) sera conservée dans le domaine ferroviaire.

I.2.2 LA QUALITE ENVIRONNEMENTALE DES SOLS ET DES EAUX SOUTERRAINES

Les informations figurant dans ce chapitre sont extraites du rapport rédigé et finalisé en Juin 2013 par SOCOTEC dans le cadre de l'*« étude historique, mémorielle et documentaire préalable à l'élaboration d'un plan de gestion »* que lui a commandé l'Aménageur de la Z.A.C. des Bruyères.

I.2.2.1 La qualité environnementale des sols

La banque de données informatisées sur le recensement des sites pollués et potentiellement pollués dénommée BASIAS recense les anciens sites industriels et activités de service. Celle-ci recense ainsi plusieurs sociétés ayant exercé des activités potentiellement polluantes au droit de la zone d'étude.

Identifiant BASIAS du site	Raison sociale de l'entreprise	Activités	Adresse	Classement
IDF92061149	SNCF Anciennement SERNAM	Fabrication de produits chimiques de base, de produits azotés et d'engrais de matières plastiques de base et caoutchouc synthétique	15, rue des Messageries	Autorisation
IDF9202017	SIFAC (Société Industrielle de Fabrication Automobiles et Cycles)	Dépôt de liquides inflammables	rue des Messageries	Déclaration

Sur la base des informations recensées par SOCOTEC à l'issue de la consultation des dossiers de ces activités aux Archives Départementales, la zone dans laquelle se trouve le dernier secteur opérationnel de la Z.A.C. a été exploitée depuis la fin du XIX^{ème} siècle en tant que gare de marchandises.

A partir de 1972, le SERNAM (SERvice NAtional de Messagerie) exploite le site pour le trafic « Messagerie » de la SNCF.

La consultation par SOCOTEC des différentes sources d'informations a permis de recenser des installations/activités (potentiellement) polluantes pour les sols en place ou ayant été en place au droit du site (cf. illustration ci-contre):

- un ancien dépôt d'essence,
- un ancien parc à charbon,
- un transformateur électrique,
- diverses zones de stockage, accueillant pour certaines des traverses de chemin de fer,
- un garage pour l'entretien des draisines,
- une cuve enterrée de fuel,
- la présence probable de remblais d'origine anthropique.



Identification des activités / installations potentiellement contaminantes

Indice de la source	Activités ou installations potentiellement polluantes	Substances / Produits pouvant être présents dans les sols	Principal risque de contamination des sols	Composés/familles chimiques pouvant être recherchés pour mettre en évidence une contamination des sols (traceurs)
1	Stockages divers	Carburants, huiles, solvants chlorés, …	Fuites chroniques ou accidentelles au droit des zones de stockage. Migration des substances depuis le stockage vers les sols par lixiviation sous l'effet de la pluie	Hydrocarbures aliphatiques (C5-C10) Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) Hydrocarbures monoaromatiques (BTEX) Composés Organo-Chlorés Volatils (COHV) Eléments traces métalliques (ETM)
2	Dépôt d'essence	Essence	Fuites chroniques ou accidentelles au niveau du / des réservoirs. Déversements accidentels dus à une mauvaise manipulation lors du remplissage des cuves. Fuites chroniques au niveau des canalisations associées.	Hydrocarbures aliphatiques (C5-C10) MTBE - Plomb Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) Hydrocarbures monoaromatiques (BTEX)
3	Transformateur	Huile, pyralène	Fuites chroniques pendant son exploitation au niveau du réservoir et au niveau du bac de rétention. Fuites accidentelles pendant les phases de démantèlements.	Hydrocarbures aliphatiques Polychlorobiphényles (PCB) Polychloroterphényles (PCT)
4	Cuve enterrée de fuel	Fuel	Fuites chroniques ou accidentelles au niveau du / des réservoirs. Déversements accidentels dus à une mauvaise manipulation lors du remplissage des cuves. Fuites chroniques au niveau des canalisations associées.	Hydrocarbures aliphatiques Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) Hydrocarbures monoaromatiques (BTEX)
5	Stockage de traverses de chemin de fer	Créosote, HAP	Migration des substances depuis le stockage vers les sols par lixiviation sous l'effet de la pluie	HAP Phénol , hydrocarbures de tout type
6	Garage d'entretien des draisines	Fluides de vidange, lubrifiants, carburants, solvants	Ecoulements, fuites ou égouttures accidentels ou chroniques dans les zones de stockage Déversements accidentels dans les zones de travail lors des phases de manipulations.	HAP Phénol Hydrocarbures de tous types Crésol Chlorophénol
Remblais	Remblais	Briques, mâchefers, scories, verres, charbons…	Apport de remblais amenés sur le site pour l'assise des bâtiments, nivellement du terrain.	Métaux lourds, hydrocarbures de tout type
Quai de chargement/Zone de transit des camions	Quai de chargement/Zone de transit des camions	Carburants, huiles	Déversements accidentels à l'occasion du ravitaillement des véhicules, lors de vidanges, ou lors de l'entretien général des véhicules.	Hydrocarbures aliphatiques Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP) Hydrocarbures monoaromatiques (BTEX)

Par ailleurs, le site est localisée à 500 m au sud-est de l'ancien site HISPANO SUIZA, recensé dans la base de données BASOL et au droit duquel une pollution des sols et une pollution des eaux souterraines ont été identifiées.

Selon la fiche BASOL de ce site, l'ancienne usine de fabrication aéronautique qui y était exploitée jusqu'à la libération des lieux en mars 1999, était soumise au régime de l'autorisation au titre de la réglementation sur les Installations Classées pour le Protection de l'Environnement (I.C.P.E).

Les différentes études réalisées sur la zone ont mis en évidence dans les sols :

- une pollution par les hydrocarbures (fuel et huiles),
- une pollution par les solvants chlorés (tétrachloroéthylène, trichloroéthylène et dichloroéthylène),
- une pollution par les PCB au droit d'un transformateur,
- une pollution par les métaux (cuivre, chrome).

A l'issue d'une Etude Détaillée des Risques (E.D.R.), un arrêté préfectoral en date du 30 avril 2001 a défini des objectifs de dépollution pour un usage industriel. Ce site a fait l'objet d'une dépollution des sols in situ par stabilisation chimique du chrome, sans traitement de la nappe associé.

Suite à un changement de l'usage prévu, de l'atteinte des objectifs de dépollution avec le nouvel usage projeté et de la réalisation d'étude complémentaires, un arrêté modificatif a été notifié à l'exploitant, autorisant la levée des restrictions d'usage. Cet arrêté maintient néanmoins le maintien du suivi piézométrique.

Plan de localisation du site BASOL à proximité



Source : Rapport de l'« étude historique, mémorielle et documentaire préalable à l'élaboration d'un plan de gestion », SOCOTEC, Juin 2013

I.2.2.2 La qualité environnementale des eaux souterraines

Dans le cadre des études réalisées sur les îlots 14 (celui dans lequel a été construit le programme immobilier tertiaire occupé partiellement par COFACE) et 15 (celui dans lequel sont en cours les travaux de deux programmes immobiliers de logements), quatre piézomètres ont été implantés en mai 2012.

La première nappe a été rencontrée à une profondeur comprise entre 18,76 m et 23 m.

Relevés des niveaux piézométriques en Juin 2012

	Pz1	Pz2	Pz3	Pz4
Cote altimétrique relative (m)	101,442	100	99,714	98,34 m
Niveau d'eau relevé le 11/06/2012 (m)	23 m	21,60 m	18,76 m	-
Niveau d'eau relevé le 20/06/2012 (m)	-	-	-	19,775 m
Profondeur ouvrage (m)	25,73 m	25,97 m	25,52 m	28,31 m
Niveau de l'eau relatif (m)	78,42 m	78,40 m	78,68 m	78,56 m

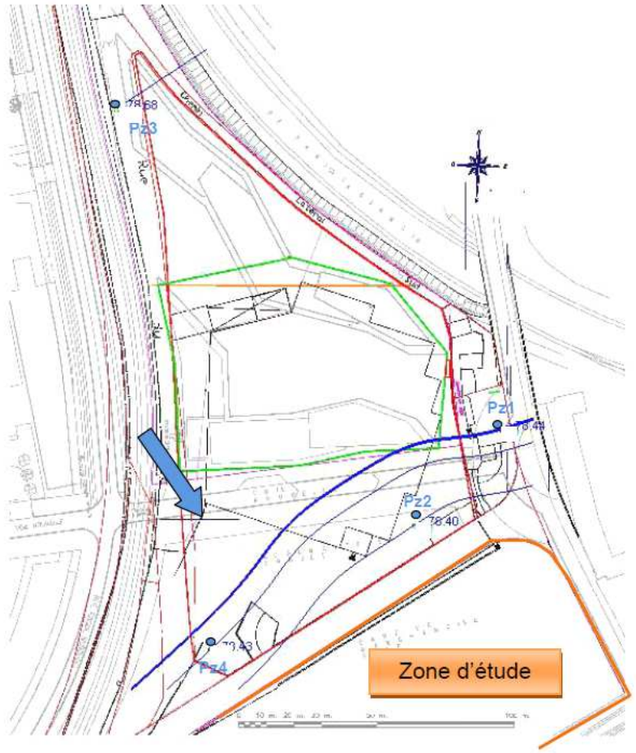
Source : Rapport de l'« étude historique, mémorielle et documentaire préalable à l'élaboration d'un plan de gestion », SOCOTEC, Juin 2013

Le nivellement piézométrique réalisé en juin 2012 a permis d'établir une esquisse piézométrique aux abords de la zone d'étude voisine (cf. illustration ci-contre).

La campagne de prélèvements et analyses d'échantillons d'eaux souterraines réalisés en juin 2012 sur ces quatre piézomètres a permis de mettre en évidence une contamination des eaux souterraines par les composés suivants :

- Les Composés organo-halogénés volatils (COHV) :
  - du tétrachloroéthylène et du cis/trans Dichloroéthylène sur l'ensemble les piézomètres Pz1, Pz2 et Pz3 et Pz4 ;
  - du trichloroéthylène au droit du Pz3 ;
  - le cis/trans-1,2-dichloroéthylène cis sur l'ensemble des piézomètres, avec une concentration en Pz3 supérieure à celles mesurées en aval.
- Les Eléments Traces Métalliques (ETM) : les piézomètres Pz2, Pz3 et Pz4 présentent des concentrations en chrome supérieures à la valeur de référence retenue.

Interpolation piézométrique à proximité de la zone d'étude en juin 2012



Pz1 : piézomètre réalisé à 25 mètres de profondeur

78,4 m : niveau piézométrique relatif (m)

: sens d'écoulement de la nappe

Source : Rapport de l'« étude historique, mémorielle et documentaire préalable à l'élaboration d'un plan de gestion », SOCOTEC, Juin 2013

En outre, il convient de souligner que le secteur est localisé en aval hydraulique de l'ancien site HISPANO SUIZA recensé dans la base de données BASOL (cf. précédemment §. I.2.2.1).

La lecture de la fiche BASOL de ce site indique que les différentes études ont notamment mis en évidence pour les eaux souterraines :

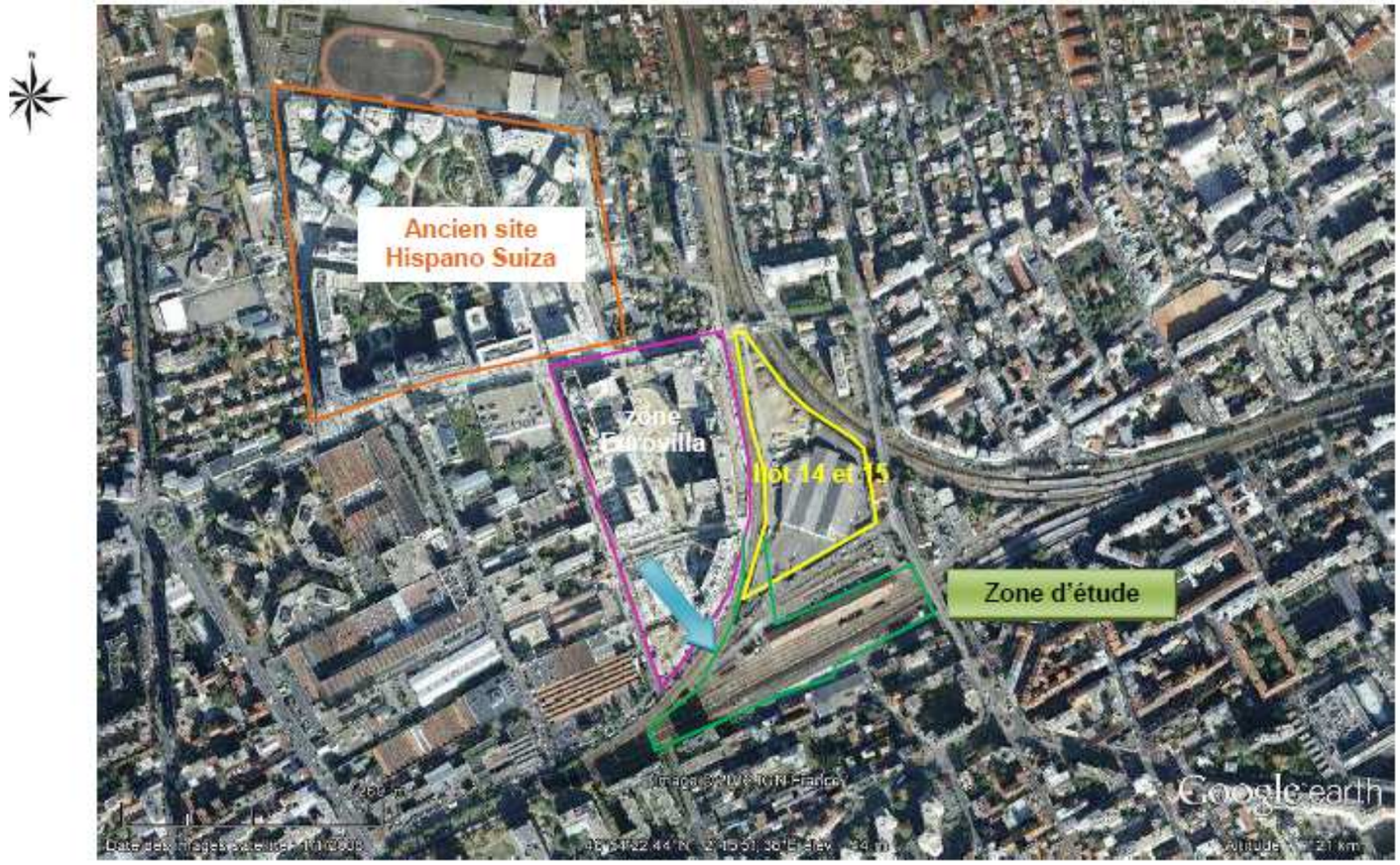
- une pollution par les solvants chlorés (tétrachloroéthylène, trichloroéthylène et dichloroéthylène),
- une pollution par le chrome.

Ce site a fait l'objet d'une dépollution des sols in situ par stabilisation chimique du chrome, sans traitement de la nappe associé.

De plus, le secteur d'étude est également situé à moins de 100 m, au sud-est d'une zone Eurovilla au sein de la Z.A.C. des Bruyères (dans laquelle a été édifié l'ensemble immobilier occupé aujourd'hui partiellement par IBM) ayant accueilli plusieurs sites recensés dans la base de données BASIAS (inventaire des anciens sites industriels et activités de service, cf. précédemment §. I.2.2.1). Des études antérieures réalisées par SOCOTEC au droit de cette zone, ont mis en évidence une contamination des eaux souterraines par du tétrachloroéthylène sur la partie sud.

En conclusion, au regard des études antérieures réalisées au sein de la Z.A.C. des Bruyères, de la qualité des eaux souterraines aux abords de la zone d'étude et du sens d'écoulement de la nappe, il n'est pas exclu, selon le bureau d'études SOCOTEC, que la contamination diffuse des eaux souterraines par les solvants chlorés et le chrome soit retrouvée au droit du site anciennement exploité par le SERNAM.

Environnement de la zone d'étude



: sens d'écoulement de la nappe au droit de la zone d'étude

Source : Rapport de l'« étude historique, mémorielle et documentaire préalable à l'élaboration d'un plan de gestion », SOCOTEC, Juin 2013

I.2.3 L'ETAT DES TRAFICS AUTOMOBILES

Des comptages directionnels ont été réalisés les 1er et 3 Juin 2010, avant la construction des immeubles de bureaux de la COFACE (dans le secteur ZB2), par des enquêteurs de la société CDVIA sur l'ensemble du réseau de voirie situé à l'Est du Boulevard de Verdun dans lequel se trouve la Z.A.C. des Bruyères à BOIS-COLOMBES.

Plus précisément, ces comptages ont été réalisés aux périodes de pointe du matin (entre 7h15 et 9h15) et du soir (entre 17h00 et 19h00) sur les carrefours suivants (repérés sur l'image ci-contre) :

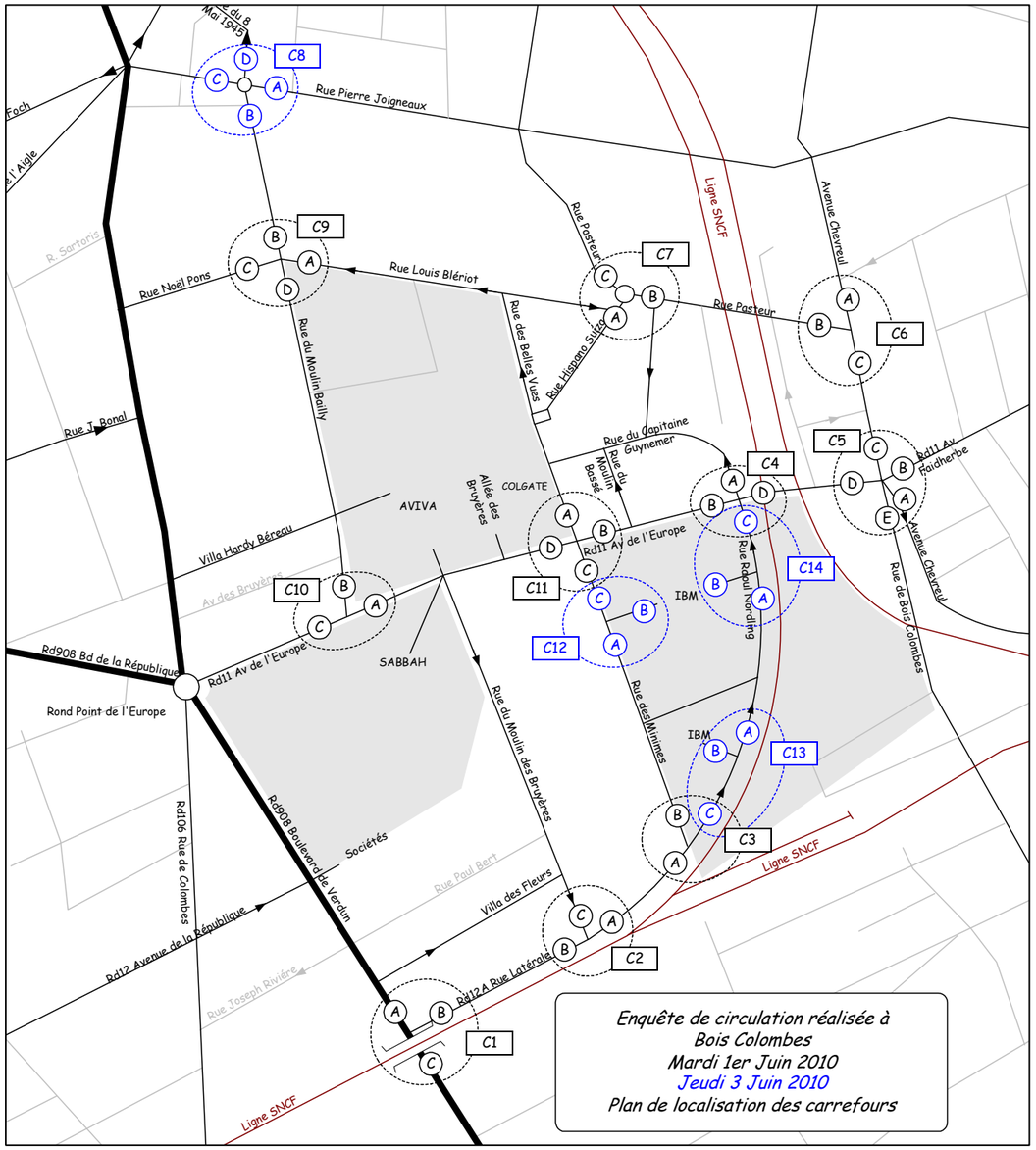
- Boulevard de Verdun (RD 908) / Rue Latérale (noté C1),
- Rue Latérale / Rue du Moulin des Bruyères (noté C2),
- Rue Latérale / Rue des Minimes (noté C3),
- Rue Raoul NORDLING / Avenue de l'Europe (noté C4),
- Avenue Faidherbe / Rue de BOIS-COLOMBES (noté C5),
- Avenue Chevreul / Rue Pasteur (noté C6),
- Rue Pasteur / Rue Hispano-Suiza (noté C7),
- Rue Pierre Joigneaux / Rue du 8 Mai 1945 (noté C8),
- Rue Louis Blériot / Rue du Moulin Bailly (noté C9),
- Avenue de l'Europe / Rue du Moulin Bailly (noté C10),
- Avenue de l'Europe / Rue des Minimes (noté C11),
- Entrée-Sortie IBM Rue des Minimes (noté C12),
- Entrée-Sortie IBM Rue Latérale (noté C13),
- Entrée-Sortie IBM Rue Raoul NORDLING (noté C14).

Les illustrations suivantes présentent, en Unités de Véhicules Particuliers (U.V.P.), les résultats de ces comptages en considérant que :

- un véhicule léger ou une camionnette = 1 U.V.P. ;
- un poids lourd de 3,5 tonnes et plus = 2 U.V.P. ;
- un deux-roues = 0,3 U.V.P.

Ces illustrations intègrent également, à titre complémentaire (c'est-à-dire pour des sections de voies non renseignées), certaines données provenant des comptages réalisés pour le compte du Conseil Général des Hauts-de-Seine en 2008 et 2009.

L'analyse de l'état initial des trafics automobiles ci-après intègre par ailleurs les résultats des observations réalisées sur place par les enquêteurs de CDVIA en Mai 2013 afin de prendre en compte les effets des aménagements réalisés depuis 2010 sur les voies environnantes.



Source : Reprise de l'étude de déplacements, Mai 2013, CDVIA

A l'heure de pointe du matin, les trafics sur l'avenue de l'Europe sont soutenus, avec en moyenne environ 1 000 U.V.P./h, dans les deux sens confondus, entre le Boulevard de Verdun et la rue de BOIS-COLOMBES. Sur cet axe, le trafic :

- vers l'Ouest, à l'approche du giratoire de l'Europe, est de 483 U.V.P./h ;
- vers l'Est, à l'approche du carrefour à feux tricolores Rue de BOIS-COLOMBES / Rue Faidherbe, est plus modéré avec 343 U.V.P./h avec 71 % de ce trafic en Tourne-à-Droite (soit 245 U.V.P./h).

Les trafics sont également soutenus au Sud du carrefour Rue de BOIS-COLOMBES / Rue Faidherbe, avec environ 1 000 U.V.P./h dans les deux sens de circulation confondus.

Au nord de ce carrefour, les trafics sont plus modérés avec 624 U.V.P./h. Les volumes de trafics sont comparables sur la rue Pierre Joigneaux (environ 650 U.V.P./h) et demeurent importants bien que moins élevés sur la Rue du Moulin-Bailly (environ 500 U.V.P./h) du fait de la présence des écoles en bordure de cette voie.

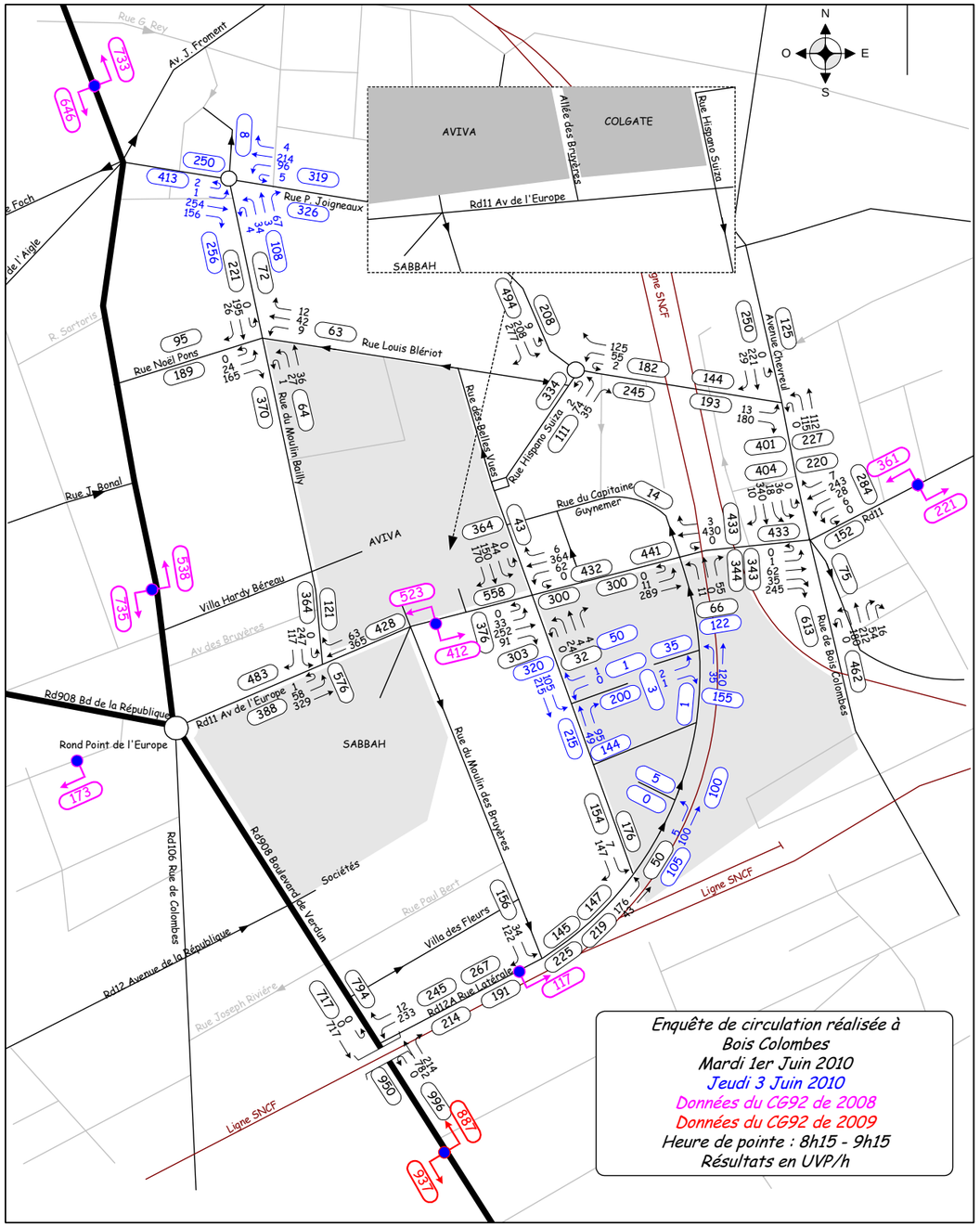
Sur les autres voies, les volumes de trafics sont plus modérés avec en moyenne environ 150 U.V.P./h sur la rue du Moulin des Bruyères, la rue Raoul NORDLING et la rue Pasteur entre autres.

La comparaison entre les trafics issus des comptages réalisés en 2008 (par le Conseil Général) et ceux effectués en 2010 montrent que la mise en double sens de la rue Latérale à l'heure de pointe du matin a eu pour conséquences :

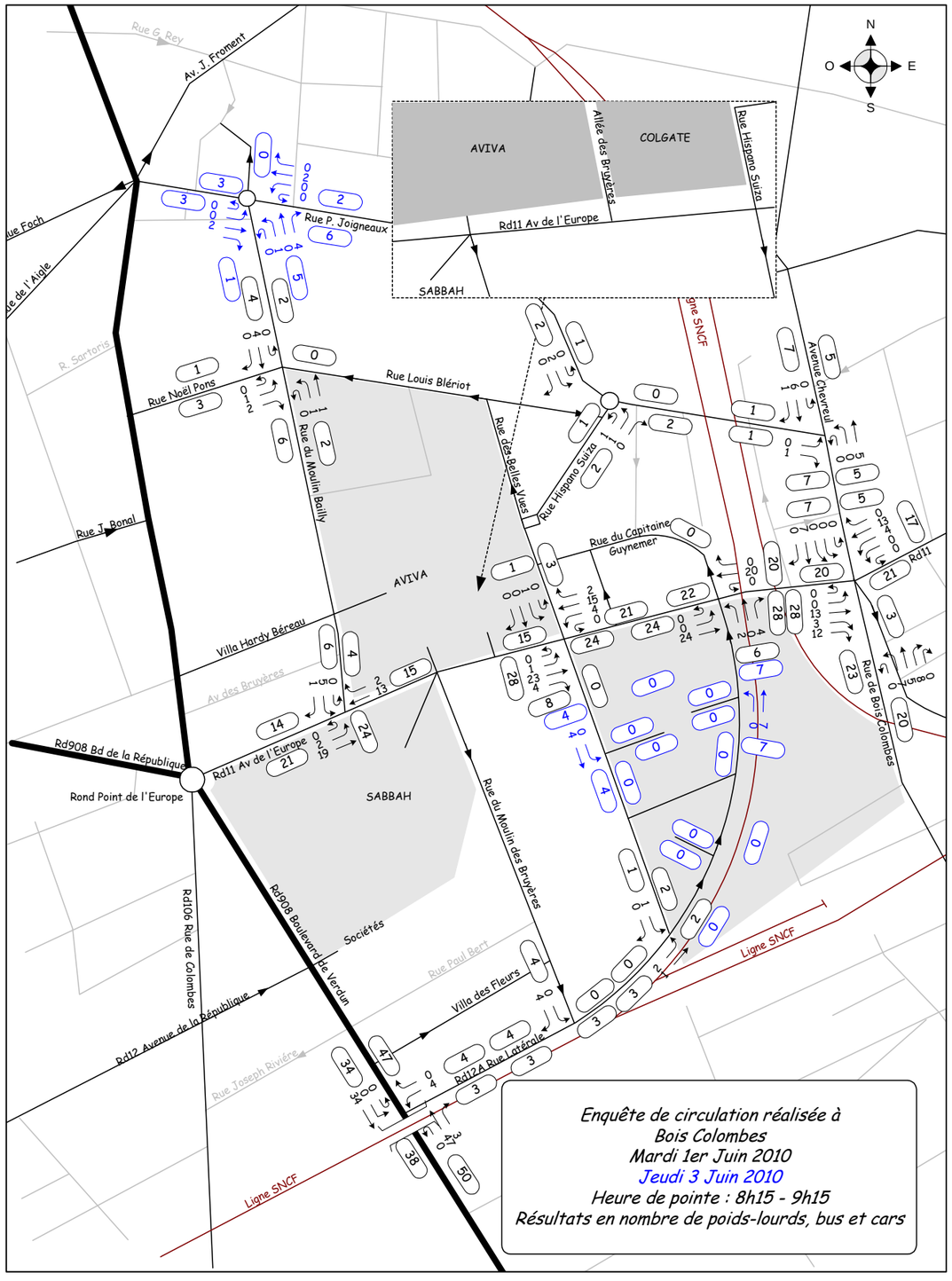
- une diminution de trafics :
  - d'environ 400 U.V.P./h sur le boulevard de Verdun en direction du Sud entre le Rond-point de l'Europe et la rue Latérale ;
  - d'environ 150 U.V.P./h sur l'avenue de l'Europe à l'approche du Rond-point de l'Europe.
- une augmentation de trafics :
  - d'environ 150 U.V.P./h sur la rue des Minimes en direction de la rue Latérale ;
  - d'environ 100 U.V.P./h sur la rue des Belles Vues, sur la rue Latérale vers l'Est, sur la RD908 vers le Nord, au Sud de la rue Latérale ;
  - d'environ 70 U.V.P./h sur l'avenue Faidherbe vers l'Est.

Globalement, sur l'ensemble de la Z.A.C., les trafics sont assez soutenus. Des remontées de files d'attente ont été observées sur :

- la RD106 en direction du Sud à l'approche du giratoire Avenue Foch / Rue Pierre Joigneaux,
- la RD106 à l'approche du giratoire de l'Europe en direction du Sud,
- sur le Boulevard de la République à l'approche du giratoire de l'Europe,
- sur la Rue de Colombes à l'approche du giratoire de l'Europe,
- sur le Boulevard de Verdun en direction du Sud,
- sur la Rue Pasteur en direction de l'Est à l'approche du carrefour Avenue de Chevreul / Rue Pasteur,
- sur l'Avenue de l'Europe à l'approche du carrefour Avenue de l'Europe / Rue de BOIS-COLOMBES,
- sur la Rue de Chevreul à l'approche du carrefour Avenue de l'Europe / Rue de BOIS-COLOMBES,
- sur la Rue Faidherbe, à l'approche du carrefour Avenue de l'Europe / Rue de BOIS-COLOMBES,
- sur la Rue de BOIS-COLOMBES en direction du Sud.



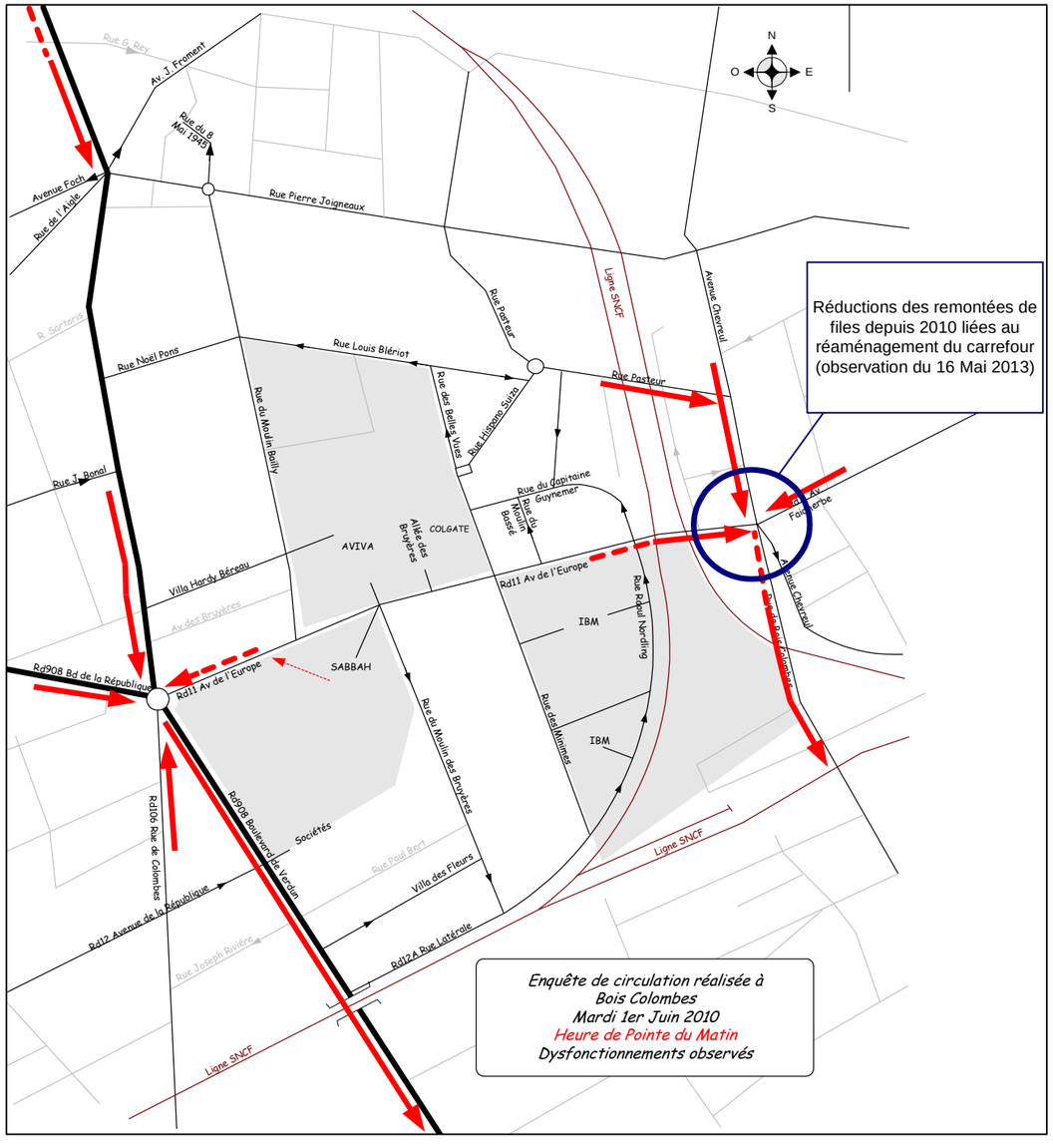
Source : Reprise de l'étude de déplacements, Mai 2013, CDVIA



Source : Reprise de l'étude de déplacements, Mai 2013, CDVIA

Le diagnostic établi en 2010, a peu évolué. On note néanmoins le réaménagement du carrefour Faidherbe/BOIS-COLOMBES en rond-point giratoire. Lors de l'enquête réalisée par CDVIA, le jeudi 16 Mai 2013, à l'Heure de Pointe du Matin (HPM), les remontées de files étaient nettement moindres que celles observées en 2010. Le réaménagement du giratoire a donc eu l'effet escompté en terme de fluidification du trafic





Source : Reprise de l'étude de déplacements, Mai 2013, CDVIA

A l'heure de pointe du soir, les trafics sur l'avenue de l'Europe, entre le Boulevard de Verdun et la Rue de BOIS-COLOMBES, sont soutenus, avec en moyenne 1 100 U.V.P./h dans les deux sens de circulation confondus. Sur cette voie, les trafics se répartissent de la manière suivante :

- environ 500 U.V.P./h vers l'Ouest, à l'approche du rond-point de l'Europe.
- environ 600 U.V.P./h, vers l'Est, à l'approche du carrefour à feux tricolores Rue de BOIS-COLOMBES / Rue Faidherbe, avec deux mouvements forts : un mouvement de tourne à droite (254 U.V.P./h soit 42 % du trafic total) et un mouvement direct en direction de la Rue Faidherbe (240 U.V.P./h soit 40 % du trafic total).

Les trafics sur la Rue de BOIS-COLOMBES sont soutenus avec, en moyenne, environ 1 100 U.V.P./h au Sud du carrefour Rue de BOIS-COLOMBES / Rue Faidherbe (dans les deux sens de circulation confondus). Au Nord de ce carrefour, les trafics sont plus modérés avec 636 U.V.P./h, avec un fort mouvement direct en direction du Sud, avec 138 U.V.P./h.

Les trafics sur la Rue Paul Joigneaux sont de l'ordre de 420 U.V.P./h deux sens confondus.

Sur les autres voies, les volumes de trafic sont plus modérés, avec en moyenne environ 100 à 150 U.V.P./h sur la Rue du Moulin des Bruyères, la Rue Raoul NORDLING, la Rue Pasteur entre autres.

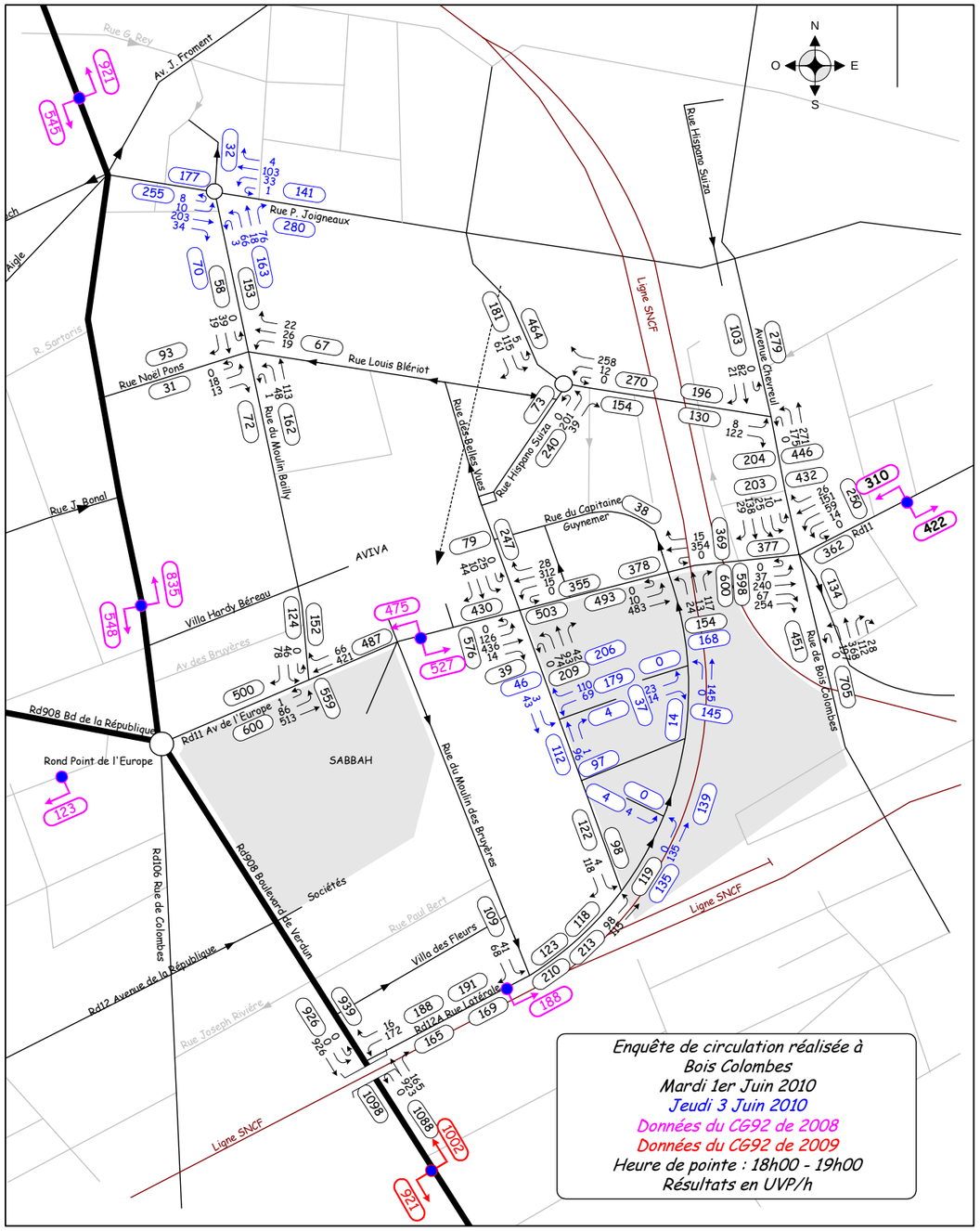
La comparaison des comptages réalisés en 2008 et 2009 (par le Conseil Général des Hauts-de-Seine) et ceux réalisés en 2010 pour les besoins de l'étude de circulation de CDVIA montre que la mise en double sens de la Rue Latérale a engendré :

- une augmentation :
  - d'environ 100 U.V.P./h sur la Rue des Minimes ;
  - d'environ 60 U.V.P./h sur l'avenue Faidherbe dans les deux sens de circulation.
- une diminution :
  - d'environ 150 U.V.P./h sur la RD908, au Sud de la Rue Latérale, vers le Sud,
  - et d'environ 80 U.V.P./h sur ce même axe vers le Nord.

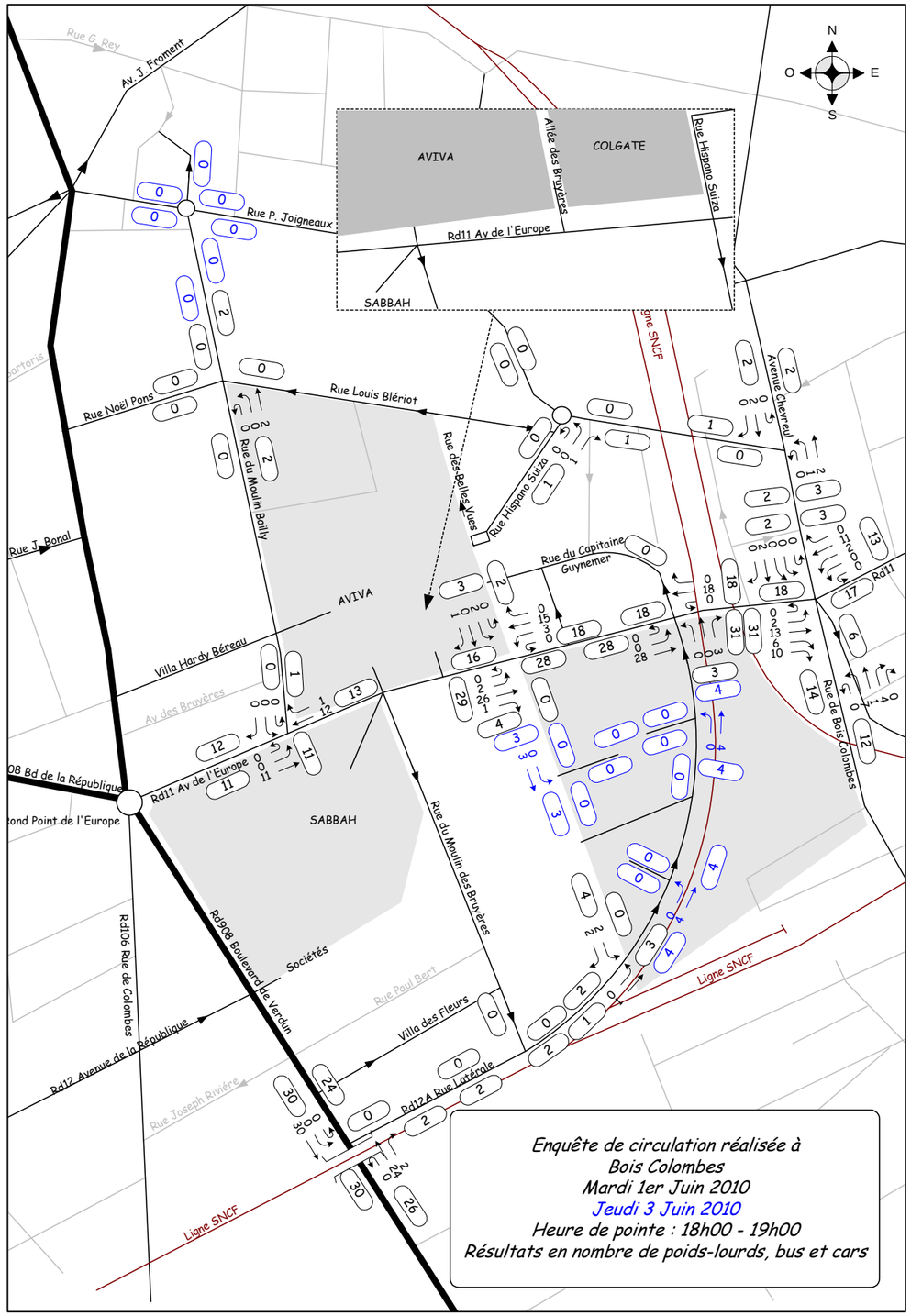
Finalement, à l'heure de pointe du soir, le trafic est aujourd'hui, d'une façon générale, assez soutenu sur l'ensemble de la Z.A.C.

Les conditions de circulation à l'heure de pointe du soir sont chargées puisque des remontées de files d'attente ont été observées sur :

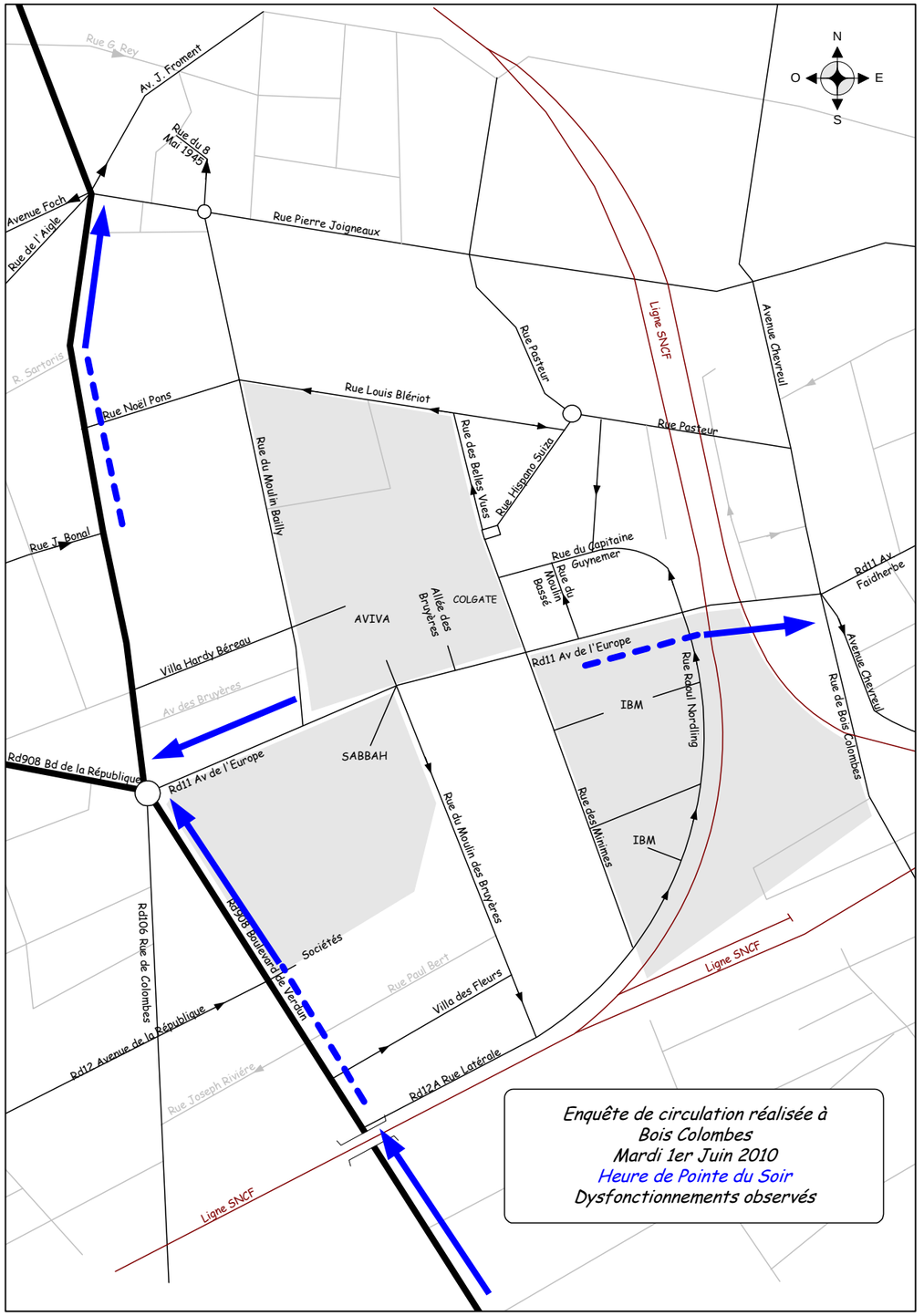
- la RD106 en direction du Nord à l'approche du giratoire Avenue Foch / Rue Pierre Joigneaux,
- le Boulevard de Verdun en direction du Nord, à l'approche du giratoire de l'Europe,
- l'avenue de l'Europe, à l'approche du giratoire de l'Europe et du carrefour Avenue de l'Europe / Rue de BOIS-COLOMBES.



Source : Reprise de l'étude de déplacements, Mai 2013, CDVIA



Source : Reprise de l'étude de déplacements, Mai 2013, CDVIA

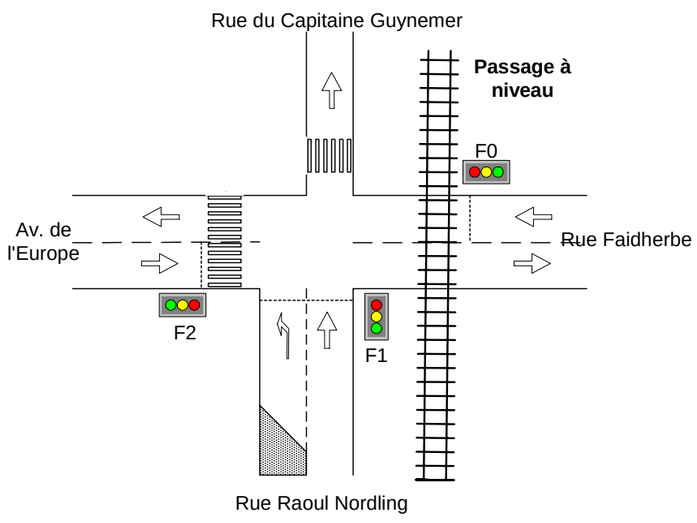


Source : Reprise de l'étude de déplacements, Mai 2013, CDVIA

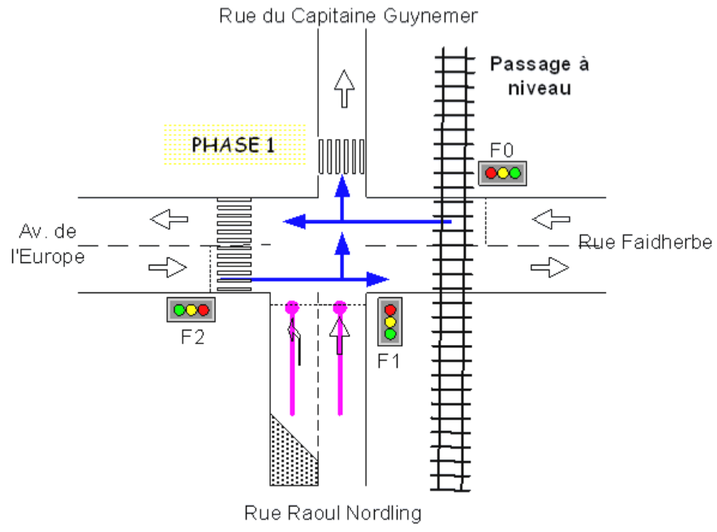
La société CD-IA a également étudié le fonctionnement des principaux carrefours situés dans et aux abords de la Z.A.C. Les représentations schématiques suivantes illustrent le fonctionnement de chacun de ces principaux carrefours.

✓ **Fonctionnement du carrefour Rue Raoul NORDLING / Avenue de l'Europe** (carrefour C4)

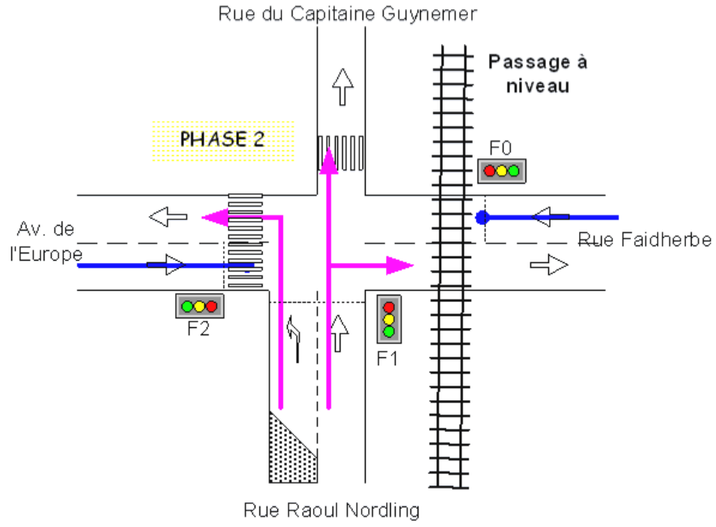
Configuration actuelle



Phase 1



Phase 2



Source : Reprise de l'étude de déplacements, Mai 2013, CDVIA

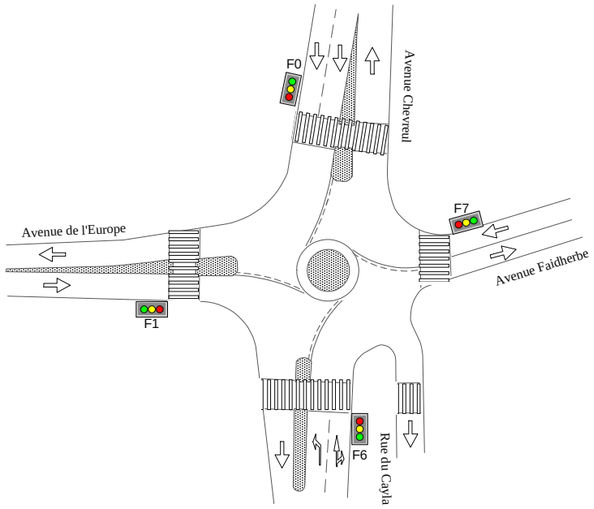
Ce carrefour à feux tricolores (notés F0, F1, F2 sur les illustrations ci-jointes) fonctionne actuellement en 2 phases avec un temps de cycle de 70 secondes le matin comme le soir. Les flux des feux tricolores F0 et F2 s'écoulent pendant la même phase.

Ce carrefour fonctionne globalement correctement. Les calculs de capacité de ce carrefour montrent qu'il est bien dimensionné puisqu'il a une réserve de capacité[1] globale suffisante par rapport au trafic à l'heure de pointe du matin (H.P.M.) comme à celle du soir (H.P.S.) : respectivement 72 % et 52 %.

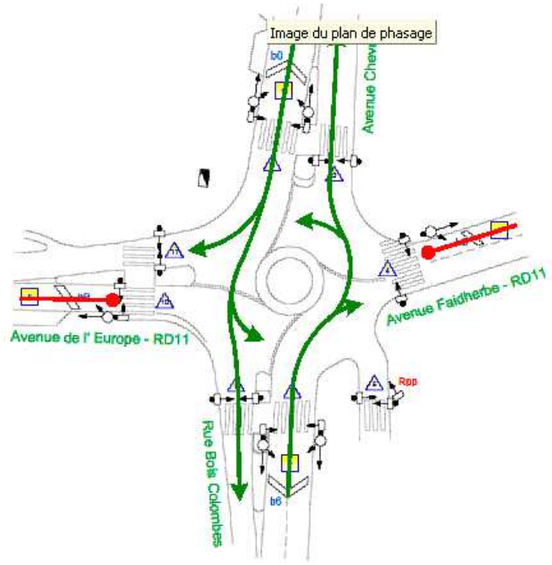
[1] *Une réserve de capacité représente le pourcentage d'augmentation de trafics que peut supporter une intersection sans être saturée.*

✓ **Fonctionnement du carrefour Avenue Faidherbe / Rue de BOIS-COLOMBES** (carrefour C5)

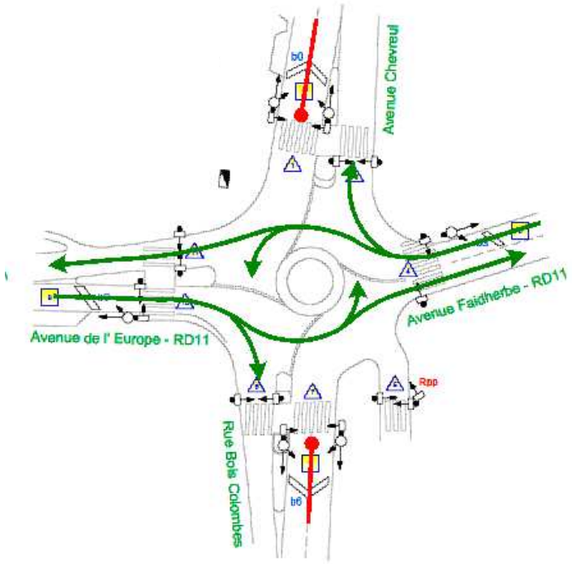
Configuration actuelle



Phase 1



Phase 2



Source : Reprise de l'étude de déplacements, Mai 2013, CDVIA

Les calculs des réserves de capacité pour les différentes branches de ce carrefour giratoire montrent qu'il fonctionne globalement correctement à l'Heure de Pointe du Matin (HPM) et à l'Heure de Pointe du Soir (HPS).On notera cependant que la circulation sur la branche de ce carrefour sur l'avenue de l'Europe est nettement plus chargée (la réserve de capacité n'étant que de 19 %).

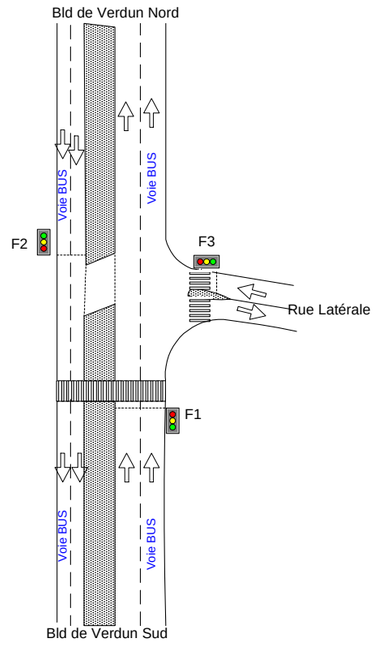
Réserves de capacités des branches du giratoire

		HPM	HPS
1	Avenue Chevreuil	63%	81%
2	Avenue Faidherbe	62%	64%
3	Rue Bois Colombes	54%	32%
4	Avenue de l'Europe	53%	19%

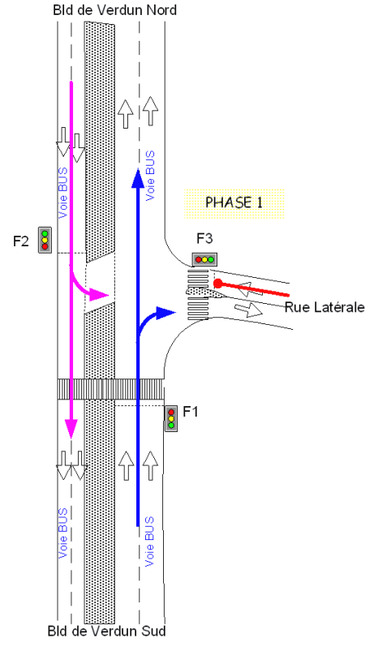
Source : Reprise de l'étude de déplacements, Mai 2013, CDVIA

✓ **Fonctionnement du carrefour Boulevard de Verdun / Rue Latérale** (carrefour C1)

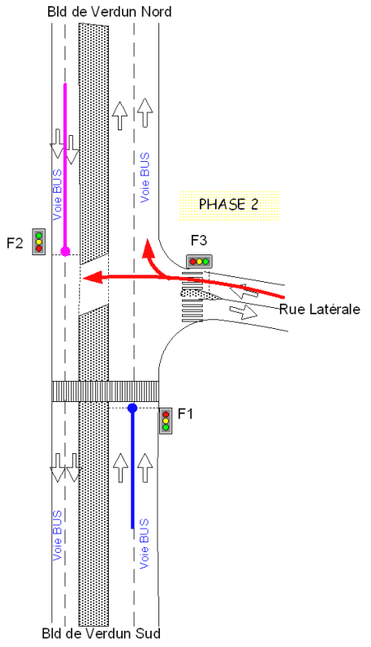
Configuration actuelle



Phase 1



Phase 2



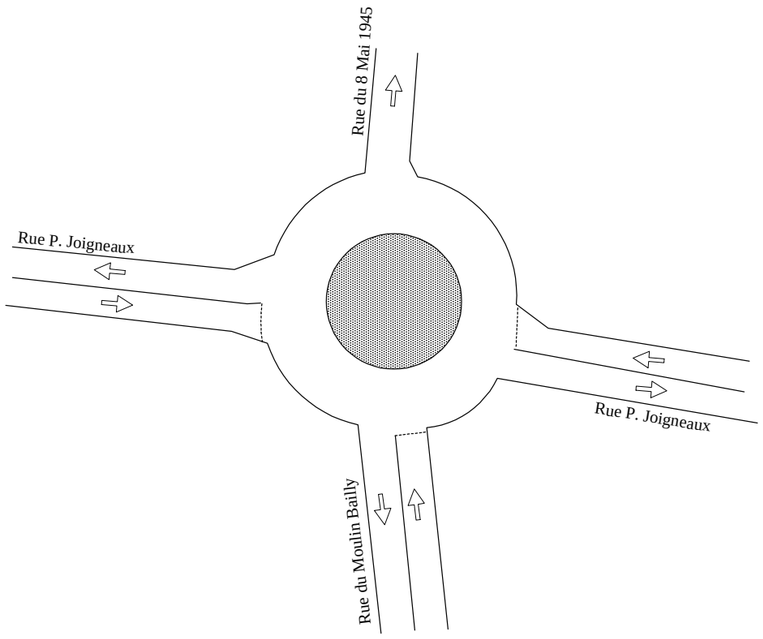
Source : Reprise de l'étude de déplacements, Mai 2013, CDVIA

Ce carrefour à feux tricolores (F1, F2, F3) fonctionne actuellement en 2 phases avec un temps de cycle de 70 secondes le matin comme le soir. Les flux des feux tricolores F1 et F2 s'écoulent pendant la même phase.

Ce carrefour fonctionne globalement correctement, excepté pour le feu tricolore F1 (Boulevard de Verdun Sud) à l'heure de pointe du matin (H.P.M.) et depuis les feux F1 (Boulevard de Verdun Sud) et F2 (Boulevard de Verdun Nord) à l'heure de pointe du soir (H.P.S.), où les réserves de capacité sont insuffisantes (respectivement - 6% pour F1 à l'H.P.M., et - 22 % pour F1 et - 2% F2 à l'H.P.S.). Cependant, les observations réalisées sur le terrain montrent que ce carrefour ne posait pas de problème particulier et que les retenues se font sur les carrefours plus en amont (rond-point de l'Europe et en direction de la Seine).

✓ **Fonctionnement du carrefour Rue Pierre Joigneaux / Rue du Moulin Bailly** (carrefour C8)

Le carrefour rue Pierre Joigneaux / rue du Moulin Bailly est aménagé sous la forme d'un giratoire dont la configuration est la suivante :



Source : Reprise de l'étude de déplacements, Mai 2013, CDVIA

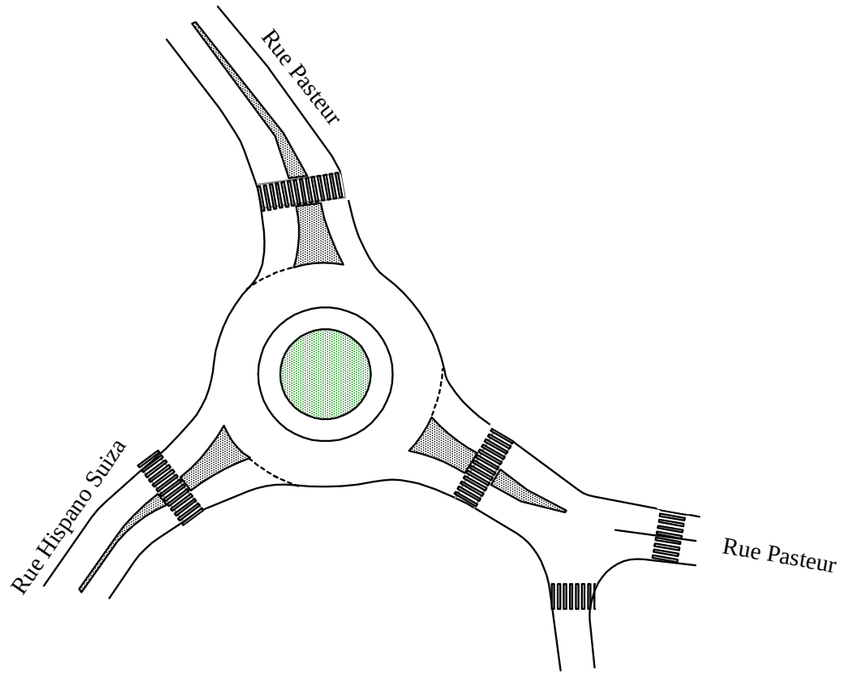
Son dimensionnement est le suivant :

- Rayon de l'îlot infranchissable : 4,50 m
- Largeur de la bande infranchissable : 1,50 m
- Largeur de l'anneau : 6,00 m
- Entrées à une file (3,50 m)
- Sorties à une file (4,00 m)

Avec des réserves de capacité supérieures à 70 % à l'heure de pointe du matin comme à l'heure de pointe du soir, ce carrefour fonctionne de façon satisfaisante.

✓ **Fonctionnement du carrefour Rue Pasteur / Rue Hispano-Suiza** (carrefour C7)

Le carrefour Rue Pasteur / Rue Hispano-Suiza est aménagé sous la forme d'un giratoire dont la configuration est la suivante :



Source : Reprise de l'étude de déplacements, Mai 2013, CDVIA

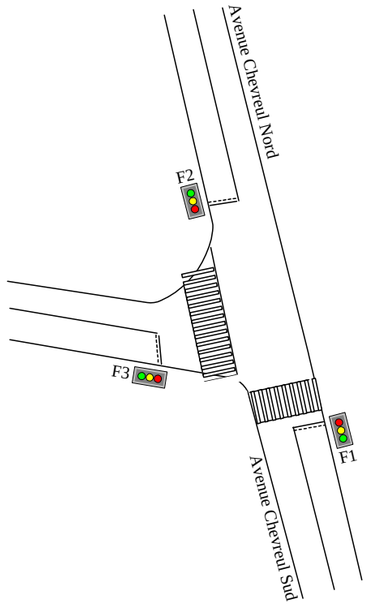
Son dimensionnement est le suivant :

- Rayon de l'îlot infranchissable : 5,50 m
- Largeur de la bande infranchissable : 2,00 m
- Largeur de l'anneau : 5,00 m
- Entrées à une file (3,50 m)
- Sorties à une file (4 m)

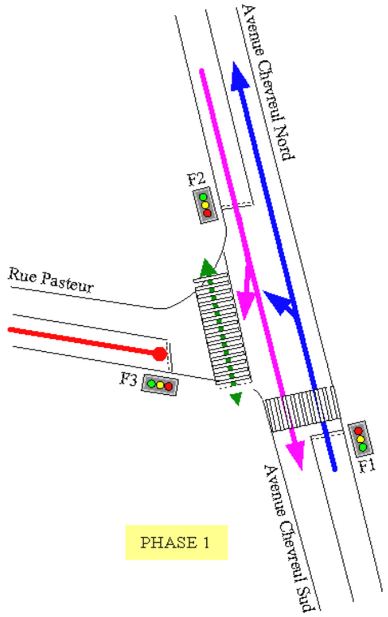
Avec des réserves de capacité supérieures à 60 % à l'heure de pointe du matin comme à l'heure de pointe du soir, ce carrefour fonctionne de façon satisfaisante.

✓ **Fonctionnement du carrefour Rue Pasteur / Avenue de Chevreul** (carrefour C6)

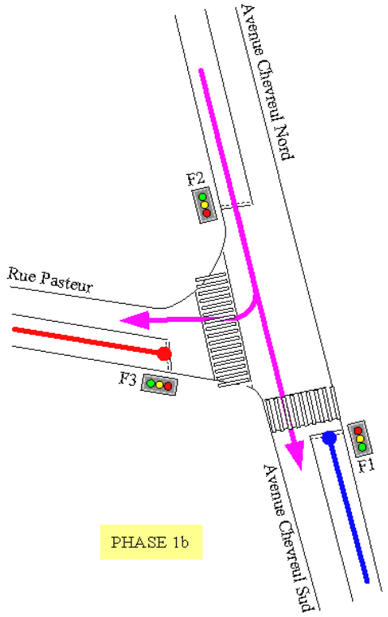
Configuration actuelle



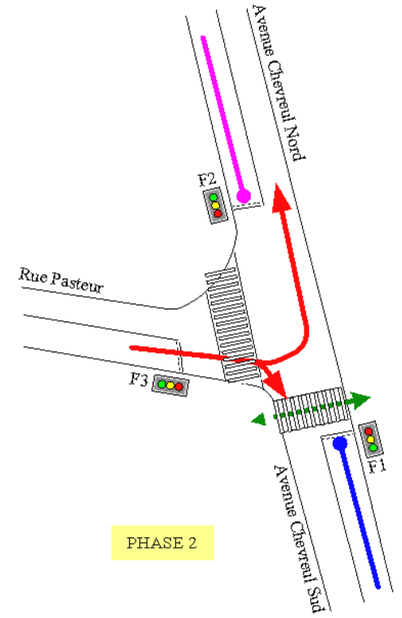
Phase 1



Phase 1b



Phase 2



Source : Reprise de l'étude de déplacements, Mai 2013, CDVIA

Ce carrefour à feux tricolores (F1, F2, F3) fonctionne actuellement en 2 phases avec un temps de cycle de 80 secondes le matin comme le soir. Les flux des feux tricolores F1 et F2 s'écoulent pendant la même phase et le feu F1 est fermé par anticipation par rapport au feu F2.

Ce carrefour fonctionne globalement correctement. Celui-ci est suffisamment dimensionné au regard de la réserve de capacité globale suffisante par rapport au trafic de l'heure de pointe du matin (HPM) : 67 %. Cependant, des ralentissements observés sur la rue de BOIS-COLOMBES en direction du Sud peuvent influer sur ce carrefour le matin.

A l'heure de pointe du soir (H.P.S.), les réserves de capacité de ce carrefour sont satisfaisantes (réserve globale : 82 %). Des ralentissements ponctuels sont observés, le soir, depuis l'avenue de l'Europe en direction de ce carrefour.

I.2.4 L'ETAT DE LA DESSERTE DU SITE PAR LES TRANSPORTS EN COMMUN

I.2.4.1 La desserte par les bus

Le site de la Z.A.C. des Bruyères est aujourd'hui directement desservi par trois lignes de bus du réseau RATP :



- la ligne n°167 reliant les stations « Pont de LEVALLOIS » à « COLOMBES Audra » et « BOIS-COLOMBES-Les Bruyères » (ce terminus ayant nécessité des aménagements particuliers en bordure de l'avenue Michel RICARD où il se trouve) ;
- la ligne n°178 assurant la liaison entre le quartier d'affaires de La Défense et la station de la ligne C du RER à GENNEVILLIERS ;
- la ligne n°278 reliant le quartier d'affaires de La Défense au Pont de LEVALLOIS et à la Z.A.C. des Bruyères (station « BOIS-COLOMBES-Les Bruyères ») aux heures de pointe uniquement.

Le parcours de chacune de ces lignes a été modifié depuis la création de l'opération des Bruyères :

- la ligne n°167 emprunte désormais l'avenue de l'Europe, les rues des Minimes et R. NORDLING et l'avenue M. RICARD alors qu'en 1999, elle ne franchissait pas les voies ferrées.
- la ligne n°178 a délaissé la rue Latérale et la rue Raoul NORDLING et emprunte désormais l'avenue de l'Europe.



Ligne n°178, Arrêt « Moulin des Bruyères », avenue de l'Europe

- la ligne n°278, comme l'illustre l'image ci-dessus, et comme la ligne n°167, dessert désormais directement la cœur de la Z.A.C. des Bruyères grâce à son prolongement depuis le Rond-point de l'Europe en service depuis la fin de l'été 2010.
  Des campagnes de comptages des temps mis par les bus de la ligne n°278 pour effectuer la distance entre le Rond point de l'Europe et la Rue R. NORDLING réalisées avant (15 janvier 2009) et après (01 avril 2010) la mise en double sens de circulation de la Rue Latérale et de la régulation des feux tricolores de l'avenue de l'Europe jusqu'au Rond point de l'Europe, ont montré une nette amélioration des temps mis par les bus pour effectuer ce trajet.
  Le prolongement de cette ligne à travers de la Z.A.C. des Bruyères (Avenue de l'Europe, Rue des Minimes, Avenue Michel RICARD, Rue Raoul NORDLING) effectif depuis la fin de l'été 2010 permet d'assurer :
  - une meilleure desserte de la Z.A.C. des Bruyères depuis et vers La Défense et/ou COURBEVOIE,
  - un gain de temps pour les usagers de cette ligne entre le trajet effectué à pieds ou en bus entre le Rond-point de l'Europe et la Rue Raoul NORDLING,
  - plus de confort pour les usagers de la ligne.

D'autres lignes de bus du réseau RATP desservent indirectement le site de la Z.A.C. grâce à leurs arrêts au niveau du rond-point de l'Europe :

- la ligne n°163 : « RUEIL-Ville / Porte de CHAMPERRET »,
- la ligne n°164 : « ARGENTEUIL - Collège Claude MONET / Porte de CHAMPERRET ».

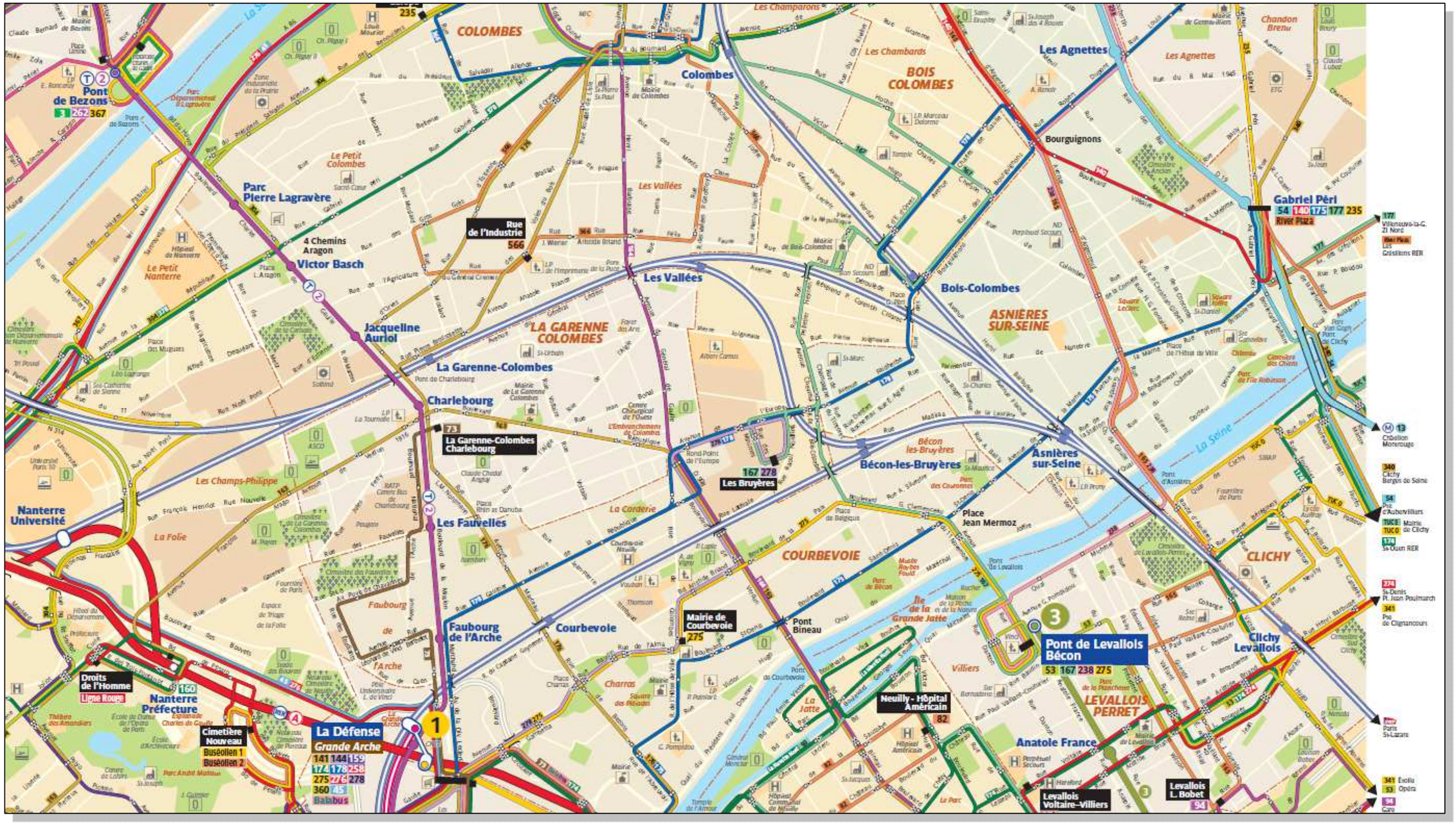
Ces différentes lignes de bus desservent un large secteur qui s'étend du Sud-Est du Val d'Oise (ARGENTEUIL) en passant par le nord des Hauts de Seine et le Nord-Ouest de Paris (Porte de CHAMPERRET).

Certaines de ces lignes de bus (n°178 et n°278) permettent un rabattement en direction de la station « La Défense - Grande Arche » desservie en particulier par la ligne A du RER et la ligne n°1 du métro. Cependant, ces bus sont généralement très chargés aux heures de pointe. Le passage des bus est par ailleurs difficile le matin en raison de la saturation du Rond-point de l'Europe et du ralentissement du trafic sur le boulevard de Verdun jusqu'au Pont de COURBEVOIE. A l'heure de pointe du soir, le trafic est généralement plus fluide.

	N° du bus	Itinéraire	Fréquences	Localisation de la desserte
Mobilien	163	Rueil Ville - Porte de Champerret	10 à 15 min	Bd de Verdun
	164	Argenteuil - Porte de Champerret	10 min	Bd de Verdun
BUS	167	Pont de LEVALLOIS - COLOMBES Audra / BOIS-COLOMBES-Les Bruyères	10 min	Av. de l'Europe
	178	La Défense - GENNEVILLIERS RER	5 à 10 min	Av. de l'Europe
	278	La Défense - BOIS-COLOMBES-Les Bruyères	10 à 30 min	Av. de l'Europe

Source : Reprise de l'étude de déplacements, Mai 2013, CDVIA

Plan des dessertes en transport en commun du site et de son environnement



Source : RATP, Extrait du plan des lignes de transports en commun des Hauts-de-Seine Nord (Plan du secteur 6), Edition Novembre 2012

I.2.4.2 La desserte par des modes de déplacements lourds

✓ **Le train**

Enrichissant et diversifiant l'offre de transports en commun dans le secteur, deux gares SNCF sont localisées non loin de la Z.A.C., et notamment du secteur ZB2 dans la partie sud de cette opération :

- La gare de Bécon-les-Bruyères, la plus proche, est située sur le territoire de la ville voisine de Courbevoie à environ 300 m à pieds depuis le secteur ZB2 de la Z.A.C. des Bruyères.



Gare SNCF de Bécon-les-Bruyères (Accès Nord)

- La gare des Vallées, située sur le territoire de la commune de La Garenne-Colombes à environ 1,4 km à pied depuis le secteur ZB2 de la Z.A.C. des Bruyères.

Ces deux gares sont desservies, depuis la gare Paris-Saint-Lazare, par le tronçon de la ligne L du réseau Transilien en direction de Cergy-le-Haut (permettant notamment de rejoindre, depuis la gare des Vallées, la ligne A du RER à la station Nanterre-Université), avec un train toutes les 10 minutes environ entre 5h00 et 1h00 du matin.

D'autres tronçons de cette ligne desservent également la gare de Bécon-les-Bruyères :

- Paris-Saint-Lazare / Saint-Nom-la-Bretèche, uniquement le matin avant 7h00 et le soir après 21h00 à une fréquence de un train toutes les 30 minutes environ ;
- Paris-Saint-Lazare / Bécon-les-Bruyères, avec une fréquence d'environ un train toutes les 4 minutes environ de 5h00 à 1h00 du matin ;
- Paris-Saint-Lazare / Saint-Cloud, avec une fréquence d'environ un train toutes les 10 minutes environ entre 5h00 à 1h00 du matin ;
- Paris-Saint-Lazare / Versailles Rive-Droite, avec une fréquence d'environ un train toutes les 15 minutes environ entre 5h00 à 1h00 du matin ;

Il convient de noter qu'aucune des lignes de bus desservant le site de la Z.A.C. ne dessert la gare de Bécon-les-Bruyères ou la gare des Vallées.

Distances et temps de parcours à pieds entre le secteur ZB2 et les gares SNCF de Bécon-les-Bruyères et des Vallées



Source : Reprise de l'étude de déplacements, Mai 2013, CDVIA

A partir du second semestre de 2014, le pôle gare de Bécon-les-Bruyères qui dessert trois communes à savoir COURBEVOIE, BOIS-COLOMBES et ASNIERES sera réaménagé en totalité par Réseau Ferré de France (RFF) et la SNCF.

Le 27 Juin 2012, soit presque un an jour pour jour après la première réunion publique (du 29 Juin 2011) menée dans le cadre de la concertation et durant laquelle les grandes lignes du projet global de réaménagement ont été présentées à la population, une nouvelle réunion publique a été organisée afin de présenter l'avant-projet. Il vise notamment à :

- adapter le pôle gare aujourd'hui saturé (avec notamment environ 16 000 voyageurs / jour) aux besoins des habitants et des usagers ;
- moderniser ses infrastructures, redimensionner et réorganiser les bâtiments voyageurs ;
- présenter les solutions pour mieux desservir le quartier d'affaires des Bruyères en créant un accès direct vers cette zone.

Il répond surtout à l'obligation de mettre la gare en accessibilité pour tous conformément aux dispositions de la loi n°2005-102[1] du 11 février 2005 dite loi « handicap », la gare étant aujourd'hui inaccessible aux Personnes à Mobilité Réduite (P.M.R.).

Outre la modernisation des bâtiments voyageurs, ce projet prévoit la création d'une passerelle d'environ 100 m de long. Franchissant la totalité des voies ferrées, cette passerelle permettra :

- de désengorger la gare, par la création de nouveaux accès aux quais répartissant les flux et améliorant les circulations ;
- de garantir à tous l'accessibilité aux trains par l'application des normes en faveur des P.M.R. ;
- de renforcer les liens entre les quartiers par la création d'un passage ouvert 24h/24h entre les 3 quartiers ; un accès direct depuis la gare vers la Z.A.C. des Bruyères sera réalisé.

Un concours d'architectes pour la conception de cette future passerelle a été réalisé par RFF en concertation avec les 3 communes concernées par la gare de Bécon-les-Bruyères.

Selon le calendrier prévisionnel établi à ce stade par RFF, la mise en service des ouvrages de ce projet est prévue en 2016-2017.

[1] *Il s'agit plus précisément de la loi pour l'égalité des droits et des chances, la participation et la citoyenneté des personnes handicapées.*

Avant-projet pour le réaménagement du pôle gare de Bécon-les-Bruyères à COURBEVOIE



Photomontage réalisée à partir d'une esquisse de la future passerelle vue depuis la rue de BOIS-COLOMBES

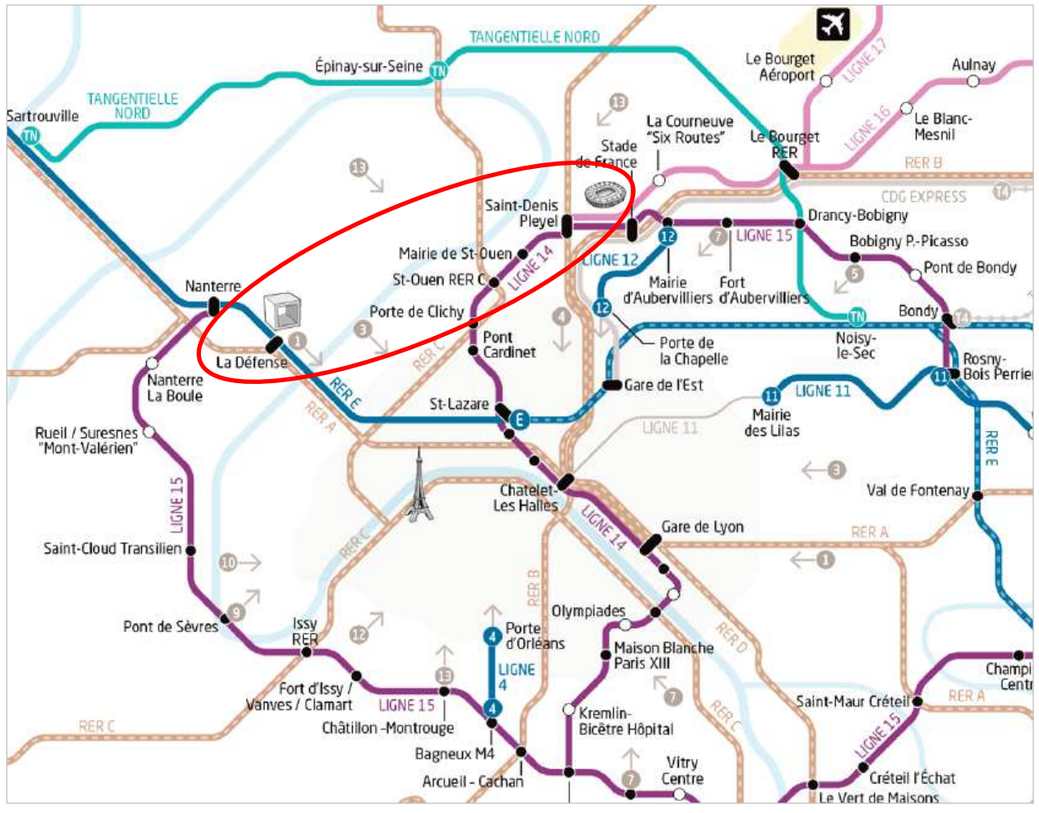


Source : « Modernisation du pôle gare Bécon les Bruyères »,
Support utilisé dans le cadre de la réunion publique de concertation, Juin 2012, RFF & SNCF

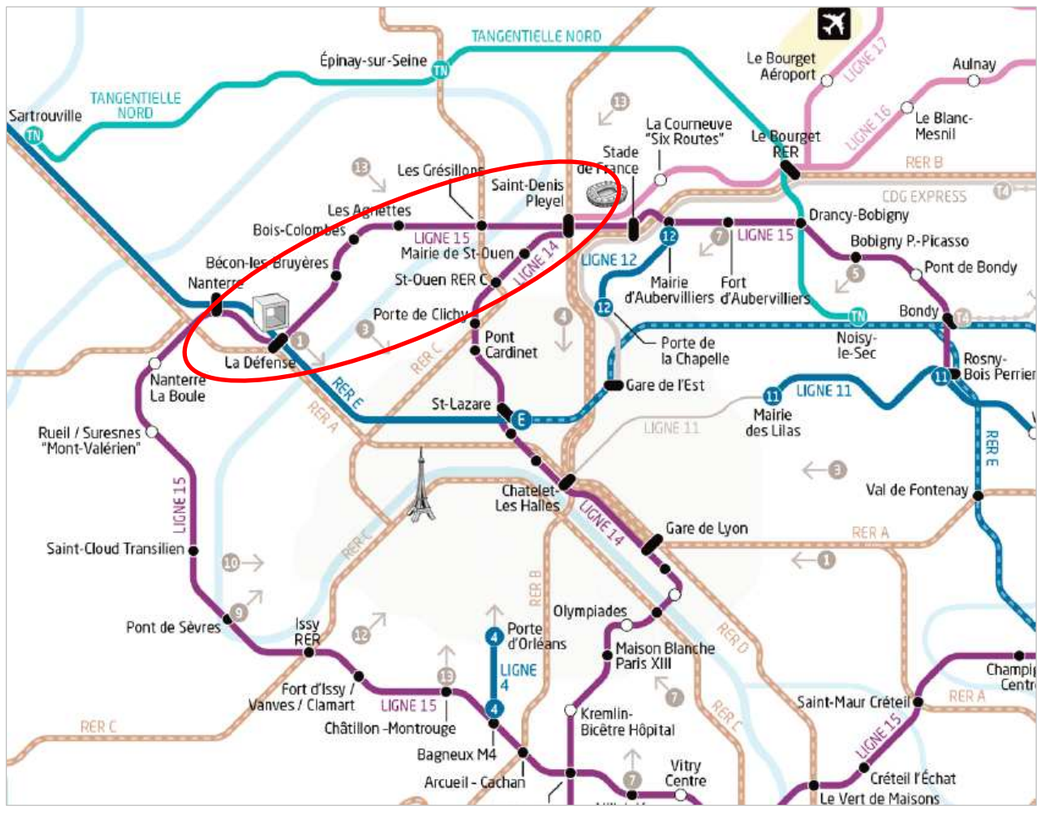
✓ **Le métro**

Comme le montre le plan ci-dessous extrait du dossier de presse issu de la conférence du Premier Ministre sur le Nouveau Grand Paris le 6 Mars 2013 (cf. §. *« I.1.7.1 : Le réseau ferré »*), l'objectif de mise en service du tronçon « La Défense - Saint-Denis Pleyel » de la ligne 15 du projet Grand Paris Express[1] intéressant la commune de BOIS-COLOMBES via la création de deux nouvelles gares est prévu à l'horizon 2027.

Objectif de mise en service : 2025



Objectif de mise en service : 2027



Source : « Le Nouveau Grand Paris », Extraits des cartes jointes au dossier de Presse du 6 Mars 2013 sur les objectifs de mise en service du Grand Paris Express, Service de presse de Matignon

Le site qui ne dispose pas à l'heure actuelle d'accès direct par le métro devrait être desservi à l'horizon 2027 par l'une de ces deux gares prévues sur ce tronçon dans le secteur de BECON-LES-BRUYERES, à proximité de la gare éponyme actuelle qui aura déjà été réaménagée (cf. précédemment).

Est joint ci-après un extrait du projet de Contrat de Développement Territorial (C.D.T.) de la Boucle Nord des Hauts-de-Seine (projet validé par le comité de pilotage le 4 juin 2013, cf. §. *« I.1.7.1 : Le réseau ferré »*) relatif aux informations concernant l'aménagement du quartier-gare de Bécon-les-Bruyères dans lequel s'inscrit la future gare du Grand Paris Express.

---

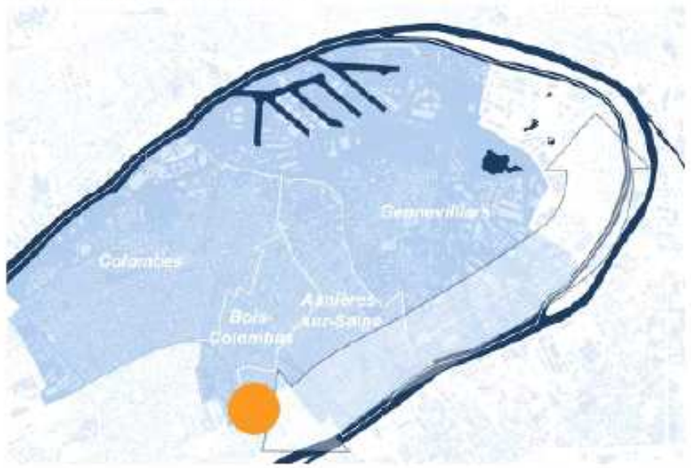
[1] *Pour mémoire, l'échéance de mise en service de l'ensemble des lignes projetées dans le Grand Paris Express est 2030 (cf. détails dans le §. « I.1.7.1 : Le réseau ferré »)*

DÉVELOPPEMENT URBAIN, HABITAT ET CADRE DE VIE – *PROJETS URBAINS*

Action 30, axe sud : quartier-gare de Bécon-les-Bruyères

LOCALISATION / PÉRIMÈTRE

L'aménagement du quartier de gare de Bécon-les-Bruyères concerne les communes de Bois-Colombes, d'Asnières-sur-Seine et de Courbevoie. Cette gare étant ainsi également située sur le territoire du CDT Seine-Défense, cette fiche-action est commune aux deux CDT.





DESCRIPTION ET OBJECTIFS

Avec 25.000 entrants jours, la gare de Bécon-les-Bruyères est l'une des plus fréquentées du réseau Transilien. A horizon 2027, la gare de Bécon-les-Bruyères sera en interconnexion avec le réseau Grand Paris Express, constituant l'opportunité de répondre à un double défi : d'une part, inscrire la nouvelle gare au milieu d'un triangle ferroviaire particulièrement contraignant, l'ensemble dans un tissu urbain particulièrement dense tant en terme d'habitants (22.000) que d'emplois (10.000) et, d'autre part, assurer les meilleures dessertes possibles à la croisée des trois villes de Bois-Colombes, Asnières et Courbevoie.

Objectifs poursuivis
Les études préliminaires relatives à l'insertion de la gare du Grand Paris Express ont mis en avant les objectifs suivants :
- S'inscrire dans un quartier dense et mixte
- Pérenniser l'activité sur le site
- Combiner la réalisation de la gare par la SGP et les nombreux projets de villes
- Favoriser les liaisons douces dans les déplacements à l'échelle du quartier
- Inscrire la gare en cohérence avec le projet de passerelle et son accessibilité

L'aménagement du quartier-gare de Bécon vise ainsi la création d'un **pôle d'échanges efficient« Grand Paris Express / Transilien / 3 villes » par le développement raisonné du triangle ferroviaire de Bécon.** Il abordera les problématiques suivantes :

1/ Résorption des coupures ferroviaires et routières opérées par le triangle par l'optimisation des flux piétons en fonction :
- du projet de mise en accessibilité de la gare Transilien avec construction d'une passerelle et reconstruction des bâtiments voyageurs
- des liaisons projetées par la ZAC des Bruyères entre le triangle et le secteur d'emploi de Bois-Colombes et de Courbevoie
- de la volonté exprimée par le STIF de porter une attention appuyée sur la gestion des flux piétons et leur diffusion

2/ Création d'un lien dynamique entre les trois villes (Asnières – Bois-Colombes – Courbevoie) à la fois :
- garant de la fluidité pour le piéton
- porteur d'identité pour le site et d'unité pour le quartier vécu de façon intercommunale autour de la gare
- et complémentaire à ce quartier en termes d'animation et de continuité (commerce, équipement, éventuellement habitat spécifique,…).

3/ L'itinéraire du *Sentier des parcs* du Plan départemental des itinéraires de randonnées passe par la gare de Bécon-les-Bruyères. Le Département étudiera l'impact de la modification des lieux sur cet itinéraire. Une réflexion pourra être engagée sur la connexion avec la coulée verte en projet sur l'ancien raccordement ferré désaffecté dit de « Courbevoie » et permettant de relier la gare de Bécon-les-Bruyères à la gare des Vallées puis à celle de Colombes.

4/ Valorisation du dernier secteur de la ZAC des Bruyères, foncier de type industriel en reconversion également enclavé par les faisceaux ferroviaires

- en prolongeant le quartier renouvelé des Bruyères selon les mêmes principes de qualité urbaine et de diversification des fonctions :
  - 220 logements sont ainsi en cours sur les secteurs les plus calmes
  - des commerces
  - ainsi que 50.000 m² de bureaux et activités à développer sur la partie la plus exposée aux nuisances ferroviaires
- en assurant une parfaite cohérence de fonctionnement, de programme et de composition urbaine entre cette dernière partie de la ZAC des Bruyères et le triangle de Bécon devant accueillir la future gare GPE.

5/ Une gare multiservices

La gare de demain sera pensée pour accueillir des fonctions diversifiées qui pourraient être, à titre d'exemple : des services à la mobilité (liés au réseau du Grand Paris Express et à toutes les autres modes de déplacements avec lesquelles la gare se connecte), des commerces, des services à la population (principe de conciergerie), des espaces de travail, des équipements, etc. Connectée au réseau métropolitain, la gare est ainsi en même temps un lieu de proximité, un lieu de rencontre et un espace public fort. Les études de la Société du Grand Paris permettront de déterminer le programme adapté à la gare de Bécon-les-Bruyères et les services complémentaires à mettre en place. A titre d'exemple, l'affichage du trafic et de l'information en temps réel des voyageurs est d'ores et déjà réalisé dans les locaux d'IBM implanté sur la ZAC des Bruyères.

VISUELS





Projet d'aménagement urbain du triangle ferroviaire de Bécon-les-Bruyères, Source : Projet de cohérence et de développement urbain autour de la gare de Bécon, atelier albert amar architectes-urbanistes

PHASAGE

Etat d'avancement :

2011-2012 :

- études préalables et préliminaires d'implantation de la gare du Grand Paris Express de Bécon-les-Bruyères par la Société du Grand Paris et étude intercommunale (Asnières – Bois-Colombes – Courbevoie) pour son insertion urbaine au sein du triangle ferroviaire (cabinet Amar)
- poursuite du développement de la ZAC des Bruyères avec programmation du dernier secteur et lancement de la tranche « habitat »

2013 :

- Approfondissement des études d'insertion urbaine par le cabinet Amar en étroite collaboration avec la SGP
- Lancement d'une première tranche « activité et bureau » sur le dernier secteur de la ZAC des Bruyères

Calendrier de réalisation :

ZAC des Bruyères, Bois-Colombes :

Phases	2013	2014	2015	2016	2017
travaux de construction de la tranche « habitat » ZAC des Bruyères - ZB2Sud					
travaux de mise en accessibilité de la gare Transilien					
travaux de construction de la 1ère tranche « activité – bureau » ZAC des Bruyères ZB2Sud					

Le développement du triangle ferroviaire est attaché intrinsèquement au calendrier du projet du Grand Paris Express. De même, le développement de la dernière

tranche de la ZAC des Bruyères est directement impacté par les contraintes de chantier de la gare GPE et par conséquent suspendu au calendrier du projet GPE.

Gare du Grand Paris Express : Mise en service de la gare à horizon 2027

MONTAGE ET GOUVERNANCE

Porteurs de projet : villes de Bois-Colombes, d'Asnières-sur-Seine et Courbevoie

Maîtrise d'ouvrage multiple :
Gare Transilien : SNCF
Gare du Grand Paris Express et valorisation du foncier acquis pour la gare : Société du Grand Paris
Développement triangle ferroviaire : à définir
ZAC des Bruyères : aménageur, société Sefri Cime

Partenaires : SGP / RFF / SNCF / STIF / RATP / CG92 / RIF/ Caisse des Dépôts

FINANCEMENT

Partenaires financiers :
- Gare Transilien : Plan Accessibilité Transilien
- Gare GPE : Projet GPE
- Développement triangle ferroviaire : Etude préalable financée en groupement de commande par les trois communes ; cette étude en cours (mission Cabinet Amar) doit permettre une approche des coûts, des possibilités de montage et de financement de l'opération
- ZAC des Bruyères : financement privé par aménageur

Source : Projet de Contrat de Développement Territorial (C.D.T.)
de la Boucle Nord des Hauts-de-Seine
validé le 4 Juin 2013

✓ **Le tramway**

Le site n'est desservi directement par aucune ligne de tramway existante.

Les stations les plus proches de la Z.A.C. et de son secteur ZB2, objet du présent complément, sont les stations « Charlebourg » et « Fauvelles » de la ligne du Tramway T2 récemment prolongée (la mise en service de cette prolongation étant intervenue le 19 novembre 2012).

Implantée à proximité de la Place de Belgique, sur le territoire de La Garenne-Colombes, la station « Charlebourg » est située, à pieds, à un peu moins de 2 km du secteur ZB2. Cette station de tramway est aisément accessible via la correspondance assurée, depuis la Place de l'Europe, voisine du site de la Z.A.C., par la ligne de bus n°163 (« Rueil Ville / Porte de Champerret »).

La station « Fauvelles » est implantée également sur le territoire de La Garenne-Colombes, à proximité du carrefour du Boulevard National et de la rue des Fauvelles. Distante également d'environ 2 km du secteur ZB2, elle est accessible via l'avenue de l''Europe, les rues R. Ridel et des Fauvelles.

Tracé du prolongement du T2 entre La Défense et le Pont de Bezons mis en service depuis Novembre 2012



Sources : site internet www.t2ladefensebezons.fr

A l'Est, la ligne T1, dont la prolongation jusqu'à la station « Asnières - Gennevilliers - Les Courtilles » (terminus de la ligne n°13 du métro dans ce secteur) est entrée en service le 15 novembre 2012, a un impact nettement plus limité sur la desserte de la zone d'étude en particulier au regard de la distance beaucoup plus importante séparant le site de cette station de métro (un peu plus de 3 km à vol d'oiseau).

I.2.5 LES CIRCULATIONS DOUCES

I.2.5.1 Les circulations des piétons

Si, comme l'illustrent les prises de vues ci-contre, les espaces publics réalisés dans les limites de l'opération permettent des circulations piétonnes aisées sur l'ensemble de la zone. On remarque notamment les éléments suivants :

- Depuis l'Ouest, les espaces piétonniers sont sécurisés et confortables, notamment sur les grands axes sur lesquels les trottoirs sont larges et les traversées piétonnes sécurisées.

- Sur l'avenue de l'Europe, durant l'été 2010, des travaux ont été réalisés par le Conseil Général des Hauts-de-Seine au droit du passage des voies ferrées afin de sécuriser certains espaces réservés aux piétons en les élargissant notamment (avant ces travaux, compte tenu du peu d'espace, les piétons, en partie en provenance ou en direction de la gare de Bécon-les-Bruyères, circulaient régulièrement sur la chaussée pour franchir les voies de chemin de fer).
  Depuis, comme le montrent les prises de vues jointes ci-dessous, les travaux d'élargissement et d'aménagement de l'avenue de l'Europe entre l'avenue de Chevreul et les abords des voies ferrées, donc en frange Est de la Z.A.C., ont été réalisés. Seule une portion définie de part et d'autre de l'ancien passage à niveau n'a pas encore été réalisée. Cette dernière sera réalisée parallèlement aux travaux d'aménagement de ces voies ferrées en coulée verte.

Avenue de l'Europe



Aménagements récents entre l'avenue de Chevreul et les abords des voies ferrées



Etat au niveau de l'ancien passage à niveau

Quelques exemples d'espaces piétons dans la Z.A.C.



Rue du Moulin Bailly



Allée Auguste Rodin (voie à priorité piétonne)



Rue des Minimes



Rue Raoul NORDLING

I.2.5.2 Les circulations des deux roues non motorisés

La Z.A.C. des Bruyères et ses environs dispose de plusieurs aménagements cyclables.

Durant l'été 2009, 750 mètres de nouvelles bandes cyclables ont été aménagées dans la partie Nord du quartier des Bruyères, autour de place de la Renaissance (en vert sur l'illustration ci-jointe).

Ces pistes cyclables sont distinguées par un marquage au sol sur les trottoirs de l'avenue de l'Europe et sur ceux de la rue du Moulin Bailly. Les repérages effectués sur le terrain en Juin 2010 ont permis de constater que les cyclistes empruntaient plutôt la route que ces espaces car les cheminements sont mal aisés.

A l'inverse, les bandes cyclables sur chaussées de l'Allée Louis Blériot et de la rue Hispano Suiza sont plus utilisées.



1 -Avenue de l'Europe



2 - Rue Hispano Suiza

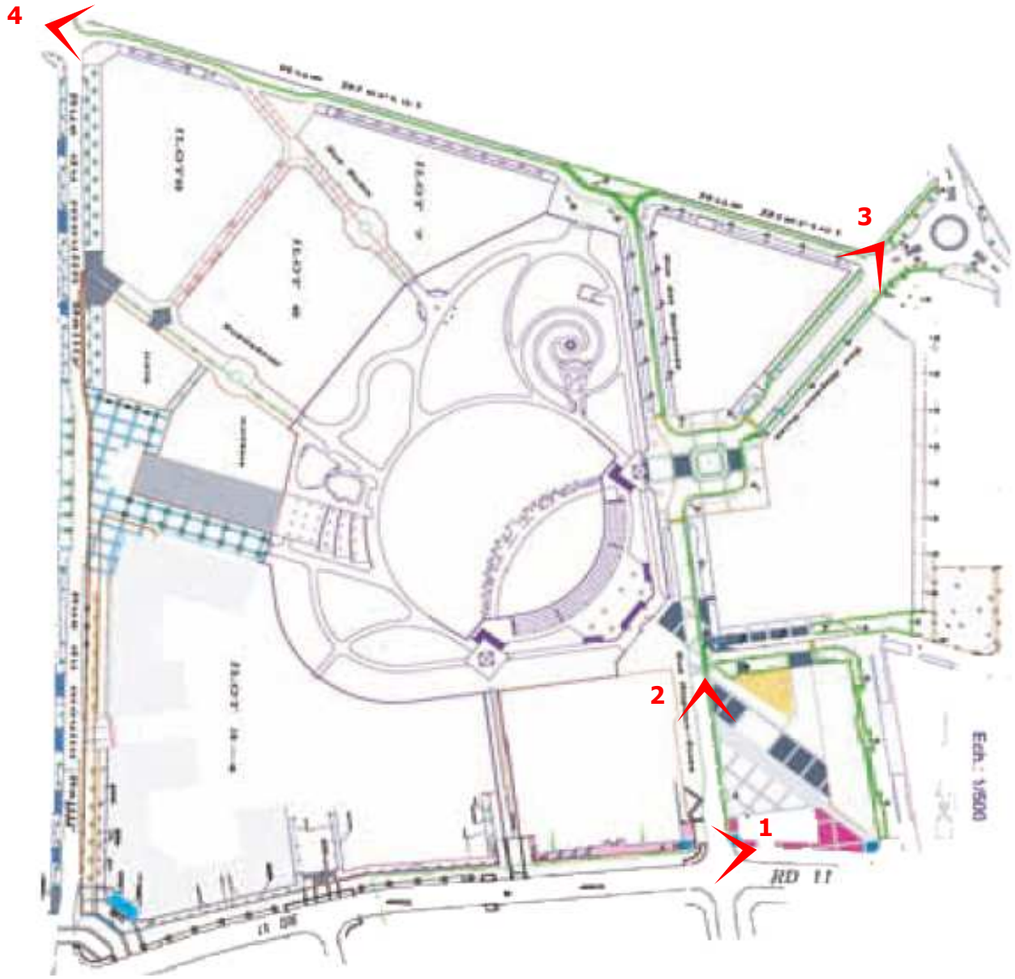


3 - Rue Hispano Suiza



4 - Allée Louis Blériot

Les pistes cyclables du quartier



Source : Ville de BOIS-COLOMBES

I.2.6 L'ETAT DES RESEAUX TECHNIQUES

✓ **Les réseaux d'assainissement**

Il convient de rappeler que l'assainissement sur la commune, est de type unitaire. Situé en tête de réseau, l'ovoïde départemental localisé sous la RD 11 reçoit les rejets du réseau communal.

Créée en 1999, soit 2 ans avant que les services départementaux d'assainissement ne prescrivent la limitation du débit de rejet des eaux pluviales à 15 l/s/ha pour tous les terrains ayant une superficie supérieure à 1 000 m², l'opération des Bruyères a bénéficié d'une dérogation l'exonérant de cette obligation pour l'aménagement de la zone Nord et d'une partie de la zone Sud. Le bénéfice de cette dérogation était néanmoins assorti de l'obligation de respecter les dispositions suivantes :

- Rejet direct des eaux de voirie et des eaux usées dans les collecteurs,
- Rejet des eaux pluviales provenant des toitures et du parc, limité à 3 l/s/ha.

Réalisé sur la base de ces dispositions, le bassin du parc sert aujourd'hui de réservoir de stockage des eaux pluviales correspondant à la partie Nord de l'opération (le volume de stockage est d'environ 1 400 m^3).

Les dispositifs de régulation des eaux pluviales situés dans la partie Sud de l'opération (canalisations enterrées pour les eaux provenant du ruissellement sur la voirie, bassins de rétention des eaux en provenance des îlots privés) ont été réalisés pour répondre aux dispositions de 2001.

Un réseau départemental Ø 400 à 600 mm est situé à ses abords sous la rue NORDLING.

On note également la présence (à environ 20 m de profondeur) de l'émissaire Clichy-Achères (Branche de Bezons), canalisation de diamètre 4 000 mm, sous une partie du site de la Z.A.C. objet du présent document.

✓ **Le réseau d'eau potable**

La commune de BOIS-COLOMBES est desservie gravitairement, à partir de la station du Mont Valérien. L'exploitation est confiée à la Compagnie des Eaux de la banlieue de Paris.

Au niveau de la Z.A.C., toutes les rues sont desservies en eau potable (Ø 100 à 150 mm).

La rue de BOIS-COLOMBES n'est alimentée qu'avec deux antennes, en amont et en aval du pont SNCF.

Sous la rue des Messageries, une canalisation Ø 150 mm relie la conduite de la rue NORDLING à la rue de BOIS-COLOMBES.

Le système de défense incendie, relié au réseau d'eau potable existant, comporte des bornes d'incendie distantes de plus ou moins 180 m.

✓ **Les réseaux d'électricité**

On distingue :

- <u>Le réseau HTb :</u>
  Anciennement appelé Haute Tension, ce réseau relie et alimente les sous stations EDF. Ce réseau est souterrain, et sa tension est de 63 KVA.
  Ce réseau transite, au niveau de la Z.A.C. des Bruyères, sous l'avenue de l'Europe.

- <u>Le réseau HTa :</u>
  Anciennement appelé Moyenne Tension, ce réseau sert à alimenter les postes transformateurs, depuis les sous-stations de Courbevoie ou d'Asnières.
  Ce réseau est souterrain, et sa tension varie de 6 KVA à 20 KVA.
  Au niveau du site, seule la rue NORDLING en est pourvue (la réalisation de ce réseau étant en cours). Il n'y a pas de poste EDF dans la moitié Sud de la Z.A.C. des Bruyères.

- <u>Le réseau BTa :</u>
  Ce réseau alimente, depuis les postes EDF, les diverses constructions.
  Dans les limites du site objet du présent document, ce réseau est présent sous les rues du Parc et des Messageries.

✓ **Les réseaux de télécommunication**

Le secteur est alimenté à partir du central « Charlebourg » de LA GARENNE-COLOMBES par l'intermédiaire de la RD11.

D'après les renseignements fournis par France TELECOM, exploitant du réseau, toutes les rues sont desservies, soit par :

- des câbles armés en pleine terre,
- des fourreaux Ø 150 mm,
- des nappes de fourreaux 25/28 et 42/45.

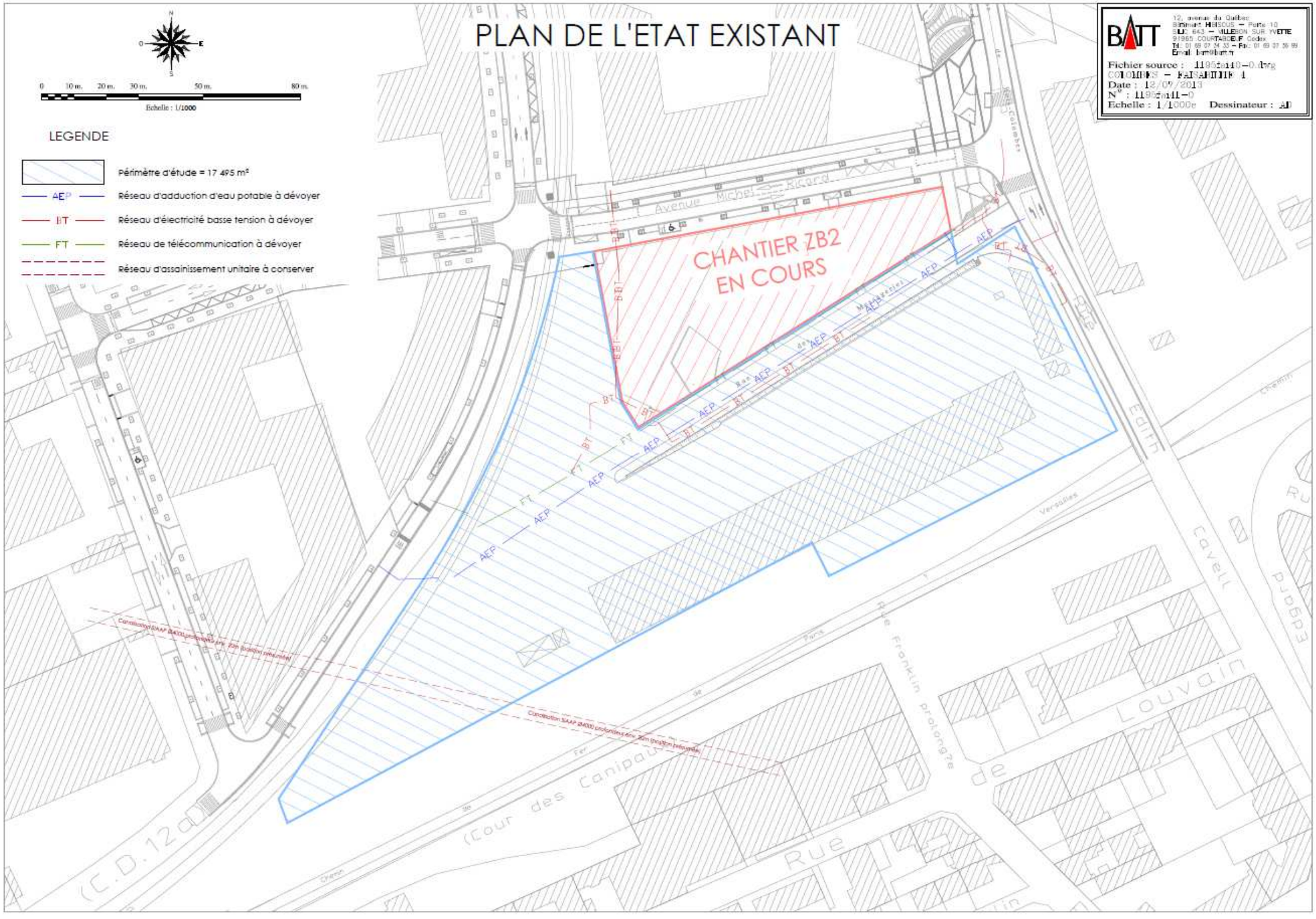
Il convient de préciser que le réseau situé sous la RD 11 a été renforcé dans le cadre de l'aménagement de la partie Nord de la Z.A.C. des Bruyères.

En outre, une partie des fourreaux de France TELECOM est utilisé pour le passage du réseau câblé géré, sur BOIS-COLOMBES, par la société NUMERICABLE.

✓ **Le réseau de gaz**

Toutes les rues sont desservies en gaz, à l'exception de la rue des Messageries.

La desserte se fait par des conduites de basse et moyenne pression dont le diamètre varie de 40 mm à 150 mm.



Source : BATT, Juillet 2013

Partie 2

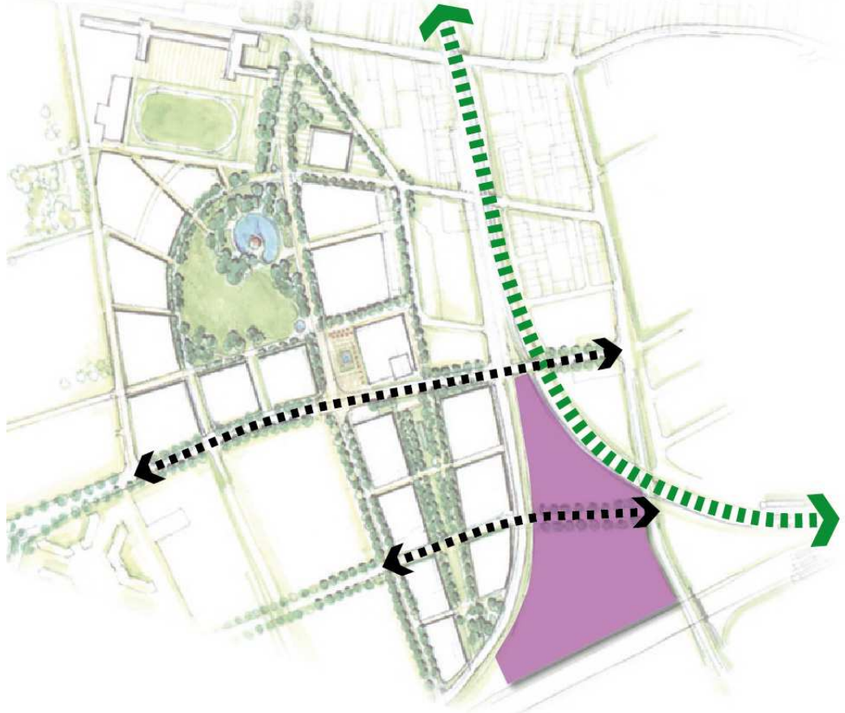
Les raisons du choix du projet

II.1 LE RESPECT DES PRINCIPES FONDATEURS DE LA Z.A.C. DES BRUYERES

La valorisation du quartier des Bruyères se poursuit par l'étude d'un programme de bureaux, de logements étudiants et de commerces sur le dernier secteur opérationnel de la Z.A.C. qui s'étend des voies SNCF au sud jusqu'à la rue des Messageries au nord et bordé à l'ouest par la rue Raoul NORDLING et à l'est par le Pont des QUINZE Perches (rue de BOIS-COLOMBES). Les principes fondateurs de la Z.A.C. des Bruyères demeurent les guides de cette étude à savoir :

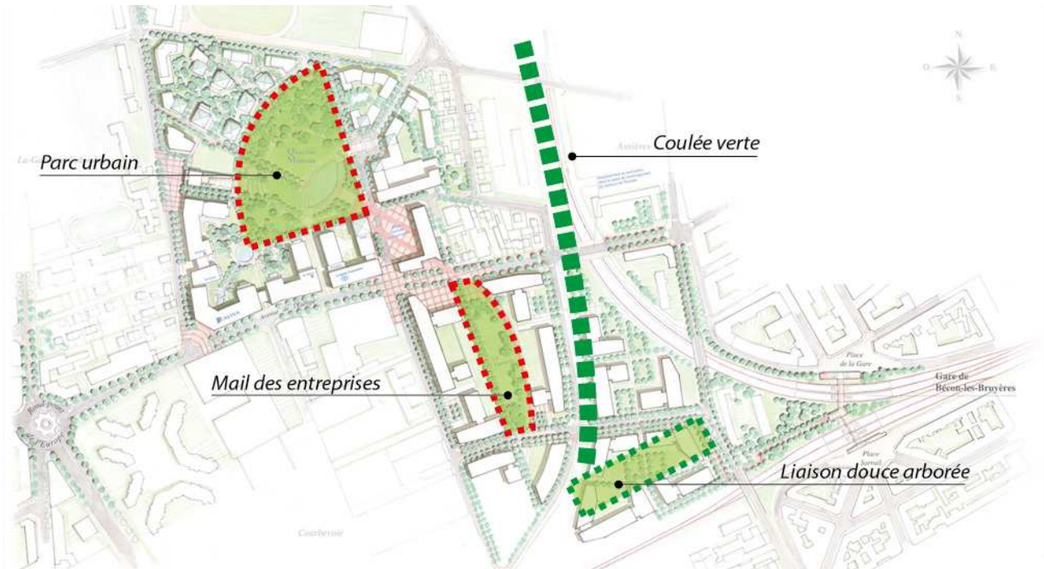
- Elaborer un programme équilibré à dominante économique mais également composé de logements, de commerces et d'équipements, dans un objectif de mixité fonctionnelle et d'animation permanente du quartier.

- Désenclaver le quartier par la constitution d'une trame viaire cohérente avec les quartiers périphériques et le reste de la Ville, notamment par la poursuite de l'élargissement de l'avenue de l'Europe jusqu'à la rue de BOIS-COLOMBES (celle-ci est réalisée en grande partie, seule subsiste la traversée des voies SNCF dont les travaux sont en cours) et par la création d'un accès au Pont des Quinze Perches (rue de BOIS-COLOMBES) depuis la rue Raoul NORDLING grâce au prolongement de l'avenue Michel RICARD (aujourd'hui réalisé).



- Favoriser une desserte cohérente du site et un accès aisé aux transports en commun amorcée par l'élargissement de l'avenue de l'Europe (voie stratégique) et poursuivi par le recalibrage de la rue des Minimes, de l'avenue Michel RICARD et de la rue Raoul NORDLING.

- Développer une trame verte de qualité en renforçant l'axe Nord/Sud dont l'élément fédérateur est la continuité constituée d'un parc urbain de plus de 2 ha prolongé, au-delà de l'avenue de l'Europe requalifiée, par le « mail des entreprises » environ 1 ha de jardin végétalisé. Cet axe vert sera poursuivi au travers du site jusqu'à la gare de Bécon-les-Bruyères et sera ponctué de cœurs d'îlots végétalisés ouverts sur un espace public abondamment végétalisé. La trame verte sera enrichie par la création d'une coulée verte aménagée sur l'emprise ferroviaire désaffectée offrant une nouvelle liaison douce arborée entre le quartier et la gare des Vallées.



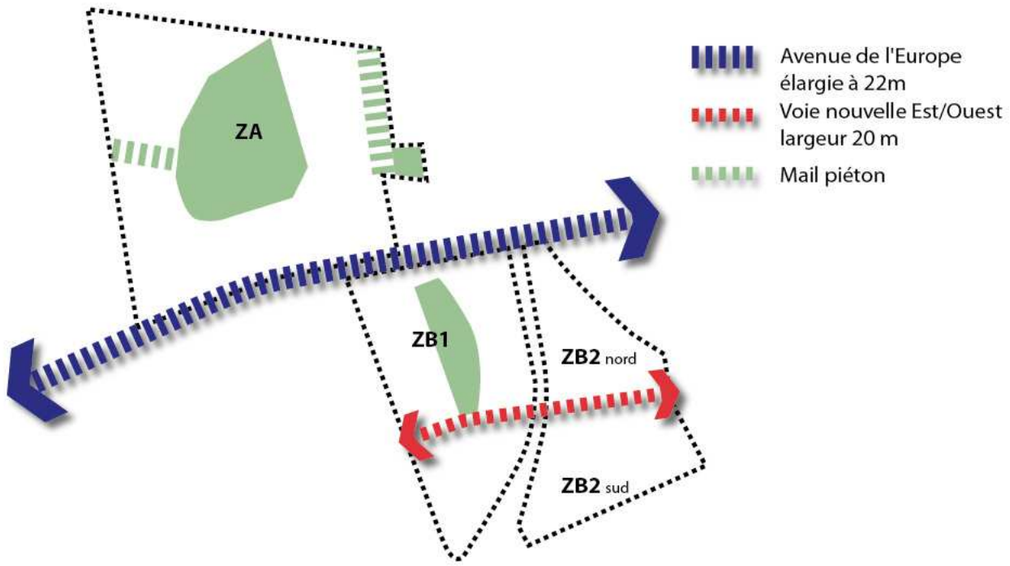
II.2 LES PRINCIPAUX AXES CONCEPTUELS DU DEVELOPPEMENT DE LA DERNIERE PHASE DE LA Z.A.C. DES BRUYERES

II.2.1 LA COMPOSITION SPATIALE A L'ECHELLE DE LA Z.A.C.

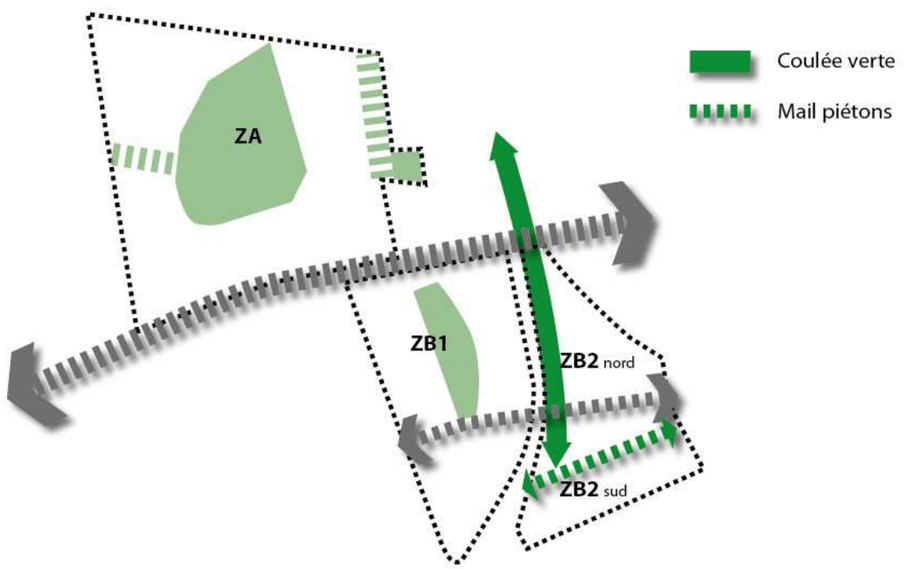
Le parti d'aménagement de la Z.A.C. vise principalement les objectifs suivants :

- Conforter la restructuration du maillage viaire initiée sur le secteur ZA*, poursuivi sur ZB1 et ZB2 nord par la requalification de la rue des Minimes et Raoul NORDLING ainsi que par la création de la voie nouvelle (avenue Michel RICARD) Est/Ouest reliant la rue des Minimes à la rue de BOIS-COLOMBES offrant ainsi une facilité d'accès et de desserte des îlots du secteur Sud. Ce nouvel axe structurant Est /Ouest induit la transformation de la rue des Messageries en Mail piétons.

La Z.A.C. des Bruyères aujourd'hui



La Z.A.C. des Bruyères demain

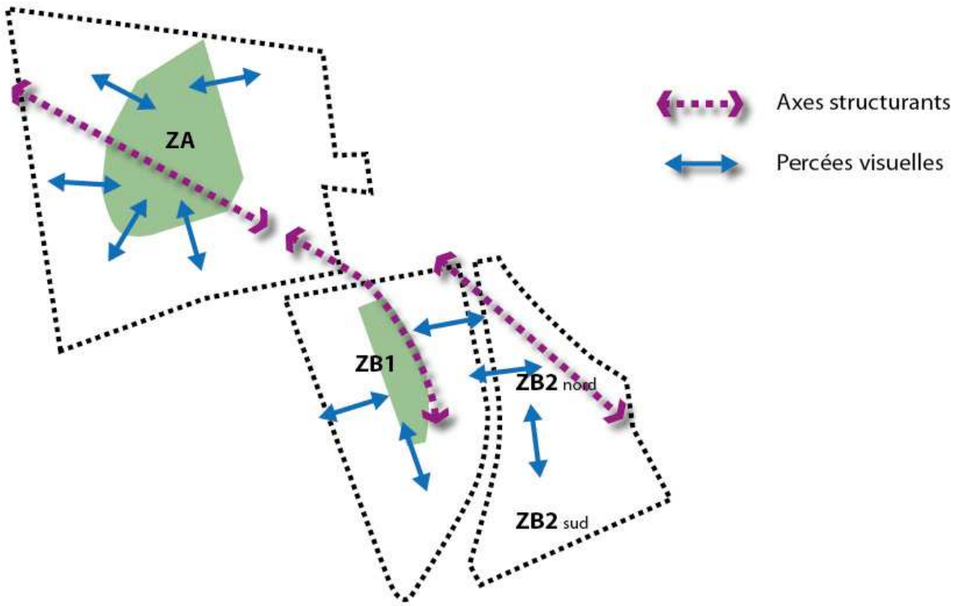


* *N.B. : Les dénominations ZA, ZB1 et ZB2 des différents secteurs de la Z.A.C. tels qu'ils sont représentés ici font référence aux dénominations des différents secteurs de l'ancien Plan d'Aménagement de Zone (P.A.Z.) de cette opération avant son intégration dans le Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.) élaboré par la Ville de BOIS-COLOMBES. Elles ont été maintenues dans le présent document pour faciliter l'identification de chacun de ces grands secteurs.*

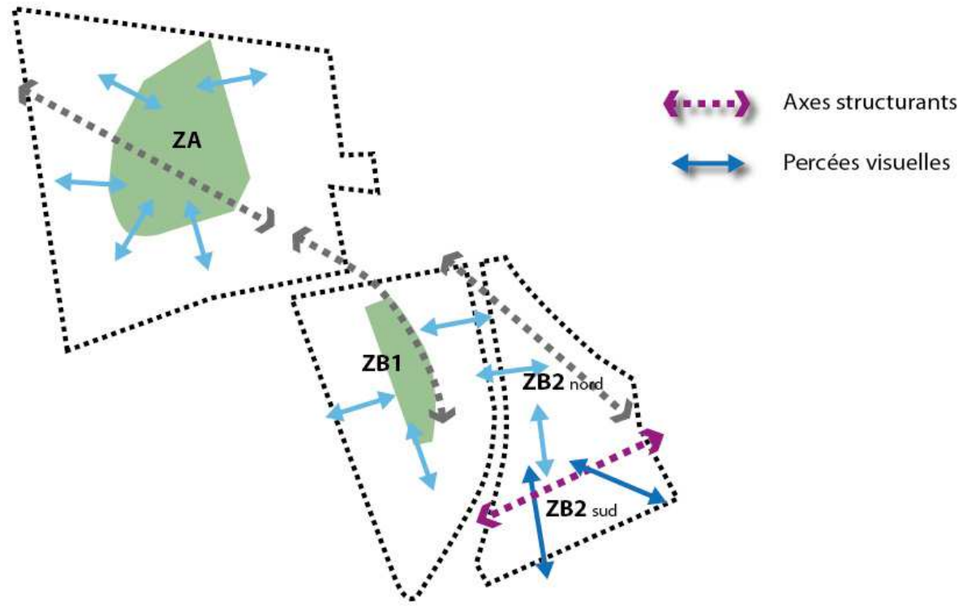
- Préserver les lignes d'horizon et principalement les grandes diagonales visuelles qui traversent librement l'ensemble de la Z.A.C. depuis le Nord jusqu'au Sud. C'est la raison pour laquelle seront privilégiées des transparences visuelles sur le secteur ZB2. Dans la continuité du projet urbain initial, à l'instar du secteur ZB2 Nord qui s'ouvre généreusement sur l'avenue de l'Europe, le secteur d'étude ZB2 Sud comprendra un axe est / ouest majeur.

  Bien que davantage contraint par une situation géographique particulière (le site est enclavé par des voies ferrées du réseau de la S.N.C.F.) et une topographie peu favorable (une différence d'altimétrie d'environ 4,50 m est à noter entre la rue de BOIS-COLOMBES et la rue Raoul NORDLING), des percées et des transparences visuelles laisseront percevoir les coeurs d'îlots plantés depuis les espaces publics nouveaux ou restructurés.

La Z.A.C. des Bruyères aujourd'hui



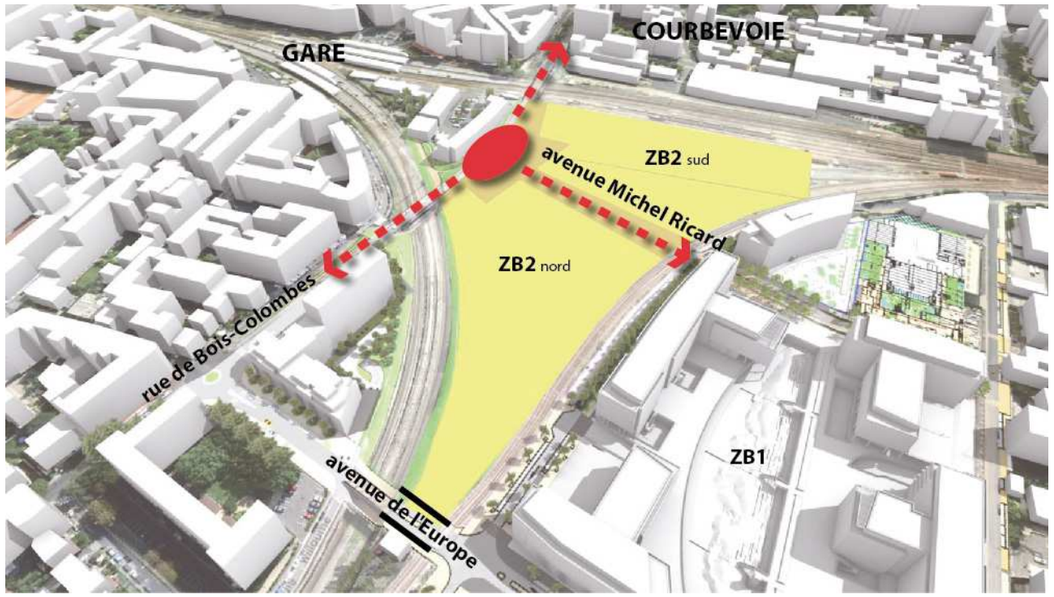
La Z.A.C. des Bruyères demain



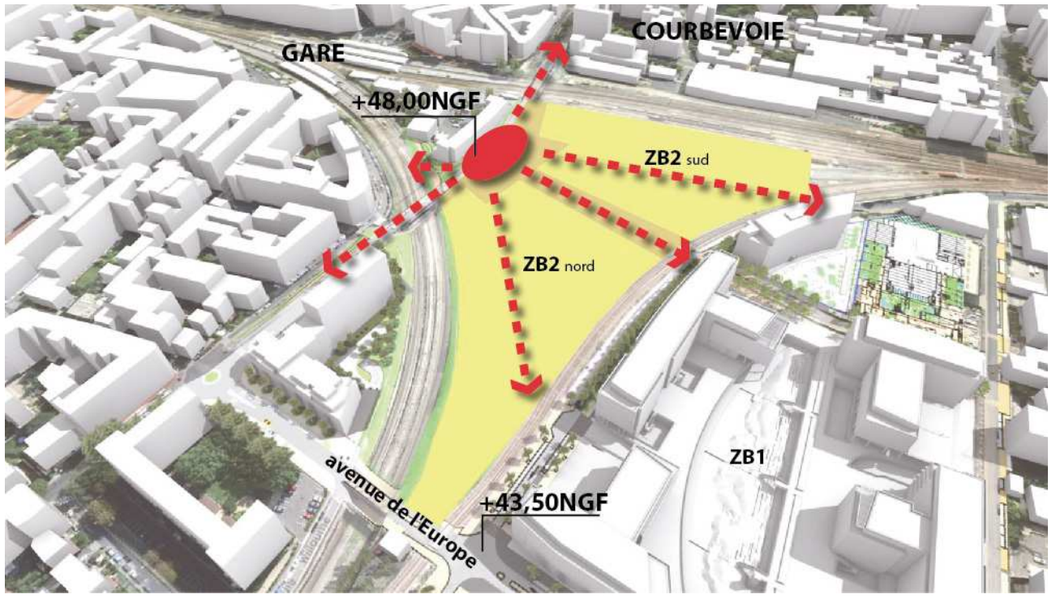
- Augmenter les espaces libres et inscrire les immeubles au coeur d'aménagements privés en continuité de ceux ouverts au public.
- Définir des espaces publics nobles et structurants.

II.2.2 LA COMPOSITION SPATIALE A L'ECHELLE DES TERRAINS DU SECTEUR ZB2 OBJETS DE LA DERNIERE PHASE DE DEVELOPPEMENT DE LA Z.A.C. DES BRUYERES

Le carrefour formé par la rue de BOIS-COLOMBES en surplomb du site et l'avenue Michel RICARD, constitue un emplacement propice pour l'implantation de signaux architecturaux majeurs articulés autour d'un parvis largement dimensionné marquant ainsi l'entrée de Ville depuis COURBEVOIE.



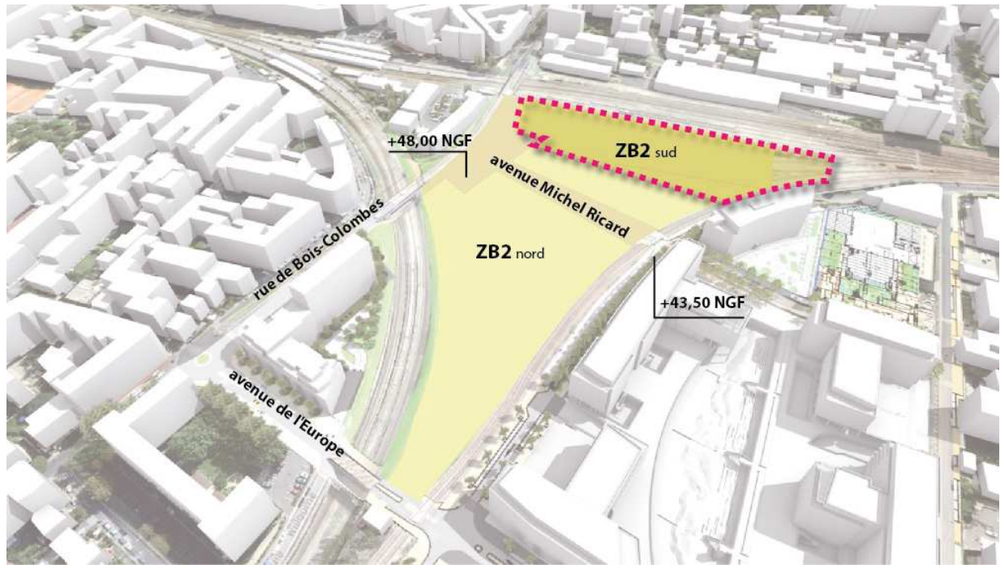
Ce carrefour (Place Costes et Bellonte) constitue un belvédère s'ouvrant largement vers l'Ouest à partir duquel il est possible d'apercevoir tant les tours du quartier d'affaires de La Défense que le cœur de la ZAC des Bruyères grâce à des percées visuelles rayonnant depuis celui-ci.



II.3 L'ELABORATION ET LA MISE AU POINT DU PROJET D'AMENAGEMENT SUR LES TERRAINS DU SECTEUR ZB2 RESTANT A DEVELOPPER

II.3.1 LA PRISE EN COMPTE DES ATOUTS ET DES CONTRAINTES DU SITE

L'îlot opérationnel restant à aménager et capable d'accueillir un programme à majorité tertiaire se situe au Sud de la rue des Messageries, en contrebas d'environ 4,50 mètres de la rue de BOIS-COLOMBES et accolé au faisceau des voies ferrées de la gare de Bécon-Les-Bruyères.



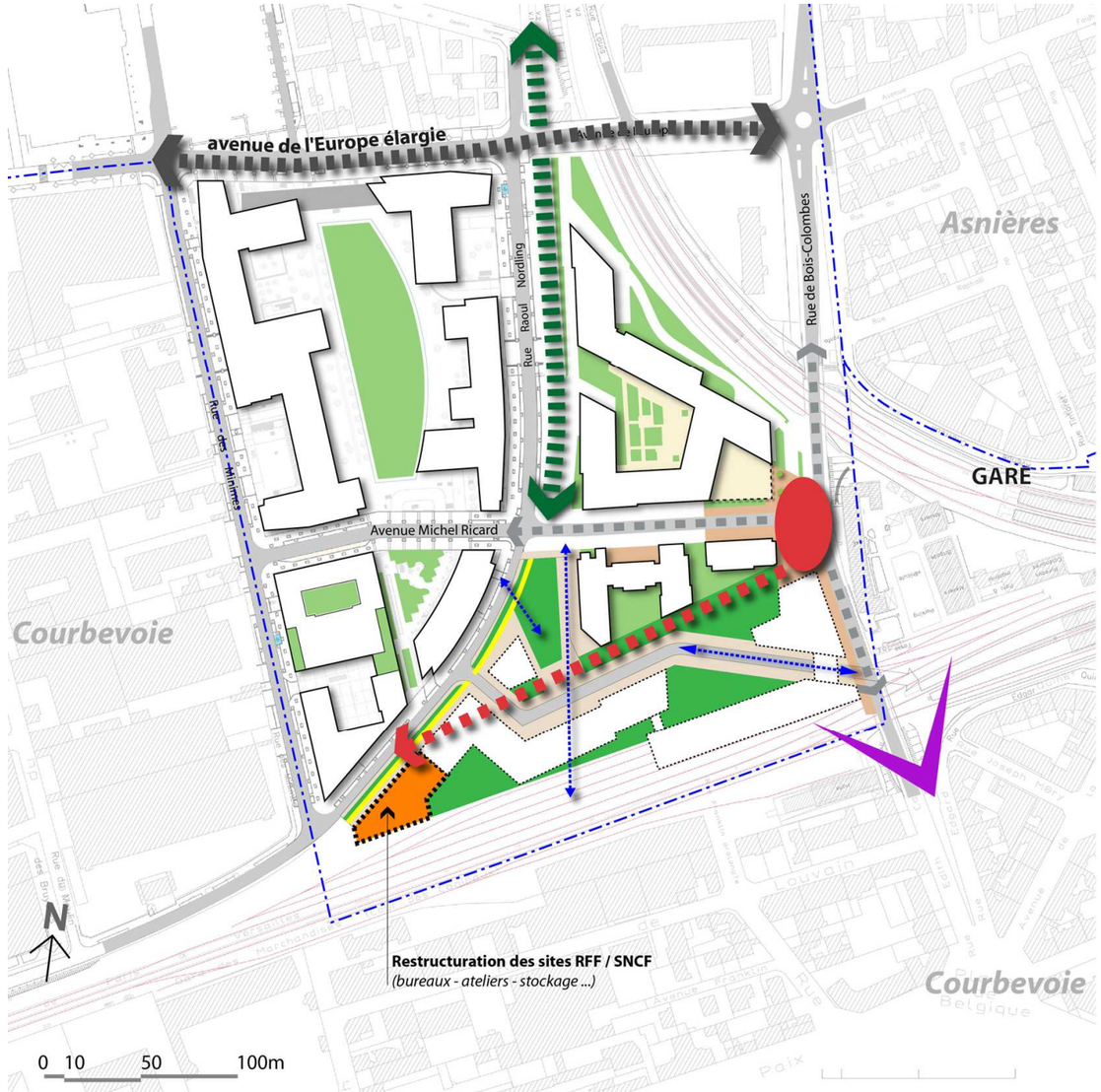
Bien que très contraint par sa taille, sa forme particulière et sa situation géographique, ce site d'environ 1,6 ha possède néanmoins quelques avantages dont il convient de tirer parti :

- Le parvis haut « belvédère » (Place Costes et Bellonte) en cours de réalisation sera le départ d'un axe majeur Est / Ouest.

- La création d'une « coulée verte » avec sa piste cyclable en lieu et place du faisceau de voies ferrées longeant la rue Raoul NORDLING (de la gare des Vallées jusqu'à l'avenue Michel RICARD).

- La volonté de la SNCF et RFF de restructurer et moderniser leurs installations actuelles (ateliers, bureaux et réserves) libérant ainsi le site de toutes constructions.

- La perspective à long terme de l'implantation d'une gare du Grand Paris au droit des actuelles emprises RFF et son accès imaginé à l'Est de la rue de BOIS-COLOMBES face au « belvédère » conforte la lecture de ce site comme une future entrée de Ville majeure.



II.3.2 LE PARTI RETENU

Fidèle aux principes de composition préalablement établis et afin d'en assurer la continuité et la cohérence, la composition du sud de l'ancien secteur ZB2 du P.A.Z. s'attache à :

- Prolonger la centralité (place de la Renaissance), en passant par l'avenue de l'Europe élargie et la nouvelle coulée verte en direction de Bécon-les-Bruyères. Ce nouveau lieu fédérateur prendra la forme d'une place commerçante qui sera le lien domestique naturel entre le quartier déjà réalisé à dominante tertiaire (IBM, GRDF, COFACE), les programmes de logements (un peu plus de 200 logements) qui seront livrés en 2015 et la future coulée verte longeant la rue Raoul NORDLING.
  En prise directe avec la rue Raoul NORDLING et l'avenue Michel RICARD, cette place servira de socle à un immeuble « totem » à l'architecture atypique, il sera le point de repère visible de toute part de l'opération. Il accueillera une résidence service (de type logements étudiants), des activités et (ou) divers équipements. Cet édifice participera à la lecture du lieu comme étant l'entrée de Ville en provenance du pont de Courbevoie.

- Réaliser un axe structurant Est / Ouest largement dimensionné et à priorité piétons. Cet espace central pourra prendre la forme soit de jardins à thèmes, soit de « ramblas » … La part du végétal y sera importante et l'aménagement général tiendra compte du dénivelé important du lieu. Cet espace public sera suffisamment large pour permettre la réalisation de programmes tertiaires conséquents le long des voies ferrées.

- Proposer un programme de bureaux audacieux répondant à cinq impératifs distincts :
  - Achever et consolider le pôle tertiaire des Bruyères, à proximité du futur site d'interconnexion de Bécon-les-Bruyères (Transilien / Grand Paris Express) en lui donnant une importance suffisante pour lui assurer sa durabilité, la confortation de son succès auprès des entreprises et l'équilibre des finances communales face aux enjeux des autres aménagements résidentiels prévus sur le reste du territoire communal.
  - Intégrer un immeuble fonctionnel pour les besoins de RFF, notamment suite aux restructurations de la gare de Bécon-lès-Bruyères.
  - Assurer la continuité urbaine le long de la rue Raoul NORDLING élargie afin d'accueillir le prolongement de la piste cyclable,
  - Assurer une protection contre les nuisances acoustiques crées par la circulation ferroviaire tout en préservant des espaces végétalisés généreux. L'implantation de ces bâtiments en limite légale du domaine ferroviaire, et donc suffisamment éloigné des programmes de logements, permet d'atteindre des hauteurs (R+7) sans nuisance.
  - Marquer l'entrée de Ville depuis Courbevoie grâce à un immeuble « signal ». Cette construction implantée au droit de la rue de BOIS-COLOMBES élargie pourra s'appuyer sur la topographie du terrain et offrir un double accueil (haut et bas) tout en ménageant des transparences au droit de l'axe majeur.

Le schéma directeur de l'ancien secteur ZB2 du P.A.Z. de la Z.A.C. des Bruyères



II.4 LES JUSTIFICATIONS DES PRINCIPALES EVOLUTIONS APPORTEES AU PROJET DE LA Z.A.C. DES BRUYERES

Le projet modifié objet du présent document traduit la volonté de BOIS-COLOMBES de réaliser une véritable entrée de ville dans un secteur, localisé à proximité des villes voisines de Courbevoie, Asnières-sur-Seine et La Garenne-Colombes, emblématique du renouveau de la commune.

Le pôle des Bruyères constitue aujourd'hui le seul véritable secteur d'activité sur l'ensemble du territoire de BOIS-COLOMBES.

De plus, étant donné l'avancement de l'opération et des autres projets en cours sur la commune (dans le projet global de valorisation du Quartier Nord, cf. chapitre I.1), cet ancien secteur ferroviaire, propriété de RFF, constitue le seul et dernier foncier disponible susceptible de recevoir une opération significative de bureaux sur BOIS-COLOMBES.

Enfin, seul un volume suffisant et diversifié d'activités sur le pôle des Bruyères (comprenant un programme global d'activités tertiaires proche de 200 000 m² S.H.O.N.), permettra à la Ville de BOIS-COLOMBES :

- de s'assurer d'un fonctionnement équilibré et pérenne de ce pôle,

- et des retombées plus importantes sur les finances communales indispensables pour assurer un niveau d'équipement et de service à une population en phase de croissance (de 23 885 habitants en 1999 à 29 284 habitants en 2010 soit environ + 22,6 %).

Ces éléments ont donc conduit à revoir la surface prévue pour les activités tertiaires sur ce secteur.

Dans le souci de respecter le principe de mixité fonctionnelle mais également de mixité sociale qui a présidé à la conception des autres phases de l'opération (à savoir un pourcentage entre logements en accession et logements aidés), des programmes immobiliers résidentiels ont été prévus pour maintenir l'équilibre réalisé jusqu'à présent dans la Z.A.C. et assurer une animation urbaine permanente à ce quartier.

Sur le plan urbain, les réflexions portant sur l'aménagement de ce secteur d'entrée de ville ont rapidement conduit à la nécessité de le désenclaver par le prolongement de l'avenue Michel RICARD à double sens assurant la liaison entre la rue NORDLING et la rue de BOIS-COLOMBES. Ce prolongement a été récemment réalisé et est aujourd'hui en fonction.

Cette restructuration de la trame viaire dans la partie Sud de la Z.A.C., la configuration du secteur fortement contraint par les différents faisceaux ferroviaires qui le bordent et une topographie particulière (encaissement de plusieurs mètres par rapport à la rue de BOIS-COLOMBES) imposaient de revoir la disposition des divers programmes de logements et d'activités tel qu'elle avait été envisagée dans le cadre du dossier de réalisation de 2004.

Le prolongement de l'avenue Michel RICARD a déterminé un nouveau découpage foncier apte à supporter ces programmes immobiliers et modifié leur répartition géographique dans ce secteur :

- la partie « nord » de configuration triangulaire et la frange Sud du secteur sont les plus exposées aux nuisances ferroviaires, c'est pourquoi il a été décidé d'y développer des programmes d'activités tertiaires (dont la partie Nord a récemment été achevée et livrée aux sociétés COFACE et GRT Gaz).

- offrant la possibilité d'une organisation de plan masse plus favorable à une occupation résidentielle, la partie intermédiaire de ce secteur est principalement destinée à l'accueil de programmes de logements (dont certains chantiers ont commencé).

Ces évolutions tiennent compte également de deux projets importants survenus ou précisés récemment :

- Un projet à l'échelle régionale, à savoir le projet du Grand Paris dont les bases ont été établies avec l'adoption de la loi n°2010-597 du 3 juin 2010 et dont le projet de métro automatique, qui en constitue un des principaux piliers, a été récemment précisé lors de la présentation le 6 Mars 2013 par le Premier Ministre à l'Université de MARNE-LA-VALLEE du plan du Nouveau Grand Paris. Comme exposé dans le chapitre I.2, ce projet conduit en effet à l'implantation d'une nouvelle gare à proximité de l'opération et de la gare de Bécon-lès-Bruyères que le projet de la Z.A.C. devait prendre en considération pour la définition de l'aménagement de ce dernier secteur à développer.

- Un projet à l'échelle locale, celui de l'aménagement prochain des emprises ferroviaires du barreau de raccordement dit « de Courbevoie » en une « coulée verte » devant relier la gare des Vallées à la gare de Bécon-lès-Bruyères (destinée à intégrer le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (P.D.I.P.R.)). Au terme de sa réalisation, cette coulée verte permettra, en particulier, de relier la Z.A.C. des Bruyères, la future gare du Grand Paris Express (énoncée ci-avant), les groupes scolaires Pierre Joigneaux et Françoise Dolto, la Cité Scolaire Camus fortement générateurs de déplacements piétons et cycles.

II.5 L'EVOLUTION DU PROGRAMME DE L'OPERATION

La Surface Hors Oeuvre Nette (S.H.O.N.[18]) totale maximale prévue dans l'ensemble de la Z.A.C. est portée à **310 400 m²**, soit une augmentation de 79 400 m² depuis la dernière modification du dossier de réalisation de cette opération en 2004 (laquelle autorisait alors une S.H.O.N. totale maximale de 231 000 m²).

Cependant, il est important, dès à présent, de préciser que la constructibilité de cette opération avait cependant déjà été augmentée (de cette S.H.O.N. de 79 400 m²) avec les décisions de la commune de BOIS-COLOMBES :

- d'adopter, le 5 Juin 2007, un Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.), se substituant alors de facto au Plan d'Occupation des Sols (P.O.S.) jusqu'alors applicable mais aussi au Plan d'Aménagement de Zone (P.A.Z.) de la Z.A.C. des Bruyères : la S.H.O.N. totale maximale autorisée dans cette opération avait ainsi été augmentée de 14 400 m² pour atteindre 245 400 m² ;
- d'approuver, le 24 Mars 2009, une modification du P.L.U. conduisant notamment, en ce qui concerne la Z.A.C. des Bruyères, à augmenter de nouveau la S.H.O.N. totale maximale autorisée de 30 000 m² pour la porter à 275 400 m².
- d'approuver, le 9 Juillet 2013, une modification simplifiée du P.L.U. conduisant, en ce qui concerne la Z.A.C. des Bruyères, à augmenter de nouveau la S.H.O.N. totale maximale autorisée de 35 000 m², celle-ci atteignant dès lors 310 400 m².

Les détails de ces évolutions sont présentés dans le chapitre *« III : Rappels du processus administratif et historique »* du *« Préambule »* du présent document.

La constructibilité maximale de cette opération, modifiée par le biais de la dernière procédure d'évolution du document d'urbanisme en date, est désormais répartie entre les différentes destinations prévues dans le programme global des constructions de la façon suivante :

-	Logements :	maximum 72 800 m² S.H.O.N.
-	Bureaux activités, commerces : services, hôtellerie, résidence-service et résidence pour étudiants	maximum 230 000 m² S.H.O.N.
-	Equipements publics :	maximum 10 000 m² S.H.O.N.

[18] *Par souci de traçabilité au regard de l'historique de la Z.A.C., il a été décidé de laisser la constructibilité exprimée en S.H.O.N. et non en Surface de Plancher laquelle s'est substituée à la S.H.O.N. (mais également à la Surface Hors Oeuvre Brute, S.H.O.B.) par le biais des dispositions du décret n°2011-2054 du 29 décembre 2011 (pris pour l'application de l'ordonnance n°2011-1539 du 16 novembre 2011 relative à la définition des surfaces de plancher prises en compte dans le droit de l'urbanisme) entrées en vigueur à compter du 1er Mars 2012.*

Le présent complément d'étude d'impact porte sur le dernier secteur de développement de la Z.A.C. des Bruyères, dans la partie sud de l'opération, sur lequel a porté un des objets de la modification simplifiée du P.L.U. approuvée le 9 Juillet 2013.

Compte tenu de l'état d'avancement de l'opération (présenté en détail dans le chapitre I.2.1), et en intégrant les programmes immobiliers autorisés et en cours de construction, ce complément d'étude d'impact s'intéresse plus particulièrement aux effets produits par les programmes immobiliers futurs, à savoir :

- Bureaux, activités : 50 000 m² S.H.O.N.
- Résidence pour étudiants, commerces 5 600 m² S.H.O.N.

Par ailleurs, il est important de rappeler que la plupart des composantes du programme d'équipements publics prévu dans le cadre de la Z.A.C. a été réalisée depuis la dernière modification du P.A.Z. en 2004. C'est le cas :

- du parc public d'environ 2,2 hectares aménagé dans la partie Nord de la zone,
- du groupe scolaire de 9 classes aménagé dans l'ancienne soufflerie d'Hispano-Suiza entièrement réhabilitée,
- de divers équipements socio-administratifs (mairie de quartier, salles de réunion, locaux polyvalents, crèche familiale, …) également localisés au Nord de l'avenue de l'Europe,
- du nouveau Centre Technique Municipal (C.T.M.),
- de diverses voiries et réseaux techniques indispensables à la desserte des constructions déjà édifiées ou en cours.

Ces divers éléments sont détaillés dans le paragraphe *« I.2.1 : L'état d'avancement de l'opération »*.

Ce programme prévoit également des participations de l'aménageur pour le financement d'équipements résultant en particulier des évolutions du programme de l'opération intervenues depuis 2004 dans les modifications du document d'urbanisme (Plan d'Aménagement de Zone puis Plan Local d'Urbanisme à compter de 2007).
Ces participations ont fait l'objet d'une convention d'aménagement modifiée à plusieurs reprises en tenant compte de ces évolutions programmatiques. Le dernier avenant (n°4) a été signé le 6 septembre 2010. Un nouvel avenant est en cours de mise au point.

Enfin, la modification du projet urbain objet du présent document conduit à faire évoluer les espaces publics jusqu'ici prévus auxquels viennent s'ajouter de nouveaux aménagements nécessaires au bon fonctionnement des déplacements dans la zone et avec ses abords.

Partie 3

L'analyse des effets sur l'environnement

PREAMBULE

L'opération d'aménagement des Bruyères est aujourd'hui, comme cela est détaillé dans le chapitre I.2, largement engagée. Cependant, et même si le nouveau programme ne remet en cause ni les principaux objectifs ni les grandes options d'urbanisme qui ont, depuis le début, guidé son élaboration, les évolutions prévues nécessitent une nouvelle appréciation d'une large partie de ses effets sur l'environnement par rapport à ce qui avait été fait dans le cadre de l'étude d'impact du dossier de création de Z.A.C. de 1999 ainsi que dans le premier complément apporté à cette même étude d'impact dans le cadre du dossier de réalisation de Z.A.C. de 2004.
S'agissant d'un complément à une étude d'impact rédigée et finalisée en 1999 sur la base d'anciens textes, plus précisément du décret n°77-1141 du 12 Octobre 1977, modifié par décret n°93-245 du 25 février 1993 et pris pour l'application de la loi n°76-629 du 10 juillet 1976 relative à la protection de la nature, les différentes thématiques abordées dans cette partie ont été reprises parmi celles qui figuraient dans l'étude d'impact initiale tout en tenant compte des compléments d'information qui avaient déjà été fournis dans le complément de 2004.

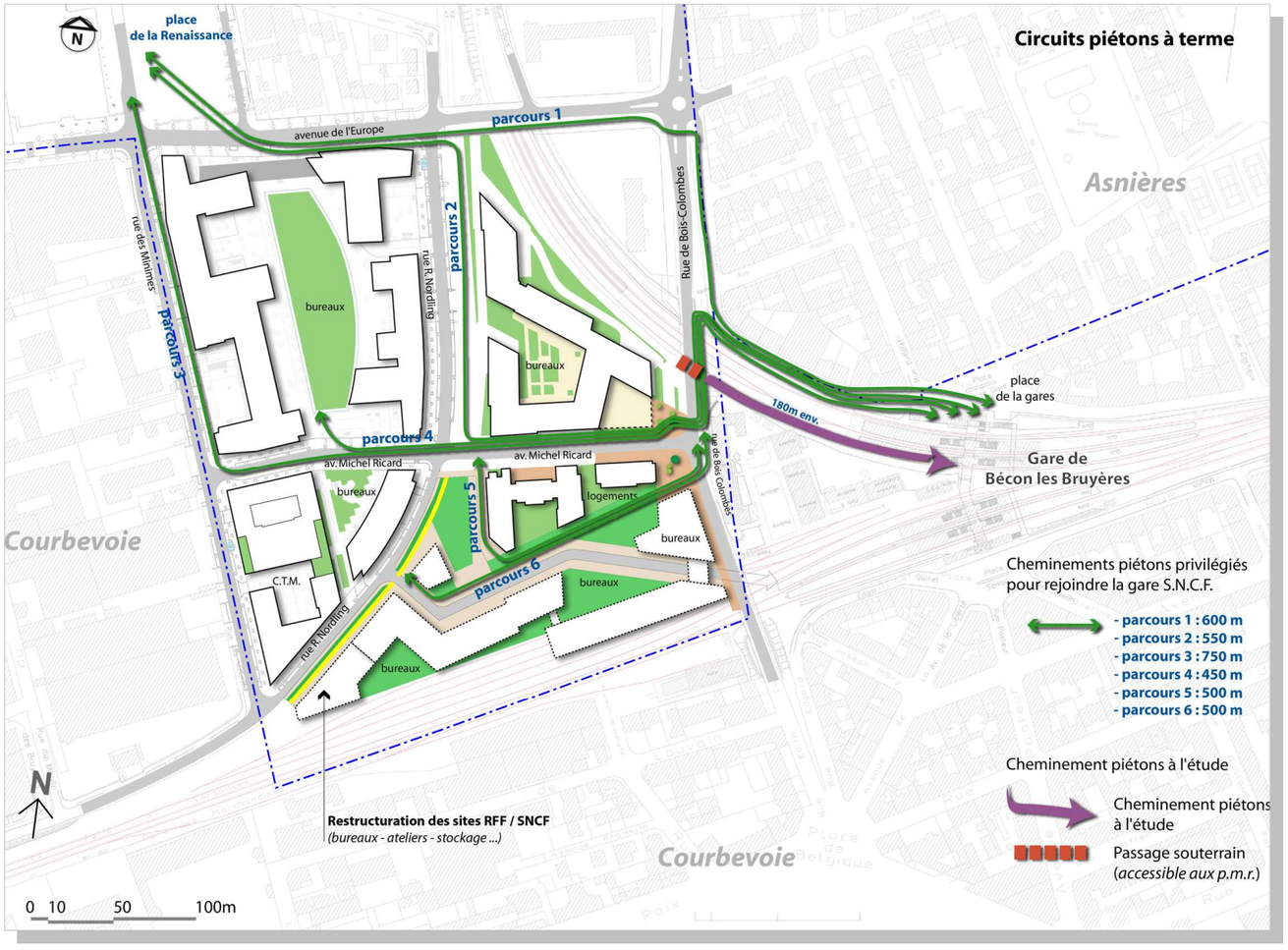
III.1 LES EFFETS SUR L'AIR ET LE CLIMAT

Le projet modifié de la Z.A.C. des Bruyères contribue notamment à la mise en œuvre de la seconde orientation du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (P.A.D.D.) du P.L.U. approuvé en 2007, à savoir améliorer les déplacements et la circulation, condition indispensable pour limiter les impacts négatifs sur l'air et le climat.

Comme le montre le chapitre *« I.2.5 : Les circulations douces »*, les cheminements piétons au sein de l'opération sont aujourd'hui sécurisés et confortables. De plus, de nombreux aménagements ont permis de développer un réseau cyclable particulièrement dense dans la partie Nord de l'opération. Les travaux menés dans le cadre de la Z.A.C. depuis sa création ont donc permis une véritable conquête des circulations douces sur un site jusqu'alors uniquement dédié à l'usage de l'automobile.

Conjuguée à l'achèvement des travaux de réaménagement de l'avenue de l'Europe par le Conseil Général des Hauts-de-Seine (aux abords du passage à niveau des voies ferrées - aujourd'hui en partie déposées - de l'ancien raccordement dit de « Courbevoie », près du croisement de la rue Raoul Nordling et de l'avenue de l'Europe, cf. §. *« I.2.1.3 : Les terrains restant à aménager »*), la reconfiguration des espaces publics telle qu'elle est prévue dans la dernière phase de opérationnelle de la Z.A.C., est favorable à une nouvelle progression des circulations douces sur le site et à leur développement en direction de l'Est caractérisé aujourd'hui par certaines carences sur ce plan.

La réalisation récente du prolongement de l'avenue Michel Ricard depuis la rue R. Nordling et son raccordement à la rue de BOIS-COLOMBES s'est accompagné, à l'image de ce qui a déjà été réalisé dans les autres secteurs déjà développés de la Z.A.C., de l'aménagement de larges emprises favorables aux déplacements piétons. La gestion des différents carrefours situés au niveau des différents accès à ce secteur (au niveau de la rue R. Nordling et de la rue de BOIS-COLOMBES) et à ses abords (au croisement de l'avenue de l'Europe et de l'avenue de Chevreul) par des feux tricolores sont également des facteurs positifs au sens où elle s'accompagne de la mise en place dispositifs de sécurité pour les traversées des piétons.



La réalisation de l'ensemble de ces aménagements permettra d'améliorer l'accessibilité au site depuis les quartiers connexes des communes voisines d'Asnières et de Courbevoie ainsi qu'une plus large utilisation des transports en commun notamment au niveau de la gare S.N.C.F. de Bécon-les-Bruyères grâce à de nouveaux cheminements plus confortables et plus courts. A noter en particulier que ces espaces publics devraient s'enrichir d'un nouveau cheminement piéton actuellement à l'étude avec la S.N.C.F. et R.F.F. dont le tracé permettrait de rejoindre cette gare depuis le secteur restant à aménager en longeant les voies ferrées.

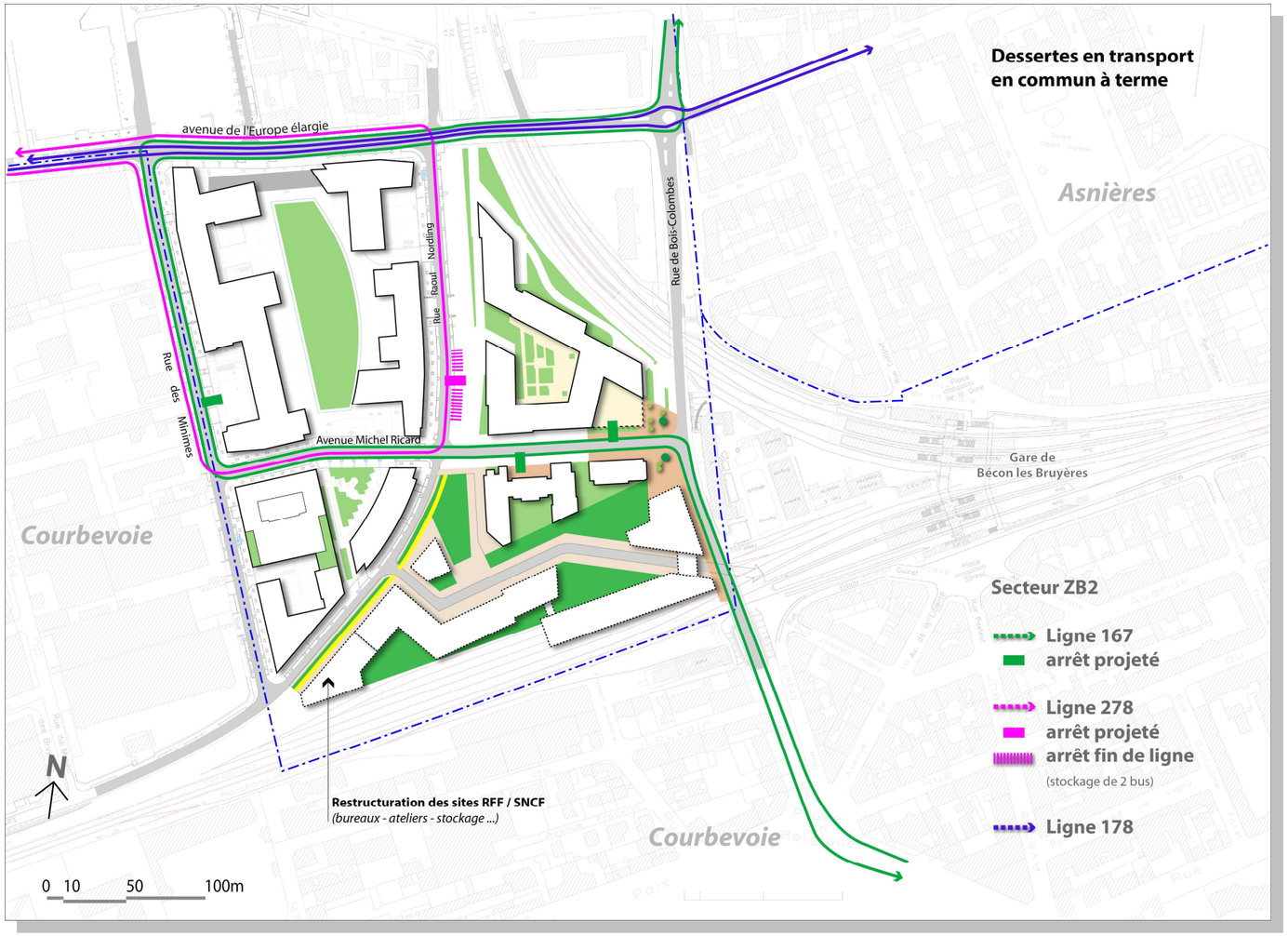
L'opération entend également poursuivre l'effort déjà réalisé pour la promotion de l'usage des transports en commun par les salariés des entreprises de la Z.A.C. mais aussi des personnes qui y résident (cf. § I.2.4.1) en créant les conditions nécessaires à l'amélioration de la desserte du site par les lignes de bus.

Ainsi, après avoir notamment obtenu le prolongement de la ligne de bus n°278 du réseau RATP en plein cœur de l'opération (effectif depuis l'été 2010), celle-ci créé, par les espaces publics qui développés dans ce secteur opérationnel, les conditions nécessaires à la modification de l'itinéraire de la ligne de bus n°167 (« Pont de LEVALLOIS - COLOMBES Audra / BOIS-COLOMBES-Les Bruyères ») de ce même réseau (cf. illustration ci-contre) via le nouveau carrefour créée récemment à la jonction du prolongement de l'avenue Michel RICARD et de la rue de BOIS-COLOMBES.
Comme illustré dans le chapitre IV.1 ci-après, l'aménagement de ce nouveau carrefour avec des feux tricolores (avec un fonctionnement en deux phases) permet de garantir la sécurité des traversées piétonnes.
L'aménagement définitif de ce carrefour a été mis au point en étroite collaboration avec les services chargés de la voirie au Conseil Général des Hauts-de-Seine. Des examens complémentaires ont été réalisés en particulier afin de déterminer les dispositifs adéquats pour permettre aux bus de cette ligne d'emprunter ce carrefour sans créer de difficultés ou gêner la circulation automobile.

Selon l'analyse réalisée par le bureau d'études CD-VIA, la déviation de cette ligne de bus au sein de la Z.A.C. (telle qu'envisagée sur l'illustration ci-contre) permettra aux usagers de cette ligne :

- une meilleure desserte de l'opération,
- un gain de temps de parcours (les bus évitant le carrefour de l'avenue de l'Europe et de la Rue de BOIS-COLOMBES),
- une diminution du trafic au niveau du carrefour avenue de l'Europe / Rue de BOIS-COLOMBES.

De plus, une éventuelle déviation de cette ligne de bus jusqu'à la gare de Bécon-les-Bruyères (desservie directement aujourd'hui par aucune ligne de bus) pourrait permettre :



- une meilleure desserte de la gare aux usagers,
- un gain de temps de parcours pour les usagers de cette gare devant faire l'objet de travaux de rénovation très prochainement (à partir du second semestre de 2014 et jusqu'en 2016-2017) et appelée à devenir un pôle de transports encore plus important dans le cadre du réseau de transport public du projet du Grand Paris (cf. §. I.2.4.2),
- de ne pas effectuer le trajet depuis la Z.A.C. des Bruyères à pieds ou en navettes d'entreprises,
- plus de confort pour les usagers.

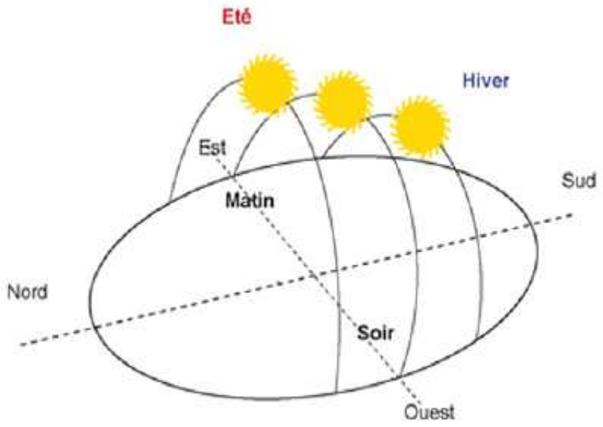
Dans l'attente de cette éventuelle déviation, la Z.A.C., grâce aux aménagements déjà réalisés (à compléter dans le cadre du développement du dernier secteur opérationnel) aura d'ores et déjà réussi à améliorer la desserte en bus de la gare de Bécon-lès-Bruyères et ses abords côté BOIS-COLOMBES - ce qui est aujourd'hui très difficile voire impossible côté Courbevoie et côté Asnières-sur-Seine en raison notamment de l'exiguïté du réseau viaire - répondant ainsi aux préoccupations du STIF.

Enfin, comme le montre l'illustration ci-dessus, il est également prévu de déplacer le terminus de la ligne n°278, aujourd'hui situé en bordure de l'avenue Michel RICARD et à proximité du CTM, le long de la rue R. Nordling, à proximité de la coulée verte aménagée en lieu et place du barreau ferré de raccordement dit « de Courbevoie ».

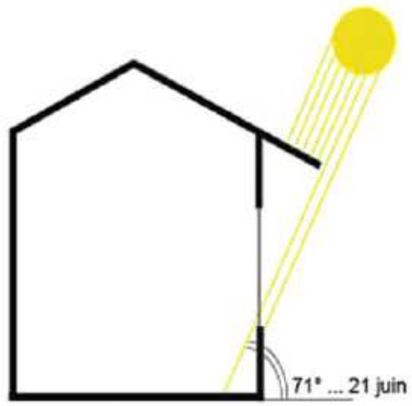
III.2 LES EFFETS EN MATIERE D'ENSOLEILLEMENT SUR LES IMMEUBLES AVOISINANTS

Le bureau d'études GVA a élaboré un héliodon afin d'apprécier les effets du projet sur l'ensoleillement des immeubles avoisinants pendant des périodes de l'année où ces effets sont les plus représentatifs à savoir, au moment des solstices et des équinoxes :

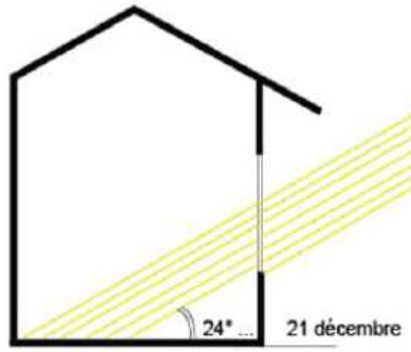
- Solstice : époque de l'année où le soleil est le plus éloigné de l'équateur, ce qui correspond à la durée maximale (solstice d'été, vers le 21 juin dans l'hémisphère Nord) ou minimale (solstice d'hiver, vers le 21 décembre dans l'hémisphère Nord) du jour.
- Equinoxe : époque de l'année où le jour a une durée égale à la nuit. Le soleil se trouve exactement dans le plan de l'équateur à l'équinoxe du printemps (aux environs du 21 mars) et à l'équinoxe d'automne (aux environs du 21 septembre).



La course du soleil



Soleil d'été



Soleil d'hiver

L'héliodon est un modèle de simulation de l'éclairage naturel du soleil, utilisé ici pour apprécier les ombres portées par les bâtiments à réaliser dans le cadre du dernier secteur à développer de la Z.A.C. des Bruyères.

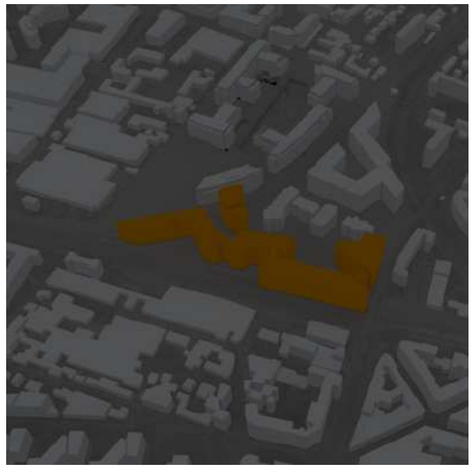
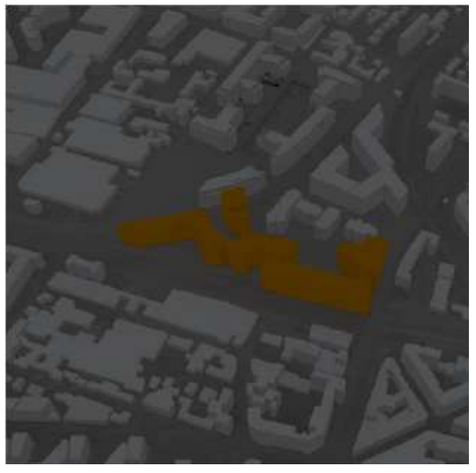
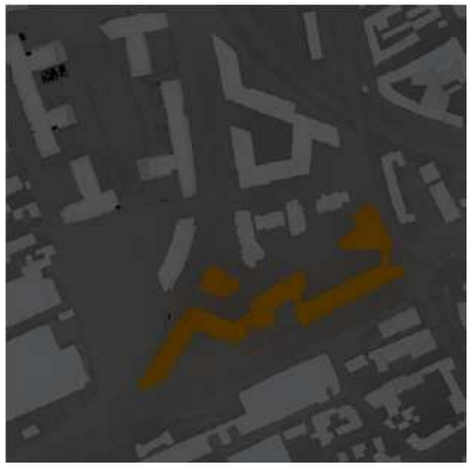
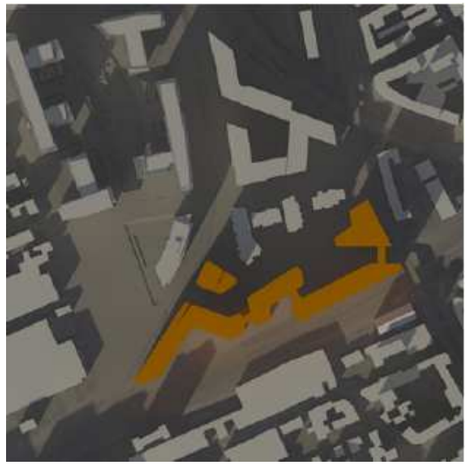
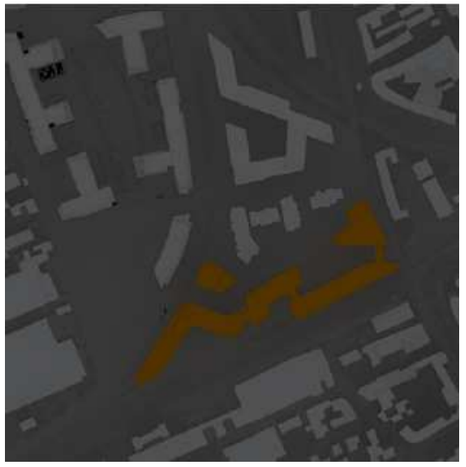
Dans le souci de pouvoir exprimer ces impacts dans la présente étude, quelques images en vue oblique ont été reprises de cette modélisation (une première le matin à 9h, une seconde à 12h, une troisième en milieu d'après-midi à 15h et une quatrième et dernière en fin d'après-midi à 18h) pour le solstice d'été, le solstice d'hiver et l'équinoxe de printemps (considérant que la situation est identique à celle rencontrée le jour de l'équinoxe d'automne) et positionnées dans les pages suivantes de sorte à pouvoir les comparer avec la situation existante.

Il est à noter que si la modélisation réalisée reprend la volumétrie du projet, la représentation des façades reste cependant schématique.

Les résultats de cette modélisation montrent, pour les périodes prises en compte, que certains immeubles de logements existants ou en cours de construction verront leurs conditions d'ensoleillement partiellement obérées par la réalisation des immeubles dans le dernier secteur de développement de la Z.A.C. :

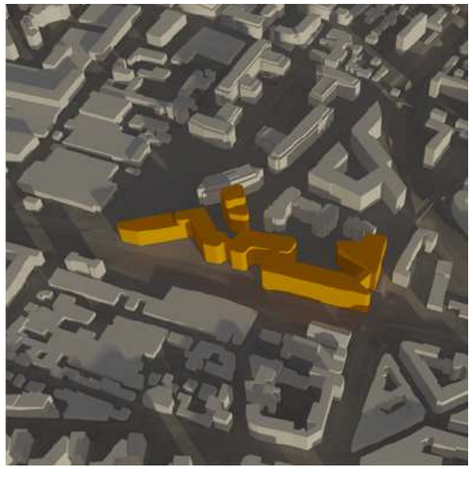
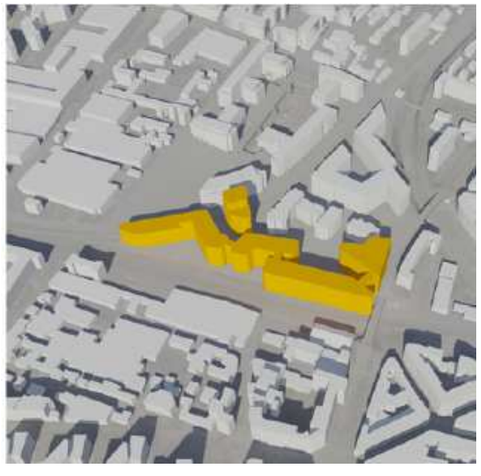
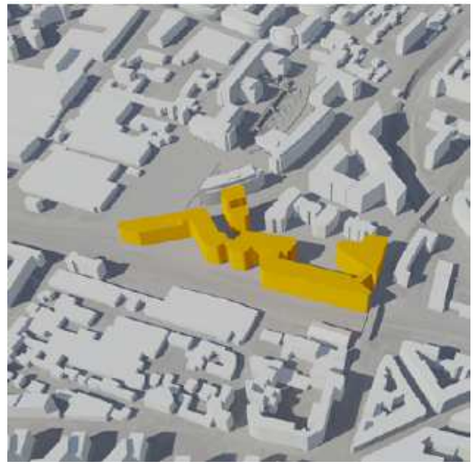
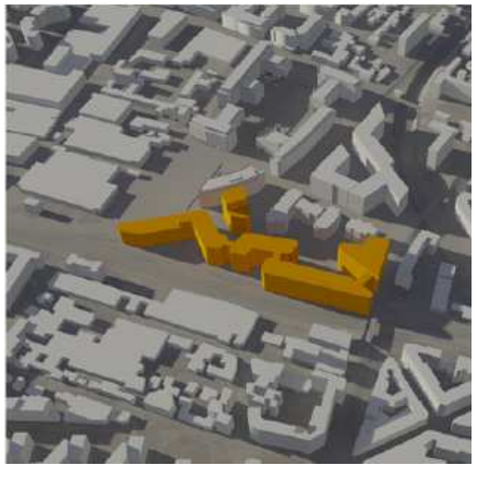
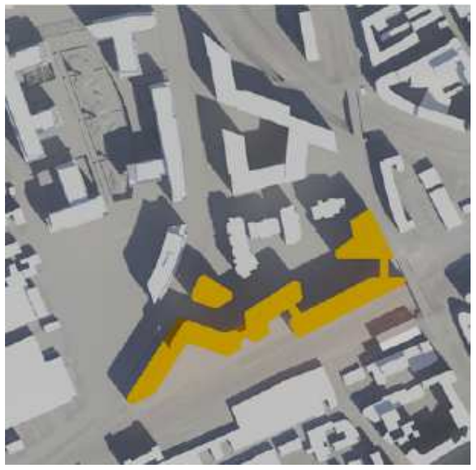
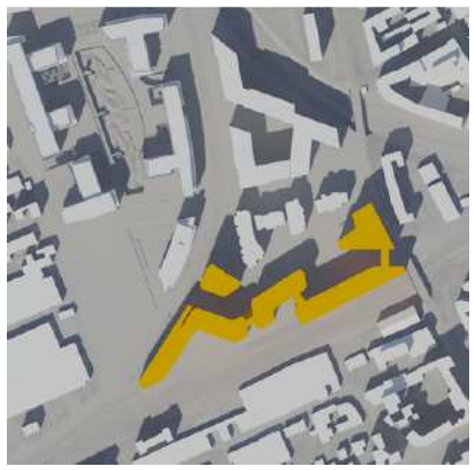
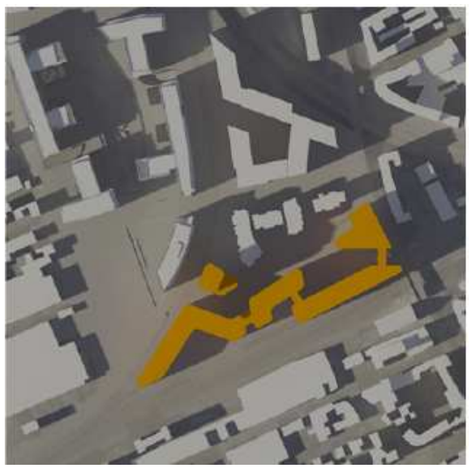
- Les programmes de logements en cours de construction en bordure de l'avenue Michel RICARD (dans la Z.A.C. des Bruyères) seront impactés essentiellement lors du solstice d'hiver, une grande partie de la journée sauf pour les niveaux les plus hauts. Lors des équinoxes de printemps et d'automne, les impacts seront limités au début et à la fin de la journée. Au solstice d'été, ces impacts sont quasi-inexistants.
- Peu d'immeubles de logements existants seront concernés, l'impact se limitant essentiellement aux bâtiments environnant directement le secteur. Parmi ces immeubles figure notamment l'immeuble de ICF Habitat La Sablière situé au 9-13 rue de Bois-Colombes. Ses conditions d'ensoleillement seront modifiées pour les mêmes périodes que celles énoncées précédemment pour les immeubles en cours de construction dans la Z.A.C. On remarquera également que compte tenu de la hauteur de ces bâtiments le long de la rue de Bois-Colombes, l'impact sera également perceptible après le milieu d'après-midi lors des équinoxes de printemps et d'automne.

Vues pour le solstice d'hiver (21 Décembre)

	9h	12h	15h	18h
Vues obliques				
Vues verticales				

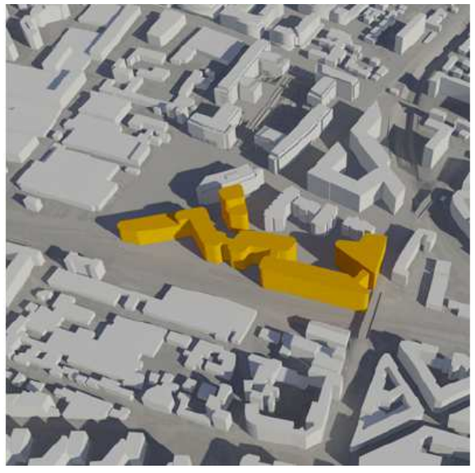
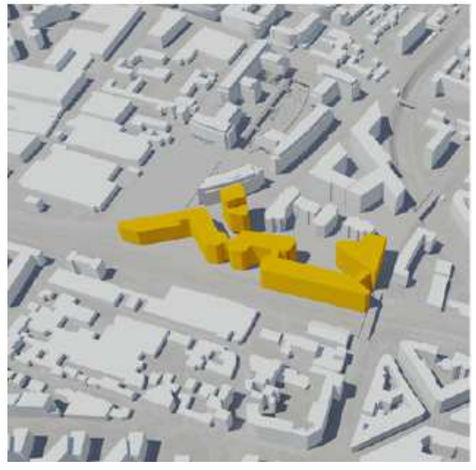
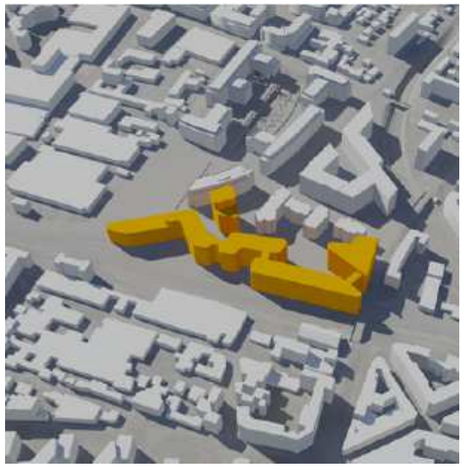
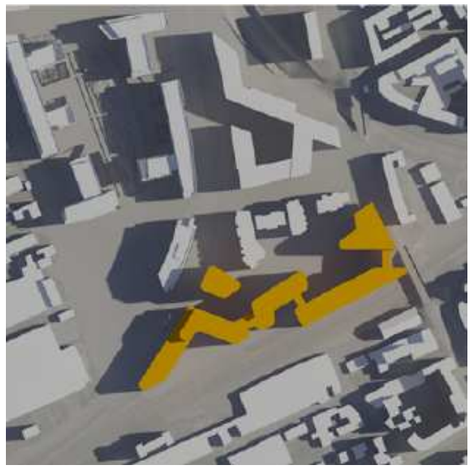
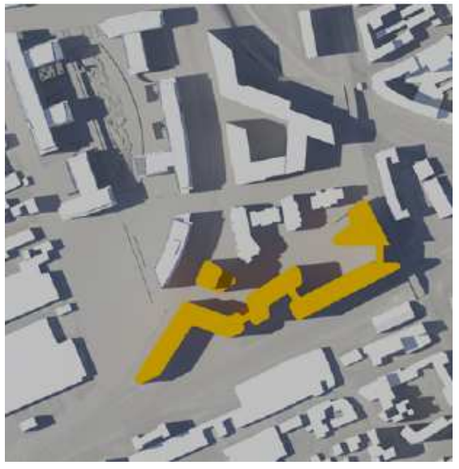
Source : Héliodons Mai 2013, GVA

Vues pour l'équinoxe du printemps (21 Mars) et pour l'équinoxe d'automne (21 Septembre)

	9h	12h	15h	18h
Vues obliques				
Vues verticales				

Source : Héliodons Mai 2013, GVA

Vues pour le solstice d'été (21 Juin)

	9h	12h	15h	18h
Vues obliques				
Vues verticales				

Source : Héliodons Mai 2013, GVA

III.3 LES EFFETS SUR LA QUALITE ENVIRONNEMENTALE DES SOLS ET DES EAUX SOUTERRAINES

Comme indiqué dans le chapitre I.2.2., le rapport de l'*« étude historique, mémorielle et documentaire préalable à l'élaboration d'un plan de gestion »* réalisé par la société SOCOTEC essentiellement à partir de données bibliographiques et des observations faites lors de la visite du site le 7 juin 2013 a permis de recenser des installations (potentiellement) polluantes pour les sols (un ancien dépôt d'essence, un ancien parc à charbon, un transformateur électrique, une cuve enterrée de fuel, etc).

De plus, au regard des enseignements des études antérieures réalisées par SOCOTEC au sein de la Z.A.C. des Bruyères sur la qualité des eaux souterraines aux abords du site et du sens d'écoulement de la nappe, il n'est pas exclu que la contamination diffuse des eaux souterraines par les solvants chlorés et le chrome soit retrouvée au droit du site.

Un diagnostic de la qualité des sols et des eaux souterraines au droit de la zone d'étude sera prochainement réalisé pour confirmer (ou non) ces suspicions et appréhender plus justement, notamment par l'intermédiaire de plusieurs sondages, l'étendue et la nature des pollutions présentes.

Les effets du projet sur la qualité environnementale des sols et des eaux souterraines et les mesures de dépollution qui seront par la suite nécessaires (au regard, en particulier, de la destination des immeubles à construire dans ce dernier secteur opérationnel de la Z.A.C.) ne pourront être déterminés qu'au terme de cette phase de reconnaissance à réaliser sur le site.

III.4 LES EFFETS SUR LA SANTE

L'augmentation de la constructibilité autorisée dans le cadre du programme modifié se traduira inévitablement par un accroissement des déplacements automobiles (cf. chapitre *« III.7 : Les effets en matière de circulation »*) susceptibles, par le biais des émissions polluantes des gaz d'échappement automobiles, d'entraîner des effets pour la santé humaine.
Toutefois, comme le montrent les résultats de l'étude de circulation réalisée par CDVIA, les suppléments de trafic liés à cette augmentation de la constructibilité resteront modérés (en raison notamment de la proximité du site avec la gare de Bécon-les-Bruyères) et ne seront pas d'une ampleur suffisante pour dégrader la qualité de l'air du site.

Par ailleurs, il est important de souligner les effets de l'accroissement des émissions de polluants sur la santé humaine ne sont pas « mécaniques » car si, comme l'indique AIRPARIF, la qualité de l'air dépend bien de ces émissions, il n'existe pas de lien simple et direct entre ces deux éléments. En effet, cette association chargée notamment de la surveillance de la qualité de l'air en Ile-de-France précise que cette dernière résulte d'un équilibre complexe entre les apports directs de polluants émis dans l'air et toute une série de phénomènes auxquels les polluants vont être soumis une fois dans l'atmosphère : transports, dispersion (vents et turbulences à l'origine de la dilution des émissions) dépôt et enfin transformations chimiques (par exemple sous l'effet du rayonnement solaire comme la production d'ozone estival à partir d'oxydes d'azote et d'hydrocarbures).

S'agissant des activités tertiaires, il est possible que le fonctionnement de certains immeubles nécessitent la mise en place d'installations classées au titre de la protection de l'Environnement (I.C.P.E.) en particulier pour pallier les désagréments liés à des coupures d'alimentation électriques (groupes électrogènes de secours) ou bien encore pour assurer la climatisation des locaux (groupes froids).
Or, cette mise en place ne pourra intervenir qu'après vérification des services compétents de la Préfecture. Dans le cas des installations potentiellement les plus nuisantes pour l'environnement soumises à « autorisation » (ne pouvant intervenir par ailleurs qu'au terme d'une procédure d'enquête publique), celle-ci, comme le stipule l'article L 512-1 du Code de l'Environnement, « *ne peut être accordée que si les dangers ou inconvénients [que peuvent résulter de l'implantation de ce type d'installation et qui sont énumérés à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement[1]] peuvent être prévenus par des mesures que spécifie l'arrêté préfectoral. »*.

[1] *Dangers ou inconvénients soit pour la commodité du voisinage, soit pour la santé, la sécurité, la salubrité publiques, soit pour l'agriculture, soit pour la protection de la nature et de l'environnement, soit pour la conservation des sites et des monuments ainsi que des éléments du patrimoine archéologique.*

III.5 LES EFFETS SUR LA POPULATION

Pour mémoire, la Z.A.C., à sa création (en 1999), prévoyait la construction de 600 logements.

L'opération compte à ce jour 694 logements déjà réalisés (cf. détails dans le §. I.2.1.1) se répartissant ainsi :

- 668 logements dans la partie Nord du site ;
- 26 logements dans l'ensemble immobilier réalisé dans la partie Sud et comprenant également les nouveaux locaux du C.T.M.

Par ailleurs, comme cela est exposé dans le §. I.2.1.2 du présent document, deux opérations de logements sont actuellement en cours de construction dans la partie Sud de la Z.A.C., à proximité de la avenue Michel RICARD prolongée :

- une opération de SEFRI-CIME consistant à la réalisation, dans l'îlot 15A, d'un immeuble (« l'Inédit ») de 171 logements libres en accession (auxquels s'ajoute un programme de 418 m² S.H.O.N. de commerces) ;
- une opération de La Sablière consistant à la réalisation, dans l'îlot 15B, d'un immeuble de 43 logements locatifs sociaux (auxquels s'ajoute un programme de 162 m² S.H.O.N. de commerces).

En considérant un nombre moyen de personnes par ménage identique à celui du dernier recensement de population pour l'ensemble de la commune[1], soit environ 2,26, on peut donc estimer à environ 2 050 habitants la population de la zone à terme[2] (sur la base d'un nombre total de 908 logements construits).

Quelle que soit la population exacte de la zone, il est de toute façon indiscutable que la Z.A.C. des Bruyères aura permis d'infléchir l'évolution de la population de la commune enregistrée lors des périodes intercensitaires précédentes : de 24 415 habitants en 1990 à 23 885 en 1999, année de la création de la Z.A.C., cette population s'est ensuite très nettement accrue pour atteindre 29 284 habitants en 2010[3] (+ 5 399 personnes par rapport à 1999 soit + 22,6 %).
On peut ainsi estimer que la « participation » de la Z.A.C. équivaut, à ce jour, sur la base des 694 logements déjà construits à environ 1 570 habitants soit au tiers environ de la progression observée de la population communale dans les recensements réalisés par l'INSEE entre 1999 et 2010 (plus précisément un peu moins de 30 %).

En supposant, pour les 214 logements en cours de réalisation, que le nombre moyen de personnes occupant chacun de ces logements sera identique à la taille moyenne des ménages actuelle observée par l'INSEE à l'échelle de la commune, la Z.A.C. et BOIS-COLOMBES enregistreront à l'issue de la construction et de la commercialisation de ces logements une majoration de l'ordre de 480 habitants supplémentaires.

Finalement, au terme de la réalisation des deux programmes de logements en cours (soit au cours de l'année 2015 selon l'échéancier prévisionnel connu à ce jour pour ces opérations), la Z.A.C. aura permis la réalisation d'un nombre de logements (908[4] contre 600, soit + 51,3 %) et accueilli une population (environ 2 050 personnes contre 1 500, soit + 36,7 %) nettement plus importants par rapport à ce qui était initialement prévu au moment de la création de l'opération en 1999.

III.6 LES EFFETS SUR LES EQUIPEMENTS

La dernière phase de développement de l'opération ne prévoit pas de programmes de logements et les programmes résidentiels actuellement en cours de construction en bordure de la partie récemment prolongée de l'avenue Michel RICARD sont réalisés dans le cadre du programme de la Z.A.C. issu du dossier de réalisation modifié en 2004. En conséquence, à l'exception des travaux de V.R.D. et d'aménagements d'espaces publics, il n'est pas prévu de réaliser des équipements publics supplémentaires à ceux prévus à ce jour dans le programme de l'opération.

---

1 *C'est-à-dire l'année 2009 pour l'analyse statistique complète (cf. chapitre I.1.2).*

2 *Sans prise en compte des occupants de la future résidence pour étudiants projetée dans le cadre du dernier secteur à développer.*

3 *Il convient de souligner que, dès 2005, la totalité des droits à construire en logements prévue dans la partie Nord de la Z.A.C. des Bruyères (correspondant à cette époque à la zone ZA du P.A.Z.), soit 52 500 m² de S.H.O.N., avait été livrée.*

4 *Hors logements en résidence-service et en résidence pour étudiants.*

III.7 LES EFFETS EN MATIERE D'EMPLOIS

Comme cela est présenté dans le préambule et la partie 1 du présent document (cf. §. I.2.1.1), la réalisation de l'opération sur les secteurs ZA (partie Nord du site) et ZB1 (partie Sud comprise entre l'avenue de l'Europe, la rue des Minimes et la rue R. Nordling) de l'ancien Plan d'Aménagement de Zone (P.A.Z.) a d'ores et déjà eu un impact largement positif sur la situation de l'emploi à BOIS-COLOMBES.

De grandes entreprises de renommée internationale sont venues s'installer dans les immeubles de bureaux construits dans la zone (AVIVA en 2005 et Colgate-Palmolive en 2003 dans la partie Nord, IBM en 2009 ainsi que d'autres entreprises de tailles moins importantes en 2010 dans la partie Sud).
A ce jour, et sans intégrer le personnel des surfaces des activités commerciales et de services ou bien encore celui des équipements publics développés dans le cadre du programme de l'opération, la Z.A.C. a permis de créer, à travers l'implantation de ces entreprises, un peu plus de 7 000 emplois.

Si le dernier recensement de l'INSEE, réalisé dans le cadre de la nouvelle méthodologie adoptée en 2004, fait état de 9 073 emplois présents sur le territoire de BOIS-COLOMBES en 2009 (année de l'installation d'IBM dans ses locaux de la Z.A.C des Bruyères), il n'intègre pas les emplois des entreprises qui se sont installées par la suite sur le site (cf. §. I.2.1.1) lesquelles représentent à elles seules environ 1 100 emplois nouveaux. Dans l'attente des données millésimées 2011 (lesquelles seront a priori disponibles au cours de l'été 2013), et toutes choses égales par ailleurs, on peut donc estimer que le nombre total d'emplois à BOIS-COLOMBES est aujourd'hui proche de 10 000.
Considérant ce chiffre provisoire, et dans l'attente des prochaines données officielles, il n'est possible d'indiquer que :

- D'une part, la Z.A.C. des Bruyères accueille aujourd'hui deux emplois sur trois présents sur le territoire communal ;

- D'autre part, elle a permis de gommer significativement le déficit d'emplois sur la commune d'environ 44,5 en 1999 (année de la création de la Z.A.C.), l'indicateur de concentration d'emploi[1] est passé à 66,5 en 2009, grâce en grande partie, à l'implantation des entreprises dans la partie Nord du site de l'opération d'aménagement des Bruyères et d'IBM dans la partie Sud (et en dépit de la progression, en parallèle, du nombre d'actifs qui se sont installés durant cette même période dans les programmes résidentiels également développés dans cette partie Nord, évolution qui a pour conséquence d'influencer à la baisse ce rapport).

Ce dernier indicateur devrait avoir progressé de façon non négligeable depuis, au regard de l'accroissement du nombre d'emplois enregistrés avec l'installation des entreprises dans la partie Sud intervenue après celle d'IBM (rappel : + 1 100 emplois) - qui, parallèlement cette fois, ne s'est accompagnée que d'une implantation limitée de 26 logements nouveaux dans la zone (dans l'ensemble immobilier développé au Sud de l'avenue Michel Ricard).
L'installation de la société COFACE (société d'expertise en gestion des créances commerciales) et de ses 1 300 collaborateurs en Juillet 2013 dans son nouveau siège construit dans le secteur ZB2 de l'ancien P.A.Z. de la Z.A.C. va sans aucun doute permettre d'améliorer de nouveau significativement la situation de l'emploi local et cet indicateur.

La modification du programme global de l'opération et de celui, en particulier, destiné à la construction de bureaux a pour objectif de conforter le site dans son rôle moteur de développement économique pour la commune de BOIS-COLOMBES.

Estimé sur la base du même ratio que celui utilisé dans les précédentes évaluations (à savoir 1 emploi créé pour 18 m² de S.H.O.N. bureaux construits), on peut raisonnablement penser que le nombre d'emplois supplémentaires attendu de la réalisation des 50 000 m² S.H.O.N. de surfaces de bureaux / activités affectés dans le dernier secteur à développer de la Z.A.C. devrait avoisiner le chiffre de 2 800.

Finalement, au terme de la réalisation de ce nouveau programme, l'opération des Bruyères devrait, sur une échelle de temps relativement restreinte (rappel : les derniers salariés des usines Hispano-Suiza qui occupaient le site sont partis en 1999), représenter une création d'environ 11 100 emplois (soit plus du double de ce qui était envisagé dans le dossier de création de cette opération en 1999, rappel : 4 685 emplois).

Elle aura également permis à la Ville de BOIS-COLOMBES de se constituer un tissu d'entreprises apte à lui assurer une reconversion économique réussie et pérenne ainsi qu'à mieux répondre aux attentes et aux qualifications des actifs bois-colombiens.

[1] *Rappel : l'indicateur de concentration d'emploi est égal au nombre d'emplois dans la zone pour 100 actifs ayant un emploi résidant dans la zone.*

III.8 LES EFFETS SUR LES FINANCES COMMUNALES

✓ **Rappels**

Pour mémoire, une étude et sa mise à jour avaient été réalisées dans le cadre du dossier de création de la Z.A.C. en 1999 et du dossier de réalisation en 2004, par le Cabinet Philippe Laurent Consultants, pour l'appréciation des retombées des différents programmes de logements et d'activités économiques sur les ressources de la commune tirées de l'application des taxes fiscales locales.

✓ **Le nouveau cadre législatif de la dernière étude**

Une nouvelle estimation de ces ressources a été réalisée par la société SEMAPHORES[1] dans le cadre des études préalables à la mise au point de ce dossier de réalisation modificatif sur la base du programme prévisionnel retenu. Il est important de préciser qu'elle a été réalisée en tenant compte du **nouveau régime fiscal issu de la loi de finances pour 2010 ayant en particulier pour effet de supprimer la Taxe Professionnelle (TP) sur les investissements productifs** pour la remplacer par une nouvelle architecture de la fiscalité locale. Applicables depuis le 1er janvier 2010, les dispositions de la loi de finances instaurent en effet un nouvel impôt au profit des collectivités territoriales à partir des autres composantes de la TP qui sont donc maintenues (c'est-à-dire les bases foncières et la valeur ajoutée) : il s'agit de la **Contribution Economique Territoriale (CET)**, composée de deux taxes :

- la **Cotisation Foncière des Entreprises (CFE)**, assise sur la valeur locative des biens soumis à la taxe foncière. Les équipements et biens mobiliers et les recettes ne sont plus imposés. Le taux de cette cotisation est déterminé par les communes ou EPCI.
- la **Cotisation sur la Valeur Ajoutée des Entreprises (CVAE)**, laquelle n'est applicable qu'aux entreprises dont le chiffre d'affaires annuel excède 152 500 €. Côté entreprise, le taux de la CVAE dépend du chiffre d'affaires et varie de 0 % à 1,5 %. En revanche, le produit perçu par les collectivités locales est égal à la valeur ajoutée déclarée par les entreprises multipliée par un taux unique de 1,5 % (prise en charge par l'Etat pour les entreprises dont le taux est inférieur à 1,5 %).

✓ **Les résultats des estimations réalisées**

Compte tenu des décalages temporels entre l'année d'imposition et la rentrée des recettes fiscales correspondantes, les estimations réalisées par le bureau d'études ont été calculées en intégrant à la fois :

- les programmes immobiliers à construire dans le dernier secteur opérationnel à développer,
- les programmes immobiliers résidentiels en cours de construction en bordure de la partie de l'avenue M. RICARD récemment prolongée,
- le programme immobilier tertiaire de 40 000 m² S.H.O.N. livré en 2013 aux sociétés COFACE et SUEZ GRT Gaz dans la partie Sud de la Z.A.C.

Programmes non résidentiels

Typologie	SHON prévue	Date prévisionnelle de livraison des programmes						
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Bureaux	89 450 m²	40 000 m²*	-	-	-	24 100 m²	-	25 350 m²
Commerces et activités tertiaires	2 300 m²	-	-	-	-	1 500 m²	800 m²	-
TOTAL	**91 750 m²**	**40 000 m²**	**-**	**-**	**-**	**25 600 m²**	**800 m²**	**25 350 m²**

** Programme livré en 2013 (cf. § « I.2.1.1 : Les aménagements et les constructions déjà réalisés »)*

Programmes résidentiels et assimilés

Typologie	SHON prévue	Date prévisionnelle de livraison des programmes						
		2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Logements libres*	10 960 m²	-	-	10 960 m²	-	-	-	-
Logements locatifs sociaux*	2 929 m²	-	-	2 929 m²	-	-	-	-
Logements étudiants	4 800 m²	-	-	-	-	4 800 m²	-	-
TOTAL	**18 689 m²**	**-**	**-**	**13 889 m²**	**-**	**4 800 m²**	**-**	**-**

** Programmes en cours de construction (cf. § « I.2.1.2 : Les terrains en cours de travaux »)*

[1] *SEMAPHORES constitue une des sociétés du groupe SEMAPHORES TERRITOIRES, comme le Cabinet PLC - DEMETER, lui même issu du rapprochement préalable du Cabinet Philippe Laurent Consultants et de la société DEMETER.*

Les résultats en terme de retombées fiscales pour la commune figurant ci-après sont fournis à titre indicatif. En effet, à ce stade de définition des programmes immobiliers envisagés dans le dernier secteur opérationnels de la Z.A.C., et considérant les nombreuses hypothèses prises en considération pour leur calcul (notamment pour le calcul des valeurs locatives à prendre en compte), les retombées fiscales, telles qu'évaluées ci-après, ne peuvent être considérées que comme des estimations.

- **<u>Les retombées fiscales liées à la réalisation des logements</u>**

Ces retombées concernent les recettes perçues au titre :

- de la **Taxe d'Habitation (TH)**

Estimation du produit de la TH
(calculé sur la base d'un taux de 24,98 %)

Typologie de logements	Produit de TH				
	2013	2015	2017	2018	2019
Logements libres	0 €	150 752 €	0 €	0 €	0 €
Logements collectifs sociaux	0 €	25 396 €	0 €	0 €	0 €
Logements étudiants (secteur social)	0 €	0 €	0 €	47 917 €	0 €
TOTAL	**0 €**	**176 148 €**	**0 €**	**47 917 €**	**0 €**
TOTAL cumulé	***0 €***	***176 148 €***	***176 148 €***	***224 065 €***	***224 065 €***

La ligne « total cumulé » correspond au produit qui serait chaque année perçu par la collectivité.

- de la **Taxe Foncière sur les Propriétés Bâties (TFPB)**

Estimation du produit de la TFPB
(calculé sur la base d'un taux de 16,28 %)

Typologie de logements	Produit de FB				
	2013	2015	2017	2018	2019
Logements libres	0 €	90 052 €	0 €	0 €	0 €
Logements collectifs sociaux	Exonération				
Logements étudiants (secteur social)	Exonération				
TOTAL	**0 €**	**90 052 €**	**0 €**	**0 €**	**0 €**
TOTAL cumulé	***0 €***	***90 052 €***	***90 052 €***	***90 052 €***	***90 052 €***

La ligne « total cumulé » correspond au produit qui serait chaque année perçu par la collectivité.

Remarque : Les logements sociaux financés avec un prêt aidé par l'Etat et affectés à l'habitation principale bénéficient d'une exonération provisoire sur une période de 15 à 25 ans (lorsque la décision d'octroi d'aide de l'Etat intervient entre le 1er juillet 2005 et le 31 décembre 2014.

- **<u>Les retombées fiscales liées à la réalisation des locaux à usage professionnel</u>**

Ces retombées concernent les recettes perçues au titre :

- des **taxes foncières**, à savoir :

1. la **Taxe Foncière sur les Propriétés Bâties (TFPB)**

Estimation du produit de la TFPB
(calculé sur la base d'un taux de 16,28 %)

Typologie d'activité	Produit de FB				
	2013	2015	2017	2018	2019
Bureaux	177 931 €	0 €	107 203 €	0 €	112 764 €
Commerces et activités tertiaires	0 €	0 €	4 448 €	2 372 €	0 €
TOTAL	**177 931 €**	**0 €**	**111 652 €**	**2 372 €**	**112 764 €**
TOTAL cumulé	***177 931 €***	***177 931 €***	***289 582 €***	***291 955 €***	***404 718 €***

La ligne « total cumulé » correspond au produit qui serait chaque année perçu par la collectivité.

2. la **Cotisation Foncière des Entreprises (CFE)**

Estimation du produit de la CFE
(calculé sur la base d'un taux de 23,86%)

Typologie d'activité	Produit de CFE				
	2013	2015	2017	2018	2019
Bureaux	260 776 €	0 €	157 117 €	0 €	165 267 €
Commerces et activités tertiaires	0 €	0 €	6 519 €	3 477 €	0 €
TOTAL	**260 776 €**	**0 €**	**163 637 €**	**3 477 €**	**165 267 €**
TOTAL cumulé	***260 776 €***	***260 776 €***	***424 412 €***	***427 889 €***	***593 156 €***

La ligne « total cumulé » correspond au produit qui serait chaque année perçu par la collectivité.

- de la **Cotisation sur la Valeur Ajoutée des Entreprises (CVAE)**

Estimation du produit de la CVAE
(Hypothèse de travail : 600 € / Equivalent Temps Plein (ETP))

Typologie d'activité	Produit de CVAE				
	2013	2015	2017	2018	2019
Nombre d'emplois	2 000	0	1 243	20	1 268
Ratio retenu (CVAE / emploi)	800 €	800 €	800 €	800 €	800 €
Part revenant au bloc communal	26,50%	26,50%	26,50%	26,50%	26,50%
TOTAL CVAE	**424 000 €**	**0 €**	**263 410 €**	**4 240 €**	**268 710 €**
TOTAL cumulé	***424 000 €***	***424 000 €***	***687 410 €***	***691 650 €***	***960 360 €***

La ligne « total cumulé » correspond au produit qui serait chaque année perçu par la collectivité.

Les données du tableau suivant (établi par SEMAPHORES en fonction de l'échéancier prévisionnel des constructions envisagé par l'aménageur) montrent que l'impact des programmes qui ont été livrés en 2013, cumulé avec ceux en cours et ceux restant à réaliser dans le cadre de la constructibilité autorisée par le P.L.U. modifié le 9 Juillet 2013 dans la Z.A.C. des Bruyères aurait un impact financier et fiscal particulièrement positif pour la commune. En effet, le produit global des taxes perçues sur la Z.A.C. connaîtrait une majoration importante à l'horizon 2019 (date prévisionnelle retenue pour la livraison des derniers programmes à réaliser) avec environ + 2,27 Millions d'Euros.

Estimation du produit fiscal total - Tableau de synthèse

	Produit total pour la commune				
	2013	2015	2017	2018	2019
Foncier bâti "économique"	177 931 €	0 €	111 652 €	2 372 €	112 764 €
Cotisation Foncière des Entreprises	260 776 €	0 €	163 637 €	3 477 €	165 267 €
Cotisation sur la valeur ajoutée des entreprises	424 000 €	0 €	263 410 €	4 240 €	268 710 €
Taxe d'habitation	0 €	176 148 €	0 €	47 917 €	0 €
Foncier bâti "ménages"	0 €	90 052 €	0 €	0 €	0 €
TOTAL	**862 706 €**	**266 199 €**	**538 698 €**	**58 007 €**	**546 740 €**
TOTAL cumulé	***862 706 €***	***1 128 906 €***	***1 667 604 €***	***1 725 611 €***	***2 272 351 €***

La ligne « total » correspond au produit supplémentaire qui serait perçu par la collectivité l'année correspondante.
La ligne « total cumulé » correspond au produit total qui serait chaque année perçu par la collectivité.

Source : Etude des retombées fiscales des projets en cours d'étude sur la ZAC des BRUYERES à BOIS-COLOMBES, SEMAPHORES, Juillet 2013

Comme le montre ce tableau :

- les recettes fiscales attendues pour 2013, liées à la livraison du programme tertiaire de 40 000 m² pour partie à la société COFACE et pour partie à la société SUEZ GRT Gaz, représentent, avec un montant de 862 706 €, une part non négligeable de ce produit fiscal global supplémentaire,

- environ 86 % des recettes fiscales supplémentaires attendues à l'horizon 2019 (soit 1 958 234 €) émaneront des activités économiques récemment livrées et celles restant à réaliser et environ 13 % (soit 314 117 €) des logements en cours de construction et ceux prévu dans le dernier secteur de développement de l'opération.

III.9 LES EFFETS EN MATIERE DE CIRCULATION

Une étude spécifique des effets en matière de circulation automobile liés à la réalisation de la dernière phase de développement de la Z.A.C. des Bruyères a été effectuée en Mai 2013 par un bureau d'études spécialisé : la société CDVIA.

Ce dernier a, dans un premier temps, évalué les trafics générés par les programmes restants à réaliser dans le cadre de cette dernière phase en y ajoutant ceux produits par le programme de bureaux (d'environ 40 000 m² S.H.O.N. au total) dont le principal bénéficiaire, la société COFACE (1 300 collaborateurs), a investi en Juillet 2013 et dont la société SUEZ GRT Gaz (autre bénéficiaire) a pris livraison, également en Juillet 2013, de la partie la concernant ainsi que les programmes de logements (d'environ 14 000 m² S.H.O.N.) en cours de construction en bordure de l'avenue Michel RICARD (cf. §. I.2.1.2).

Le calcul des trafics générés par les surfaces de bureaux et d'activité attendues dans ce dernier secteur de développement de la Z.A.C. a été réalisé en tenant compte des enseignements tirés :

- d'une part, d'une enquête de transport menée fin Mai 2008 au sein des entreprises présentes dans la Z.A.C. des Bruyères : celle-ci a montré que 53 % des employés venaient travailler en transports en commun (TC), 38 % utilisaient leur véhicule (VP), avec en moyenne 1,1 passagers par véhicule ; 5 % utilisaient un deux-roues, le reste du personnel venant à pieds. A l'inverse, à l'heure de pointe du matin (H.P.M.), ils émettent 2 % de la pointe.

- et, d'autre part, de comptages réalisés au niveau des accès des parkings des bureaux d'AVIVA et COLGATE au cours de cette même année puis ceux d'IBM en 2010 : ces comptages ont montré que les arrivées à l'H.P.M. sont étalées dans le temps avec une pointe entre 8h45 et 9h pour AVIVA et COLGATE et entre 9h15 et 9h30 pour IBM. Cet étalement est également constaté à l'heure de pointe du soir (H.P.S.) : avec un maximum entre 18h30 et 18h45 pour les parkings des bureaux d'AVIVA et COLGATE et une pointe en deux temps pour IBM (d'abord de 17h à 17h15 puis de 18h30 à 18h45).

Sur la base de ces éléments, CDVIA évalue ainsi le trafic supplémentaire généré par ces programmes :

- à l'Heure de Pointe du Matin (H.P.M.), à 458 Unités de Véhicules Particuliers (UVP) / heure (h) en réception et 40 UVP / h en émission ;

- à l'Heure de Pointe du Soir (H.P.S.), à 373 UVP / h en émission et 36 UVP / h en réception.

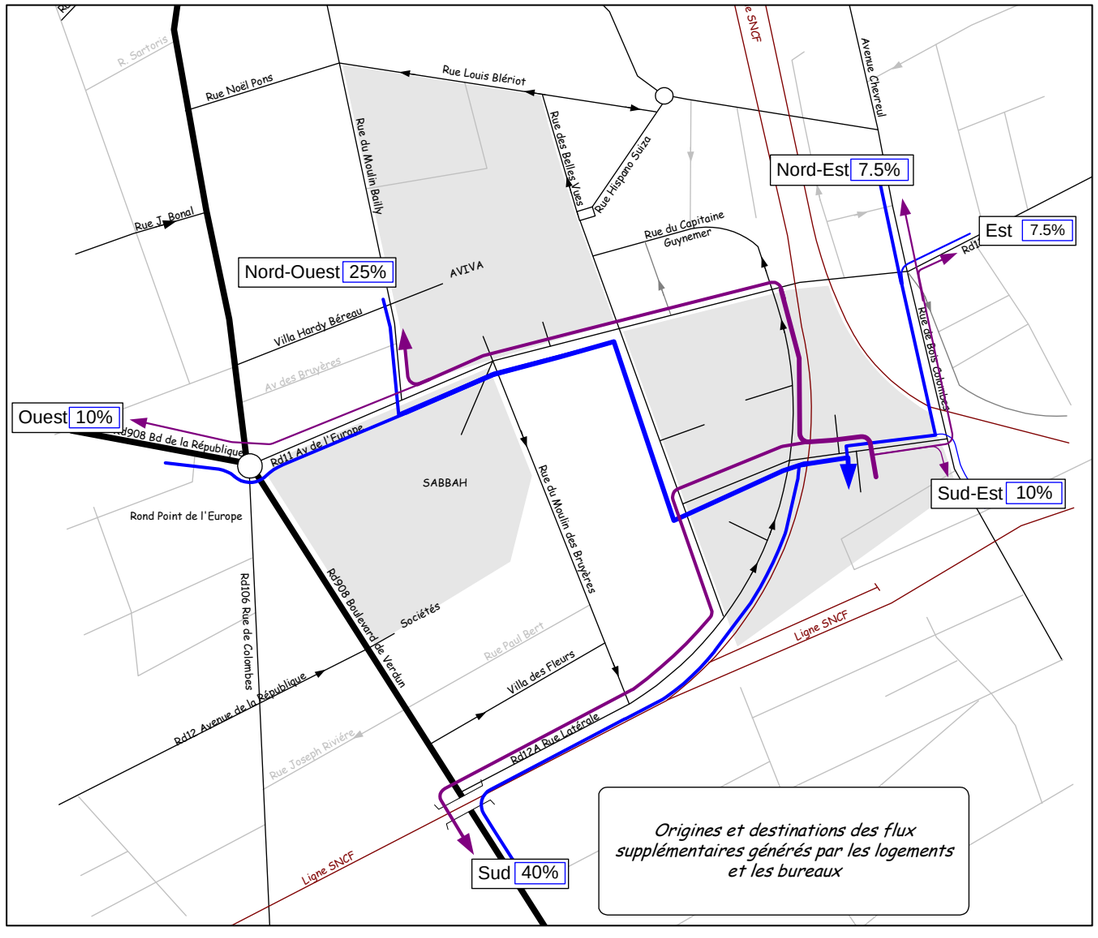
Les trafics supplémentaires attendus ont ensuite été affectés (cf. illustration ci-dessous) en tenant compte en particulier des enquêtes origine / destination réalisées :

- sur le site d'AVIVA pour les trafics liés aux bureaux (cf. données du tableau ci-contre) :

- par l'INSEE dans le cadre de son dernier recensement pour les trafics liés aux programmes immobiliers résidentiels.

Origines et destinations	Itinéraire	Part des trafics générés
Nord-Ouest 25 %	Rue du Moulin Bailly	25%
Nord-Est 10 %	Avenue Chevreul	10%
Est 10 %	Avenue Faidherbe	10%
Ouest 10 %	Bd de la Réublique	10%
Sud 45 %	RD908 et Rue Nordling	45%

Schéma de synthèse des origines et des destinations des trafics supplémentaires



Source : Reprise de l'étude de déplacements, Mai 2013, CDVIA

Ces affectations tiennent compte également des évolutions du réseau de voirie dans ce dernier secteur de la Z.A.C. à développer et à ses abords (une partie de ces évolutions de voirie ayant été à ce jour réalisé) :

- l'accès / sortie définitif de la partie du programme immobilier tertiaire affectée à la société SUEZ GRT Gaz sur l'avenue de l'Europe (cf. n°1 sur l'illustration jointe) : cet accès / sortie définitif sera réalisé après l'achèvement, par le CG92, des travaux d'élargissement et d'aménagement de l'avenue de l'Europe - au droit de l'ancien passage à niveau pour les voies ferrées de l'ancien barreau de raccordement dit de Courbevoie - prévu au cours du 1er semestre 2014[1]),

- le prolongement de l'avenue Michel RICARD qui relie la rue de BOIS-COLOMBES et la rue Raoul Nordling (cf. n°2 sur l'illustration jointe) : ce prolongement est en service depuis Juin 2013,

- la création d'une voie nouvelle plus au sud, en bordure du secteur restant à developper, permettant de rejoindre la rue Raoul Nordling, à l'ouest (cf. n°3 sur l'illustration jointe).

La création de ces nouvelles voiries et accès induit l'apparition de 4 nouveaux carrefours :

- un carrefour sur l'avenue de l'Europe,

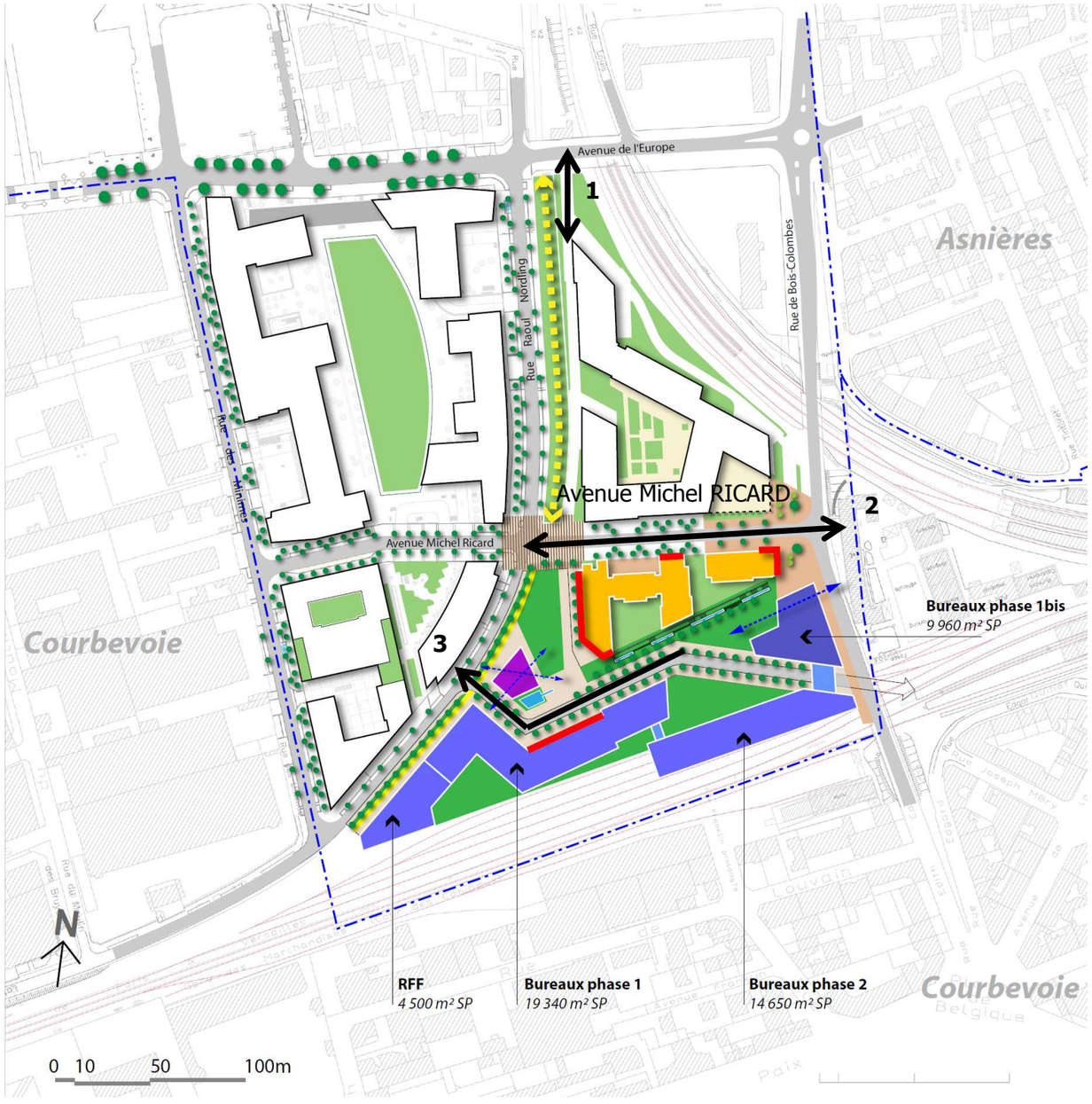
- un carrefour sur la rue de Bois-Colombes,

- deux carrefours sur la rue Raoul Nordling.

Les véhicules ont alors été affectés sur le réseau en fonction de leur origine, de leur destination et de la recherche du chemin le plus direct.

Il convient de préciser que l'étude des effets en matière de circulation a été réalisée en considérant l'hypothèse que les véhicules ne passeraient pas, à l'heure de pointe du matin, par le Boulevard de Verdun qui est saturé, mais par la Rue du Moulin Bailly. Le soir, ces derniers emprunteront davantage le Boulevard de Verdun dont les conditions de circulation sont plus satisfaisantes.

Les valeurs résultantes tronçon par tronçon sont visualisées sur les planches figurant pages suivantes.



Programme

Bureaux (R+5 à R+9)

Commerces (rdc) **et salle de sports ...**

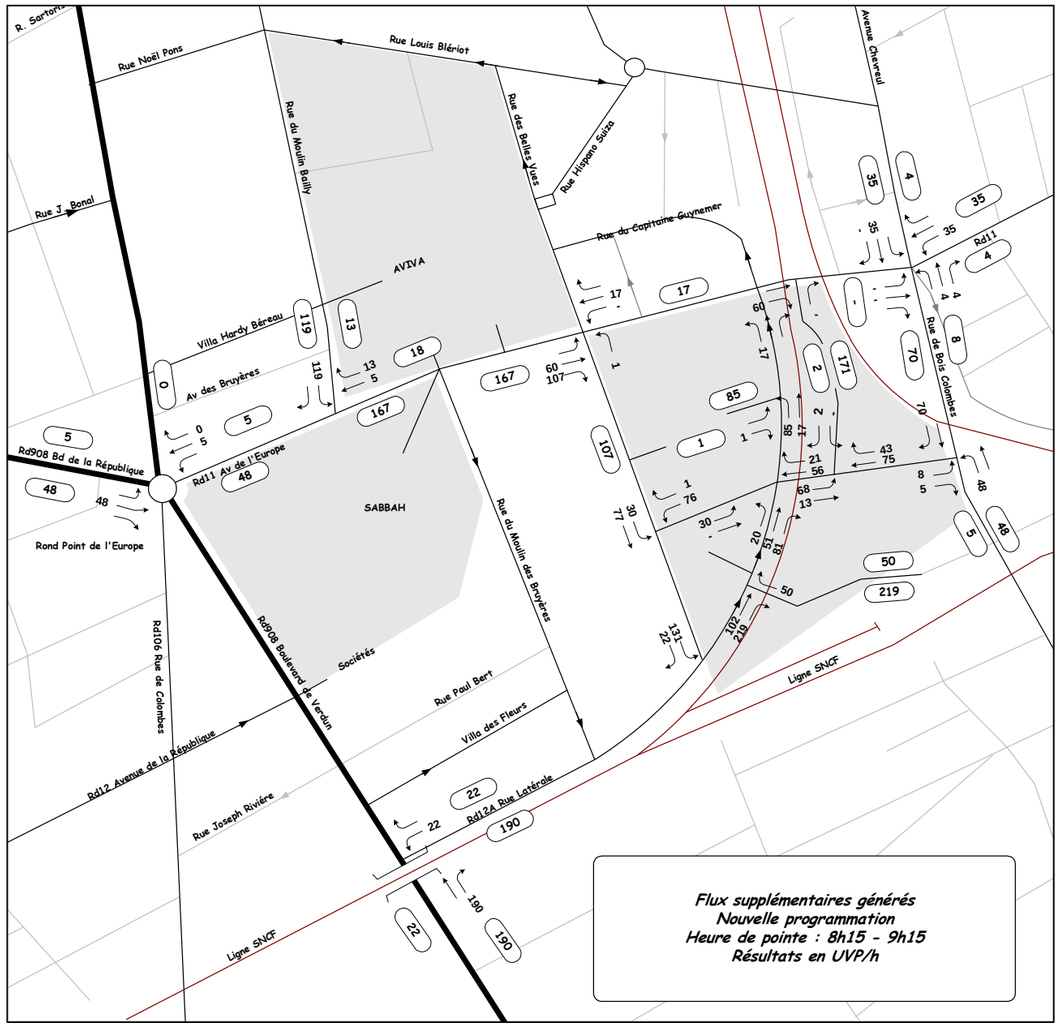
Logements (R+7)

Résidence étudiants

[1] *Un accès / sortie provisoire a d'ores et déjà été aménagé du droit de la rue R. Nordling.*

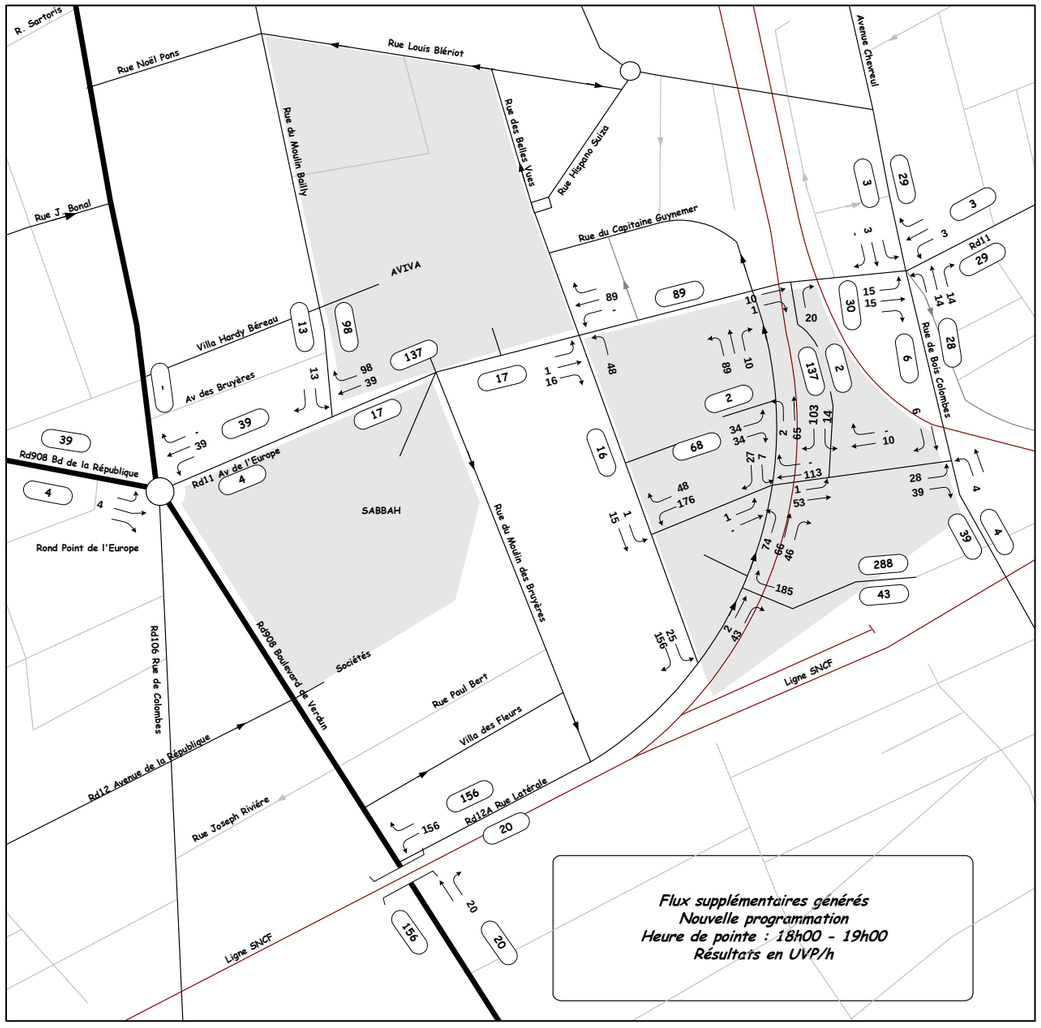
Les estimations ainsi réalisées montrent que le trafic automobile devrait être moins important dans les mouvements de tourne-à-gauche (TAG) depuis la Rue de BOIS-COLOMBES vers l'Avenue de l'Europe, aux heures de pointe du matin et du soir, et de tourne-à-droite (TAD) depuis l'Avenue de l'Europe vers la Rue de BOIS-COLOMBES. En effet, la création du prolongement de l'avenue Michel Ricard (aujourd'hui réalisé) permet un nouvel itinéraire pour les véhicules pouvant raccourcir leurs trajets tout en évitant le carrefour Avenue de l'Europe / Rue de BOIS-COLOMBES chargé ponctuellement selon les heures et donc une amélioration de la fluidité générale de la circulation à l'échelle de l'opération et de ses abords.

Flux supplémentaires attendus à l'heure de pointe du matin (H.P.M)



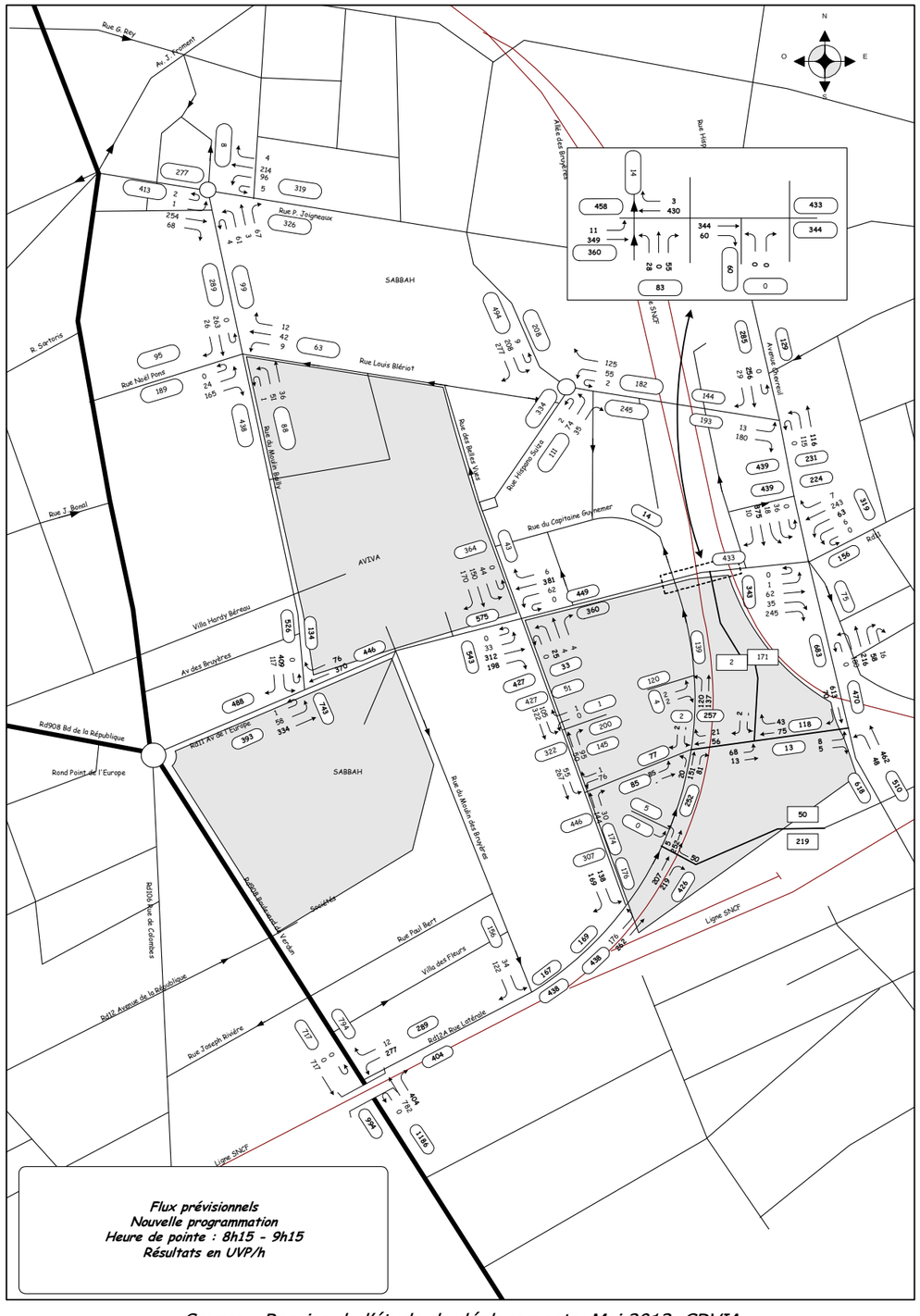
Source : Reprise de l'étude de déplacements, Mai 2013, CDVIA

Flux supplémentaires attendus à l'heure de pointe du soir (H.P.S)



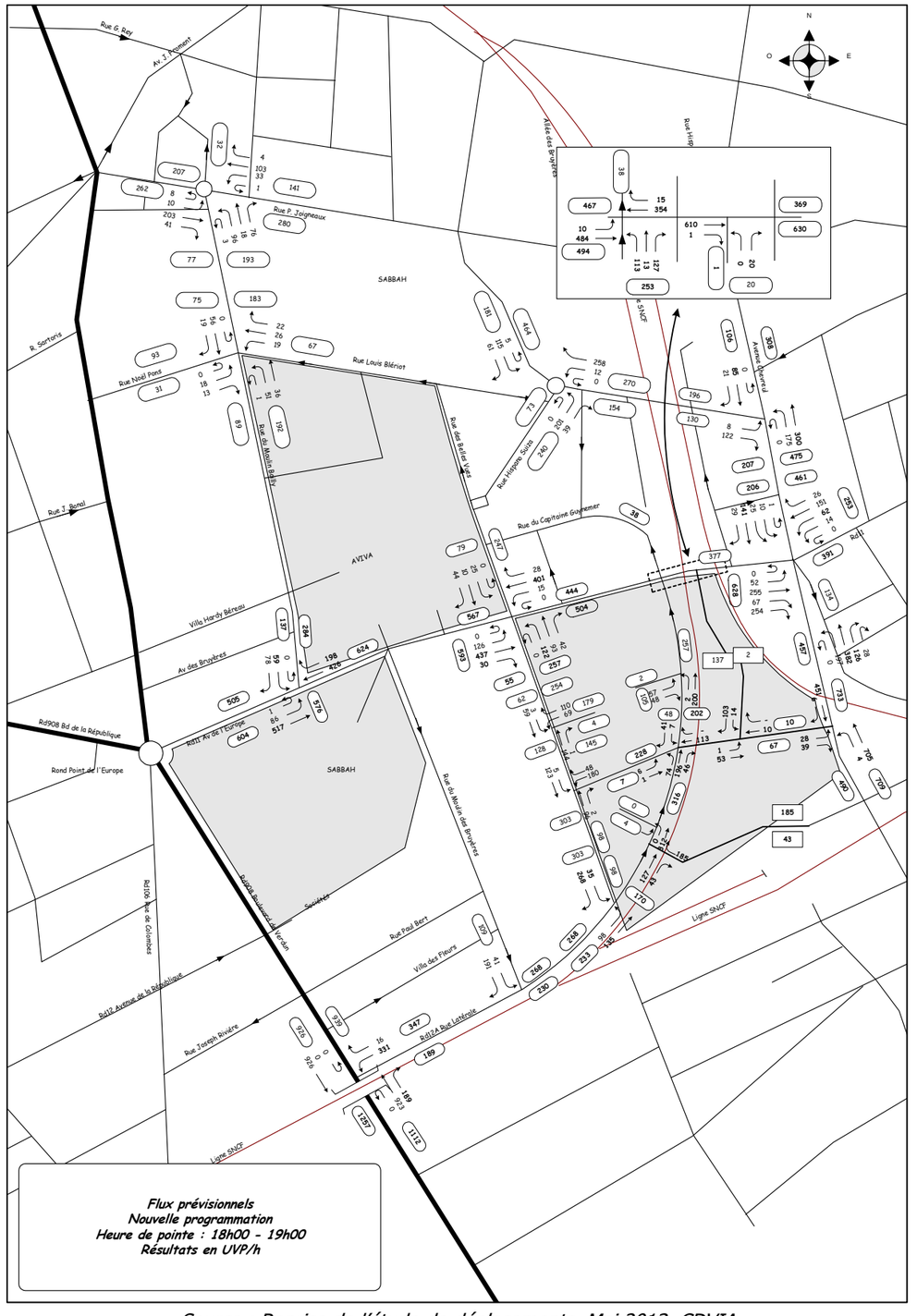
Source : Reprise de l'étude de déplacements, Mai 2013, CDVIA

Flux attendus à l'heure de pointe du matin (H.P.M)



Source : Reprise de l'étude de déplacements, Mai 2013, CDVIA

Flux attendus à l'heure de pointe du soir (H.P.S)



Source : Reprise de l'étude de déplacements, Mai 2013, CDVIA

III.10 LES EFFETS EN MATIERE DE STATIONNEMENT

Comme les autres opérations réalisées précédemment dans le cadre de la Z.A.C. des Bruyères, les programmes immobiliers à réaliser dans le dernier secteur opérationnel à développer s'accompagneront de la création de places de stationnement suivant les normes imposées par le document d'urbanisme en vigueur, à savoir :

Extrait de l'article 12 du règlement de la zone UPb du P.L.U. de BOIS-COLOMBES

12.2 - Calcul du nombre d'emplacements

Nature des constructions	Besoin en nombre d'emplacements de stationnement
Habitation : - financement libre	- 1 place pour 60 m² de S.H.O.N créée, avec un minimum de **1,5** place/logement créé
- financement aidé	- 1 place/logement
- résidence de logement « étudiant »	1 place pour 60 m² de S.H.O.N. créée avec un maximum de 1place/logement en cas de financement aidé.
- tous types d'immeubles collectifs de plus de 4 logements	- 2 roues non motorisés : 0,75 m²/logement, 10 m² minimum - 2 roues motorisées : 10 m² minimum
Activités autres que bureaux : - S.H.O.N. < 300 m² - S.H.O.N. comprise entre 300 m² et 1000 m² - S.H.O.N. > 1000 m²	- 1 place pour 100 m² de S.H.O.N. avec 1 place minimum - 1 place pour 50 m² de S.H.O.N. - 1 place pour 50 m² de S.H.O.N. + aire de livraison (minimum 100m²)
Bureaux	- 1 place pour 100 m² de S.H.O.N. - 2 roues non motorisé : 10m² minimum - 2 roues motorisées: 10 m² minimum
Hébergement hôtelier	- 1 place / 5 chambres + emplacement de car au-delà de 100 chambres
Service public ou d'intérêt collectif	Les besoins seront appréciés en fonction de la nature et de la situation de l'équipement. de façon à assurer le stationnement des véhicules en dehors de la voie publique. Des aires de stationnement pour les 2 roues non motorisés seront notamment prévues pour les équipements d'enseignement avec 1 m² minimum par classe maternelle et primaire et 1 m²/ 10 élèves en secondaire et supérieur.

Source

C'est d'ailleurs dans ce cadre du P.L.U. de BOIS-COLOMBES modifié en 2009 qu'ont été et sont réalisées les places de stationnement des opérations immobilières :

- de 40 000 m² S.H.O.N. de bureaux livrée en 2013 : 470 places
  aux sociétés COFACE et SUEZ GRT Gaz
- de 2 929 m² S.H.O.N. de logements sociaux (43 logements) : 45 places
  et 162 m² S.H.O.N. de commerces pour La Sablière
  (immeuble en cours de construction)
- de 10 960 m² S.H.O.N. de logements libres (171 logements) : 266 places
  et 418 m² S.H.O.N. de commerces du programme « l'Inédit »
  (immeuble en cours de construction)

Il convient de rappeler que la modification du P.L.U. adoptée en Mars 2009 avait été motivée notamment par la volonté de la commune de prendre en compte les objectifs et orientations du Plan de Déplacements Urbains d'Ile-de-France (P.D.U.I.F.) adopté le 15 Décembre 2000 (c'est-à-dire avant sa révision, cf. §. I.1.6.3) et en particulier celui d'encourager les transports en commun.

Celle-ci s'était alors traduite par une diminution de la norme de stationnement applicable aux nouveaux programmes de bureaux (laquelle a alors évolué de 1 place pour 65 m² S.H.O.N. à 1 place pour 100 m² S.H.O.N.). Le programme tertiaire livré aux sociétés COFACE et GRT Gaz a donc constitué une des premières opérations permettant de concrétiser cet objectif (sachant que l'application de l'ancienne norme aurait rendu nécessaire la création de 615 places, soit 145 places de plus que celles effectivement construites).

C'est dans ce cadre que seront notamment délivrées les autorisations de construire des différents programmes tertiaires qui pourront être réalisés dans l'enveloppe de constructibilité disponible à l'échelle de la Z.A.C. suite à la modification simplifiée du P.L.U. adoptée le 9 juillet 2013.

Par ailleurs, comme le stipulent les dispositions prévues au second alinéa de cet article 12 de la zone UPb du P.L.U., les emplacements de stationnement nécessaires seront réalisés en sous-sol. Les places affectées à la livraison et au fonctionnement des activités peuvent déroger à cette règle sous réserve qu'elles soient « compatibles avec la circulation publique et la qualité architecturale de la construction ».

III.11 LES EFFETS SUR LES CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Les effets de l'opération sur les caractéristiques techniques, c'est à dire sur les V.R.D. (Voiries et Réseaux Divers), peuvent s'apprécier sur deux plans distincts : les effets physiques et les effets quantitatifs.

La reconversion du secteur visé par le présent document telle qu'elle est prévue (cf. partie 2) engendre tout d'abord un certain nombre d'effets physiques au sens où elle implique en particulier la création de nouveaux espaces publics raccordés sur le tissu existant environnant, et notamment les autres secteurs de la Z.A.C. des Bruyères. Ces espaces serviront à assurer la desserte des constructions à édifier dans ce nouveau quartier ou bien encore de support aux différents modes de déplacements (voitures, piétons, bus).

L'aménagement du secteur objet du présent complément d'étude d'impact conduit à une modification en profondeur de la physionomie du site.
Ainsi, en particulier, une voie nouvelle destinée à desservir les programmes immobiliers à réaliser dans le cadre du dernier secteur opérationnel de la Z.A.C. sera créée depuis la rue Raoul Nordling jusqu'aux abords du pont sur lequel transite la rue de BOIS-COLOMBES.
Cependant, il convient de souligner que la réalisation des constructions envisagées dans ce dernier secteur opérationnel (suivant une configuration analogue que les autres programmes réalisés à proximité, notamment avec une disposition sur deux niveaux de sous-sols) n'aura aucun impact sur l'émissaire Clichy-Achères (Branche de Bezons) de 4 000 mm de diamètre qui traverse le site à environ 20 m de profondeur.

La Z.A.C, par le biais des différents programmes de construction qu'elle projette, induit également pour certains types de réseaux et à certains endroits leur nécessaire renforcement ou adaptation. En effet, elle peut générer des besoins supplémentaires ou des besoins différents par rapport aux types d'occupation actuels du site. Elle peut également induire des besoins nouveaux en raison de l'absence de certains réseaux sur le site ou en raison des évolutions réglementaires On parle alors d'effets quantitatifs.

Le cas des réseaux d'assainissement est symptomatique de ces effets quantitatifs définis à partir de contraintes réglementaires (particulièrement évolutives à l'échelle du département des Hauts-de-Seine depuis la création de la Z.A.C. en 1999).

Avant le début des travaux d'aménagement lié à la Z.A.C. des Bruyères, il est important de rappeler que le site, occupé par de vastes emprises industrielles bâties et non bâties présentaient un coefficient d'imperméabilisation proche de 1.

La réalisation des aménagements de l'opération, et en particulier du parc de 2,2 ha et du bassin aménagé à l'air libre qui l'accompagne dans la partie Nord, a ainsi permis une nette amélioration de la situation en matière de rejets d'eaux pluviales.
L'ensemble de ces travaux a été réalisé en respectant les dispositions réglementaires imposées en 2001 par les services départementaux d'assainissement en matière de rejets d'eaux pluviales.

L'aménagement prévu sur le secteur de la Z.A.C. objet du présent document est soumis aux nouvelles dispositions qui se sont substituées à celles de 2001 et qui figurent dans le règlement d'assainissement des Hauts-de-Seine mis à jour pour tenir compte des évolutions apportées dans le Schéma Départemental d'Assainissement (S.D.A.) par délibération du Conseil Général le 16 décembre 2005. Celles-ci imposent notamment une limitation du débit de rejet plus importante (2 l/s/ha) et ce quelle que soit la taille de la parcelle. Il convient de souligner que cette limitation a également été reprise au niveau communal par le règlement du P.L.U.

L'ensemble des mesures en matière de réseaux techniques est énoncé dans la partie 4 du présent document.

III.12 LES EFFETS EN MATIERE DE BRUIT

Les nuisances sonores dues à la circulation automobile attendue au terme de la réalisation de la Z.A.C. seront relativement limitées.

Ces nuisances doivent en outre être comparées à celles qui pouvaient exister avant le début de l'opération, c'est-à-dire au moment de l'exploitation industrielle du site laquelle générait d'importantes circulations de poids lourds et donc des nuisances sonores élevées.

Le site est également situé aux abords des voies ferrées de deux lignes SNCF figurant dans le classement acoustique des infrastructures de transports terrestres défini par arrêté préfectoral n°2000-146 du 23 mai 2000 sur la commune de BOIS-COLOMBES (ligne SNCF Groupe 2 Paris - Versailles et ligne Groupe 3 Paris - Saint-Germain-en-Laye, cf. §. I.1.8.3).

Classées voies de catégorie 3, elles définissent des secteurs de bruit de 100 m de large (mesuré de part et d'autre de chacune de ces infrastructures) à l'intérieur desquels les bâtiments à construire doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs conformément aux décrets n°95-20 et n°95-21.

L'article 7 de ce dernier décret indique qu'en vue d'assurer la protection des occupants des bâtiments à construire dans le secteur de nuisances d'une infrastructure de transports terrestres classée, les façades des pièces et locaux exposés aux bruits des transports terrestres doivent présenter un isolement acoustique contre les bruits extérieurs conforme aux limites déterminées par l'arrêté interministériel du 30 mai 1996.

Outre le classement de l'infrastructure de transports terrestres parmi l'une des 5 catégories, le niveau de l'isolement acoustique minimum requis dépend également de la nature, de la hauteur du bâtiment, de la distance le séparant de l'infrastructure (cf. articles 6 et 7 de l'arrêté du 30 mai 1996 pour la détermination de l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation).

Une correction de ce niveau minimum est également appliquée pour tenir compte de l'orientation de la façade par rapport à l'infrastructure et de la présence éventuelle d'obstacles tels qu'un écran ou un bâtiment entre l'infrastructure et cette façade (cf. article 6 de l'arrêté du 30 mai 1996). Les immeubles de bureaux implantés en bordure de ces deux lignes de voies ferrées formeront à terme un véritable écran contre les nuisances acoustiques générées par le trafic ferroviaire au bénéfice des immeubles de logements (en cours de travaux) et la future résidente étudiante, ces bâtiments étant situés à proximité du prolongement de l'avenue Michel RICARD.

Même s'ils ne font pas l'objet de la réglementation sur le bruit, ces immeubles de bureaux bénéficieront d'un isolement acoustique suffisant pour assurer le confort de leurs occupants. Par ailleurs, pour des raisons techniques (lié notamment au bon fonctionnement du système de climatisation) et de sécurité, ces immeubles ne permettront pas l'ouverture de fenêtres. Par conséquent, les occupants des bureaux situés sur les façades exposées au bruit du trafic ferroviaire ne subiront pas ses désagréments.

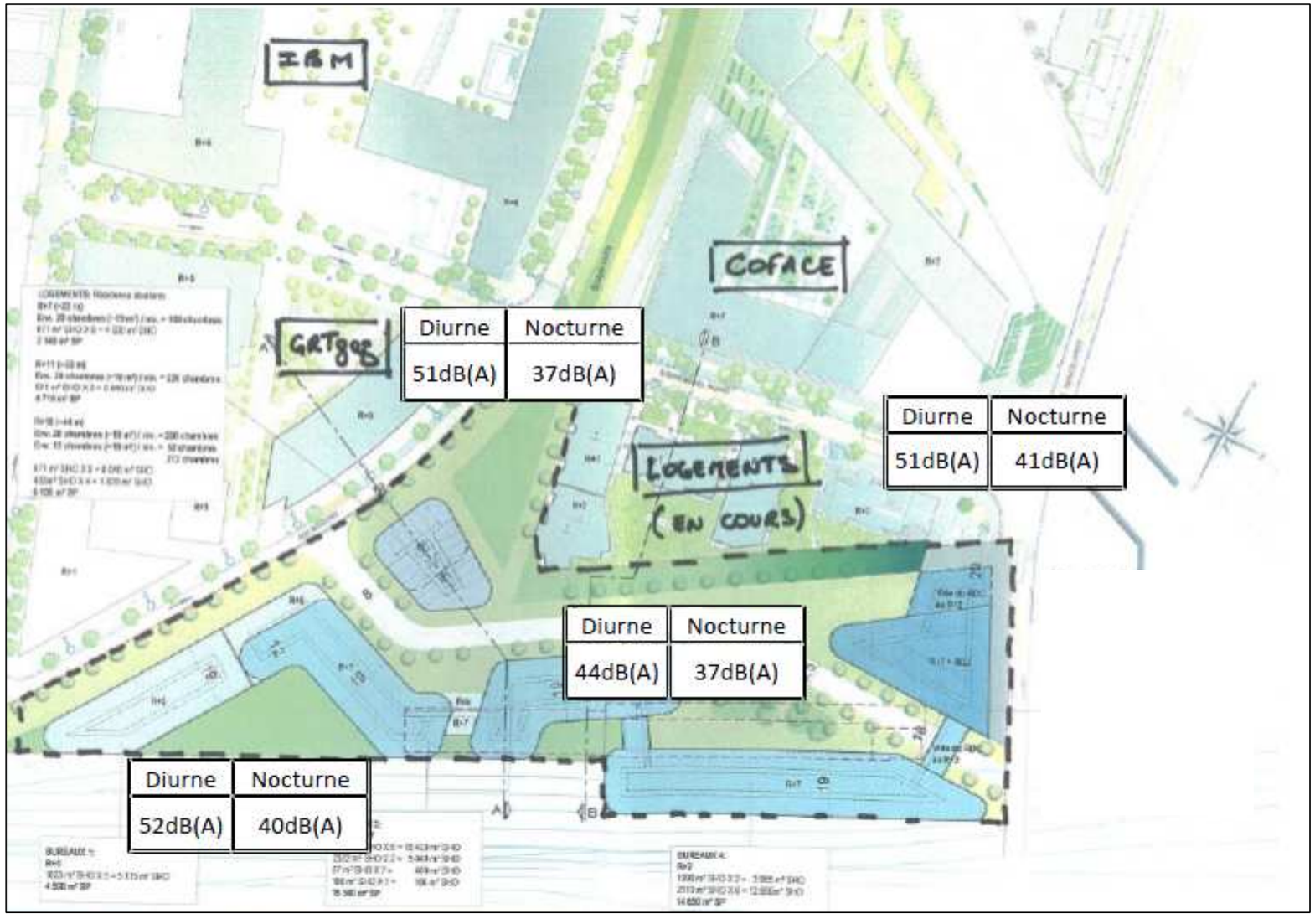
Enfin, s'agissant des équipements techniques de certaines constructions (centrales de traitement d'air, extracteurs, groupes de production de froid, etc ...), leur exploitation sera conforme à la réglementation en vigueur relative à la lutte contre les bruits de voisinage.

Compte tenu de leurs caractéristiques, certains de ces équipements pourront être soumis à la réglementation acoustique spécifique aux Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (I.C.P.E.), à savoir :

- l'arrêté du 20 août 1985 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les I.C.P.E. soumises à une simple déclaration préalable,
- l'arrêté du 23 janvier 1997 relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les I.C.P.E. soumises à une autorisation préalable.

Ces textes fixent des valeurs limites d'émergence sonores du bruit des équipements et des activités par rapport au bruit résiduel (c'est-à-dire correspondant au bruit de fond habituellement constaté sans aucune activité professionnelle et aucun équipement technique en fonctionnement) que chaque exploitant est tenu de respecter afin de ne pas créer de gêne pour les voisins.

L'illustration ci-contre, réalisée par le bureau d'études A.V.E.L. Acoustique sur la base d'un projet de plan masse fourni par l'aménageur, indique les niveaux de bruit résiduel (valeurs globales en dB(A)) prenant en compte de l'effet d'écran créé par les projets d'immeubles de bureaux dans le dernier secteur de la Z.A.C. à développer.



Partie 4

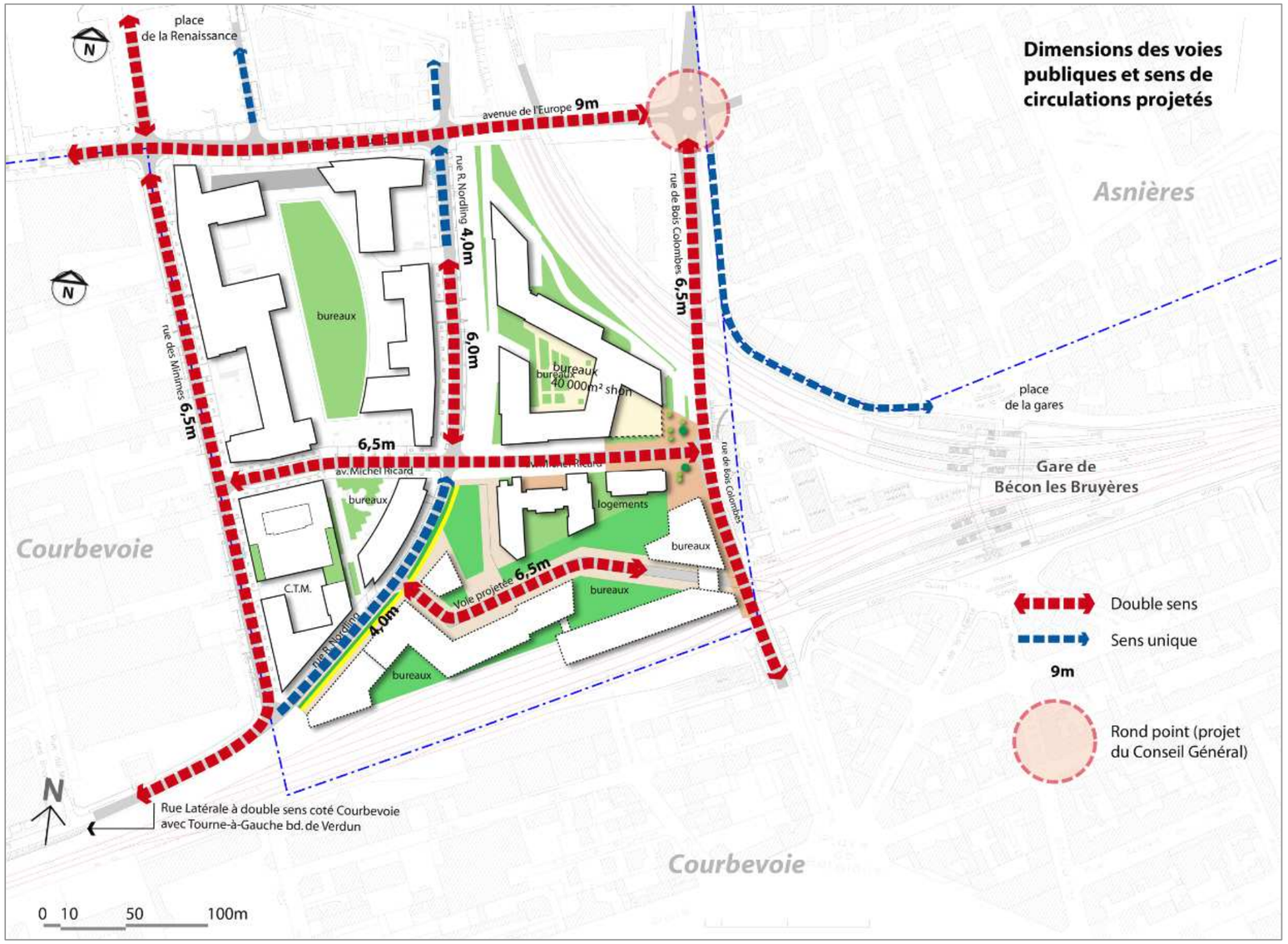
Les mesures prises pour réduire ou compenser les effets négatifs du projet sur l'environnement et estimation des dépenses correspondantes

IV.1 LES MESURES EN MATIERE DE CIRCULATION AUTOMOBILE

L'étude des effets de la dernière phase de développement de la Z.A.C. des Bruyères en matière de circulation automobile réalisée par la société CD-VIA (cf. chapitre III.8) montre que, malgré la génération de trafics supplémentaires attendus de cette dernière phase de l'opération, la nouvelle configuration viaire dans ce secteur de BOIS-COLOMBES (en grande partie déjà réalisée) permettra d'assurer une circulation fluide (grâce en particulier au délestage du carrefour formé par l'avenue de l'Europe et l'avenue de Chevreul par le prolongement, récemment mis en service, de l'avenue Michel RICARD entre la rue de BOIS-COLOMBES et la rue Raoul Nordling).

Comme le montre le schéma ci-joint relatif au réseau de voirie de ce secteur au terme de sa réalisation, l'aménagement de cette dernière phase opérationnelle implique la réalisation d'une nouvelle voie de desserte permettant aux véhicules automobiles attendus dans le secteur concerné de rejoindre la rue R. Nordling pour ensuite se diriger soit à l'Ouest ou à l'Est (via l'avenue Michel RICARD), soit au Nord (toujours via la R. Nordling) en direction de l'avenue de l'Europe.

L'aménagement de cette nouvelle voie de desserte étant indissociable de l'ensemble du réseau viaire de ce secteur, ce chapitre revient sur le fonctionnement des différents carrefours concernés directement ou indirectement par l'aménagement de cette dernière phase de développement de la Z.A.C. des Bruyères proches de ce secteur. Il présente également les principaux aménagements qui ont été pris afin d'assurer une bonne gestion de l'ensemble des flux sur la zone et des conditions de sécurité optimales pour l'ensemble des usagers (véhicules, piétons, cycles …).



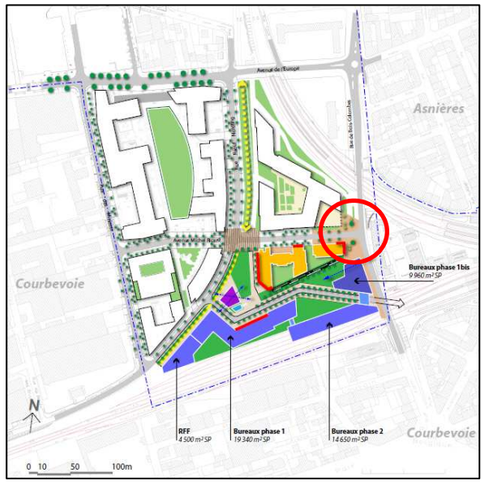
Source : Atelier VILLES & PAYSAGES

✓ **Carrefour Rue de BOIS-COLOMBES/ Avenue M. RICARD**

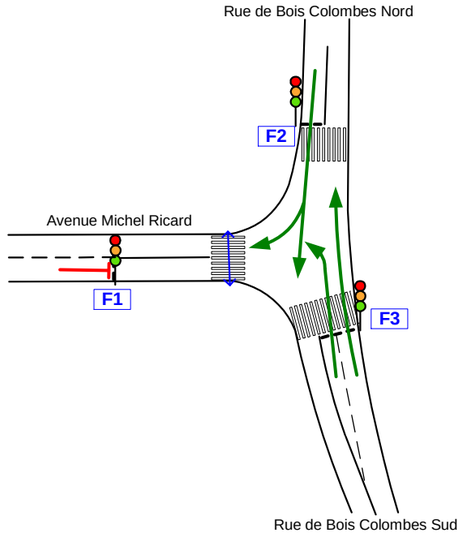
La desserte du secteur dans lequel a été réalisé le programme immobilier tertiaire de 40 000 m² S.H.O.N. et celui dans lequel sont actuellement construits deux programmes de logements impliquait notamment la création d'un nouveau carrefour à l'intersection de la rue de BOIS-COLOMBES et de l'avenue Michel RICARD prolongée depuis la rue Raoul Nordling.

Les configurations de ce carrefour sous la forme d'un giratoire et d'un carrefour à feux tricolores ont été analysées par CDVIA. Si les deux solutions étaient envisageables et, a priori, satisfaisantes en termes d'écoulement des trafics, la mise en place d'un giratoire n'était pas la meilleure solution pour assurer la sécurité des piétons.

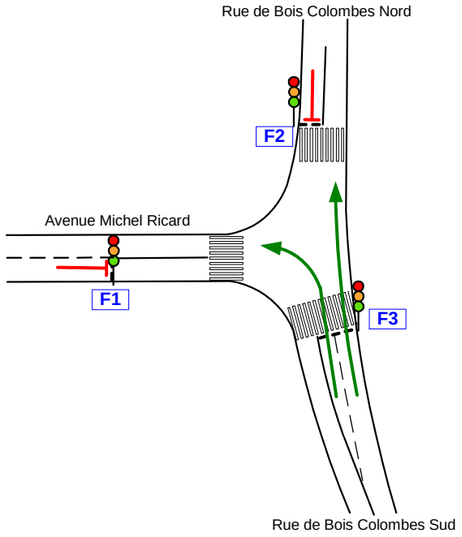
Prenant la forme d'un carrefour à feux tricolores (notés F1, F2, F3), le carrefour qui a été réalisé fonctionne en 2 phases avec un avec décalage à la fermeture.



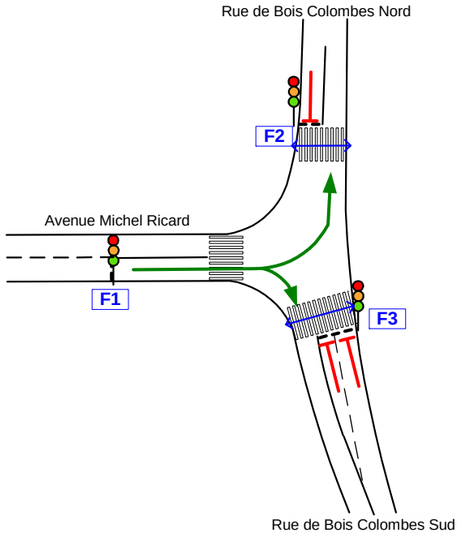
Phase 1A



Phase 1B



Phase 2

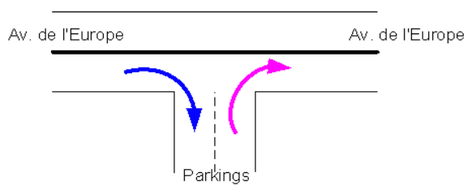


Les calculs de capacité de ce carrefour récemment mis en service montrent qu'il sera suffisamment dimensionné. Les réserves de capacité pour chacune de ces branches sont en effet confortables pour l'écoulement du trafic à l'heure de pointe du matin (H.P.M.) comme à celle du soir (H.P.S.).

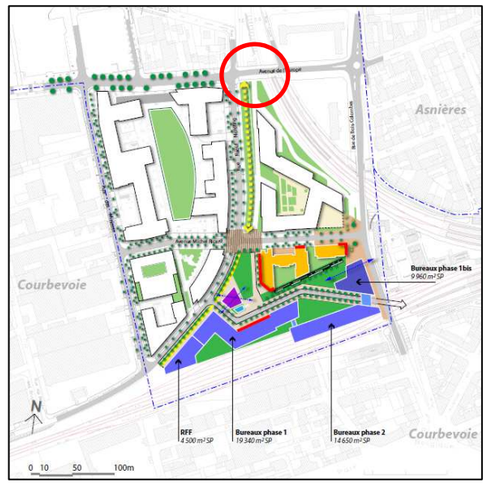
		HPM	HPS
1	Rue Michel Ricard	95%	66%
2	Rue de Bois-Colombes Nord	32%	55%
3	Rue de Bois-Colombes Sud	53%	38%

✓ **Carrefour Avenue de l'Europe / Rue Raoul Nordling**

Les réflexions sur l'aménagement de ce carrefour ont rendu nécessaire l'intégration de la problématique de la desserte de la partie du programme immobilier tertiaire livrée à la société SUEZ GRT Gaz en Juillet 2013 depuis l'avenue de l'Europe. Différents aménagements possibles pour permettre l'accès aux parkings de ce programme ont été testées.

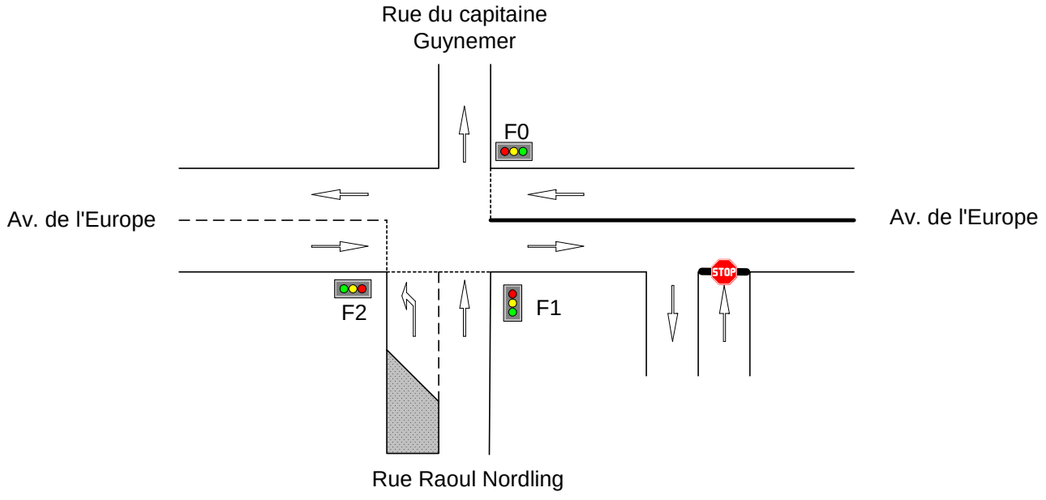


Après examen avec les services compétents du Conseil Général des Hauts-de-Seine et de la Ville de BOIS-COLOMBES, la solution autorisant un accès et une sortie en tourne-à-droite sur l'avenue de l'Europe a été retenue.
Toutefois, afin de ne pas gêner la circulation sur cet axe départemental, le stockage des véhicules accédant au site ou voulant en partir devra être réalisé à l'intérieur de l'emprise privée et non sur les espaces publics.



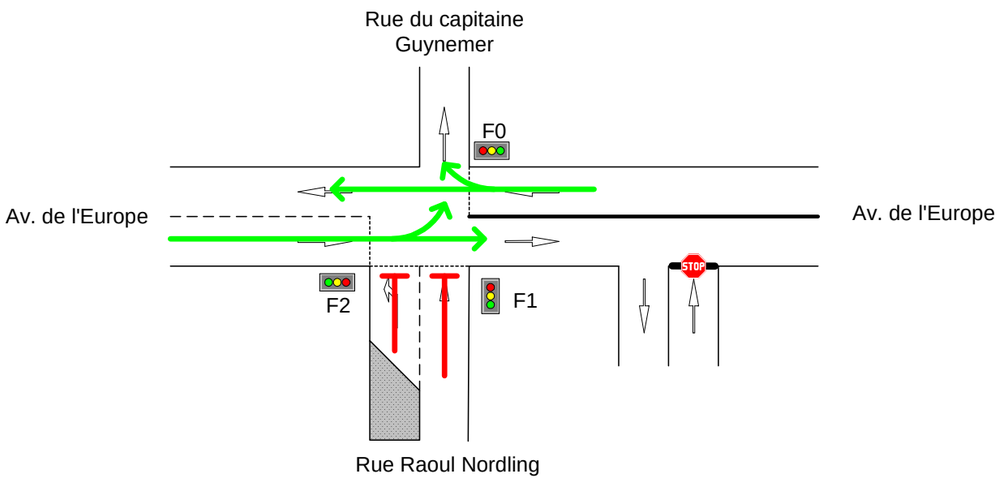
A terme, le carrefour à feux tricolores Avenue de l'Europe / Rue Raoul Nordling sera aménagé comme indiqué sur le schéma ci-dessous.

Configuration future du carrefour Avenue de l'Europe / Rue Raoul Nordling

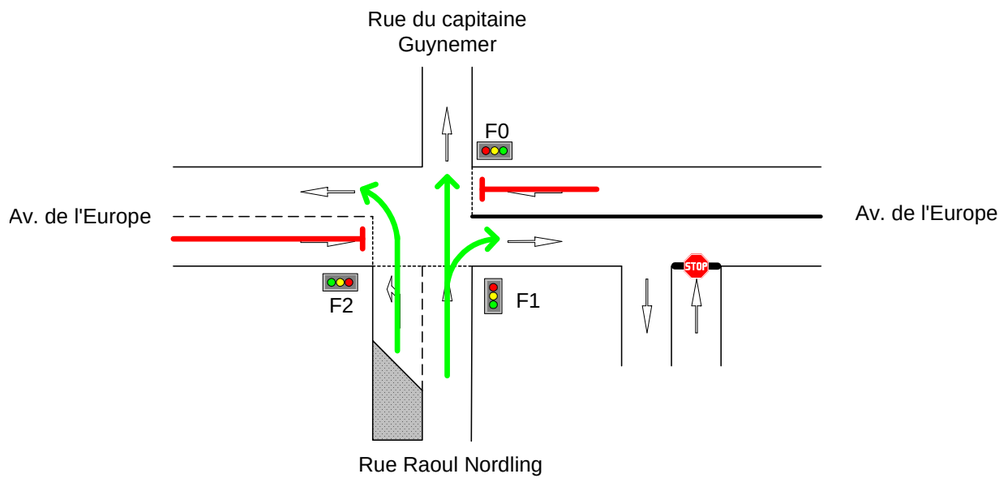


Ce carrefour à feux tricolores (F0, F1, F2) fonctionnera en 2 phases.

Phase 1



Phase 2

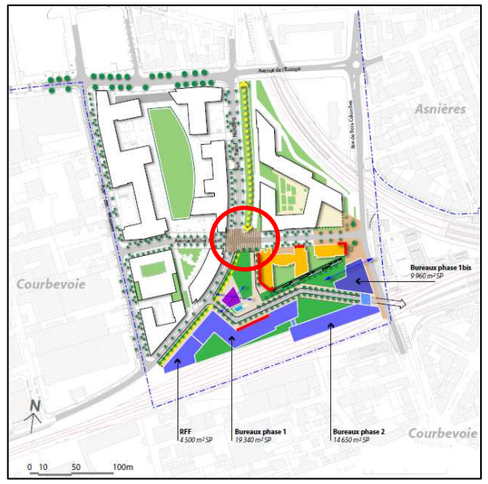


Les calculs de capacité de ce carrefour réalisés par CDVIA montrent qu'il fonctionnera sans difficultés malgré le surcroît attendu de trafics liés à la réalisation du programme immobilier. Comme le montre le tableau joint, les réserves de capacités par branche sont toutes supérieures à 37% tant à l'heure de pointe du matin (H.P.M.) qu'à celle du soir (H.P.S.).

		HPM			HPS		
		Actuel (2010)	Prévisionnel (programmation initiale)	Prévisionnel (programmation actuelle)	Actuel (2010)	Prévisionnel (programmation initiale)	Prévisionnel (programmation actuelle)
1	Rue Raoul Nordling TAD + direct	88%	79%	78%	73%	73%	46%
2	Rue Raoul Nordlig TAG	96%	71%	89%	91%	70%	56%
3	Avenue de l'Europe	61%	75%	69%	37%	63%	58%
4	Rue Faidherbe	41%	71%	64%	50%	70%	69%

Il est important de préciser que cet aménagement ne pourra être réalisé que lorsque les travaux d'élargissement de l'avenue de l'Europe par CG92 seront achevés (1er trimestre 2014). Un accès provisoire menant aux surfaces de stationnement de ce programme (disposées en infrastructure) a toutefois d'ores et déjà été aménagé depuis la rue Raoul Nordling.

✓ **Carrefour Avenue Michel RICARD / Rue Raoul Nordling**



Ce carrefour à feux tricolores (F1, F2, F3, F4, F5) fonctionne en 3 phases pour tenir compte de l'accès / sortie des véhicules automobiles lié à la partie du programme immobilier tertiaire occupée par la société COFACE depuis Juin 2013.

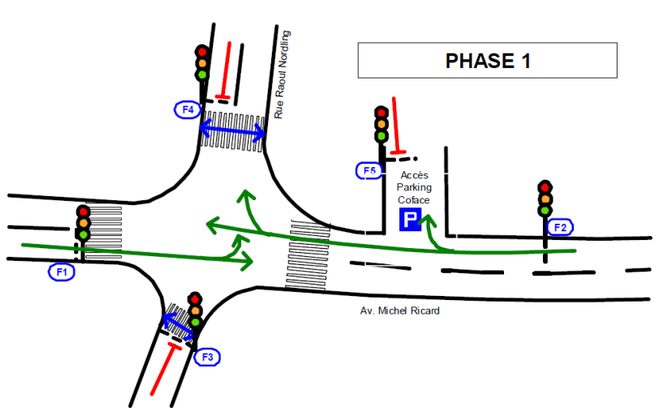
La localisation de cet accès / sortie a notamment impliqué le positionnement plus en amont du feu F2 sur la partie récemment prolongée de l'avenue Michel RICARD.

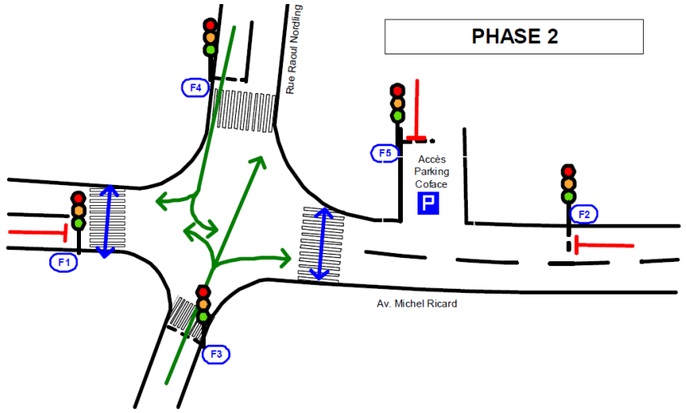
La sortie du parking de la société COFACE générant beaucoup plus de flux à l'Heure de Pointe du Soir, le diagramme de feu a été adapté en conséquence.

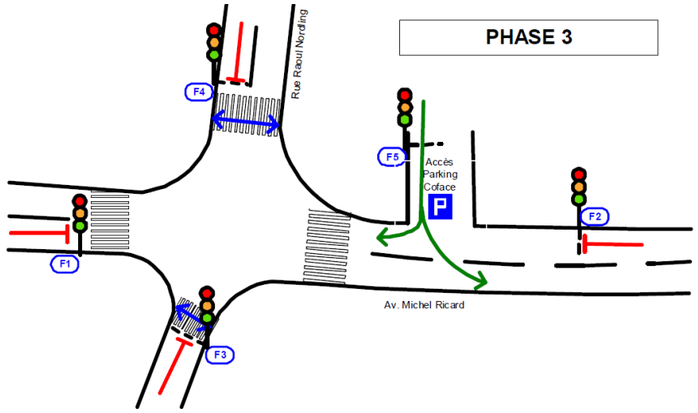


Vue sur l'accès / sortie du parking de la société COFACE à proximité du carrefour rue R. Nordling / rue M. RICARD

Fonctionnement du carrefour



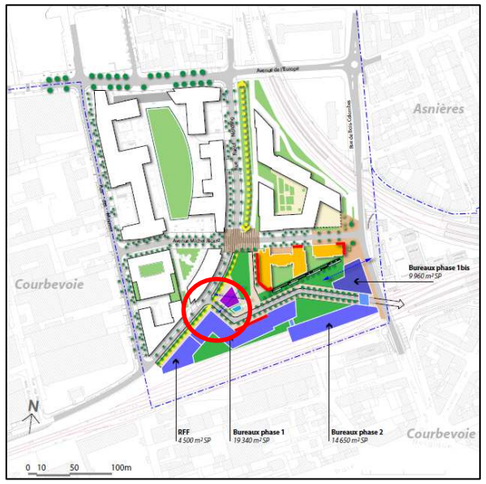




Les calculs de capacité de ce carrefour réalisés pour chacune de ses branches montrent que celui-ci fonctionnera sans difficultés y compris avec l'intégration des flux de trafics attendus tant à l'heure de pointe du matin (H.P.M.) qu'à celle du soir (H.P.S.).

		HPM	HPS
1	Rue Michel Ricard Ouest	70%	95%
2	Rue Michel Ricard Est	83%	95%
3	Rue Raoul Nordling Sud	53%	51%
4	Rue Raoul Nordling Nord	99%	92%
5	Accès parking Coface	98%	44%

✓ **Carrefour rue R. Nordling - Voie nouvelle de desserte du dernier secteur opérationnel**



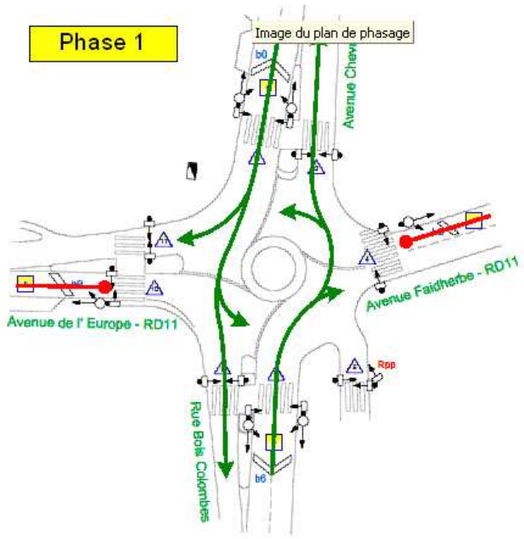
La nouvelle voie qui sera créée dans le dernier secteur opérationnel de la Z.A.C. des Bruyères servira de voie de desserte aux futurs programmes immobiliers à réaliser dans ce secteur. Voie à double sens de circulation, elle se raccordera sur la rue R. Nordling, à l'ouest, organisée en sens unique (du sud vers le nord).

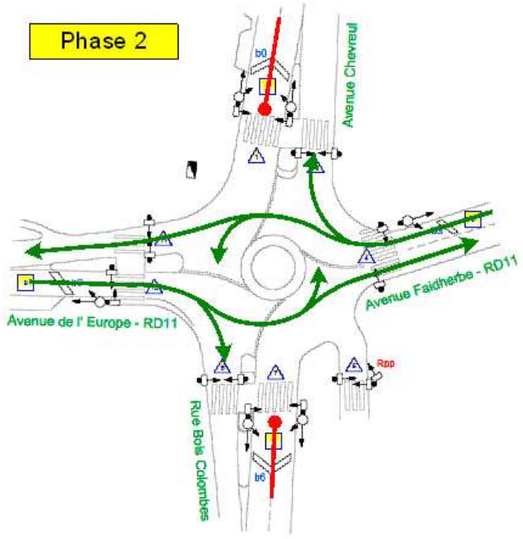
Compte tenu de cette configuration, le carrefour entre ces deux voies sera géré par un stop aménagé au débouché de la voie nouvelle sur la rue R. Nordling. Selon les calculs réalisés par CDVIA, cet aménagement permettra d'écouler sans difficultés les flux de circulation produits par les programmes immobiliers à construire (en émission et en réception).

✓ **Carrefour Avenue de l'Europe, Avenue de Chevreul et Rue de BOIS-COLOMBES**

Réalisé par le Conseil Général des Hauts-de-Seine en complément de l'élargissement et le réaménagement de l'avenue de l'Europe dans sa section comprise entre la rue Raoul Nordling et la rue de BOIS-COLOMBES (non encore achevé), ce carrefour, aménagé sous forme d'un giratoire, est aujourd'hui en fonction.

Fonctionnement du carrefour





Les calculs réalisés par CDVIA en intégrant les flux produits par les programmes immobiliers à construire dans le cadre du dernier secteur opérationnel de la Z.A.C. des Bruyères à développer montrent que ce carrefour continuera de fonctionner correctement. Il est probable néanmoins que des remontées de files légères se produisent sur l'avenue de l'Europe et sur la rue de Bois-Colombes.

		HPM	HPS
1	Avenue Chevreuil	60%	81%
2	Avenue Faidherbe	56%	64%
3	Rue Bois Colombes	53%	30%
4	Avenue de l'Europe	53%	14%

IV.2 LES MESURES EN MATIERE DE RESEAUX TECHNIQUES

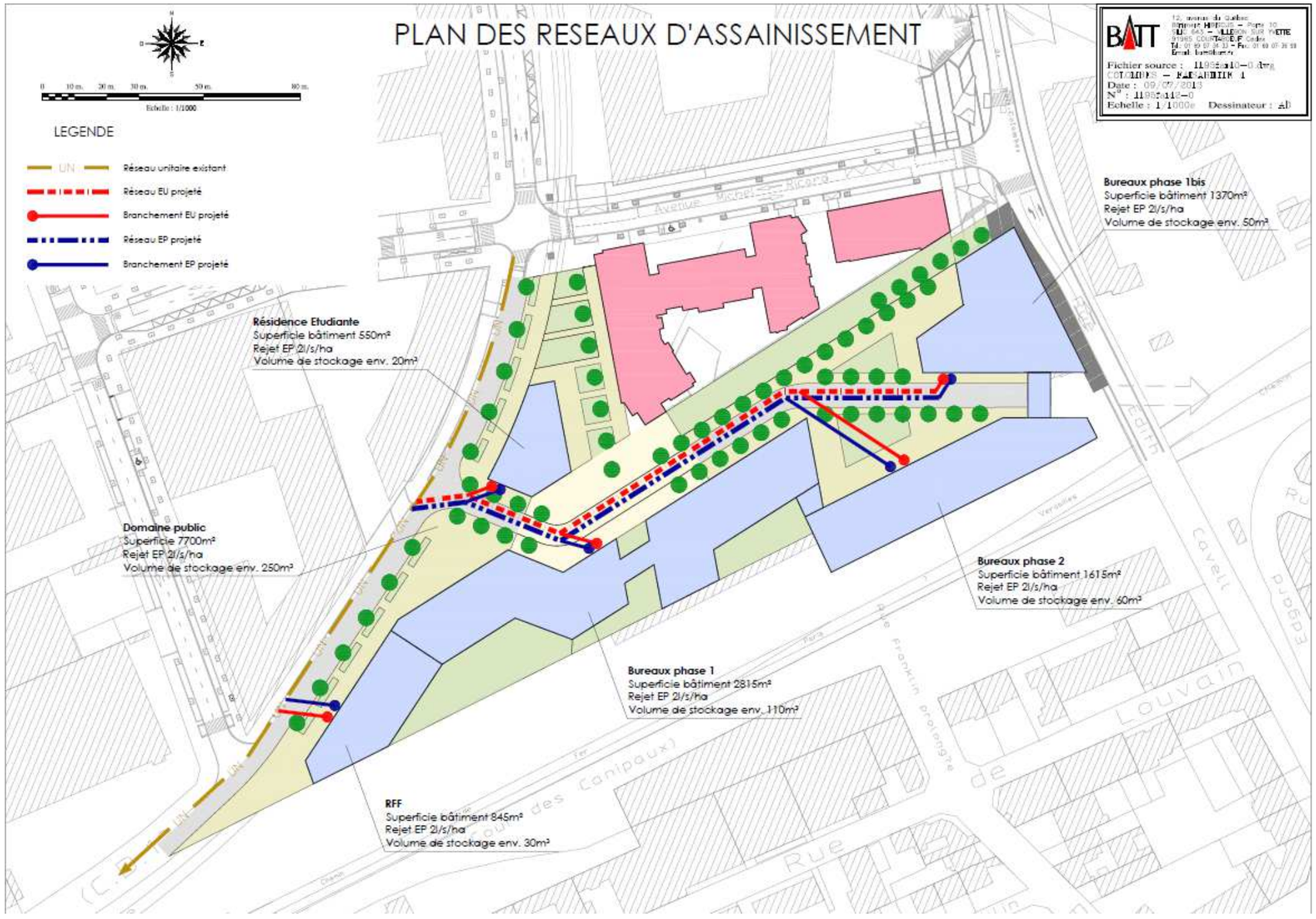
✓ **Les réseaux d'assainissement**

Chaque programme du secteur de la Z.A.C. objet du présent document régulera ses propres rejets d'eaux pluviales et sera raccordé, par l'intermédiaire d'un réseau séparatif prévu à l'intérieur de la parcelle, à un réseau collecteur qui sera réalisé sous la nouvelle voie créée pour la desserte des futures constructions de ce secteur.

Les eaux pluviales (E.P.) seront évacuées en direction de l'ovoïde (réseau unitaire) situé rue Raoul Nordling. Le déversement des E.P. ainsi recueillies dans cet ovoïde sera sans incidence sur son dimensionnement considérant, d'une part, la capacité suffisante de cet ovoïde, et d'autre part, la régulation des E.P. qui sera réalisée et le débit de fuite de 2 litres par seconde et par hectare qui devra obligatoirement être respecté. L'illustration ci-jointe indique d'ailleurs les dimensions des divers dispositifs de stockage qui seraient à réaliser pour les différentes parties du programme immobilier qui pourraient être envisagées à ce stade de définition du projet.

Il est important de souligner que le coût du stockage des eaux pluviales ne peut être apprécié à ce stade d'avancement du projet car il dépend directement du dispositif choisi pour chaque partie du programme à réaliser (canalisation enterrée, bassin à ciel ouvert, stockage en toiture, etc).

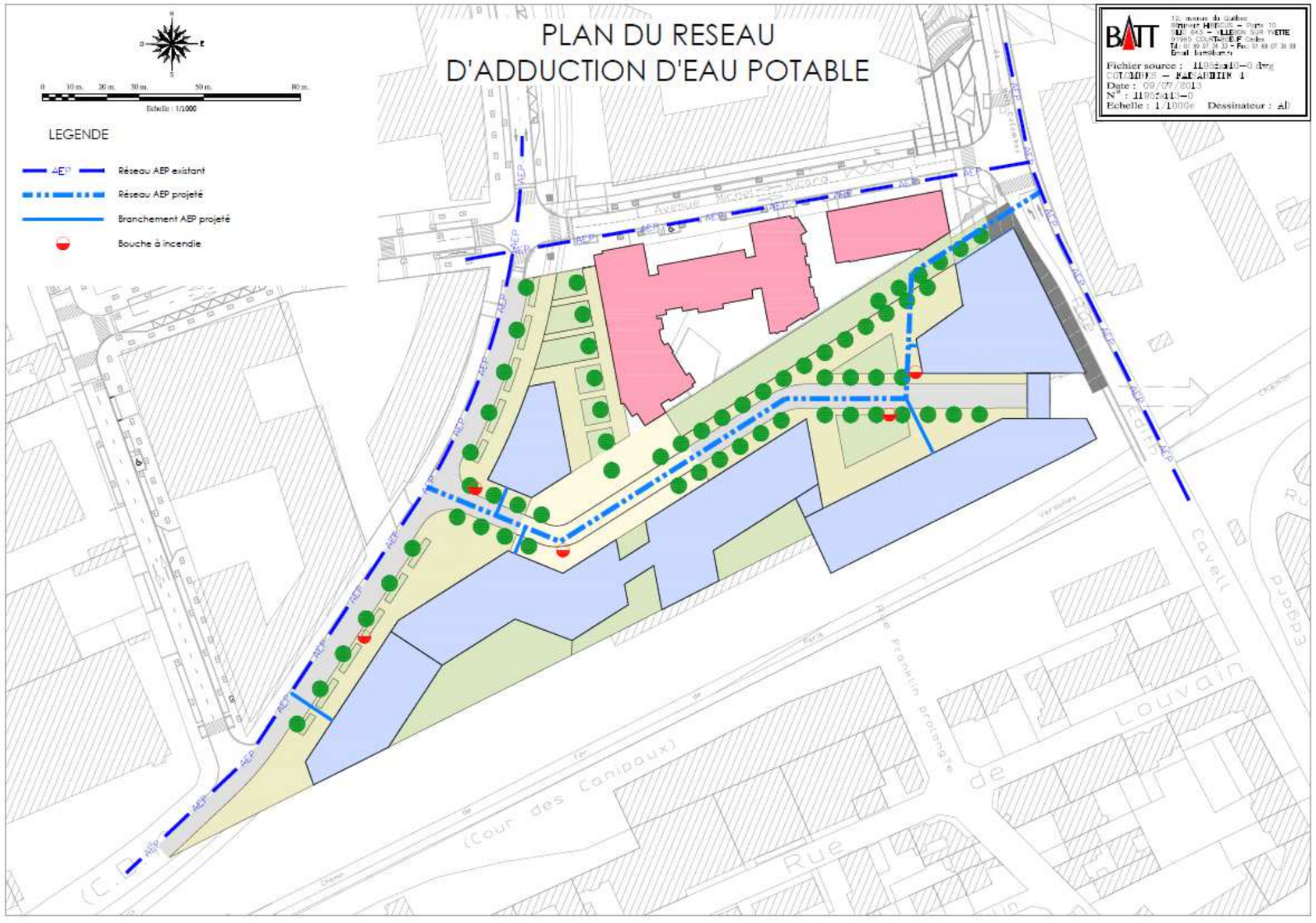
S'agissant des eaux usées (E.U.), le raccordement sera également réalisé par un nouveau réseau situé sous la nouvelle voie créée pour la desserte des futures constructions. Les différentes composantes de ce programme se branchant sur ce raccordement lequel évacuera les E.U. à destination de l'ovoïde de la rue Raoul Nordling.



Source : BATT, Juillet 2013

✓ **Le réseau d'eau potable**

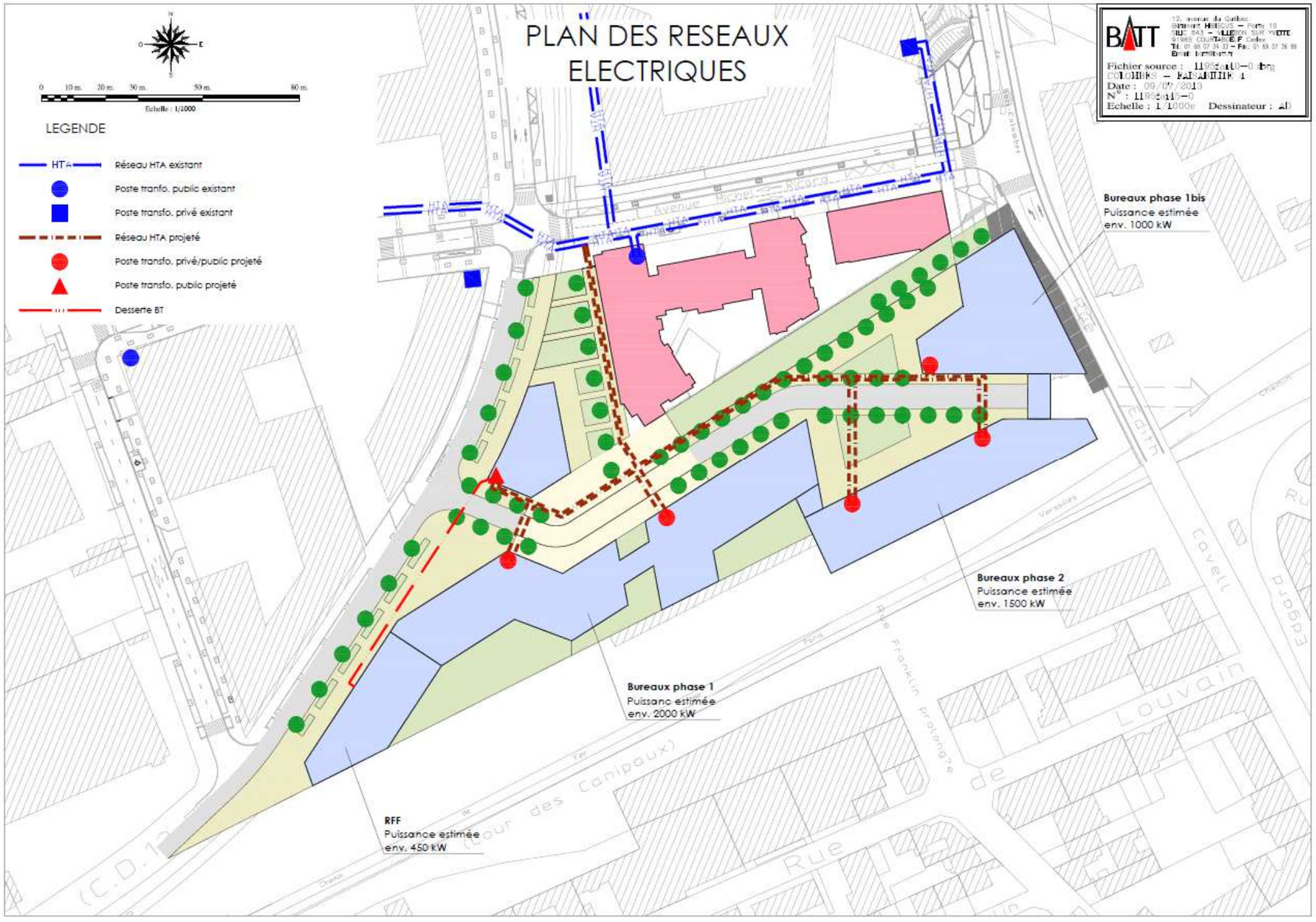
Le réseau d'adduction d'eau potable (A.E.P.) projeté comporte un double piquage sur le réseau A.E.P. existant à savoir rue Raoul Nordling et rue de Bois-Colombes afin d'assurer le bouclage des bornes incendie. Ces travaux seront précédés de la dépose du réseau A.E.P. existant sous l'emprise de la rue des Messageries (rejoignant par ailleurs la rue R. Nordling), dans l'emprise du secteur restant à développer.



Source : BATT, Juillet 2013

✓ **Les réseaux d'électricité**

Un réseau HTA sera créé au sein de l'opération et desservira des postes transformateurs publics/privés dans chaque opération du programme à réaliser. Ce nouveau réseau se branchera sur le réseau existant récemment réalisé avenue Michel RICARD. Le nombre de poste et(ou) de cellule sera précisé en fonction des puissances nécessaires pour chacune des ces opérations (ces puissances dépendant des usages particuliers, des systèmes de chauffage, ventilation, refroidissement, etc). Ces travaux seront précédés de la dépose d'un réseau BT existant sous l'emprise de la rue des Messageries, dans l'emprise du secteur restant à développer. Il est également à noter qu'ERDF souhaite doubler la capacité de son réseau qui passerait de 10KVA à 20KVA.

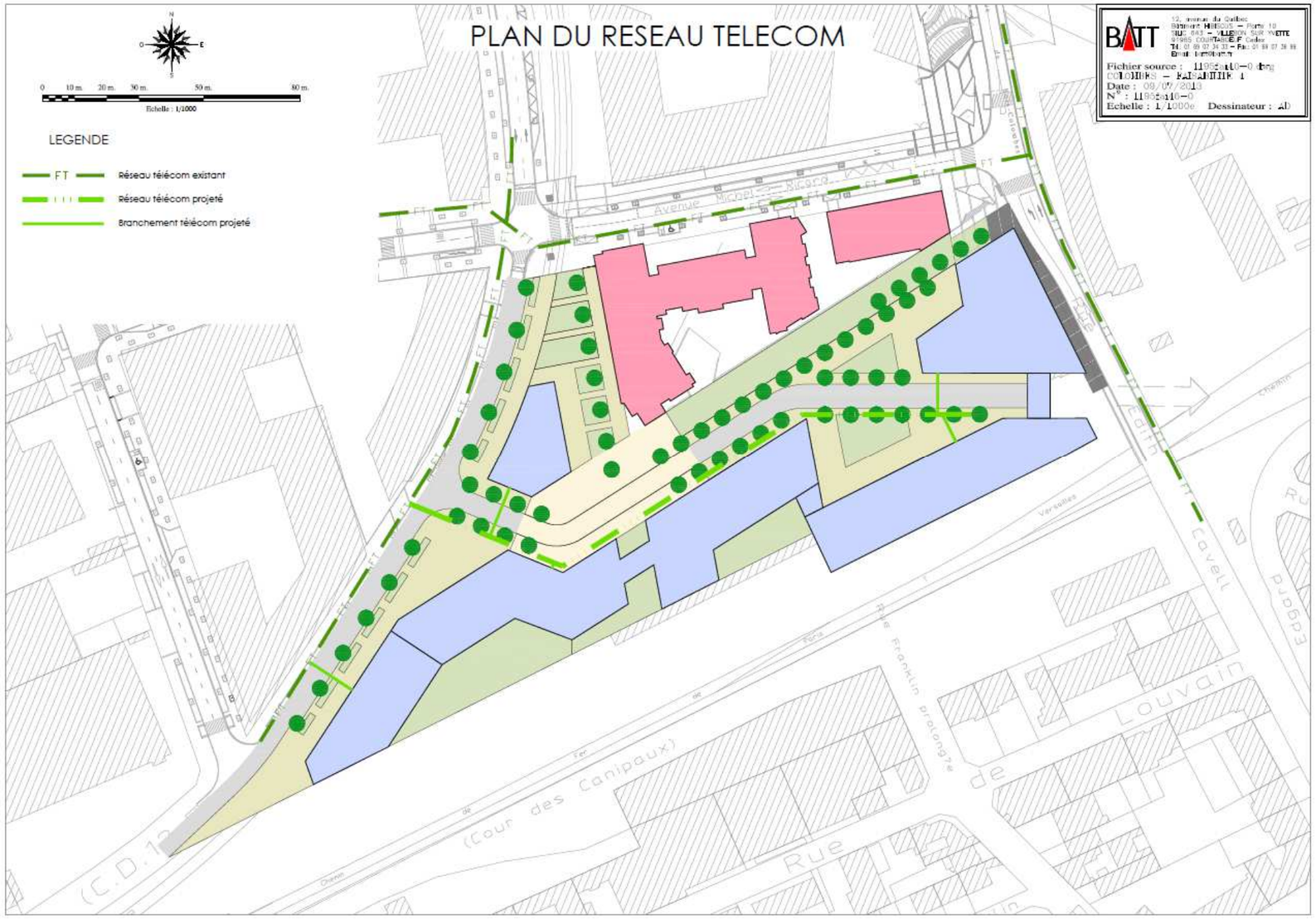


Source : BATT, Juillet 2013

✓ **Les réseaux de télécommunication**

Les diverses opérations à réaliser se brancheront sur le réseau créé sous la voie nouvelle de desserte de ce secteur. Ce réseau sera raccordé sur le réseau existant rue Raoul Nordling.

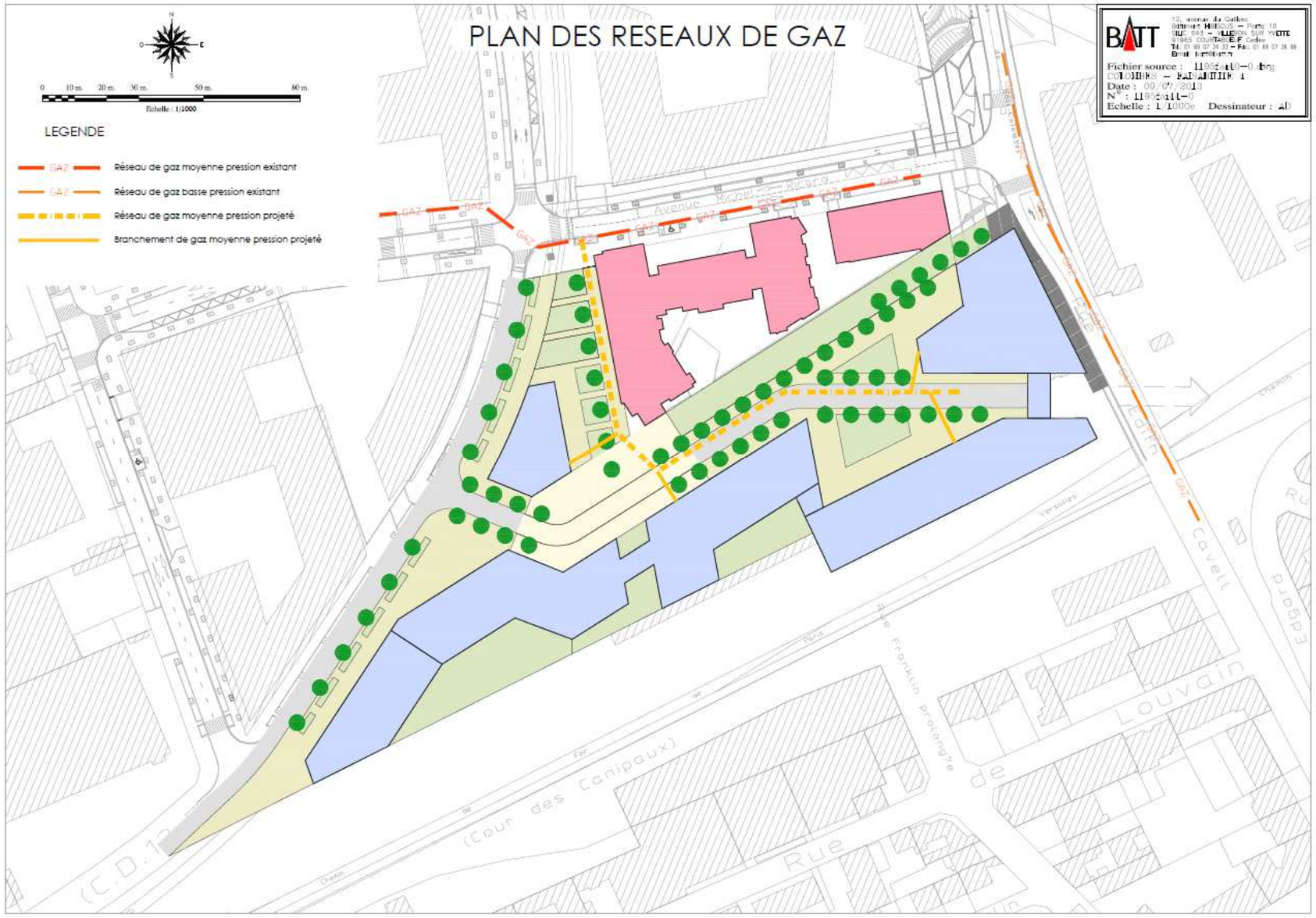
Les travaux seront précédés de la dépose d'un réseau existant sous l'emprise de la rue des Messageries (rejoignant par ailleurs la rue R. Nordling), dans l'emprise du secteur restant à développer.



Source : BATT, Juillet 2013

✓ **Le réseau de gaz**

En attente de connaître les besoins réels des futurs utilisateurs, le branchement projeté est envisagé sur le réseau moyenne pression récemment créé sous le prolongement de l'avenue Michel RICARD entre la rue R. Nordling et la rue de BOIS-COLOMBES.



Source : BATT, Juillet 2013

Partie 5

Les méthodes utilisées pour évaluer les effets du projet sur l'environnement

Les méthodes utilisées pour évaluer les effets de l'opération telle que celle-ci est présentée dans la partie 2 du présent document sont de différents types :

- **Des investigations de terrains**

Des investigations de terrains ont été réalisées par des représentants du cabinet URBACONSEIL, rédacteur du présent document, au cours des mois de Avril à Juillet 2013.

Le suivi de l'opération des Bruyères étant assuré par Atelier VILLES & PAYSAGES (structure dans laquelle s'est fondue la société Recherche Développement Environnement[1] qui a travaillé pendant plusieurs années sur cette opération et ce dès la réalisation des études préalables à l'élaboration du dossier de création de la Z.A.C. adopté en 1999), cette société a fourni également une part importante des informations et photographies illustrant le présent dossier, en particulier la partie 1 décrivant l'état actuel du site et de son environnement.

- **Des entretiens avec les principaux acteurs du projet**

Des entretiens réguliers se sont déroulés avec les représentants des différents acteurs de la Z.A.C. des Bruyères (à savoir l'aménageur, la Ville de Bois-Colombes et les bureaux d'études techniques), sous formes de réunions, de contacts téléphoniques et de transmission de documents via internet.

- **L'exploitation de données et d'information issues d'études techniques**

Pour l'appréciation des effets de l'opération sur son environnement énoncés dans la partie 3, URBACONSEIL a notamment utilisé divers documents mis à sa disposition par les différents bureaux d'études (dont la plupart suivent l'opération depuis sa création), à savoir :

- le rapport de l'étude de déplacements réalisé par CDVIA et finalisé en Mai 2013 (intégrant notamment des données du diagnostic que ce bureau d'études avait réalisé en 2010 et des données complémentaires issus des comptages réalisés en 2008 et 2009 par le Conseil Général des Hauts-de-Seine sur les voies aux abords du site qui n'avaient pas fait l'objet du diagnostic de CDVIA) ;

- les simulations des retombées fiscales pour la commune liées au programme modifié de l'opération réalisées par SEMAPHORES dans le cadre de son étude mise au point en Juillet 2013 ;

- une notice et des illustrations graphiques fournies par le bureau d'études BATT sur la desserte de l'opération par les réseaux techniques actuels et futurs (assainissement, eau potable, électricité, etc …) ;

- une note du bureau d'études A.V.E.L. Acoustique rédigée sur la base d'un plan de masse provisoire fournissant notamment les niveaux de bruit résiduel prenant en compte de l'effet d'écran créé par les projets d'immeubles de bureaux dans le dernier secteur de la Z.A.C. à développer (ces niveaux constituant les niveaux de référence pour permettre d'apprécier les effets du projet en matière de bruit - produit par les installations techniques nécessaires à l'exploitation des futurs bâtiments - et de vérifier le respect des normes imposées par la réglementation en matière d'émergence) ;

- l'héliodon élaboré par le bureau d'études GVA afin d'apprécier les effets du projet - au stade actuel de sa définition - sur l'ensoleillement des immeubles avoisinants pendant des périodes de l'année où ces effets sont les plus représentatifs à savoir, au moment des solstices et des équinoxes.

- **La consultation de divers documents**

Outre les documents techniques énoncés précédemment, URBACONSEIL a consulté d'autres types de documents pour rédiger le présent complément d'étude parmi lesquels :

- l'étude d'impact du dossier de création de la Z.A.C. des Bruyères de 1999 et son premier complément d'étude réalisé dans le cadre du dossier de réalisation adopté en 2004 ;

- les Plans d'Aménagement de Zone (P.A.Z.) de la Z.A.C. des Bruyères successivement adoptés par la Ville en 2000, 2002 et 2004 ;

- le dossier du Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.) adopté par la Ville de Bois-Colombes en 2007, celui issu de la procédure de modification le 24 Mars 2009 ainsi que celui ayant motivé le recours à la procédure de modification simplifiée et approuvé le 9 Juillet 2013 ;

- le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France dans sa version approuvée par décret le 26 avril 1994, dans sa version révisée approuvée par le Conseil Régional d'Ile-de-France le 25 septembre 2008 et dans sa version « projet » arrêté le 25 Octobre 2012 ;

- le Plan de Déplacements Urbains d'Ile-de-France (P.D.U.I.F.) adopté par arrêté interpréfectoral en date du 15 Décembre 2000, le rapport de synthèse réalisé en novembre 2007 dressant son bilan et le projet de P.D.U.I.F. révisé le 16 février 2012 ;

- les données disponibles sur divers sites Internet pour les projets de transports en commun intéressant directement la Ville de BOIS-COLOMBES (à savoir le projet « Grand Paris Express », les projets de prolongement de la ligne de tramway T1 à l'ouest jusqu'à Asnières-Gennevilliers-Les Courtilles et de la ligne de métro n°13) ;

[1] *Son fondateur, M. Michel RICARD, ayant assisté la Ville de BOIS-COLOMBES à l'élaboration du projet urbain de la Z.A.C. des Bruyères.*

- les divers documents réglementaires applicables en matière d'assainissement et notamment le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (S.D.A.G.E.) du bassin Seine-Normandie révisé adopté par le comité de bassin du 29 octobre 2009 et arrêté par le préfet coordonnateur du bassin Seine-Normandie, préfet de la région Ile-de-France, le 20 novembre 2009 ;

- le Schéma des parcours buissonniers des Hauts-de-Seine approuvé le 11 avril 2008 ;

- le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (P.D.I.P.R.) des Hauts-de-Seine adopté le 29 avril 2011 ;

- le schéma d'ensemble du Grand Paris, déterminant en particulier les prévisions de tracé et les gares du futur métro, adopté par décret n°2011-1011 en date du 24 août 2011 ;

- le projet de Contrat de Développement Territorial (C.D.T.) de la Boucle Nord des Hauts-de-Seine validé par son comité de pilotage le 4 Juin 2013 ;

- l'arrêté préfectoral n°2000-146 du 23 Mai 2000 définissant le classement acoustique des infrastructures de transports terrestres pour la commune de Bois-Colombes et prescrivant l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation et d'enseignement situés dans les secteurs affectés par le bruit ;

- le plan des lignes de transports en commun des Hauts-de-Seine Nord (daté de Novembre 2012) résultant de la consultation du site Internet de la RATP en Avril 2013 ;

- le plan des servitudes d'utilité publique mis à jour en Mai 2011 par la Direction Régionale et Interdépartementale de l'Equipement et de l'Aménagement (D.R.I.E.A.) d'Ile-de-France extrait et figurant dans le dossier du P.L.U. mis à jour par la suite également en 2011 ;

- le Dossier Départemental des Risques Majeurs (D.D.R.M.) sur « Les risques dans les Hauts-de-Seine » mis en ligne par la Préfecture sur son site Internet ;

- les dernières données disponibles sur le site Internet de l'INSEE relatives aux « populations légales millésimées 2010 » lesquelles sont entrées en vigueur le 1er janvier 2013 ;

- les données disponibles sur le site Internet d'AIRPARIF, association chargée notamment de la surveillance de la qualité de l'air en région Ile-de-France.

Partie 6

Le résumé non technique de l'étude d'impact

Préambule

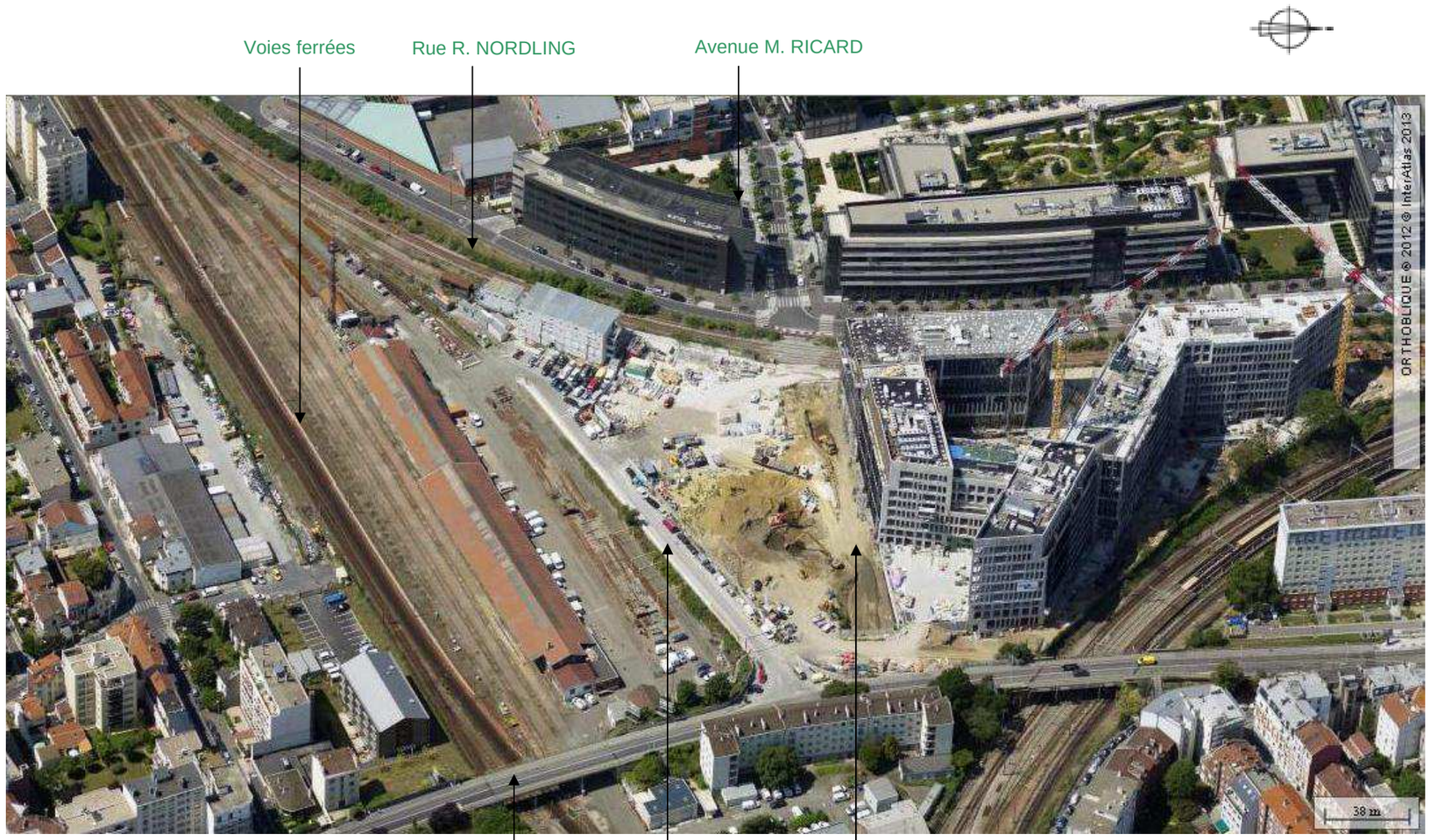
Le résumé non technique a pour but de faciliter la prise de connaissance rapide des informations contenues dans le présent document.

A l'image de l'étude d'impact qui avait été réalisée pour les besoins du dossier de création de la Zone d'Aménagement Concerté (Z.A.C.) des Bruyères adopté le 30 Mars 1999 en tenant compte des anciens articles R 122-1 et suivants du Code de l'Environnement, l'objectif du présent complément, rendu nécessaire par les dispositions de l'article R 311-7 du Code de l'Urbanisme, est d'évaluer les effets du projet modifié résultant de l'aménagement du dernier secteur opérationnel de la Z.A.C. et d'indiquer quelles sont les mesures destinées à supprimer, réduire ou compenser les conséquences dommageables de ce projet sur l'environnement.

Comme le prévoit ce même article du Code de l'Urbanisme, le présent document intégré au dossier de réalisation modificatif de la Z.A.C., complète en tant que de besoin le contenu de l'étude d'impact du dossier de création approuvé en 1999 notamment en ce qui concerne les éléments qui ne pouvaient être connus au moment de la constitution de ce dossier. Il comprend également une mise à jour de certains éléments contenus dans le premier complément d'étude réalisé dans le cadre du dossier de réalisation de 2004.

Comme illustré sur l'image ci-jointe, les terrains compris dans le dernier secteur opérationnel de la Z.A.C. sont situés entre la rue de BOIS-COLOMBES (à l'est), les voies ferrées SNCF de la ligne Paris Saint-Lazare / Versailles (au sud), la rue Raoul NORDLING (à l'ouest) et la rue des Messageries (au nord).

Vue aérienne de la partie Sud de la Z.A.C. des Bruyères à BOIS-COLOMBES restant à aménager - Etat en Avril 2013



Source : ©InterAtlas 2013

L'état d'avancement de la Z.A.C. des Bruyères

L'ensemble de **la partie de la ZAC sise au nord de l'avenue de l'Europe** est entièrement réalisé et a insufflé un nouveau dynamisme à la Commune.

Deux entreprises d'envergure internationale (AVIVA et COLGATE-PALMOLIVE) s'y sont très tôt implantées, le long de l'avenue de l'Europe et figurent désormais parmi les principaux employeurs privés de la commune.

668 logements et 120 chambres en résidence-service y ont été également réalisés.

Près de 5.000 m² de commerces et activités y sont installés, notamment autour d'un Monoprix, Place de la Renaissance, contribuant à l'animation de ce nouveau quartier et au confort de ses utilisateurs.

De nombreux équipements ont également été réalisés au-delà du parc de 2,2 ha ouvert au public (comprenant notamment une superficie plantée d'environ 13 300 m², une superficie engazonnée d'environ 9 000 m² et un bassin d'environ 2 000 m²), des places et voiries nouvelles, un groupe scolaire de dix classes dans l'ancienne soufflerie HISPANO-SUIZA rénovée, une crèche de 40 berceaux, une mairie de quartier et une salle polyvalente de 350 m², un parking souterrain dont 340 places sont ouvertes au public, un square et de nombreuses plantations d'alignement ainsi qu'une œuvre monumentale originale du sculpteur Thierry Vidé, place de la Renaissance.

La **partie Sud** de la Z.A.C. comprise entre l'avenue de l'Europe, la rue des Minimes et la rue Raoul Nordling (secteur ZB1 de l'ancien P.A.Z.) est également entièrement aménagée.

Deux entreprises de premier plan ont également choisi de s'y installer, à savoir IBM France (3.500 personnes environ) et GRT gaz et des sociétés de son groupe (1.000 personnes environ). Ces entreprises occupent ainsi un ensemble immobilier constitué de cinq bâtiments érigés autour d'un espace vert de plus de 13 000 m² lequel, agrémenté d'un plan d'eau et d'une vaste terrasse en bois, comprend de nombreuses espèces végétales (conifères, érables, hortensias, rhododendrons, azalées…)

Ce secteur comprend également un nouveau Centre Technique Municipal (C.T.M.) et un immeuble d'environ 26 logements y est associé.

Sur les terrains situés au nord de l'avenue Michel Ricard prolongée (entre les rues R. Nordling et de BOIS-COLOMBES), un ensemble immobilier de bureaux représentant une S.H.O.N. d'environ 40 000 m² a été réalisé et récemment achevé. La société COFACE y a transféré son siège en Juin 2013. La société SUEZ GRT Gaz, dont les locaux ont été livrés en Juillet 2013, viendra s'y implanter au cours du 1er trimestre de l'année 2014.

Comportant environ 2 000 postes de travail supplémentaires, ces nouvelles implantations confirment l'attractivité remarquable du pôle tertiaire que la Z.A.C. des Bruyères a créé sur une commune qui en était pratiquement dépourvu.

Au sud de l'avenue Michel Ricard prolongée, deux programmes immobiliers comprenant essentiellement des logements sont actuellement en cours de construction dans l'îlot 15 : une opération de 43 logements sociaux pour le compte de La Sablière et une opération de 171 logements libres (programme « L'Inédit »). La date de livraison de ces deux opérations est prévue courant 2015.

Au niveau des nouveaux aménagements de voiries :

- Le réaménagement du carrefour entre l'avenue de l'Europe, la rue de Chevreul et l'entrée d'Asnières en giratoire a été réalisée.

- Les travaux d'élargissement et d'aménagement de l'avenue de l'Europe sont presque terminés. Seuls restent à réaliser les abords du franchissement des voies ferrées de l'ancien barreau de raccordement dit « de Courbevoie ».

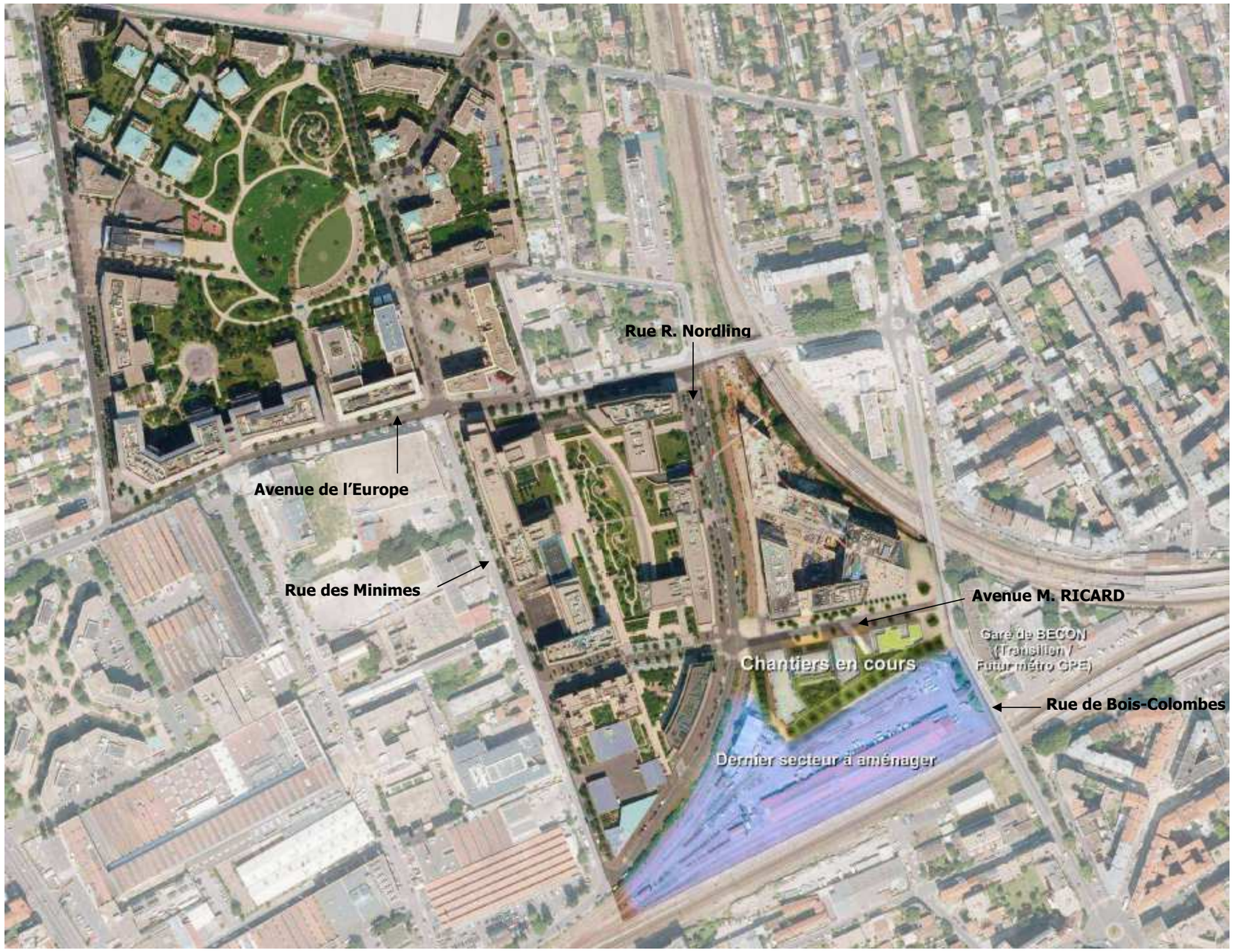
- Le prolongement de l'avenue Michel Ricard, entre les rues R. Nordling et de BOIS-COLOMBES, a été réalisé. Ce prolongement constitue un élément favorable à la fluidité du trafic automobile et un élément de confort pour les usagers de la gare de Bécon-lès-Bruyères toute proche.

Ce secteur va être fortement marqué par la création d'une coulée verte qui va être réalisée en lieu et place des voies ferrées dites du barreau de Courbevoie, dont la désaffectation a été prononcée et le retrait commencé.

Les derniers terrains restant à aménager sont ainsi situés au sud de la rue des Messageries jusqu'aux voies ferrées dont le service sera conservé.

Sur la base des informations recensées par le bureau d'études SOCOTEC à l'issue de la consultation des Archives Départementales, la zone dans laquelle se trouve ce dernier secteur opérationnel de la Z.A.C. a été exploitée depuis la fin du XIXème siècle en tant que gare de marchandises. A partir de 1972, le SERNAM (SERvice NAtional de Messagerie) exploite le site pour le trafic « Messagerie » de la SNCF.

Occupé aujourd'hui principalement par une vaste halle, le site comprend également des installations/activités potentiellement polluantes pour les sols en place (un ancien dépôt d'essence, un ancien parc à charbon, un transformateur électrique, diverses zones de stockage, une cuve enterrée de fuel, etc).



Source : ©InterAtlas 2013

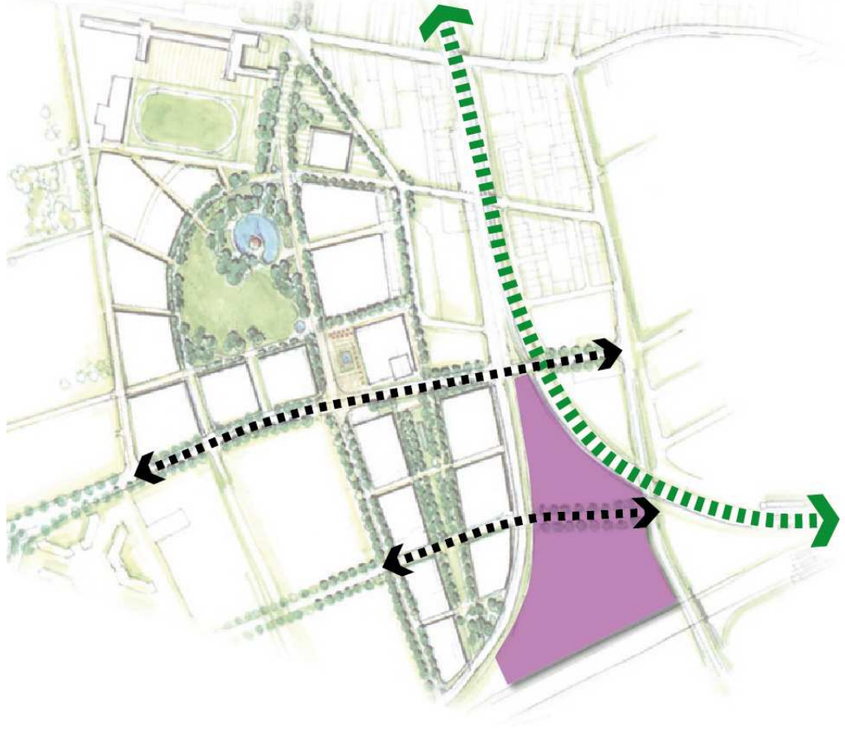
Le projet modifié de la Z.A.C. des Bruyères

1 - Le respect des objectifs initiaux de la Z.A.C.

A l'image des précédentes évolutions de programmation opérées à travers les Plans d'Aménagement de Zone (P.A.Z.) successifs et le Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.) adopté initialement par délibération du Conseil Municipal le 5 juin 2007 et ses modifications adoptées en 2009 et en 2013, le projet objet du présent complément d'étude respecte pleinement les principes qui ont guidé l'aménagement du site depuis la création de la Z.A.C. des Bruyères en 1999 :

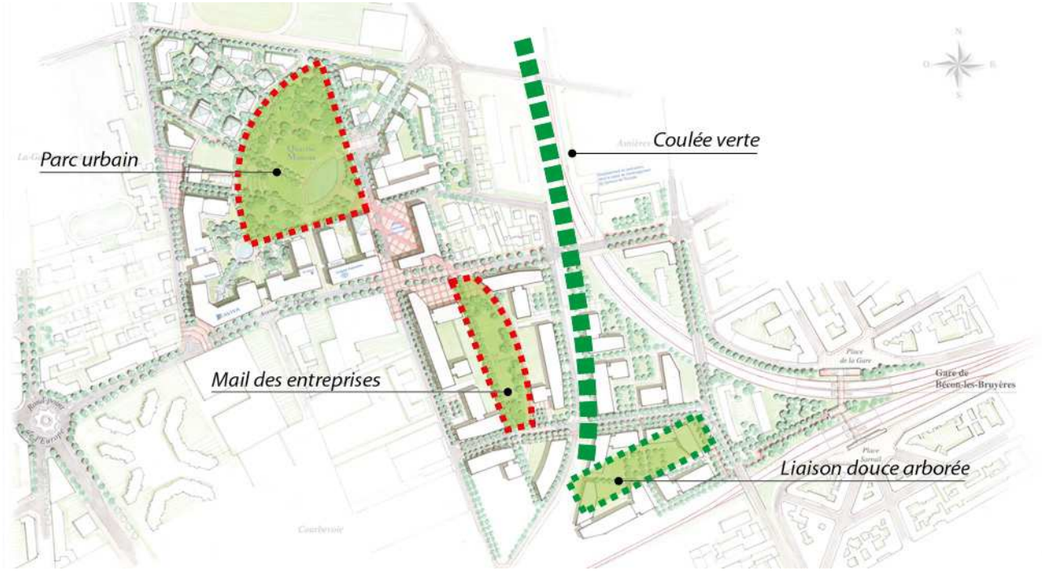
- Elaborer un programme équilibré à dominante économique mais également composé de logements, de commerces et d'équipements, dans un objectif de mixité fonctionnelle et d'animation permanente du quartier.

- Désenclaver le quartier par la constitution d'une trame viaire cohérente avec les quartiers périphériques et le reste de la Ville, notamment par la poursuite de l'élargissement de l'avenue de l'Europe jusqu'à la rue de BOIS-COLOMBES (celle-ci est réalisée en grande partie, seule subsiste la traversée des voies SNCF dont les travaux sont en cours) et par la création d'un accès au Pont des Quinze Perches (rue de BOIS-COLOMBES) depuis la rue Raoul NORDLING grâce au prolongement de l'avenue Michel RICARD (aujourd'hui réalisé).



- Favoriser une desserte cohérente du site et un accès aisé aux transports en commun amorcée par l'élargissement de l'avenue de l'Europe (voie stratégique) et poursuivi par le recalibrage de la rue des Minimes, de l'avenue Michel RICARD et de la rue Raoul NORDLING.

- Développer une trame verte de qualité en renforçant l'axe Nord/Sud dont l'élément fédérateur est la continuité constituée d'un parc urbain de plus de 2 ha prolongé, au-delà de l'avenue de l'Europe requalifiée, par le « mail des entreprises » environ 1 ha de jardin végétalisé. Cet axe vert sera poursuivi au travers du site jusqu'à la gare de Bécon-les-Bruyères et sera ponctué de cœurs d'îlots végétalisés ouverts sur un espace public abondamment végétalisé. La trame verte sera enrichie par la création d'une coulée verte aménagée sur l'emprise ferroviaire désaffectée offrant une nouvelle liaison douce arborée entre le quartier et la gare des Vallées.



2 - Les justifications des principales évolutions apportées au projet et la présentation du parti retenu

Le projet modifié objet du présent document traduit la volonté de BOIS-COLOMBES de réaliser une véritable entrée de ville dans un secteur, localisé à proximité des villes voisines de Courbevoie, Asnières-sur-Seine et La Garenne-Colombes, emblématique du renouveau de la commune.

Le pôle des Bruyères constitue aujourd'hui le seul véritable secteur d'activité sur l'ensemble du territoire de BOIS-COLOMBES.

De plus, étant donné l'avancement de l'opération et des autres projets en cours sur la commune (dans le projet global de valorisation du Quartier Nord, cf. chapitre I.1), cet ancien secteur ferroviaire, propriété de RFF, constitue le seul et dernier foncier disponible susceptible de recevoir une opération significative de bureaux sur BOIS-COLOMBES.

Enfin, seul un volume suffisant et diversifié d'activités sur le pôle des Bruyères (comprenant un programme global d'activités tertiaires proche de 200 000 m² S.H.O.N.), permettra à la Ville de BOIS-COLOMBES :

- de s'assurer d'un fonctionnement équilibré et pérenne de ce pôle,

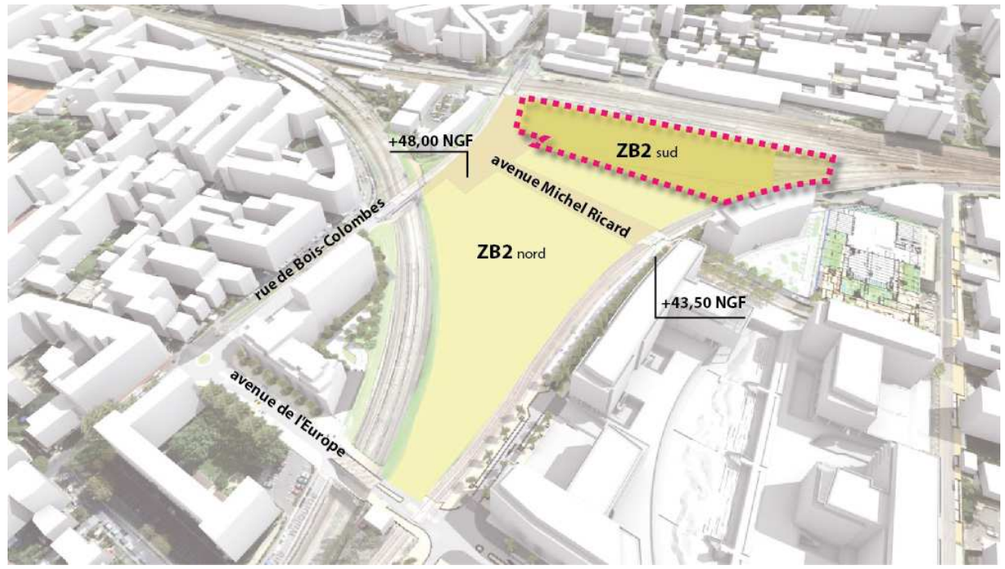
- et des retombées plus importantes sur les finances communales indispensables pour assurer un niveau d'équipement et de service à une population en phase de croissance (de 23 885 habitants en 1999 à 29 284 habitants en 2010 soit environ + 22,6 %).

Ces éléments ont donc conduit à revoir la surface prévue pour les activités tertiaires sur ce secteur.

Dans le souci de respecter le principe de mixité fonctionnelle mais également de mixité sociale qui a présidé à la conception des autres phases de l'opération (à savoir un pourcentage entre logements en accession et logements aidés), des programmes immobiliers résidentiels ont été prévus pour maintenir l'équilibre réalisé jusqu'à présent dans la Z.A.C. et assurer une animation urbaine permanente à ce quartier.

Sur le plan urbain, les réflexions portant sur l'aménagement de ce secteur d'entrée de ville ont rapidement conduit à la nécessité de le désenclaver par le prolongement de l'avenue Michel RICARD à double sens assurant la liaison entre la rue NORDLING et la rue de BOIS-COLOMBES. Ce prolongement a été récemment réalisé et est aujourd'hui en fonction.

Cette restructuration de la trame viaire dans la partie Sud de la Z.A.C., la configuration du secteur fortement contraint par les différents faisceaux ferroviaires qui le bordent et une topographie particulière (encaissement de plusieurs mètres par rapport à la rue de BOIS-COLOMBES) imposaient de revoir la disposition des divers programmes de logements et d'activités tel qu'elle avait été envisagée dans le cadre du dossier de réalisation de 2004.



Le prolongement de l'avenue Michel RICARD a déterminé un nouveau découpage foncier apte à supporter ces programmes immobiliers et modifié leur répartition géographique dans ce secteur :

- la partie « nord » de configuration triangulaire et la frange Sud du secteur sont les plus exposées aux nuisances ferroviaires, c'est pourquoi il a été décidé d'y développer des programmes d'activités tertiaires (dont la partie Nord a récemment été achevée et livrée aux sociétés COFACE et GRT Gaz).

- offrant la possibilité d'une organisation de plan masse plus favorable à une occupation résidentielle, la partie intermédiaire de ce secteur est principalement destinée à l'accueil de programmes de logements (dont certains chantiers ont commencé).

Ces évolutions tiennent compte également de deux projets importants survenus ou précisés récemment :

- Un projet à l'échelle régionale, à savoir le projet du Grand Paris dont les bases ont été établies avec l'adoption de la loi n°2010-597 du 3 juin 2010 et dont le projet de métro automatique, qui en constitue un des principaux piliers, a été récemment précisé lors de la présentation le 6 Mars 2013 par le Premier Ministre à l'Université de MARNE-LA-VALLEE du plan du Nouveau Grand Paris. Comme exposé dans le chapitre I.2, ce projet conduit en effet à l'implantation d'une nouvelle gare à proximité de l'opération et de la gare de Bécon-lès-Bruyères que le projet de la Z.A.C. devait prendre en considération pour la définition de l'aménagement de ce dernier secteur à développer.

- Un projet à l'échelle locale, celui de l'aménagement prochain des emprises ferroviaires du barreau de raccordement dit « de Courbevoie » en une « coulée verte » devant relier la gare des Vallées à la gare de Bécon-lès-Bruyères (destinée à intégrer le Plan Départemental des Itinéraires de Promenade et de Randonnée (P.D.I.P.R.)). Au terme de sa réalisation, cette coulée verte permettra, en particulier, de relier la Z.A.C. des Bruyères, la future gare du Grand Paris Express (énoncée ci-avant), les groupes scolaires Pierre Joigneaux et Françoise Dolto, la Cité Scolaire Camus fortement générateurs de déplacements piétons et cycles.

Fidèle aux principes de composition préalablement établis et afin d'en assurer la continuité et la cohérence, la composition du sud de l'ancien secteur ZB2 du P.A.Z. s'attache à :

- Prolonger la centralité (place de la Renaissance), en passant par l'avenue de l'Europe élargie et la nouvelle coulée verte en direction de Bécon-les-Bruyères. Ce nouveau lieu fédérateur prendra la forme d'une place commerçante qui sera le lien domestique naturel entre le quartier déjà réalisé à dominante tertiaire (IBM, GRDF, COFACE), les programmes de logements (un peu plus de 200 logements) qui seront livrés en 2015 et la future coulée verte longeant la rue Raoul NORDLING.
  En prise directe avec la rue Raoul NORDLING et l'avenue Michel RICARD, cette place servira de socle à un immeuble « totem » à l'architecture atypique, il sera le point de repère visible de toute part de l'opération. Il accueillera une résidence service (de type logements étudiants), des activités et (ou) divers équipements. Cet édifice participera à la lecture du lieu comme étant l'entrée de Ville en provenance du pont de Courbevoie.

- Réaliser un axe structurant Est / Ouest largement dimensionné et à priorité piétons. Cet espace central pourra prendre la forme soit de jardins à thèmes, soit de « ramblas » … La part du végétal y sera importante et l'aménagement général tiendra compte du dénivelé important du lieu. Cet espace public sera suffisamment large pour permettre la réalisation de programmes tertiaires conséquents le long des voies ferrées.

- Proposer un programme de bureaux audacieux répondant à cinq impératifs distincts :

  - Achever et consolider le pôle tertiaire des Bruyères, à proximité du futur site d'interconnexion de Bécon-les-Bruyères (Transilien / Grand Paris Express) en lui donnant une importance suffisante pour lui assurer sa durabilité, la confortation de son succès auprès des entreprises et l'équilibre des finances communales face aux enjeux des autres aménagements résidentiels prévus sur le reste du territoire communal.

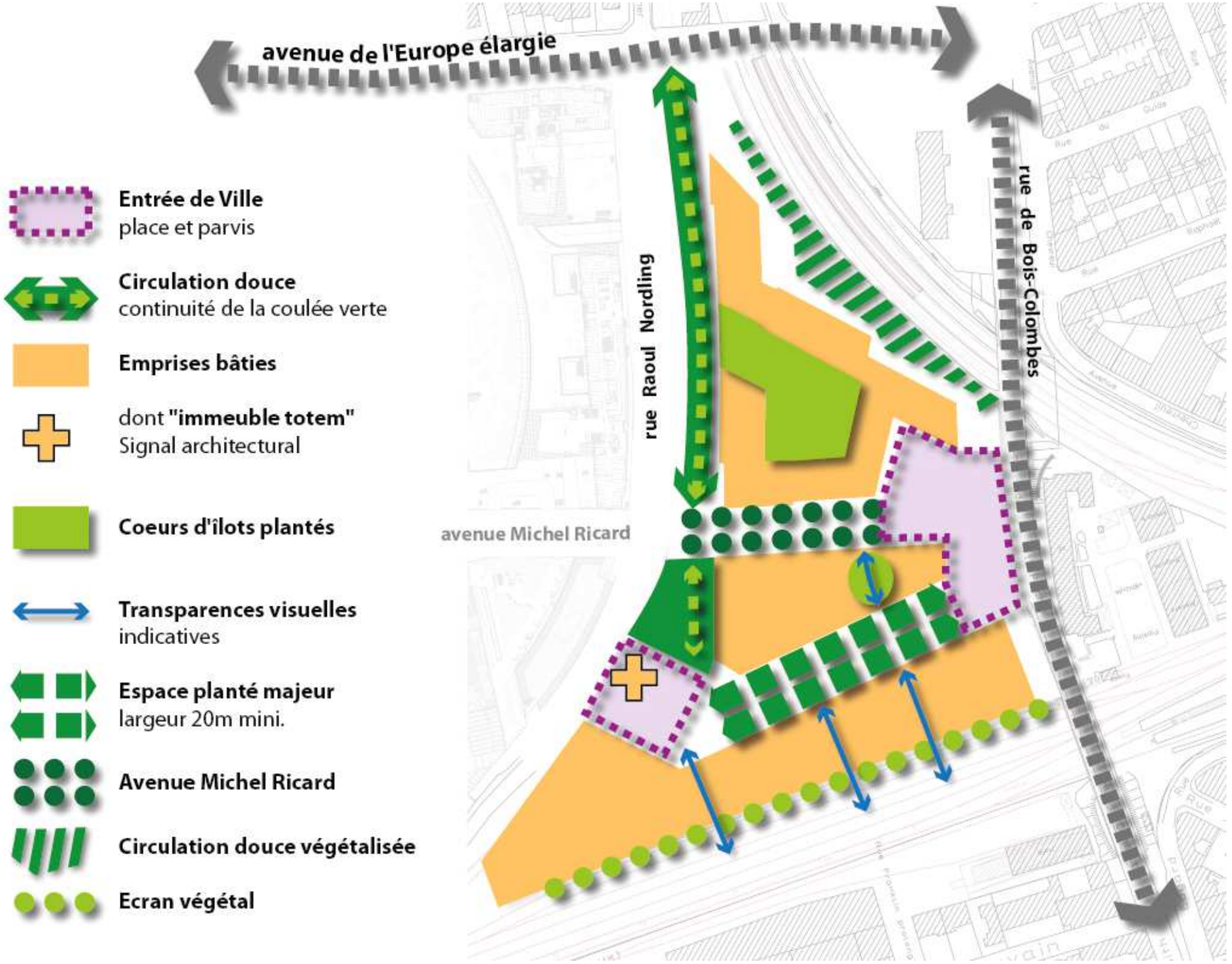
  - Intégrer un immeuble fonctionnel pour les besoins de RFF, notamment suite aux restructurations de la gare de Bécon-lès-Bruyères.

  - Assurer la continuité urbaine le long de la rue Raoul NORDLING élargie afin d'accueillir le prolongement de la piste cyclable,

  - Assurer une protection contre les nuisances acoustiques crées par la circulation ferroviaire tout en préservant des espaces végétalisés généreux. L'implantation de ces bâtiments en limite légale du domaine ferroviaire, et donc suffisamment éloigné des programmes de logements, permet d'atteindre des hauteurs (R+7) sans nuisance.

  - Marquer l'entrée de Ville depuis Courbevoie grâce à un immeuble « signal ». Cette construction implantée au droit de la rue de BOIS-COLOMBES élargie pourra s'appuyer sur la topographie du terrain et offrir un double accueil (haut et bas) tout en ménageant des transparences au droit de l'axe majeur.

Le schéma directeur de l'ancien secteur ZB2 du P.A.Z. de la Z.A.C. des Bruyères



3 - Le programme prévisionnel de l'opération

La Surface Hors Oeuvre Nette (S.H.O.N.[28]) totale maximale prévue dans l'ensemble de la Z.A.C. est portée à 310 400 m², soit une augmentation de 79 400 m² depuis la dernière modification du dossier de réalisation de cette opération en 2004 (laquelle autorisait alors une S.H.O.N. totale maximale de 231 000 m²).

Cependant, il est important, dès à présent, de préciser que la constructibilité de cette opération avait cependant déjà été augmentée (de cette S.H.O.N. de 79 400 m²) avec les décisions de la commune de BOIS-COLOMBES :

- d'adopter, le 5 Juin 2007, un Plan Local d'Urbanisme (P.L.U.), se substituant alors de facto au Plan d'Occupation des Sols (P.O.S.) jusqu'alors applicable mais aussi au Plan d'Aménagement de Zone (P.A.Z.) de la Z.A.C. des Bruyères : la S.H.O.N. totale maximale autorisée dans cette opération avait ainsi été augmentée de 14 400 m² pour atteindre 245 400 m² ;

- d'approuver, le 24 Mars 2009, une modification du P.L.U. conduisant notamment, en ce qui concerne la Z.A.C. des Bruyères, à augmenter de nouveau la S.H.O.N. totale maximale autorisée de 30 000 m² pour la porter à 275 400 m².

- d'approuver, le 9 Juillet 2013, une modification simplifiée du P.L.U. conduisant, en ce qui concerne la Z.A.C. des Bruyères, à augmenter de nouveau la S.H.O.N. totale maximale autorisée de 35 000 m², celle-ci atteignant dès lors 310 400 m².

Les détails de ces évolutions sont présentés dans le chapitre *« III : Rappels du processus administratif et historique »* du *« Préambule »* du présent document.

La constructibilité maximale de cette opération, modifiée par le biais de la dernière procédure d'évolution du document d'urbanisme en date, est désormais répartie entre les différentes destinations prévues dans le programme global des constructions de la façon suivante :

- Logements : maximum 72 800 m² S.H.O.N.
- Bureaux activités, commerces : services, hôtellerie, résidence-service et résidence pour étudiants : maximum 230 000 m² S.H.O.N.
- Equipements publics : maximum 10 000 m² S.H.O.N.

[28] *Par souci de traçabilité au regard de l'historique de la Z.A.C., il a été décidé de laisser la constructibilité exprimée en S.H.O.N. et non en Surface de Plancher laquelle s'est substituée à la S.H.O.N. (mais également à la Surface Hors Oeuvre Brute, S.H.O.B.) par le biais des dispositions du décret n°2011-2054 du 29 décembre 2011 (pris pour l'application de l'ordonnance n°2011-1539 du 16 novembre 2011 relative à la définition des surfaces de plancher prises en compte dans le droit de l'urbanisme) entrées en vigueur à compter du 1er Mars 2012.*

Le présent complément d'étude d'impact porte sur le dernier secteur de développement de la Z.A.C. des Bruyères, dans la partie sud de l'opération, sur lequel a porté un des objets de la modification simplifiée du P.L.U. approuvée le 9 Juillet 2013.

Compte tenu de l'état d'avancement de l'opération (présenté en détail dans le chapitre I.2.1), et en intégrant les programmes immobiliers autorisés et en cours de construction, ce complément d'étude d'impact s'intéresse plus particulièrement aux effets produits par les programmes immobiliers futurs, à savoir :

- Bureaux, activités : 50 000 m² S.H.O.N.
- Résidence pour étudiants, commerces 5 600 m² S.H.O.N.

Par ailleurs, il est important de rappeler que la plupart des composantes du programme d'équipements publics prévu dans le cadre de la Z.A.C. a été réalisée depuis la dernière modification du P.A.Z. en 2004. C'est le cas :

- du parc public d'environ 2,2 hectares aménagé dans la partie Nord de la zone,
- du groupe scolaire de 9 classes aménagé dans l'ancienne soufflerie d'Hispano-Suiza entièrement réhabilitée,
- de divers équipements socio-administratifs (mairie de quartier, salles de réunion, locaux polyvalents, crèche familiale, …) également localisés au Nord de l'avenue de l'Europe,
- du nouveau Centre Technique Municipal (C.T.M.),
- de diverses voiries et réseaux techniques indispensables à la desserte des constructions déjà édifiées ou en cours.

Ces divers éléments sont détaillés dans le paragraphe *« I.2.1 : L'état d'avancement de l'opération »*.

Ce programme prévoit également des participations de l'aménageur pour le financement d'équipements résultant en particulier des évolutions du programme de l'opération intervenues depuis 2004 dans les modifications du document d'urbanisme (Plan d'Aménagement de Zone puis Plan Local d'Urbanisme à compter de 2007).
Ces participations ont fait l'objet d'une convention d'aménagement modifiée à plusieurs reprises en tenant compte de ces évolutions programmatiques. Le dernier avenant (n°4) a été signé le 6 septembre 2010. Un nouvel avenant est en cours de mise au point.

Enfin, la modification du projet urbain objet du présent document conduit à faire évoluer les espaces publics jusqu'ici prévus auxquels viennent s'ajouter de nouveaux aménagements nécessaires au bon fonctionnement des déplacements dans la zone et avec ses abords.

Les effets du projet et les mesures prises pour supprimer, réduire ou compenser les effets négatifs sur le site et son environnement

Un projet de cette nature génère nécessairement des effets d'ordres divers. Certains d'entre eux, pouvant potentiellement entraîner des conséquences dommageables sur le site et son environnement, nécessitent des mesures appropriées afin de les supprimer, les réduire et si possible les compenser.

Les différents impacts du projet liés à l'aménagement du dernier secteur opérationnel de la Z.A.C. sont largement détaillés dans la partie 3 de ce complément d'étude d'impact. Les mesures correspondantes figurent dans la partie 4. Figure ci-après, suivant les différents thèmes concernés, une synthèse de ces effets et de ces mesures.

Climat et qualité de l'air

Le projet n'est ni de nature, ni d'ampleur à modifier les conditions climatiques dans ce secteur de la région parisienne.

Les travaux menés dans le cadre de la Z.A.C. depuis sa création ont donc permis une véritable conquête des circulations douces sur un site jusqu'alors uniquement dédié à l'usage de l'automobile.
La reconfiguration des espaces publics telle qu'elle est prévue dans la dernière phase de opérationnelle de la Z.A.C., est favorable à une nouvelle progression des circulations douces sur le site et à leur développement en direction de l'Est et notamment des abords de la gare S.N.C.F. de Bécon-les-Bruyères.

L'opération entend également poursuivre l'effort déjà réalisé pour la promotion de l'usage des transports en commun par les salariés des entreprises de la Z.A.C. mais aussi des personnes qui y résident en créant les conditions nécessaires à l'amélioration de la desserte du site par les lignes de bus.

Ensoleillement des immeubles avoisinants

Les résultats de la modélisation réalisée par le bureau d'études GVA montrent qu'au moment des solstices (d'été et d'hiver) et des équinoxes (de printemps et d'automne), périodes de l'année où ces effets sont les plus représentatifs, certains immeubles de logements existants (notamment l'immeuble de ICF Habitat La Sablière situé en bordure de la rue de BOIS-COLOMBES) ou en cours de construction (en bordure du prolongement de l'avenue Michel RICARD récemment réalisé dans le cadre de la Z.A.C. des Bruyères) verront leurs conditions d'ensoleillement partiellement obérées par la réalisation des immeubles dans le dernier secteur de développement de la Z.A.C.

Qualité environnementale des sols et des eaux souterraines

Des installations (potentiellement) polluantes pour les sols ont été recensées sur le site. De plus, il n'est pas exclu, notamment au regard de reconnaissances antérieures menées sur d'autres terrains de la Z.A.C. des Bruyères, qu'une contamination diffuse des eaux souterraines soit retrouvée au droit du site.
Un diagnostic de la qualité des sols et des eaux souterraines au droit de la zone d'étude sera prochainement réalisé pour vérifier l'état de la qualité des sols et des eaux souterraines.

Santé

Dans l'attente des résultats du diagnostic de la qualité des sols et des eaux souterraines, les effets sur la santé lié à l'aménagement du dernier secteur opérationnel de la Z.A.C. des Bruyères sont appréciés à partir du surcroît attendu de la circulation automobile et de l'exploitation d'installations techniques jugées nécessaires au fonctionnement des immeubles à construire et au confort de ses occupants.

Comme le montrent les résultats de l'étude réalisée par la société CDVIA, l'aménagement de ce secteur ne conduira pas à la saturation du trafic automobile dans le quartier et à ses abords. Il n'entraînera donc pas une surexposition des personnes aux polluants émis par les véhicules, pouvant présenter un risque pour la santé humaine ou susceptibles de produire des nuisances olfactives ayant un impact sur le confort des usagers du site et de ses environs.

Les éventuels équipements relevant des Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (I.C.P.E., définies à l'article L 511-1 du Code de l'Environnement), telles que les installations des immeubles de bureaux nécessaires au refroidissement de leurs surfaces (groupes froids) ou pour assurer la fourniture d'électricité en cas de défaillance du réseau concessionnaire (groupes électrogènes), feront l'objet d'une demande spécifique préalable d'autorisation ou de déclaration *« suivant la gravité des dangers ou des inconvénients que peut présenter leur exploitation »* (article L 511-2 du même Code) auprès de la Préfecture.

Population supplémentaire

L'opération des Bruyères a contribué activement à l'inflexion de la tendance à la stagnation voire à la baisse de la population communale, et ce avant même le lancement des deux programmes immobiliers en cours (totalisant 214 logements dont 43 logements sociaux) en bordure du prolongement de l'avenue M. RICARD récemment mis en service.
Au terme de leur réalisation (soit au cours de l'année 2015 selon l'échéancier prévisionnel défini à ce jour), la Z.A.C. aura par ailleurs permis la réalisation d'un nombre de logements (908[29] contre 600) et accueilli une population (environ 2 050 personnes contre 1 500) nettement plus importants par rapport à ce qui était initialement prévu au moment de la création de l'opération en 1999.

[29] *Non compris les 120 logements en résidence-service réalisés dans la partie Nord de l'opération, et la centaine de chambres prévues à ce stade d'avancement du projet dans la résidence pour étudiants prévue dans le dernier secteur opérationnel à aménager.*

Activités économiques et emplois

Sur un site industriel déserté en 1999 par la société Hispano-Suiza, la Z.A.C. a permis l'implantation de nouvelles entreprises essentiellement tertiaires qui, à elles seules, représentaient la création d'un peu plus de 7 000 emplois sur le site (à la suite de l'installation d'IBM dans la partie Sud). Depuis, d'autres entreprises se sont implantées dans la partie Sud de l'opération, la dernière en date étant la société COFACE (et ses 1 300 collaborateurs) qui occupe ses nouveaux locaux depuis Juillet 2013.

L'aménagement du dernier secteur opérationnel de l'opération dans lequel sont prévus 50 000 m² S.H.O.N. de surfaces de bureaux / activités permettra notamment de conforter un peu plus le site dans son rôle moteur du développement économique de la commune de Bois-Colombes grâce à la création d'environ 2 800 emplois supplémentaires.

A terme, la Z.A.C. des Bruyères aura permis de reconstituer un tissu économique particulièrement dense, dans une commune jusqu'ici pourvue d'un nombre d'emplois relativement faibles au regard de sa population active.

Finances communales

Selon une étude réalisée par un cabinet spécialisé, la société SEMAPHORES, les retombées des programmes de logements en cours de construction (en bordure de l'avenue M. RICARD récemment prolongée) et d'activités économiques prévues dans le dernier secteur opérationnel de la Z.A.C. sur les finances de la commune devrait lui permettre d'enregistrer des ressources supplémentaires d'environ 2,27 millions d'euros à l'horizon 2019 (estimations réalisées dans le cadre du nouveau régime fiscal issu de la loi de finances pour 2010 ayant en particulier pour effet de supprimer la Taxe Professionnelle sur les investissements productifs pour la remplacer par une nouvelle architecture de la fiscalité locale).

Circulation automobile

Une étude spécifique des effets en matière de circulation automobile liés à la réalisation de la dernière phase de développement de la Z.A.C. des Bruyères a été effectuée en Mai 2013 par un bureau d'études spécialisé : la société CDVIA.

L'aménagement du dernier secteur opérationnel de la Z.A.C. des Bruyères entraînera une augmentation de la demande de déplacements (tous modes confondus) sur le secteur étudié. Cependant, malgré la génération de trafics supplémentaires, la nouvelle configuration viaire finale de ce secteur, intégrant en particulier le prolongement (mis en service récemment) de l'avenue Michel RICARD entre la rue de Bois-Colombes et la rue Raoul Nordling, permettra un délestage du carrefour formé par l'avenue de l'Europe, l'avenue de Chevreul et la rue de Bois-Colombes lequel a d'ailleurs l'objet récemment d'une restructuration sous forme de giratoire (par le Conseil Général des Hauts-de-Seine). Cette nouvelle configuration viaire inclut également une voie nouvelle de desserte pour les constructions à réaliser dans ce dernier secteur opérationnel, voie raccordée à son extrémité ouest sur la rue Raoul Nordling.

Stationnement

Comme les autres opérations réalisées précédemment dans le cadre de la Z.A.C. des Bruyères, les programmes immobiliers à réaliser dans le dernier secteur opérationnel à développer s'accompagneront de la création de places de stationnement suivant les normes imposées par le document d'urbanisme en vigueur (la norme applicable pour les bureaux ayant été abaissée dans le cadre de la procédure de modification du P.L.U. adoptée en Mars 2009 afin d'encourager à l'utilisation des transports en commun).
A l'instar des autres programmes déjà réalisés ou en cours dans l'opération, cette demande de stationnement supplémentaire sera couverte intégralement par la réalisation de parkings privés en sous-sol des constructions prévues.

Bruit

Les nuisances sonores dues à la circulation automobile attendue au terme de la réalisation de la Z.A.C. seront relativement limitées et doivent être comparées à celles qui pouvaient exister avant le début de l'opération, c'est-à-dire au moment de l'exploitation industrielle du site laquelle générait d'importantes circulations de poids lourds et donc des nuisances sonores élevées.

Même s'ils ne font pas l'objet de la réglementation sur le bruit, les immeubles de bureaux à construire bénéficieront d'un isolement acoustique suffisant pour assurer le confort de leurs occupants. Leur positionnement en bordure des voies ferrées, formant ainsi un véritable écran contre les nuisances acoustiques générées par le trafic ferroviaire, bénéficiera aux immeubles de logements en cours de construction et à la future résidente étudiante à réaliser le long de la rue R. Nordling, ces bâtiments étant situés à proximité du prolongement de l'avenue Michel RICARD récemment mis en service.

Réseaux techniques divers

L'aménagement du secteur objet du présent complément d'étude d'impact conduit à une modification en profondeur de la physionomie du site. En particulier, une voie nouvelle destinée à desservir les programmes immobiliers à réaliser dans le cadre du dernier secteur opérationnel de la Z.A.C. sera créée depuis la rue Raoul Nordling jusqu'aux abords du pont sur lequel transite la rue de BOIS-COLOMBES.
Cependant, il convient de souligner que la réalisation des constructions envisagées dans ce dernier secteur opérationnel (suivant une configuration analogue à celle des autres programmes réalisés à proximité, notamment avec une disposition sur deux niveaux de sous-sols) n'aura aucun impact sur l'émissaire Clichy-Achères (Branche de Bezons) de 4 000 mm de diamètre qui traverse le site à environ 20 m de profondeur.
Cette opération, par le biais des différents programmes de construction qu'elle projette et des besoins supplémentaires qu'elle représente, induit pour certains types de réseaux et à certains endroits leur nécessaire renforcement ou adaptation.

Annexe

La méthodologie mise en place par l'INSEE depuis 2004 pour le recensement de population

✓ Présentation de la nouvelle méthode de recensement

La loi nº 2002-276 du 27 février 2002, relative à la démocratie de proximité, a modifié en profondeur la méthodologie du recensement de la population utilisée jusqu'alors.

Depuis 2004, les recensements généraux de la population (dont 1999 aura été la dernière édition) ont laissé place à un recensement organisé suivant **une méthode rénovée**.

Ce dernier repose sur une collecte d'information annuelle, concernant successivement tous les territoires communaux au cours d'une période de cinq ans. Les cinq premières enquêtes de recensement ont été réalisées de 2004 à 2008. Elles ont permis de produire les résultats du recensement, « millésimé 2006 », date du milieu de la période.

Par la suite, chaque année, des résultats de recensement sont produits à partir des cinq enquêtes annuelles les plus récentes : abandon des informations issues de l'enquête la plus ancienne et prise en compte de l'enquête nouvelle. Ce recensement, organisé suivant une méthode rénovée, succède aux recensements généraux de la population dont 1999 aura été la dernière édition.

Les communes de moins de 10 000 habitants réalisent une enquête de recensement portant sur toute la population, à raison d'une commune sur cinq chaque année.

Les communes de 10 000 habitants ou plus réalisent tous les ans une enquête par sondage auprès d'un échantillon de logements représentant 8 % de leur population.

Depuis 2008, l'ensemble des habitants des communes de moins de 10 000 habitants et 40 % de la population des communes de 10 000 habitants ou plus sont pris en compte dans le nouveau recensement ce qui permet d'élaborer puis de diffuser les résultats complets du recensement.

✓ Les populations légales issues du nouveau recensement mis en place par l'INSEE depuis 2004

Le décret n°2003-485 du 5 juin 2003 distingue, pour chaque commune, trois types de « populations légales » :

- La **« population municipale »**, comprenant les personnes ayant leur résidence habituelle sur le territoire de la commune.

  La population municipale d'un ensemble de communes est égale à la somme des populations municipales des communes qui le composent.

  Le concept de population municipale correspond désormais à la notion de population utilisée usuellement en statistique. En effet, elle ne comporte pas de doubles comptes : chaque personne vivant en France est comptée une fois et une seule. En 1999, c'était le concept de population sans doubles comptes qui correspondait à la notion de population statistique.

- La **« population comptée à part »**, comprenant certaines personnes dont la résidence habituelle est dans une autre commune mais qui gardent un lien de résidence avec la commune (exemple : des élèves dont la résidence familiale est située sur le territoire de la commune mais qui logent, pour leurs études, dans une autre commune).

- La **« population totale »**, correspondant à la somme de la population municipale et de la population comptée à part.

  A la différence de la population municipale, elle n'a pas d'utilisation statistique car elle comprend des doubles comptes dès lors que l'on s'intéresse à un ensemble de plusieurs communes.

Pour la commune de BOIS-COLOMBES, les données pour chacune de ces populations légales, dites « millésimées 2010 » entrées en vigueur le 1er janvier 2013, sont les suivantes :

Population municipale	Population comptée à part	Population totale
29 284	235	29 519

Source : Recensement de la population 2010

Ces populations légales se substituent à celles issues du recensement de la population de 1999 éventuellement modifiées à la suite d'un recensement complémentaire. Elles sont désormais actualisées chaque année dans le cadre de la nouvelle méthode de recensement mise en place depuis 2004 (cf. précédemment).