

# PÔLE-GARE DE VAL DE FONTENAY



## DOSSIER D'ENQUÊTE PUBLIQUE

### Pièce F : Évaluation socio-économique



## SOMMAIRE

---

PREAMBULE.....	5	Chapitre II. Présentation synthétique du projet.....	57
Chapitre I. Analyse stratégique .....	7	1. Résumé du projet.....	58
1. Présentation des zones d'études .....	8	2. Historique du projet et des études .....	59
2. Diagnostic socio-économique, urbain et dynamiques territoriales .....	11	3. La description du projet du pôle gare de Val de Fontenay.....	59
2.1. Structure et densité de la population .....	11	4. Synthèse des variantes étudiées.....	62
2.2. Emplois et tissu économique.....	15	5. Les maitres d'ouvrage et les partenaires du projet .....	63
2.3. Contexte urbain et dynamiques territoriales.....	20	6. Le calendrier et le coût du projet.....	64
2.4. Planification des transports.....	25	7. Intérêt du projet .....	65
3. L'offre de transport actuelle et les accès au pôle .....	28	Chapitre III. Analyse des effets .....	69
3.1. Offre de transport en commun .....	28	1. Hypothèses retenues pour la modélisation et l'évaluation socio-économique .....	70
3.2. Accès à la gare .....	35	1.1. Phasage du projet .....	70
3.3. Cheminements piétons .....	38	1.2. Hypothèses d'évolution du réseau de transports collectifs .....	70
3.4. Réseau routier et trame viaire .....	39	1.3. Hypothèses de développement urbain et économique .....	72
3.5. Offre de stationnement et accessibilité voiture, deux-roues motorisés et taxis.....	40	1.4. Détail des scénarios modélisés .....	74
3.6. Offre vélos .....	41	2. Prévisions de fréquentation.....	75
3.7. Fonctionnement des espaces ferroviaires de la gare.....	43	2.1. Éléments de méthode.....	75
4. Flux des échanges actuels au sein du pôle.....	45	2.2. Prévisions de fréquentation du pôle .....	75
4.1. Flux d'échanges globaux.....	45	3. Evaluation socio-économique .....	77
4.2. Flux de déplacements à l'heure de pointe du matin.....	46	3.1. Principes généraux de l'évaluation socio-économique .....	77
4.3. Flux et qualité des correspondances.....	46	3.2. Paramètres et conventions de l'évaluation socio-économique .....	77
4.4. Accidentologie et cas d'une situation perturbée .....	47	3.3. Bilan socio-économique du projet .....	78
5. Perspectives d'évolution : socio-économique, projets urbains et de transport.....	48	4. Analyse des risques liés au projet.....	83
5.1. Scenario de référence .....	48	Table des illustrations .....	86
5.2. L'option de référence .....	53	Liste des Figures .....	86
6. Conclusion de l'analyse stratégique permettant de définir les objectifs du projet.....	54	Liste des Tableaux .....	87
6.1. Conclusion de l'analyse stratégique .....	54		
6.2. Les objectifs à atteindre par le projet .....	55		



## PREAMBULE

L'évaluation socio-économique d'un projet de transport s'intègre dans un cadre législatif et réglementaire.

Celui-ci est décrit par les articles L.1511-2 à L.1511-4 et R.1511-1 et suivants du Code des transports.

Ces articles précisent quels sont les projets soumis aux obligations réglementaires en termes d'évaluation des grands projets d'infrastructure de transport et notamment la réalisation d'une évaluation économique et sociale. Le projet d'aménagement du pôle gare de Val de Fontenay appartient aux grands projets visés par ces dispositions réglementaires en tant que projet d'infrastructure de transport d'un montant supérieur à 83 Millions d'euros TTC.

L'Etat a récemment réaffirmé que « *les projets de transports doivent répondre au mieux aux besoins de déplacements en tenant compte des enjeux de développement durable, de la transition écologique et énergétique et des contraintes budgétaires. Le besoin d'évaluation couvrant l'ensemble des effets sociaux, environnementaux et économiques en est renforcé* ».

Il a donc mis en œuvre une évolution des dispositions réglementaires encadrant l'évaluation de ces projets, à travers la publication de l'instruction du 16 juin 2014 de la Ministre de l'Ecologie, du Développement Durable et de l'Energie et du Secrétaire d'Etat chargé des Transport, de la Mer et de la Pêche.

Par ailleurs, pour les dossiers de schéma de principe, enquête publique et avant-projet des projets de nouvelles infrastructures de transports collectifs présentés pour approbation au Conseil d'Ile-de-France Mobilités, l'évaluation socio-économique est réalisée selon une méthode spécifique. Cette spécificité tient aux différentes valeurs tutélaires utilisées pour le calcul et non à la nature des avantages pris en compte.

Afin d'assurer la comparabilité et l'homogénéité des approches méthodologiques dans l'évaluation des projets de transports collectifs en Île-de-France, deux méthodes de calcul ont été mises en œuvre pour établir le bilan socio-économique de l'opération :

- La méthode francilienne ;
- La méthode de l'instruction ministérielle.

La présente pièce du dossier d'enquête préalable à la déclaration d'utilité publique (DUP) traite de l'évaluation économique et sociale du projet du projet d'aménagement du pôle de la gare de Val de Fontenay. Elle vise à évaluer l'intérêt de sa réalisation pour la collectivité et à éclairer le public sur le choix d'aménagement soumis à enquête.

Elle s'articule autour des volets suivants :

- Une analyse stratégique présentant :
  - Les zones d'étude ;
  - L'état des lieux sous les angles démographique, économique, urbain et des dynamiques territoriales ;
  - L'offre de transport actuelle du pôle ;
  - Les perspectives d'évolutions : démographique, économique, projets urbains et de transports ;
  - Une synthèse de l'analyse avec une confirmation des objectifs du projet.
- Une présentation synthétique du projet soumis à l'évaluation ;
- L'analyse des effets présentant :
  - Les flux d'échanges futurs au sein du pôle ;
  - L'évaluation socio-économique monétarisée ;
  - L'analyse des risques liés au projet.



## **Chapitre I. Analyse stratégique**

## 1. Présentation des zones d'études

Les répercussions socio-économiques des grands projets d'infrastructures de transport concernent différentes échelles. Dans le cadre du projet d'aménagement du pôle gare de Val de Fontenay, et compte-tenu des objectifs auxquels il répond, trois zones d'analyse ont été définies :

- Une **zone d'étude étendue**, qui correspond à une préoccupation stratégique de la structuration du territoire avoisinant et des diverses aires résidentielles, d'emploi et de mobilité, correspondant à la proche couronne et plus particulièrement l'Est francilien.
- Une **zone d'étude rapprochée**, qui correspond à l'aire d'influence de la gare RER de Val de Fontenay. La zone d'étude rapprochée correspond à la commune d'implantation de la gare de Val de Fontenay, Fontenay-sous-Bois et plus précisément à l'aire d'influence rapprochée qui s'étend sur environ 500m à 750m autour du Pôle de Val de Fontenay. Elle correspond au secteur stratégique, au sein duquel s'insère le quartier du pôle de la gare de Val de Fontenay, qui connaît à ce jour une profonde mutation de sa destination et de ses usages.
- Une **zone d'étude directe**, qui correspond à l'emprise de l'opération, c'est-à-dire la gare actuelle avec ses accès et leurs abords immédiats. Elle correspond à la zone des travaux et des aménagements envisagés dans le projet.

Ces différentes zones d'études sont présentées en pages suivantes.

Les périmètres d'études sont par ailleurs adaptés pour permettre d'identifier les besoins, confirmer les objectifs poursuivis pour le projet, et pour chaque thématique, identifier et qualifier les enjeux de manière à évaluer de façon pertinente les effets.

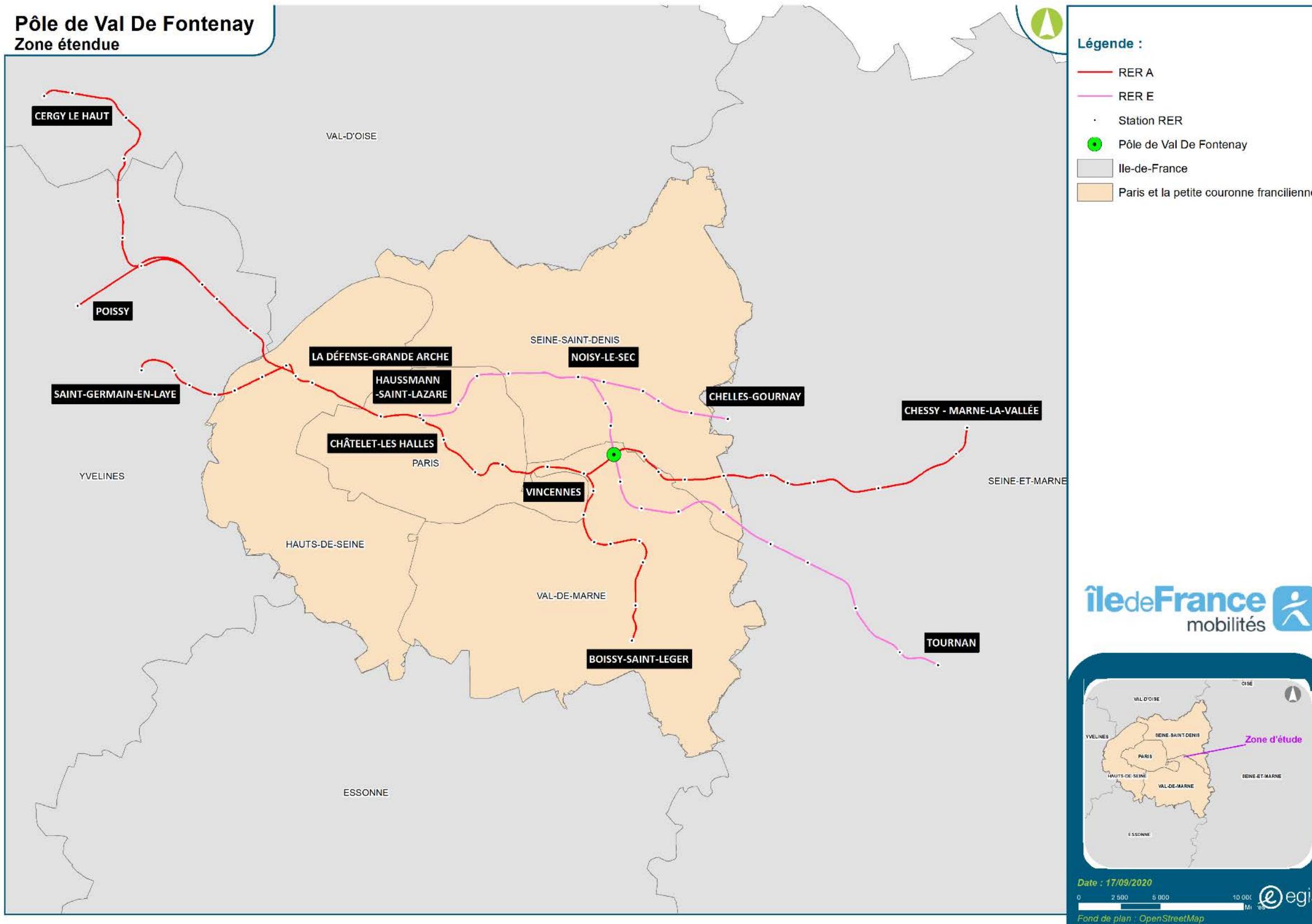


Figure 1 : Zone d'étude étendue

Source : Egis, 2020

## Pôle de Val De Fontenay

### Plan de situation

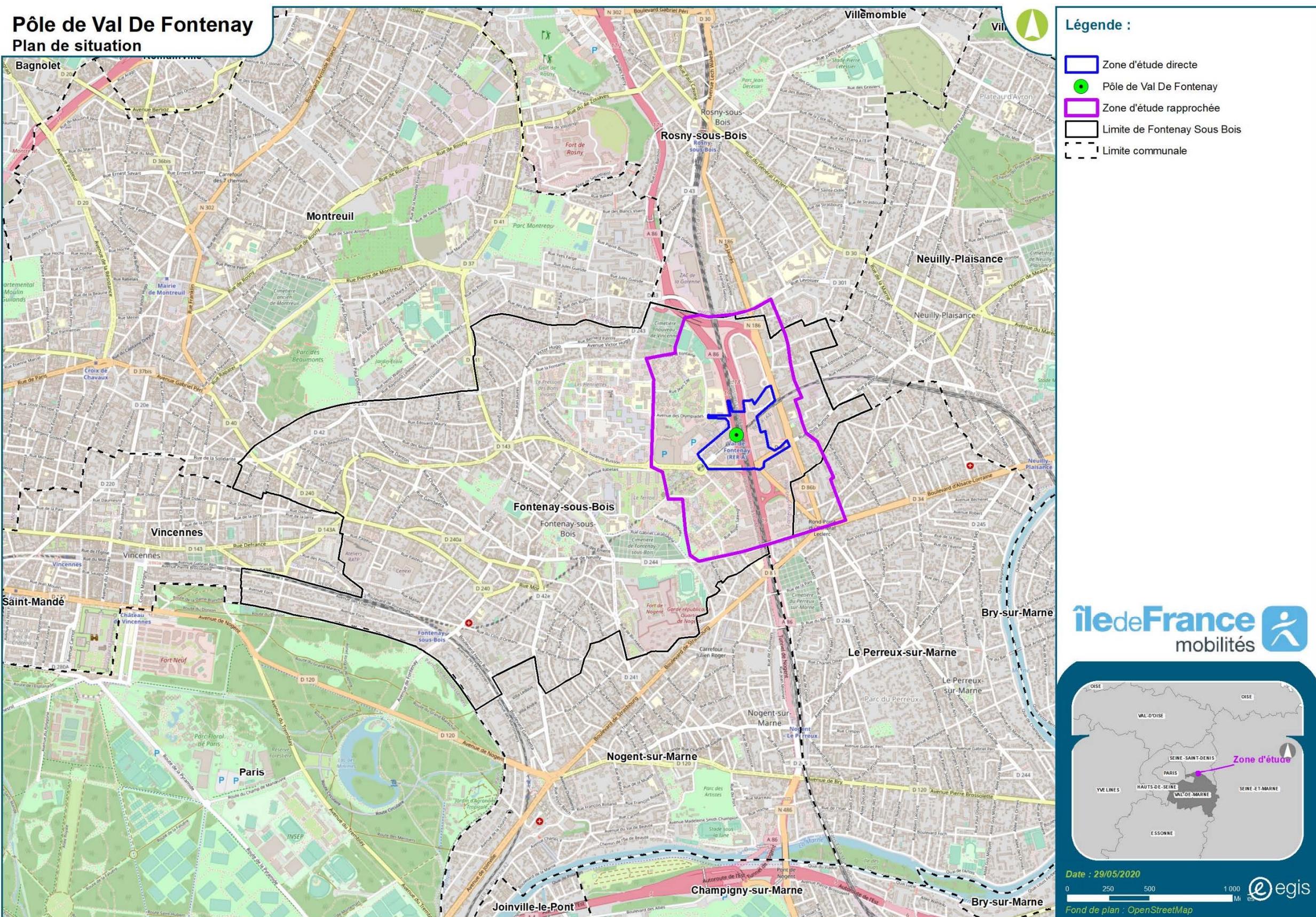


Figure 2 : Zones d'étude rapprochée et directe

Source : Egis, 2020

## 2. Diagnostic socio-économique, urbain et dynamiques territoriales

### 2.1. Structure et densité de la population

#### Zone d'étude étendue

La région Ile-de-France représente 19% de la population française métropolitaine sur seulement 2,8 % de sa surface, ce qui en fait la région la plus peuplée (12,1 millions d'habitants en 2016) et la plus densément peuplée (1 009 habitants par km<sup>2</sup>) de France.

Elle est fortement centralisée sur l'agglomération parisienne, qui s'étend sur 23,7 % de la surface régionale, mais où habite 88,6 % de sa population. L'aire urbaine de Paris (qui correspond à la notion de bassin d'emploi) recouvre, quant à elle, la quasi-totalité de la superficie francilienne et des portions de régions limitrophes.

Au 1er janvier 2017, l'Ile-de-France compte 12 174 880 habitants et connaît une croissance modérée. Entre 2012 et 2017, la région francilienne gagne en moyenne 55 000 habitants par an et augmente au même rythme (+ 0,5 % par an) qu'entre 2007 et 2012. La région enregistre davantage de départs que d'arrivées malgré un dynamisme des naissances et une fécondité devenue supérieure à la moyenne du pays. L'Ile-de-France est attractive pour les jeunes et les migrations internationales, mais en revanche perd des ménages moins jeunes avec enfants et des seniors à la retraite.

Entre 2012 et 2017, la population est en hausse dans tous les départements, sauf à Paris. Les territoires les plus dynamiques sont la Seine-Saint-Denis et l'Essonne.

A l'échelle de la petite couronne, entre 2012 et 2017, la population s'accroît de 0,3 % en moyenne annuelle, un rythme plus faible que lors de la période précédente (+ 0,5 %). La croissance démographique de la petite couronne est tirée principalement par trois EPT situés en Seine-Saint-Denis : Plaine Commune, Est Ensemble et Paris Terres d'Envol.

En dehors de la petite couronne, entre 2012 et 2017, la croissance démographique est forte dans le nord de l'Essonne, notamment dans les communautés d'agglomération (CA) Paris-Saclay et Grand Paris Sud Seine Essonne Sénart, et à l'ouest de la Seine-et-Marne autour de Marne-la-Vallée. Plus l'on s'éloigne de la capitale, plus les densités ont tendance à diminuer.

	Population municipale au 1 <sup>er</sup> janvier 2012	Population municipale au 1 <sup>er</sup> janvier 2017	Variation annuelle moyenne 2012-2017 (en %)			Variation annuelle moyenne 2007-2012 (en %)		
			Total	Part due au solde naturel	Part due au solde migratoire	Total	Part due au solde naturel	Part due au solde migratoire
Paris	2 240 621	2 187 526	-0,5	0,7	-1,1	0,4	0,8	-0,3
Hauts-de-Seine	1 586 434	1 609 306	0,3	0,9	-0,6	0,5	1,0	-0,5
Seine-Saint-Denis	1 538 726	1 623 111	1,1	1,3	-0,2	0,5	1,3	-0,8
Val-de-Marne	1 341 831	1 387 926	0,7	0,9	-0,3	0,6	1,0	-0,4
Petite couronne	4 466 991	4 620 343	0,7	1,1	-0,4	0,5	1,1	-0,6
Seine-et-Marne	1 353 946	1 403 997	0,7	0,8	0,0	1,0	0,9	0,1
Yvelines	1 412 356	1 438 266	0,4	0,8	-0,4	0,1	0,8	-0,7
Essonne	1 237 507	1 296 130	0,9	0,9	0,0	0,6	0,9	-0,3
Val-d'Oise	1 187 081	1 228 618	0,7	1,0	-0,3	0,5	1,1	-0,6
Grande couronne	5 190 890	5 367 011	0,7	0,9	-0,2	0,5	0,9	-0,4
Ile-de-France	11 898 502	12 174 880	0,5	0,9	-0,4	0,5	0,9	-0,4
France métropolitaine	63 375 971	64 639 133	0,4	0,3	0,1	0,5	0,4	0,1

Les taux de variation sont arrondis au plus près de leur valeur réelle. La somme des parts dues aux soldes naturel et migratoire peut être légèrement différente du taux de variation de la population.

Source : Insee, recensements de la population 2007, 2012 et 2017.

Tableau 1 : Population et taux de variation de la population en Ile-de-France

Source : INSEE, 2007, 2012, 2017

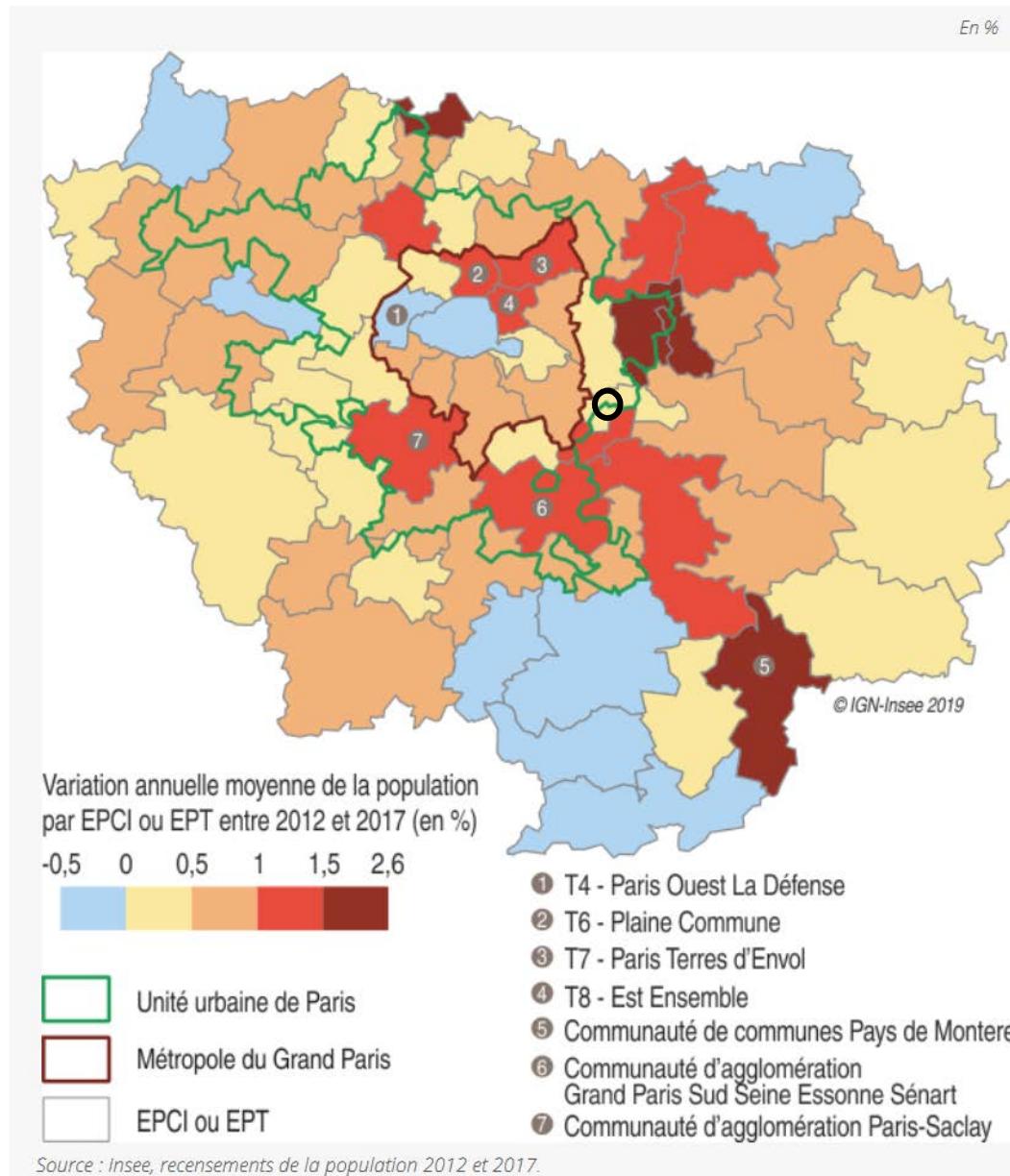


Figure 3 : Variation annuelle moyenne par EPCI ou EPT entre 2012 et 2017

Source : INSEE, 2012, 2017 et APUR

La petite couronne francilienne est un territoire densément occupé et urbanisé dans sa quasi-totalité. La petite couronne accueille 86 habitants par hectare quand le reste de l'Ile-de-France n'en accueille que 4 500 par km<sup>2</sup>. La densité de population n'y est pas homogène. La partie centrale est la plus dense avec une densité de population de plus de 50 000 habitants au km<sup>2</sup> dans les arrondissements parisiens et certains quartiers limitrophes et des densités plus faibles, allant jusqu'à moins de 50 hectares notamment dans les Territoires Grand Paris Sud Est Avenir et Gandy-Orly Seine Bièvre.

A titre de comparaison les densités de population de Paris, de la petite couronne, du département du Val-de-Marne et de la région Ile-de-France, sont respectivement de 21 100, 8 600, 5 200 et 4 500 habitants par km<sup>2</sup>.

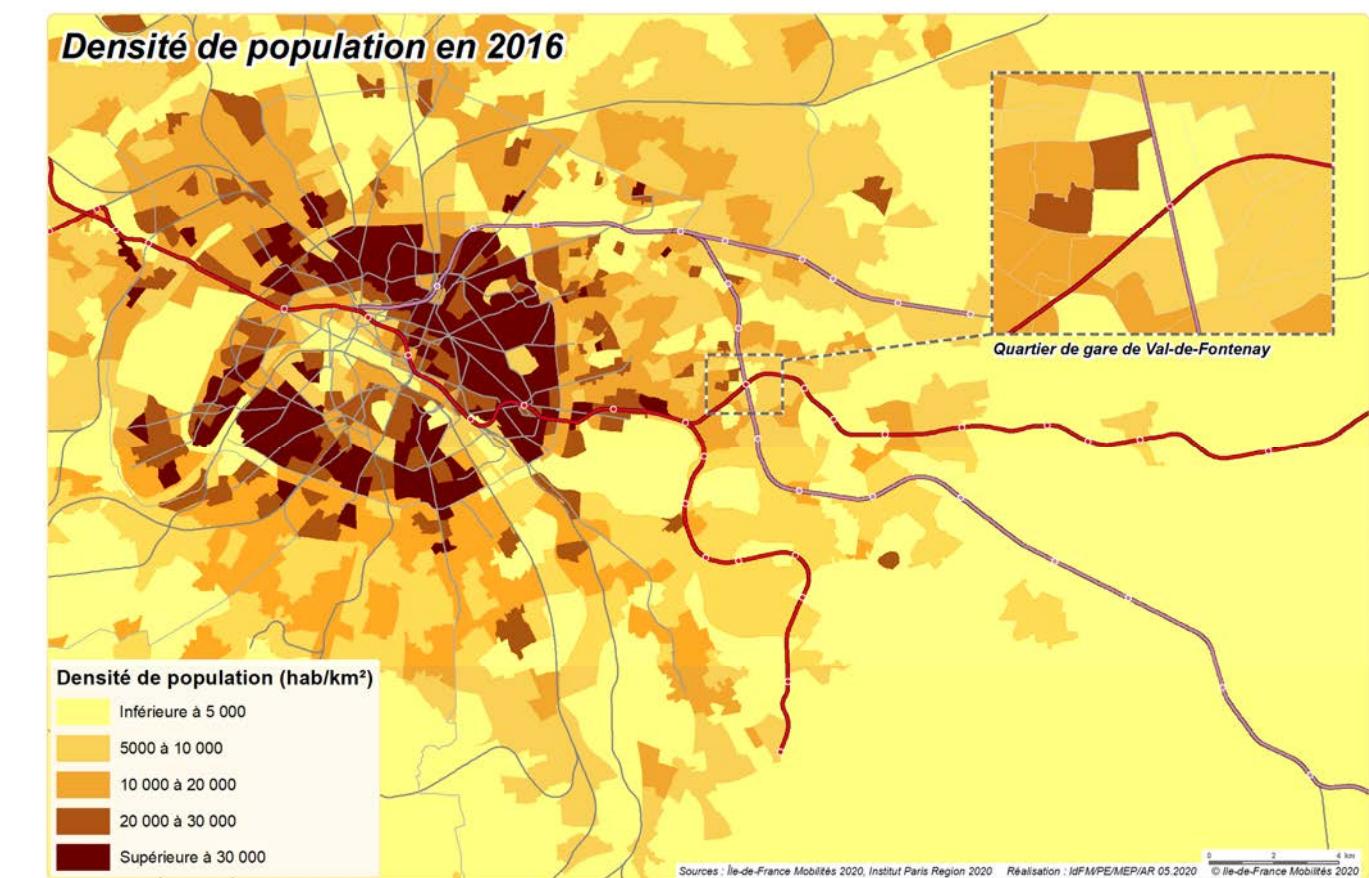


Figure 4 : Densité de population en 2016

Source : IDFM, 2020

### Zone d'étude rapprochée

La population totale de Fontenay-sous-Bois était d'environ 53 400 habitants en 2016 (source INSEE). Les évolutions observées entre 1999 et 2016 sont présentés ci-dessous.

Commune	Population communale			Évolution annuelle		Évolution totale	
	2006	2011	2016	Période 2006/2011	Période 2011/2016	Période 2006/2011	Période 2011/2016
Fontenay-sous-Bois	51 727	52 723	53 424	+0,38%	+0,26%	+1,92%	+1,32%

Tableau 2 : Population sur la commune de Fontenay-sous-Bois et évolution

Source : INSEE – RP 1999, 2006 et 2016

À Fontenay-sous-Bois, l'évolution de la population a été importante entre 2006 et 2011 avec +1,92% en 5 ans. La période 2011-2016 a cependant été marquée par un léger ralentissement de l'augmentation de la population. La croissance de population a ainsi été inférieure aux moyennes départementales sur cette période (+0,8% sur cette période). Les mêmes tendances sont observées sur les communes limitrophes.

Les densités de population sont contrastées à Fontenay-sous-Bois et dans la zone d'étude rapprochée, et sont révélatrices de la diversité des tissus urbains concernés par le projet à l'étude. En effet, ces densités dépendent de la proportion de l'habitat dans les différents secteurs et du type d'habitat rencontré. À l'échelle de la zone d'étude rapprochée, il est constaté :

- certaines poches à Fontenay-sous-Bois et les communes avoisinantes sont particulièrement denses notamment au niveau du centre-ville ;
- les zones d'habitat individuel sont marquées par des densités plus faibles, comme certains quartiers de Fontenay-sous-Bois au Nord-ouest et Sud ;
- certaines zones sont particulièrement peu denses car occupées par des activités notamment autour de Val de Fontenay.

L'aire étudiée est marquée par des densités importantes caractéristiques de la petite couronne. L'IRIS (Ilots Regroupés pour l'Information Statistique - découpage infra communal du territoire sur lequel sont recensés, entre autres, la population et l'emploi) de la zone d'étude rapprochée dépasse les 5 000 habitants par km<sup>2</sup> à l'Ouest de l'A86, tandis qu'à l'Est de l'A86 l'IRIS est inférieure à 5 000 habitants par km<sup>2</sup>.

La carte en page suivante représente les densités de population à l'IRIS en 2013 à partir des estimations de l'Institut Paris Région sur la base des données de l'INSEE.

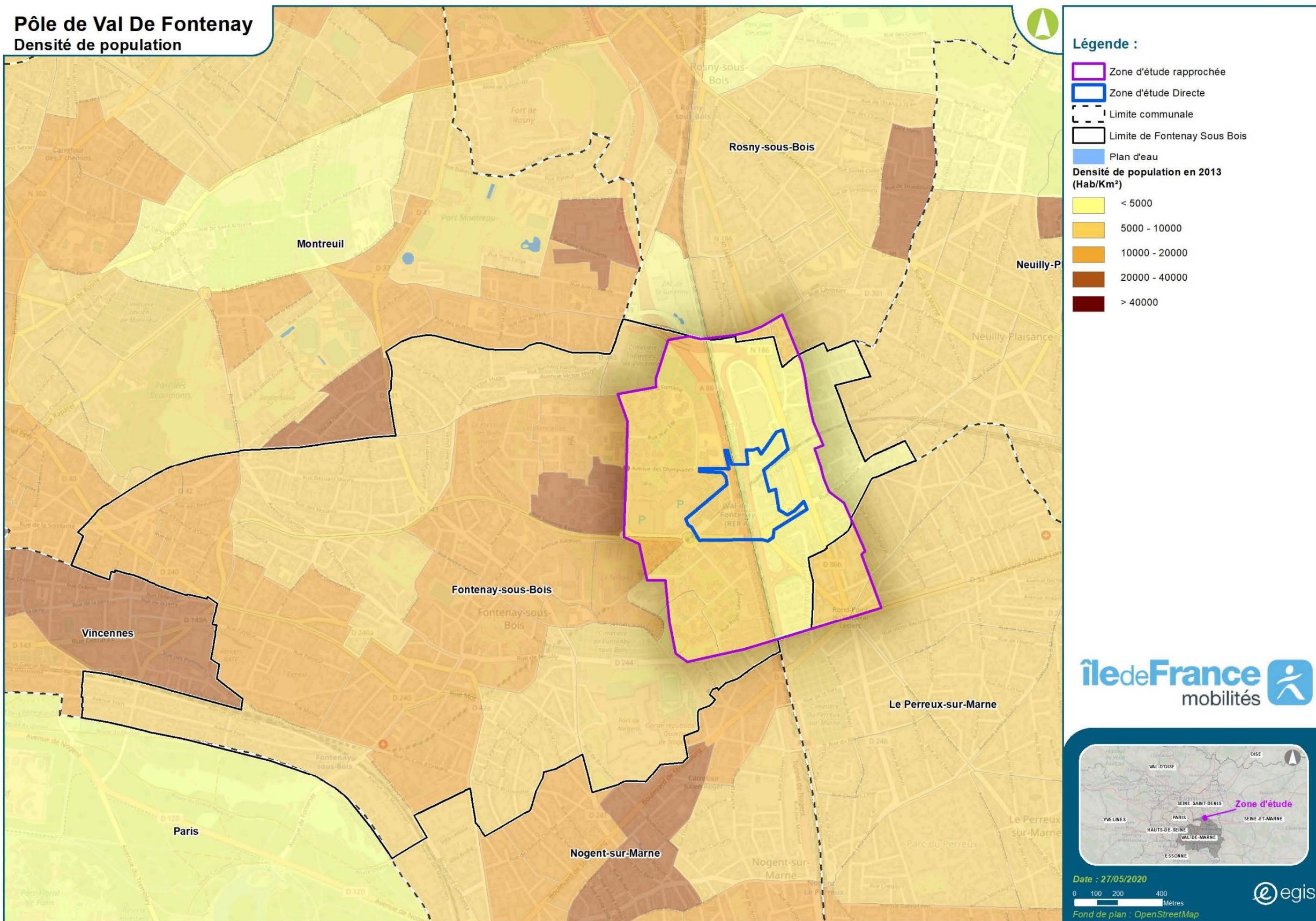


Figure 5 : Densités de population actuelle dans les zones d'étude rapprochée et directe

Source : Iris, 2013

## 2.2. Emplois et tissu économique

### Zone d'étude étendue

A l'échelle régionale, les emplois sont essentiellement localisés dans les zones urbanisées de l'agglomération centrale. Le bassin d'emploi régional se structure autour d'une cinquantaine de pôles économiques, vers lesquels convergent une part importante des déplacements domicile-travail. Une dizaine de ces pôles, les plus importants, sont situés au centre de l'agglomération. Enfin, dans une région où l'indice de concentration d'emploi est de 105,1 en 2012, deux départements ont plus d'emplois que d'actifs occupés : Paris et les Hauts-de-Seine (respectivement 164,5 et 127,4). Cet indice de concentration s'est amélioré notablement entre 2007 et 2012 pour les Hauts-de-Seine et la Seine-Saint-Denis, et légèrement pour le Val-de-Marne et l'Essonne. Il diminue un peu pour Paris et la Seine-et-Marne ; et de façon plus marquée pour les Yvelines et surtout le Val-d'Oise.

### Évolution de l'emploi dans les départements (taux annuel moyen)

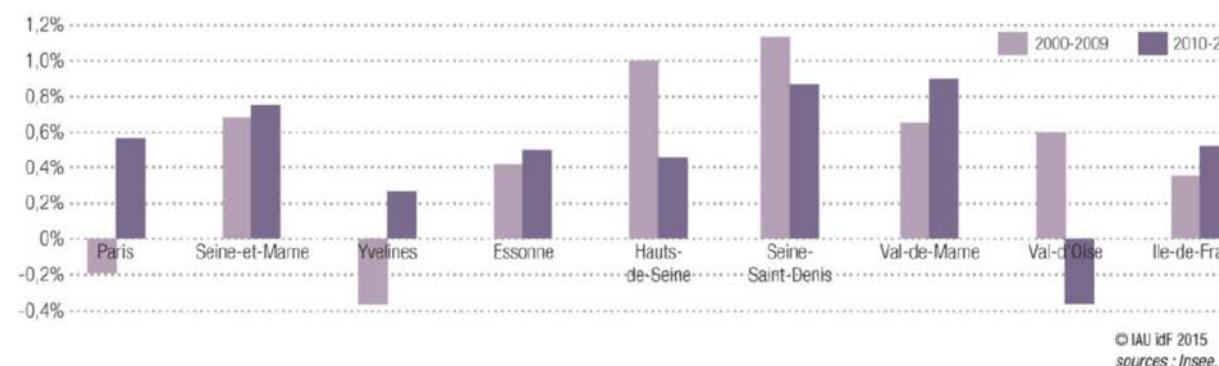


Figure 6 : Évolution de l'emploi dans les départements de l'Ile-de-France

Source : INSEE, 2012, 2017 et IRP

### Les pôles économiques

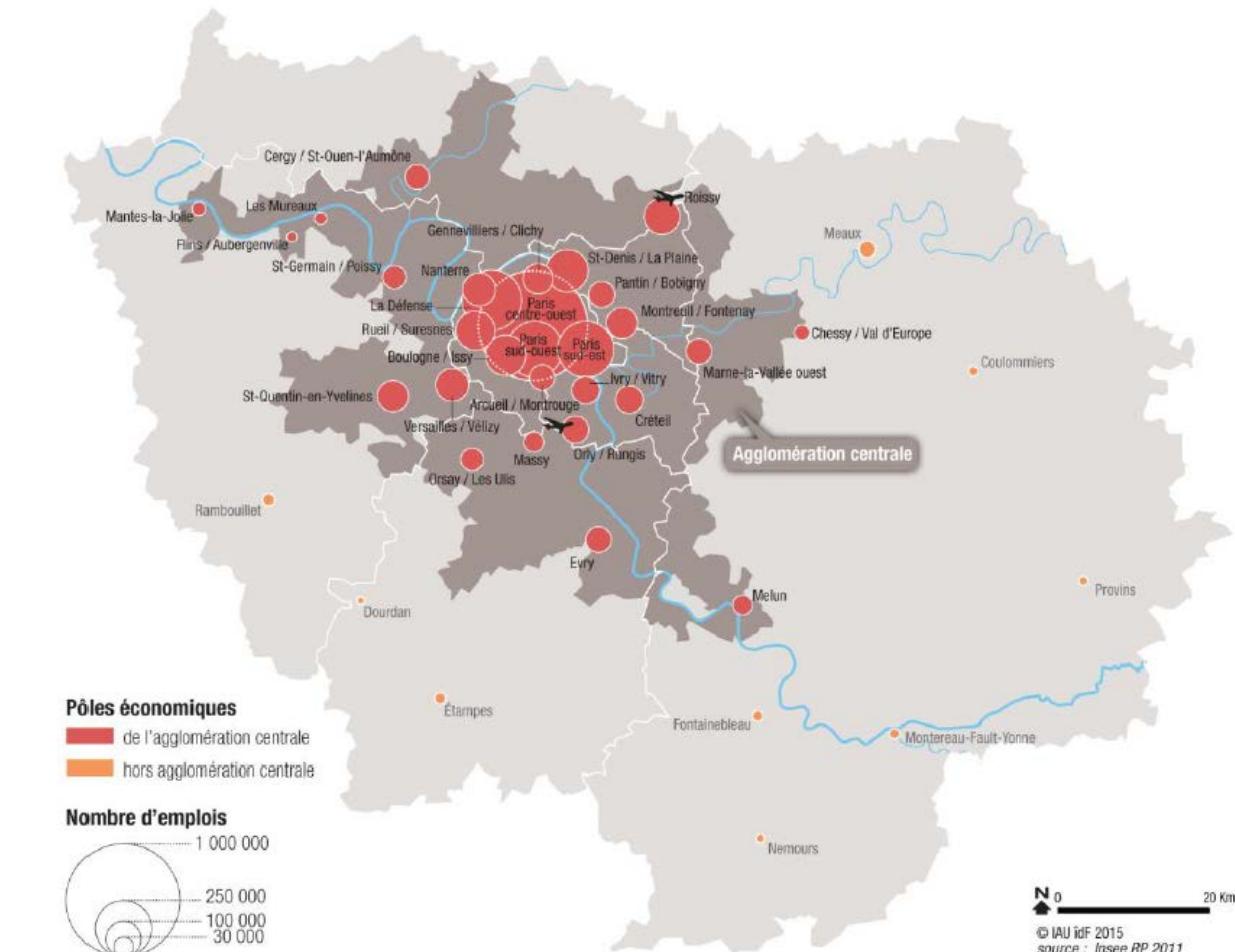


Figure 7 : Les principaux pôles économiques de l'Ile-de-France

Source : INSEE, 2011 et IRP

La petite couronne est marquée par une forte densité d'emplois et regroupe 69% des emplois régionaux. La carte ci-après représente la densité d'emplois à l'échelle des IRIS. La densité d'emplois n'est pas homogène et est plus forte dans la partie centrale. La zone d'étude rapprochée constitue une des principales zones denses en emploi dans l'est parisien.

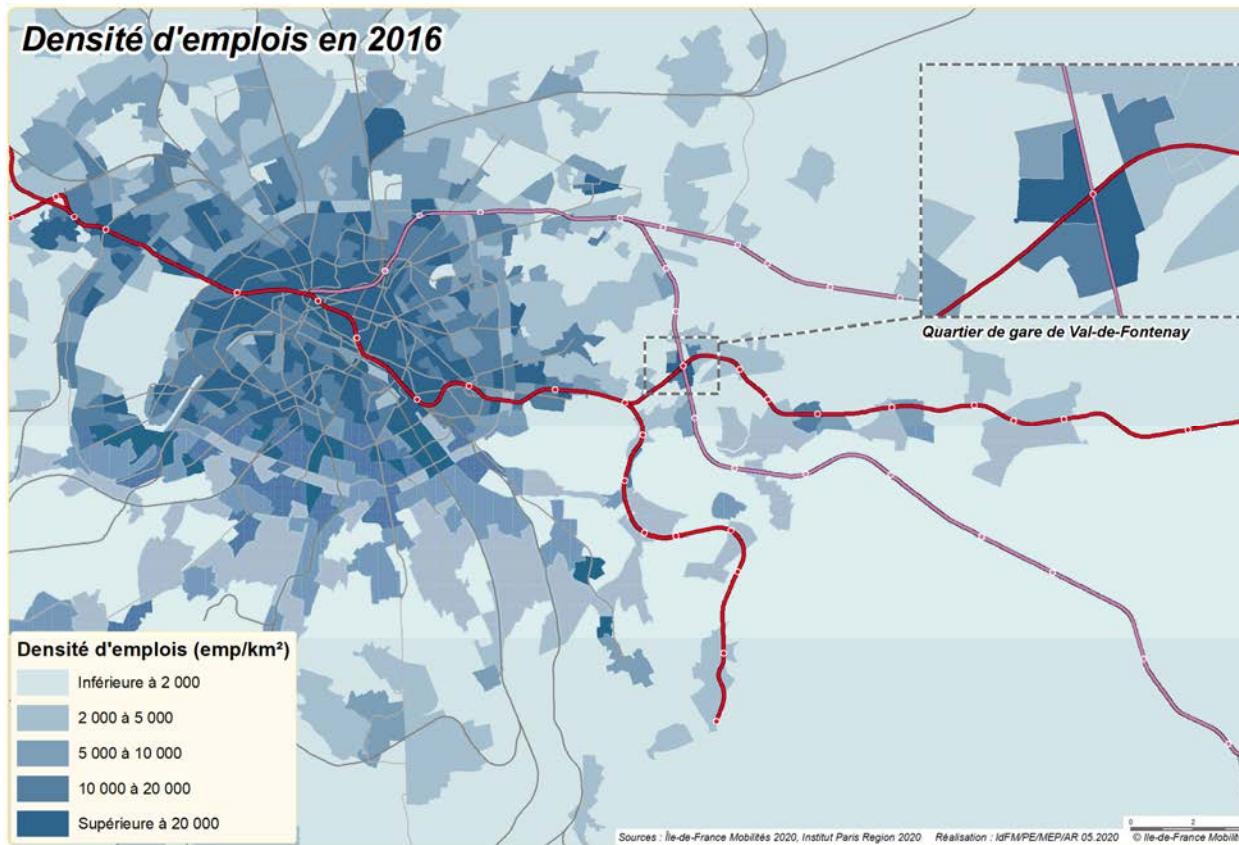


Figure 8 : Densité d'emploi en 2016

Source : Ile-de-France Mobilités, 2020

#### Zone d'étude rapprochée

La zone d'étude rapprochée se caractérise avant tout par la présence de Val de Fontenay, pôle d'emploi majeur de l'Est francilien.

A Fontenay-sous-Bois, on dénombre près de 27 616 emplois en 2016, soit 0,48 % des emplois franciliens (en 2016, par comparaison, il est dénombré 5 691 029 emplois en Île-de-France et 514 973 emplois dans le Val-de-Marne).

Commune	Emplois		Évolution 2011-2016	
	Emplois 2011	Emplois 2016	Évolution totale	Évolution/an 2011-2016
Fontenay-sous-Bois	25 478	27 616	+8,4%	+1,62%

Tableau 3 : Évolution des emplois entre 2008 et 2016 sur la commune de Fontenay-sous-Bois

Sources : INSEE 2011, INSEE 2016

La carte en page suivante représente les densités d'emplois à l'IRIS en 2013 à partir des estimations de l'Institut Paris Région sur la base des données de l'INSEE.

La densité d'emplois est contrastée à Fontenay-sous-Bois, dépendant d'une part des activités dans le tissu urbain et, d'autre part, du type d'activités. Les densités d'emploi les plus importantes peuvent être observées à Val de Fontenay entre 7 000 et 15 000 emplois par km<sup>2</sup>. On retrouve cette forte densité d'emploi dans les principales zones d'activité du Val-de-Marne.

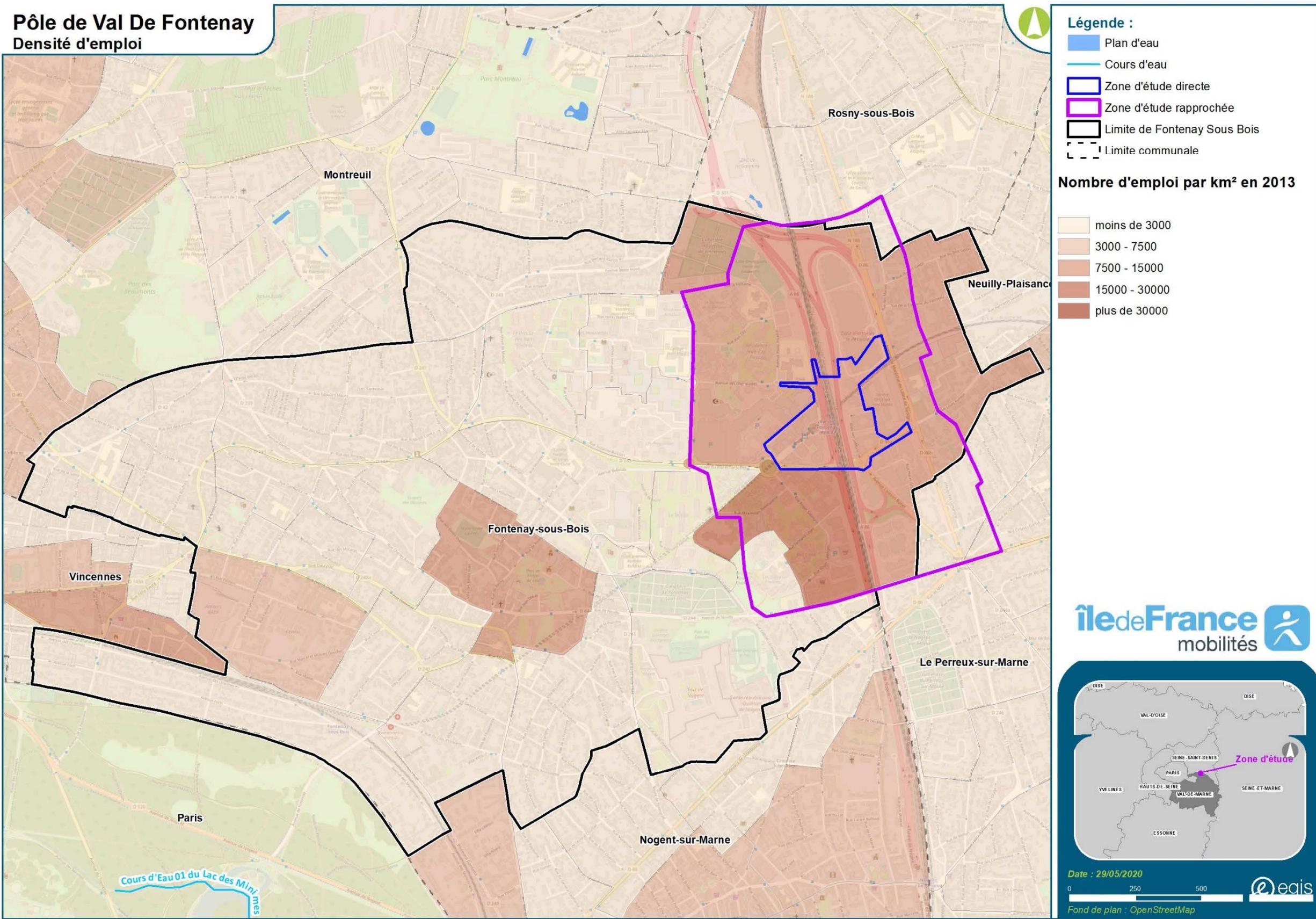


Figure 9 : Densités d'emploi dans les zones d'étude rapprochée et directe

Source : Institut Paris Région, 2013

### Tissus et pôles d'activités

La carte en page suivante montre la localisation des activités sur la zone d'étude rapprochée Elle montre une faible mixité entre activités et tissus résidentiels (à noter : les équipements et les activités non individualisées par rapport à l'habitat comme les commerces en rez-de-chaussée n'y sont pas représentés).

Autour du pôle de la gare de Val de Fontenay, les principaux types d'activités correspondent :

- au centre commercial à l'ouest de la gare RER ;
- aux immeubles de bureaux de part et d'autre de la gare ;
- aux zones d'activités à l'est de la gare constituées par la zone du Péripôle et du secteur de la pointe.

À Val de Fontenay, le tissu est composé d'un important parc tertiaire spécialisé dans le secteur de la banque et de l'assurance, mais aussi d'un tissu d'activités et d'entrepôts logistiques dont le développement a bénéficié de la desserte par l'autoroute A 86. De plus, un bâtiment de la RATP regroupe les activités de maîtrise d'ouvrage et d'ingénierie de l'entreprise.

D'après les données transmises par la chambre de commerce et d'industrie départementale du Val-de-Marne, les fonctions industrielles et support et les fonctions tertiaires supérieures se partagent les deux tiers des emplois au sein du secteur de Val de Fontenay. Les services d'appui au tertiaire sont également bien représentés. Les activités bancaires (BNP Paribas, Axa Banque et Société générale) regroupent un quart des emplois, et les transports terrestres (RATP) environ 10 %.

On estime en 2014, à 19 000, le nombre d'emplois de ce secteur, en considérant les 3 unités stratégiques territoriales (IRIS) les plus proches de la gare. Dans un secteur de 800 m pôle du Val de Fontenay, le nombre d'emplois est estimé à 16 800 du, soit 70% des emplois de la ville qui se situent sur ce secteur (*source : APUR*).

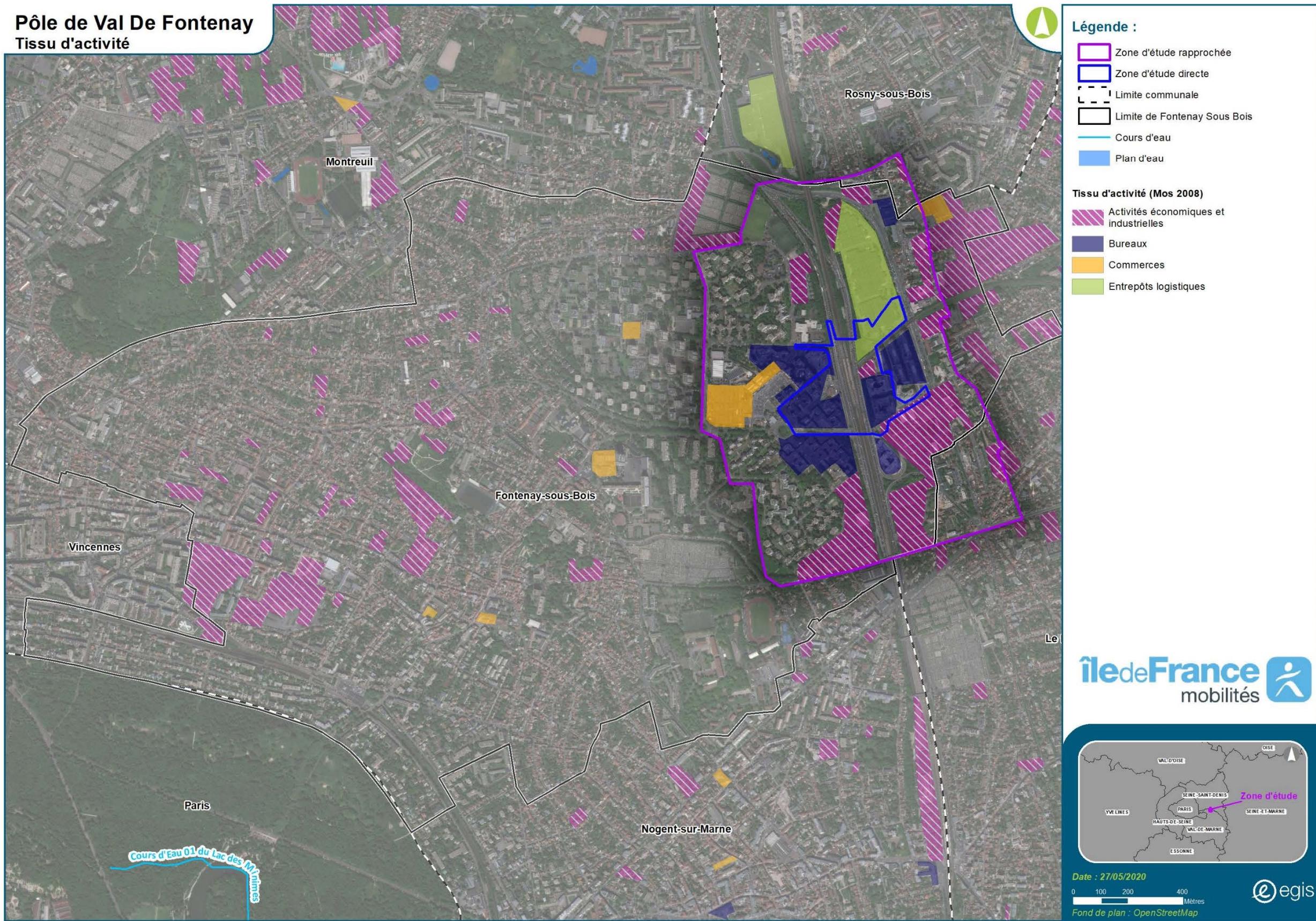


Figure 10 : Tissus d'activités dans les zones d'étude rapprochée et directe – Mode d'occupation des sols

Source : Institut Paris Région, 2008, mise à jour par Egis en 2020

### 2.3. Contexte urbain et dynamiques territoriales

#### Zone d'étude étendue

La politique en matière de développement des territoires, l'urbanisme réglementaire et les grands projets, notamment de transport collectif, sont définis à l'échelle de la Région Ile-de-France par le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (SDRIF). Ce document de planification est élaboré par le Conseil régional d'Ile-de-France en collaboration avec l'État.

#### Le Schéma Directeur de la Région Ile-de-France (SDRIF)

Le SDRIF est l'outil de planification et d'organisation de l'espace régional qui définit une vision stratégique, à long terme, de l'Ile-de-France et de ses territoires.

L'article L.141-1 du code de l'urbanisme précise que « le Schéma directeur de la région d'Ile-de-France a pour objectif de maîtriser la croissance urbaine et démographique et l'utilisation de l'espace tout en garantissant le rayonnement international de cette région. Il précise les moyens à mettre en œuvre pour corriger les disparités spatiales, sociales et économiques de la région, coordonner l'offre de déplacements et préserver les zones rurales et naturelles afin d'assurer les conditions d'un développement durable de la région ».

Le Schéma directeur de la région Ile-de-France 2030 (SDRIF) a été adopté le 18 octobre 2013 par le Conseil Régional puis approuvé par décret en Conseil d'Etat le 27 décembre 2013. Document d'aménagement et d'urbanisme, il encadre et organise le développement de l'espace francilien à l'horizon 2030.

Le projet de pôle de la gare de Val de Fontenay concourt de manière significative à la réalisation du projet spatial régional, notamment au travers de deux piliers :

- « Relier et Structurer » : le projet contribue à fluidifier et à fiabiliser le fonctionnement du réseau de transports en commun et améliore son attractivité ;
- « Polariser et Équilibrer » : le projet, partagé par tous les acteurs, contribue significativement au développement du quartier de Val de Fontenay. Il permet ainsi la densification autour des gares voulues par le SDRIF dans un secteur identifié comme « à fort potentiel de densification ».
- Le pôle de la gare de Val de Fontenay est identifié dans le SDRIF comme pôle d'importance régionale.

Plus largement, le SDRIF identifie le potentiel métropolitain de certains territoires, en particulier à l'Est le territoire de la vallée de la Marne (dont fait partie le secteur de Val de Fontenay) qui sera consolidé, dans un but de rééquilibrage régional et pour servir de levier de redynamisation de territoires en difficulté. Pour le territoire de la vallée de la Marne l'objectif est d'ancre un nouveau développement dans l'Est parisien.

De grands secteurs urbains ou périurbains y sont identifiés comme offrant des réserves foncières à densifier. Plusieurs secteurs autour du pôle de la gare de Val de Fontenay sont ainsi identifiés dans le SDRIF en tant que secteurs à fort potentiel de densification, espaces urbanisés comprenant des emprises mutables importantes ou des secteurs disposant d'un fort potentiel de valorisation, en particulier le secteur du Péripôle à Fontenay-sous-Bois.

Pour ce territoire de la vallée de la Marne, cinq pôles, dont celui de Val de Fontenay, devront connaître un développement urbain et économique important, notamment grâce à l'amélioration des transports collectifs. Le Val de Fontenay devrait ainsi conforter son pôle multimodal des RER A et E, renforcé avec l'arrivée du métro automatique du Grand Paris Express (GPE) ligne 15, et les prolongements de la ligne 1 du métro et du tramway T1.

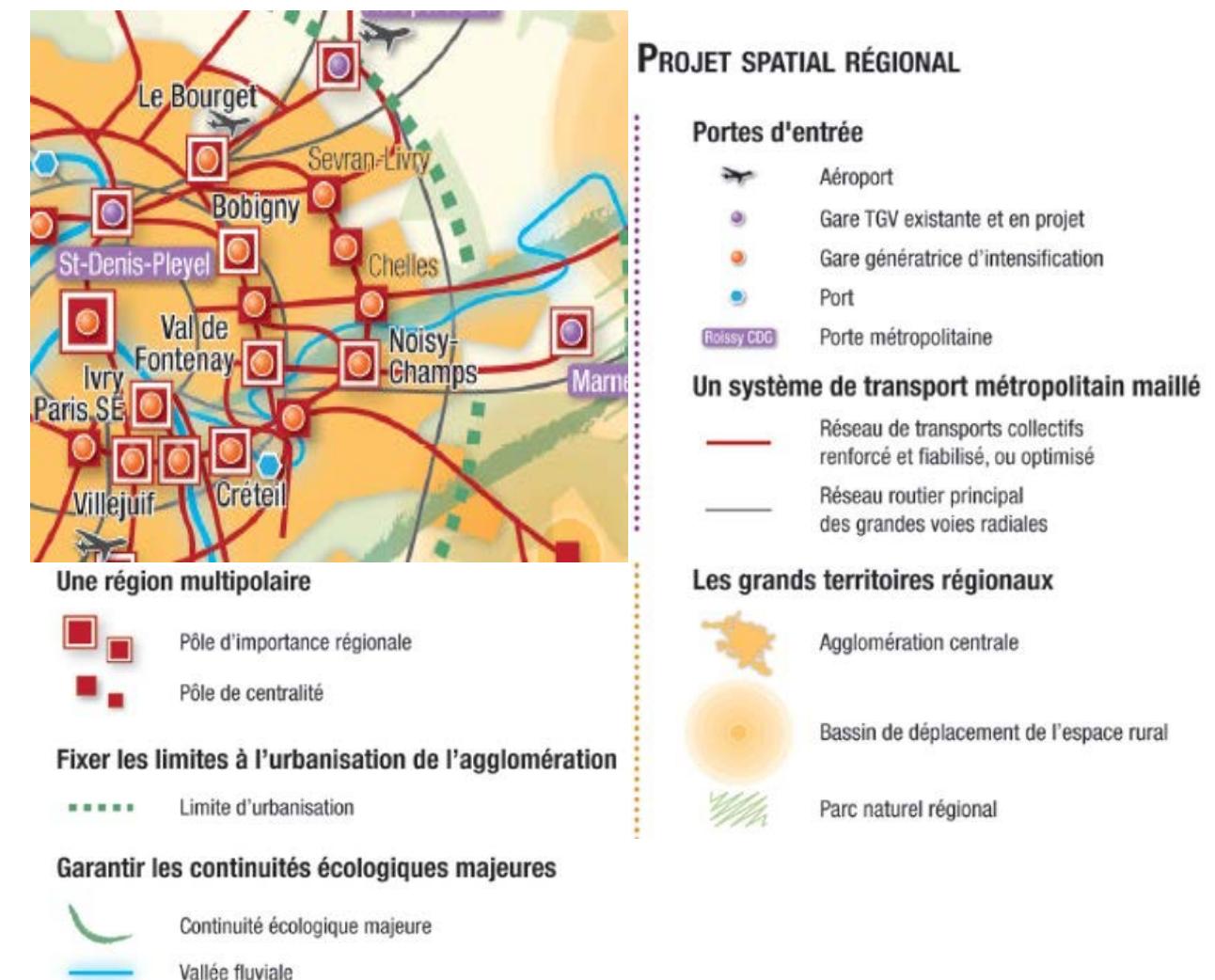


Figure 11 : Extrait de la carte de projet spatial régional du SDRIF

Source : SDRIF, 2013

Des secteurs spécifiques sont ainsi identifiés dans le SDRIF comme lieux privilégiés de mise en œuvre des enjeux du territoire, dont celui du Val de Fontenay, pour lequel il est précisé dans le SDRIF que ce territoire joue un rôle d'interface dans le redéploiement du cœur de métropole vers l'Est.

Val de Fontenay pourra profiter de sa desserte pour être conforté en tant que pôle métropolitain via le renouvellement de son parc tertiaire, et proposer une nouvelle offre de logements via la reconquête de ses espaces mutables.

Le projet de pôle de la gare de Val de Fontenay s'inscrit ainsi dans ce document de planification.

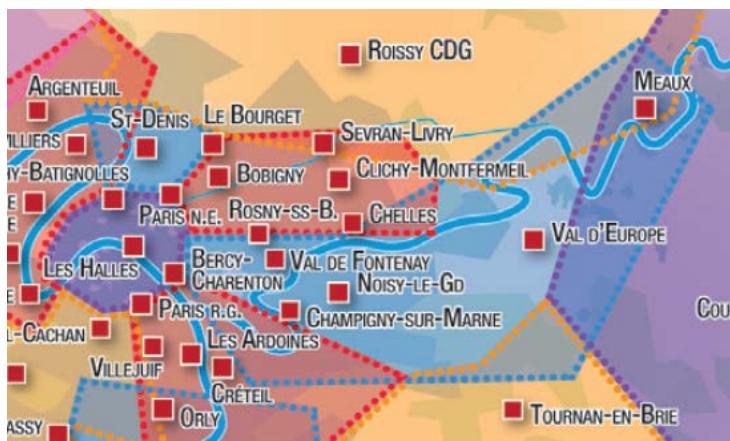


Figure 12 : La géographie stratégique de l'Est parisien

Source : SDRIF, 2013

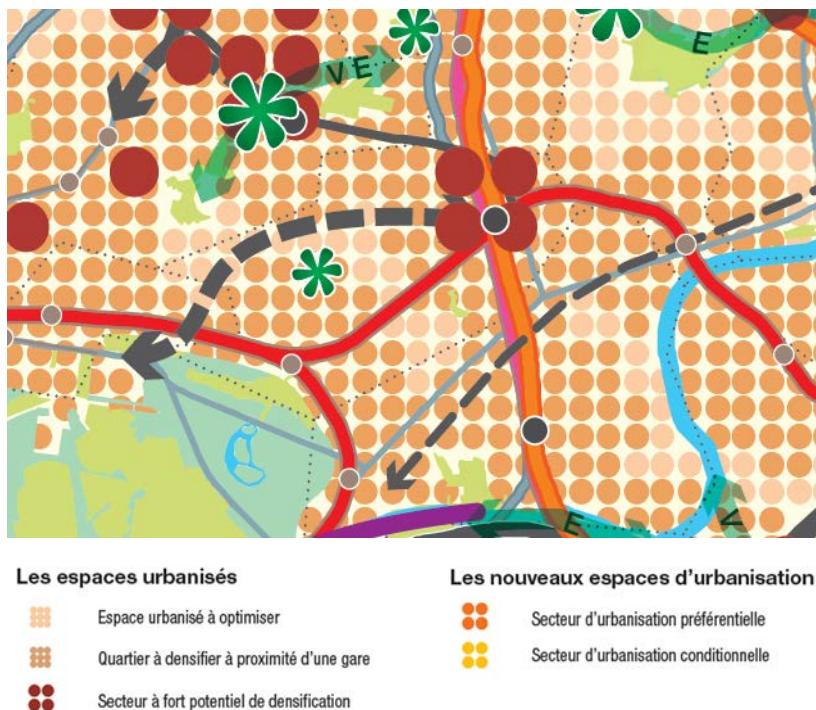


Figure 13 : Extrait de la carte de destination générale du SDRIF sur le secteur de Val de Fontenay

Source : SDRIF, 2013

## Le Contrat de Développement Territorial

Les Contrats de Développement Territorial (CDT) sont définis conjointement entre le préfet de région d'une part, et les communes et établissements publics de coopération intercommunale d'autre part. La commune de Fontenay-sous-Bois, sur laquelle est implantée le pôle de la gare de Val de Fontenay, est directement concernée par le CDT « Paris Est entre Marne et Bois », validé le 12 décembre 2014, dont le projet de contrat a été soumis à enquête publique du 4 mai au 19 juin 2015, assorti d'un avis favorable de la commission d'enquête (août 2015). Le CDT a été signé le 21 décembre 2015 par l'ensemble des partenaires

Ce territoire « Paris Est entre Marne et Bois » fait l'objet d'un des quatre CDT mis en cohérence par le Schéma de Développement Territorial (SDT) qui porte la dynamique métropolitaine du « Cluster de la Ville Durable ». Ce SDT vise l'émergence d'un pôle d'excellence international dans le domaine de la construction, de la maintenance et des services de la ville durable au sein de la Cité Descartes.

Le périmètre du CDT « Paris Est entre Marne et Bois » est à cheval sur les départements de la Seine-Saint Denis (communes de Rosny-sous-Bois, Neuilly-Plaisance et Neuilly-sur-Marne) et du Val-de-Marne (communes de Fontenay-sous-Bois, Le Perreux-sur-Marne et Nogent-sur-Marne). Les communes sont déjà mobilisées depuis une dizaine d'années autour d'un projet de territoire commun visant le renforcement de l'attractivité de l'Est Parisien et le rééquilibrage Est-Ouest à l'échelle régionale.

Le territoire se structure aujourd'hui essentiellement autour des polarités de Val de Fontenay et de Rosny-Bois-Perrier.

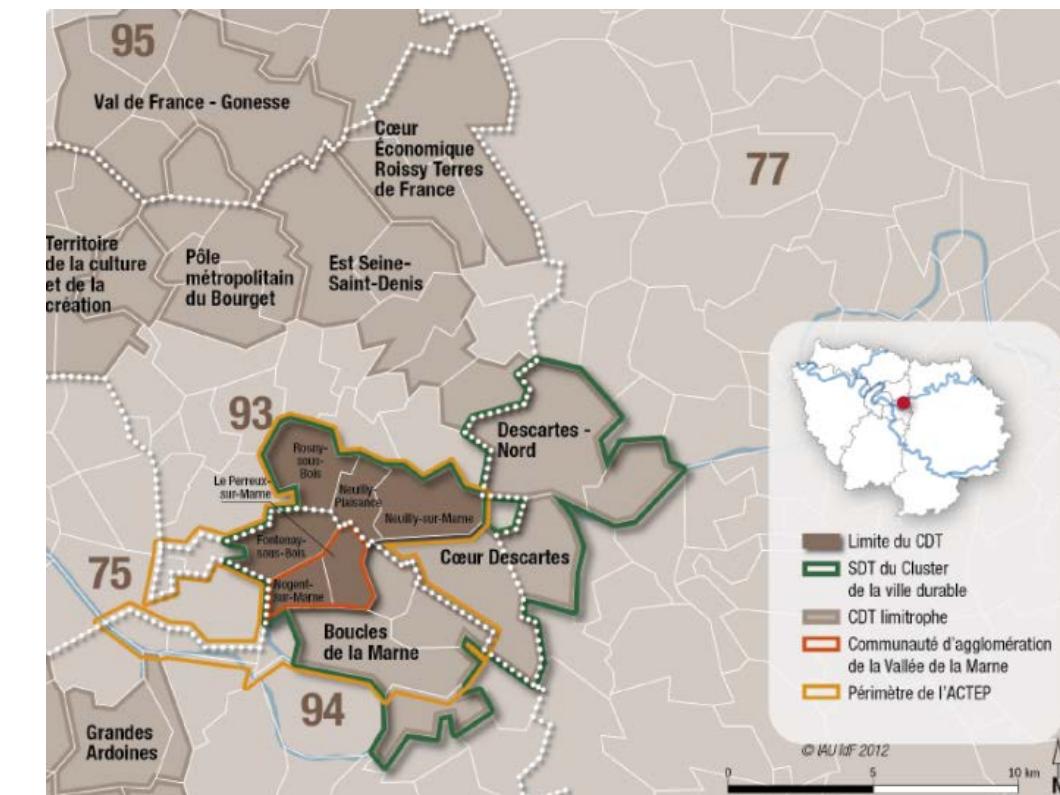


Figure 14 : Cartes des communes et anciennes EPCI (avant la mise en œuvre de la Métropole du Grand Paris mise en œuvre à partir du 1er janvier 2016) concernées par le CDT Paris Est entre Marne et Bois

Source : CDT Paris Est entre Marne et Bois, date

Avec l'amélioration de la desserte, les objectifs de ce CDT sont notamment :

- la création d'emplois par le développement des activités tertiaires et touristiques (offre hôtelière à renforcer dans le cadre d'un développement du tourisme fluvial et d'affaires) ;
- la qualité du cadre de vie par la mise en place d'une trame paysagère ;
- le traitement des coupures urbaines.

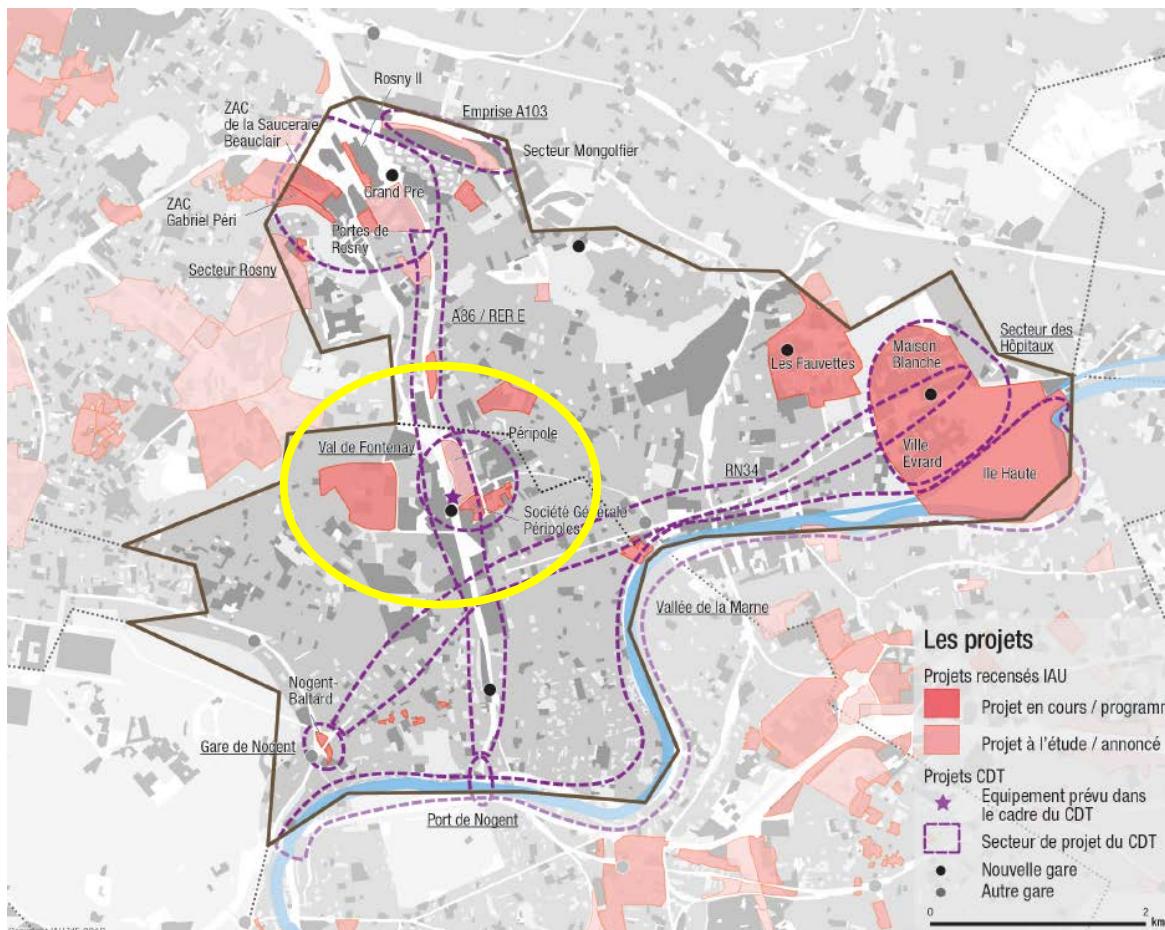


Figure 15 : Carte des projets d'aménagement

Source : IAU Ile-de-France, 2012

Le CDT évoque notamment l'émergence de deux pôles d'échanges majeurs dont celui de Val de Fontenay avec les nombreux projets de transports le concernant (ligne 15 est du Grand Paris Express, prolongement du tramway T1, prolongement de la ligne 1 du métro, modernisation de la ligne A du RER). Le pôle tertiaire de Val de Fontenay y est également défini comme l'un des secteurs à enjeux du territoire.

Au moment de la rédaction du CDT Val de Fontenay représentait près de 300 000 m<sup>2</sup> de bureaux. Il est en partie spécialisé dans les services supports des activités financières. Il dispose d'une visibilité à l'échelle métropolitaine, qui pourra être renforcée par les projets de réaménagement et de développement urbain à l'étude.

Le projet de pôle de la gare de Val de Fontenay s'inscrit dans cette démarche visant à faire émerger ce pôle et son secteur environnant, et s'inscrit donc pleinement dans ce document de planification.

## Zone d'étude rapprochée

Le pôle de la gare de Val de Fontenay est localisé en zone urbaine dense. L'environnement du pôle est constitué de zones monofonctionnelles juxtaposées avec la présence de typologies d'habitat contrastées de part et d'autre de l'axe « A86 / RER E », et un environnement direct à dominante bureaux et activités. Il présente de forts contrastes d'évolution entre les deux rives :

- à l'Est un secteur en mutation (zone d'activités du Périgole, zones à vocation industrielle, ZAC Pierre-Demont et zones pavillonnaires),
- à l'Ouest avec un bâti constitué qui sera amené à évoluer dans les prochaines années (quartier tertiaire dense, centre-commercial d'échelle régionale, zones d'habitations collectives, ...).

Le secteur présente de nombreuses coupures physiques et visuelles entre rives Est et Ouest, créées par les infrastructures qui le traversent : l'autoroute A86 ainsi que les voies ferrées du RER E. Ces obstacles nuisent à la lisibilité du site, à la bonne accessibilité des voyageurs, et au lien entre l'Est et l'Ouest de la ville

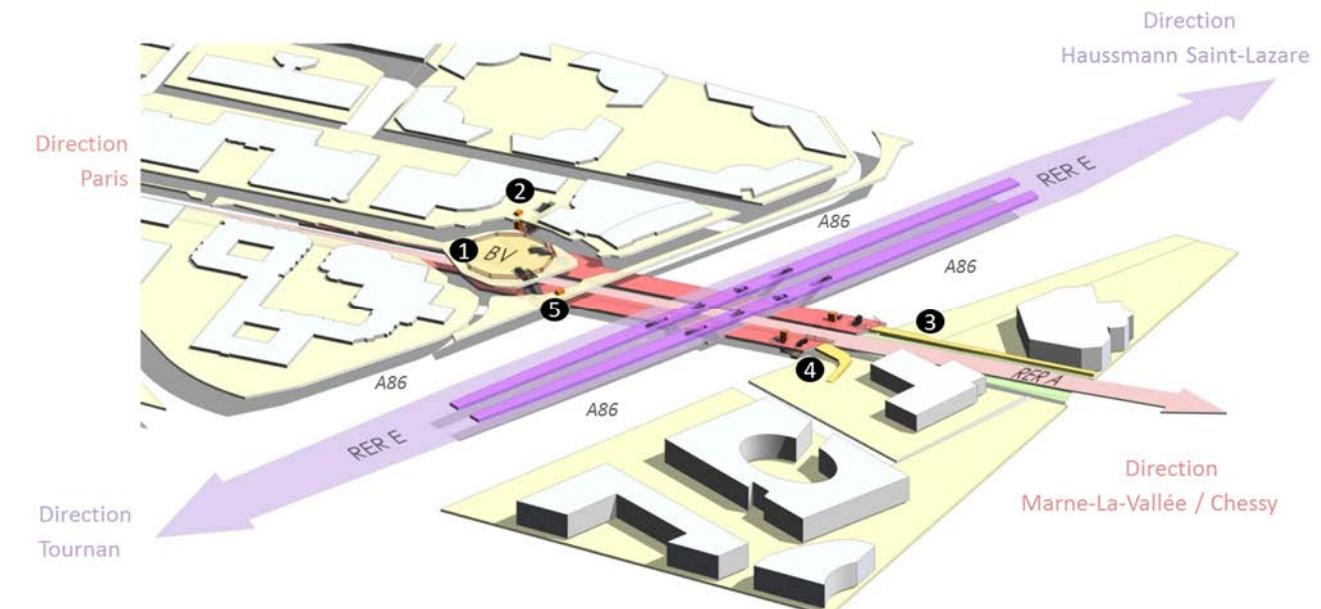


Figure 16 : Configuration schématique actuelle de la gare de Val de Fontenay et insertion dans son environnement urbain

Source : Egis, 2018-2020

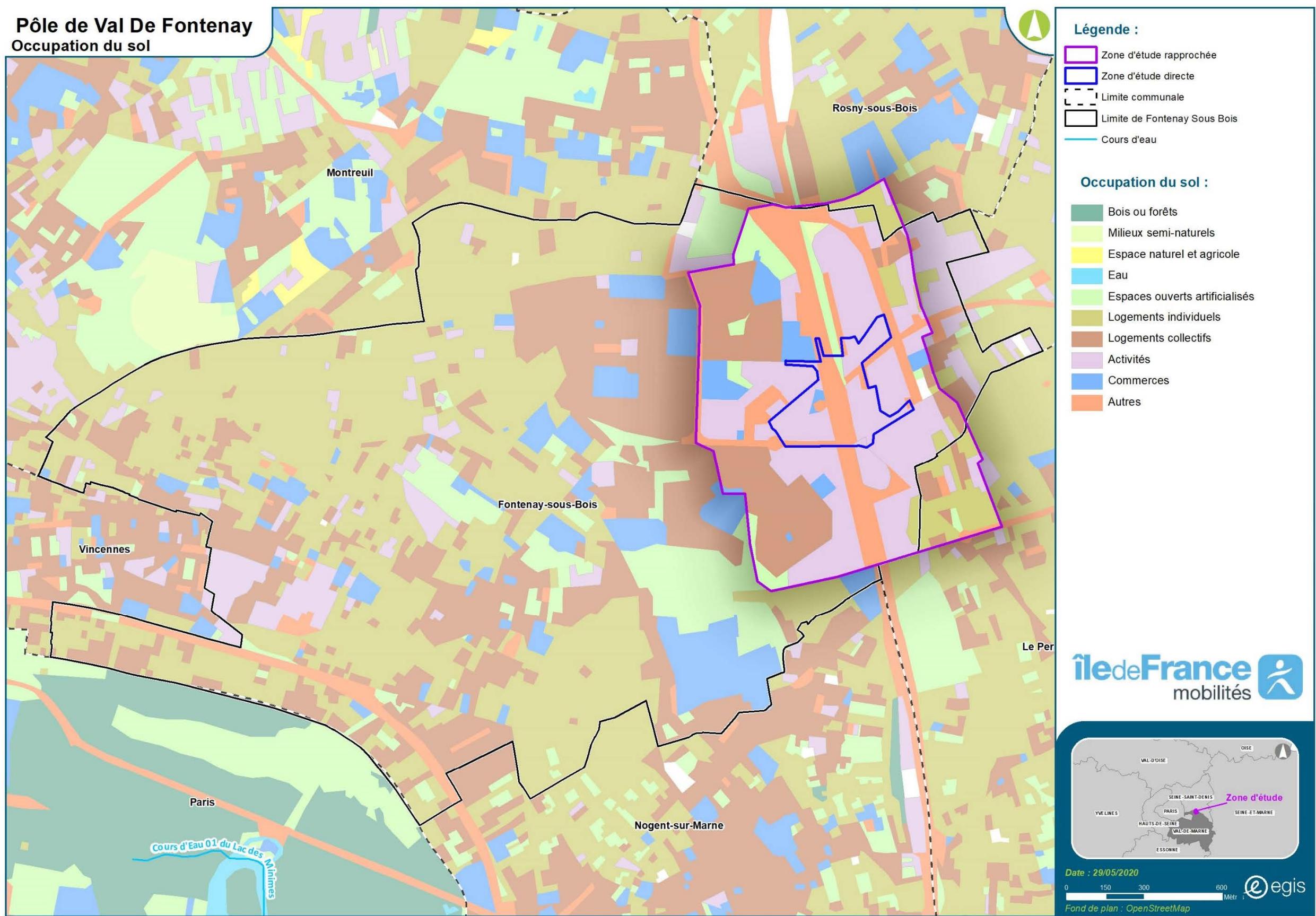


Figure 17 : Occupation du sol dans les zones d'étude rapprochée et directe – Mode d'occupation des sols

Source : Institut Paris Région, 2008, mise à jour par Egis en 2020

## *Le Plan Local d'Urbanisme (PLU)*

Le document d'urbanisme en vigueur sur le secteur du pôle de la gare de Val de Fontenay est le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Fontenay-sous-Bois, dans sa version révisée, adoptée par délibération du Conseil municipal le 17 décembre 2015 et modifiée le 14 février 2018, le 18 février 2019.

Le président de l'Établissement public Paris Est Marne & Bois a engagé, par arrêté n°2020-A-406 du 16 juin 2020, une procédure de modification du PLU de la commune de Fontenay-sous-Bois. Le projet de modification a pour objectif de : réaffirmer la trame verte, de permettre une meilleure insertion urbaine des constructions, de mettre à jour des périmètres de zonage ou de prescriptions et de corriger des erreurs matérielles du règlement.

## *Le Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD)*

Deux objectifs du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) du PLU de Fontenay-sous-Bois abordent le sujet du pôle de la gare de Val de Fontenay :

- Accompagner l'amélioration à venir conséquente de l'offre en transports en commun :

« Il s'agira également de favoriser l'intermodalité, notamment au niveau des grands pôles d'échanges, y compris en développant et en mettant en valeur les modes de déplacements doux. »

- Développer des réflexions approfondies pour des secteurs-clés :

« L'objectif est de redonner une identité et une qualité urbaine au quartier [des Alouettes]. Pour cela, il sera nécessaire de procéder à son désenclavement, notamment en travaillant sur les conditions de circulation et l'aménagement de liaisons franchissant les infrastructures de transports (en particulier la traversée Est-Ouest au niveau de la gare de Val de Fontenay). »

Le projet de pôle de la gare de Val de Fontenay s'inscrit dans les objectifs d'amélioration de l'offre de transports en commun et de développement du secteur des Alouettes.

## *Les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP)*

Le secteur du pôle de la gare de Val de Fontenay est également classé dans le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Fontenay-sous-Bois au sein de différentes échelles d'Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) du PLU qui viennent décliner les orientations générales du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD). À la différence du PADD, document traduisant le projet politique et urbain de la Ville, les OAP viennent encadrer, dans un principe de compatibilité, les futurs projets urbains de la commune.

Le secteur du pôle de la gare de Val de Fontenay est à la fois compris dans l'OAP communale, dans deux OAP de secteur (secteurs d'enjeux identifiés porteurs de projets particuliers : « Grand Ensemble » et « Alouettes »), et dans l'OAP de site « Péripôle » (l'un des deux sites clés pour le devenir de la ville - échelle plus opérationnelle).

Ces différents OAP identifient bien l'enjeu d'aménagement du pôle de la gare de Val de Fontenay, et cela se traduit notamment par la volonté pour ce secteur :

- de structurer le développement de la ville autour du pôle, en favorisant le développement démographique et économique du secteur Est, tout en y implantant des équipements et commerces de proximité ;
- de créer un véritable pôle multimodal : accompagner l'arrivée des futures gares de transports en commun en projet (M15, M1, T1), créer une esplanade piétonne côté Est de la gare, reliant les différents arrêts de transport en commun et les quartiers Ouest et Est de la ville, renforcer et en multiplier les liaisons douces (en particulier franchissant les infrastructures de transports et permettant d'accéder aux différents accès du pôle), pacifier certains axes routiers - notamment l'avenue Louison Bobet (RD143), ... ;
- de créer un boulevard urbain le long de la future ligne de tramway (le long de la RD86 - Avenue Maréchal de Lattre de Tassigny) ;
- de restructurer le secteur à proximité du centre commercial Val de Fontenay (notamment en renforçant la polarité commerciale et de services en l'adaptant au futur pôle urbain et de transport de Val de Fontenay) ;
- de faciliter les liaisons internes au quartier du Péripôle (nouveau maillage viaire et liaisons visuelles à travers le secteur d'aménagement), de renforcer la trame verte de ce quartier et de développer sa mixité.

## 2.4. Planification des transports

### Le Plan de Déplacements Urbains d'Île-de-France (PDUIF)

Le Plan de déplacements urbains en vigueur en Île-de-France porte sur la période 2010-2020. Il a été approuvé par le Conseil régional d'Île-de-France en juin 2014.

#### *Objectifs et stratégie d'action du PDUIF 2010 -2020*

L'enjeu du PDUIF est d'assurer un équilibre durable entre les besoins de mobilité, la protection de l'environnement et de la santé. Cet équilibre doit permettre de favoriser l'attractivité de l'Île-de-France et de garantir la cohésion sociale de la région.

Pour fixer les objectifs d'évolution des pratiques de mobilité, le PDUIF s'appuie sur les objectifs environnementaux fixés par la réglementation en vigueur en 2010 :

- une réduction de 20 % des émissions de gaz à effet de serre d'ici 2020 ;
- le respect des objectifs de qualité de l'air pour les polluants émis par les transports.

Dans ces conditions, le PDUIF 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.

Le PDUIF visait dans un contexte de croissance globale des déplacements estimée à 7 % de 2010 à 2020 sous l'effet du développement urbain :

- 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.

La stratégie d'actions du PDUIF se décline en 34 actions regroupées au sein de neuf défis.

- défi 1 : Construire une ville plus favorable à l'usage des transports collectifs, de la marche et du vélo ;
- défi 2 : Rendre les transports collectifs plus attractifs ;
- défi 3 : Redonner à la marche de l'importance dans la chaîne de déplacement ;
- défi 4 : Donner un nouveau souffle à la pratique du vélo ;
- défi 5 : Agir sur les conditions d'usage des modes individuels motorisés ;
- défi 6 : Rendre accessible l'ensemble de la chaîne de déplacement ;
- défi 7 : Rationaliser l'organisation des flux de marchandises et favoriser le transport par fret ferroviaire et par voie d'eau ;
- défi 8 : Construire un système de gouvernance responsabilisant les acteurs pour la mise en œuvre du PDUIF ;
- défi 9 : Faire des Franciliens des acteurs responsables de leurs déplacements.

Le pôle de la gare de Val de Fontenay est identifié par le PDUIF en tant que grand pôle de correspondance.

Objectif de service pour le voyageur	Aménagement cible
Être informé en temps réel des temps d'attente, des correspondances, des perturbations	Écran d'information multimodale et multi-transporteurs
Comprendre facilement l'aménagement du pôle et l'offre de transport tous modes qui le dessert	Plan schématique de l'aménagement du pôle et plan de réseaux multi-transporteurs
Se repérer facilement (accès, correspondances entre modes...)	Plans de quartier, des accès aux quais et jalonnement des correspondances
Se déplacer dans un espace de qualité, non saturé, avec un sentiment de sécurité	Rénovation intérieure des gares, traitement de la saturation des espaces en gare
Pouvoir accéder au pôle et s'y déplacer en situation de mobilité réduite	Mise en accessibilité PMR des gares
Se déplacer à pied et à vélo facilement, depuis et vers le pôle, en toute sécurité et y garer son vélo pour la journée en toute sécurité	Parvis piéton devant l'accès principal, stationnement des vélos sécurisé d'une capacité suffisante
Pouvoir préparer son déplacement et s'informer à distance sur la desserte du pôle et les services liés aux déplacements offerts dans le pôle	Site Internet transport-idf.com, avec plan schématique du pôle
Bénéficier de correspondances facilitées en gare routière	Aménagements nécessaires pour obtenir la labellisation de la gare routière

Figure 18 : Objectifs de service et aménagement cible des grands pôles de correspondance

Source : PDUIF 2010-2020

#### Le Contrat de Plan État-Région (CPER, 2015-2020)

Le pôle de la gare de Val de Fontenay est inscrit au Contrat de Plan État-Région (CPER) 2015 – 2020, signé par l'État et la Région le 9 juillet 2015.

Ce 6<sup>ème</sup> contrat de plan prévoit 7,3 milliards d'euros d'investissements publics d'ici 2020, dont une enveloppe de 119 M€ pour les pôles multimodaux identifiés dont notamment celui de Val de Fontenay.

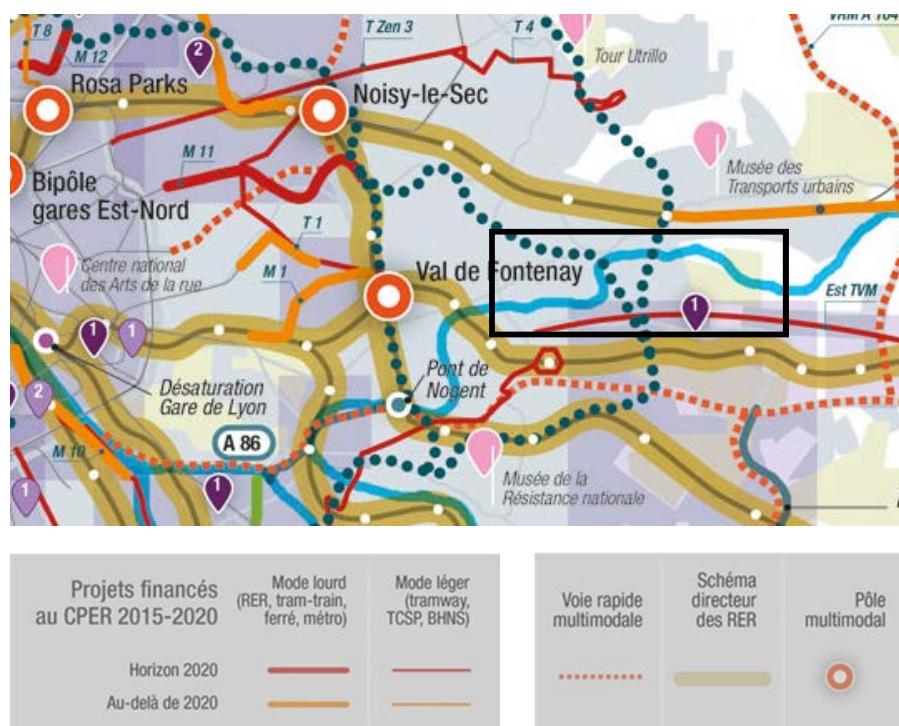


Figure 19 : Extrait du CPER 2015-2020 en carte

Source : IAU IDF, 2015

#### Le Plan de déplacements du Val-de-Marne 2018-2030

Le Plan de déplacements départemental du Val-de-Marne, voté en 2019, est un document de travail qui fixe la politique départementale des transports et des déplacements à travers des objectifs pour 2030.

Le secteur des transports représente un tiers des émissions de gaz à effet de serre en Île-de-France. La voiture individuelle occupe toujours la majorité de l'espace public alors qu'elle ne concerne qu'un tiers des déplacements. La part de la voiture dans les déplacements du Val-de-Marne diminue régulièrement au profit des transports collectifs et du vélo. Avec le nouveau Plan de déplacements, le Département vise à amplifier cette dynamique à l'horizon 2030. Il vise à :

- développer le réseau des transports ;
- faciliter l'usage des modes actifs ;
- favoriser de nouveaux usages à la voiture et des motorisations moins polluantes

Tout en s'inscrivant dans une démarche de développement durable, le Conseil départemental a engagé une politique volontariste des déplacements visant à :

- développer l'offre et l'usage des transports collectifs et des circulations douces ;
- maîtriser le trafic routier des poids lourds ;
- favoriser les alternatives à la voiture ;
- mettre en place des dispositifs d'aide et d'accompagnement des usagers adaptés aux nouvelles exigences de mobilité.

Des approches plus techniques et ciblées sont d'ores et déjà définies pour aider à la mise en œuvre de ce programme :

- le Schéma Départemental des Itinéraires Cyclables (SDIC) ;
- le Réseau bus d'Intérêt Départemental (RID) ;
- le Schéma de partage de la voirie départementale (SPVD).
- Le Plan de déplacements du Val-de-Marne affiche également un programme d'action comportant environ 70 actions au total.

Parmi celles-ci se retrouvent un certain nombre d'action regroupées sous les intitulés suivants « A - Réaliser dans le Val-de-Marne les grandes infrastructures de transport nécessaires à son développement et au rayonnement métropolitain de l'Île-de-France », « B - Donner la priorité au développement de l'offre et de l'usage des transports collectifs » ou encore « C - Offrir les conditions nécessaires au renouveau de la marche à pied et du vélo », dans lesquelles le projet de pôle de la gare de Val de Fontenay s'inscrit pleinement :

- action A1 « Se mobiliser pour la réalisation rapide d'un métro en rocade », notamment la future ligne 15 devant desservir le pôle de Val de Fontenay ;
- action B1 « Demander la modernisation du RER et l'amélioration de la fréquence de desserte dans le Val-de-Marne », dont notamment les RER A et E ;
- action B2 « Demander le développement du réseau métro dans le département du Val-De-Marne », dont notamment le soutien au prolongement de la ligne 1 à Val de Fontenay ;
- action B3 « Achever la réalisation des TCSP et des tramways prévus dans le Val-De-Marne », dont notamment la participation à la réalisation du prolongement du Tramway T1 à Val de Fontenay ;
- action B8 « Rendre accessible le réseau de transports collectifs aux personnes à besoins spécifiques », avec en particulier la volonté de mettre progressivement en accessibilité les gares du réseau ferré de référence ;
- action B9 « Développer l'intermodalité entre les différents modes de transports (vélo, marche, bus, voiture, métro, RER, tramway) » ;
- action C3 « Promouvoir la pratique du vélo et l'intermodalité » ;
- action C6 « Sécuriser les accès piétons et cycles aux abords des gares, des arrêts de bus, des stations de métro et RER ».

**Synthèse démographie, économie, contexte urbain et dynamiques territoriales**

**A l'échelle de la zone étendue**, la croissance de population profite davantage de l'excédent naturel surtout dans les départements de Seine-Saint-Denis, en frange du secteur du projet du pôle de la gare de Val de Fontenay, et dans l'Essonne. L'emploi se concentre dans la zone centrale de l'agglomération. Val de Fontenay constitue un pôle bien identifié dans le SDRIF, document de planification régionale, avec un potentiel de développement urbain et économique.

**A l'échelle de la zone d'étude rapprochée**, la ville de Fontenay-sous-Bois présente des densités de population hétérogènes liés à la juxtaposition des tissus : zone pavillonnaire, zone d'activités et zone de centralité urbaine. Val de Fontenay concentre la grande majorité des emplois de la commune et est bien identifié dans le CDT Paris Est entre Marne et Bois et le PLU de la ville comme un pôle structurant du territoire, tant comme un nœud de correspondance des transports, que comme un secteur économique et urbain à renforcer.

### 3. L'offre de transport actuelle et les accès au pôle

Le pôle de la gare de Val de Fontenay s'inscrit comme un pôle majeur de l'Est francilien avec près de 115 000 voyageurs par jour utilisant dans ce pôle les différents modes en présence actuellement (RER et bus).

### 3.1. Offre de transport en commun

## Zone d'étude étendue

Concernant la zone d'étude étendue, et pour ce qui concerne directement le pôle de la gare Val de Fontenay, l'offre de transport en commun repose essentiellement sur deux lignes régionales structurantes : les RER A et RER E.

RERA

La ligne A du RER (RER A), est une ligne du réseau régional qui traverse d'est en ouest l'agglomération parisienne, avec plusieurs branches aux extrémités d'un tronçon central. Elle relie Saint-Germain-en-Laye, Cergy et Poissy à l'ouest, à Boissy-Saint-Léger et Marne-la-Vallée à l'est, en passant par le cœur de Paris.

Longue de 109 kilomètres, avec 46 gares et exploitée pour l'essentiel par la RATP, les branches de Cergy et Poissy sont exploitées par la SNCF à l'Ouest de Nanterre-Préfecture.

En 2016, sa fréquentation se portait à 308 millions de voyageurs par an grâce aux 580 trains quotidiens. Elle constitue la ligne la plus chargée du réseau de transports collectifs francilien avec chaque jour, environ 1,1 millions de voyageurs et 50 000 voyageurs par heure sur le tronçon central (par sens et aux heures pointes).



*Figure 20 : Plan du RER A*

Source : SNCF 2020

**RER E**

La ligne E du RER est une ligne du réseau régional qui dessert l'est de l'agglomération parisienne selon un axe est-ouest. Elle relie Haussmann - Saint-Lazare, à l'ouest, au cœur de Paris, à Chelles - Gournay et Tournan, à l'est.

Le RER E est aujourd'hui la ligne la plus courte du réseau express régional avec une longueur de 56 kilomètres. Elle est exploitée par la SNCF.

En 2016, sa fréquentation en semaine se portait à 372 000 voyageurs par jour grâce aux 422 trains quotidiens. Le nombre de montants journaliers a augmenté de +2,1%/an entre 2012 et 2016, +4,2%/an pour les missions Villiers et +0,5% pour les missions Tournan sur cette même période.

La ligne E remplit les fonctions suivantes :

- assurer des liaisons entre la banlieue est et le centre de Paris, notamment le quartier autour de la gare Haussmann – Saint-Lazare qui accueille de nombreux emplois ;
- Offrir au sein de Paris, une liaison rapide entre le quartier d'affaires d'Haussmann - Saint-Lazare et le bi-pôle « gare du Nord /Magenta – gare de l'Est » qui concentre les terminus des TGV Nord, Eurostar, Thalys et des TGV Est ;
- offrir des correspondances entre l'est et l'ouest de l'Île-de-France via la gare de Haussmann – Saint-Lazare ;
- offrir une alternative à la ligne A du RER, qui est alors la seule à relier les banlieues est et ouest.

Un projet est en cours afin de la prolonger jusqu'à Nanterre-La Folie en 2022 et à Mantes-la-Jolie en 2024.



Figure 21 : Plan du RER E

Source : SNCF, 2020

En ce qui concerne la charge actuelle du réseau de transport en commun, la carte ci-contre présente les niveaux de charge sur les lignes de RER et métro desservant le secteur d'étude, à l'heure de pointe du matin. Elle met en évidence la situation de Val de Fontenay sur des sections des lignes A et E déjà fortement chargés, en particulier en direction de Paris avec des fréquentations en partie nettement supérieures à 10 000 voyageurs par heure, mais également en contrepointe sur le RER A en direction de Marne-la-Vallée avec des fréquentations autour de 10 000 voyageurs par heure.

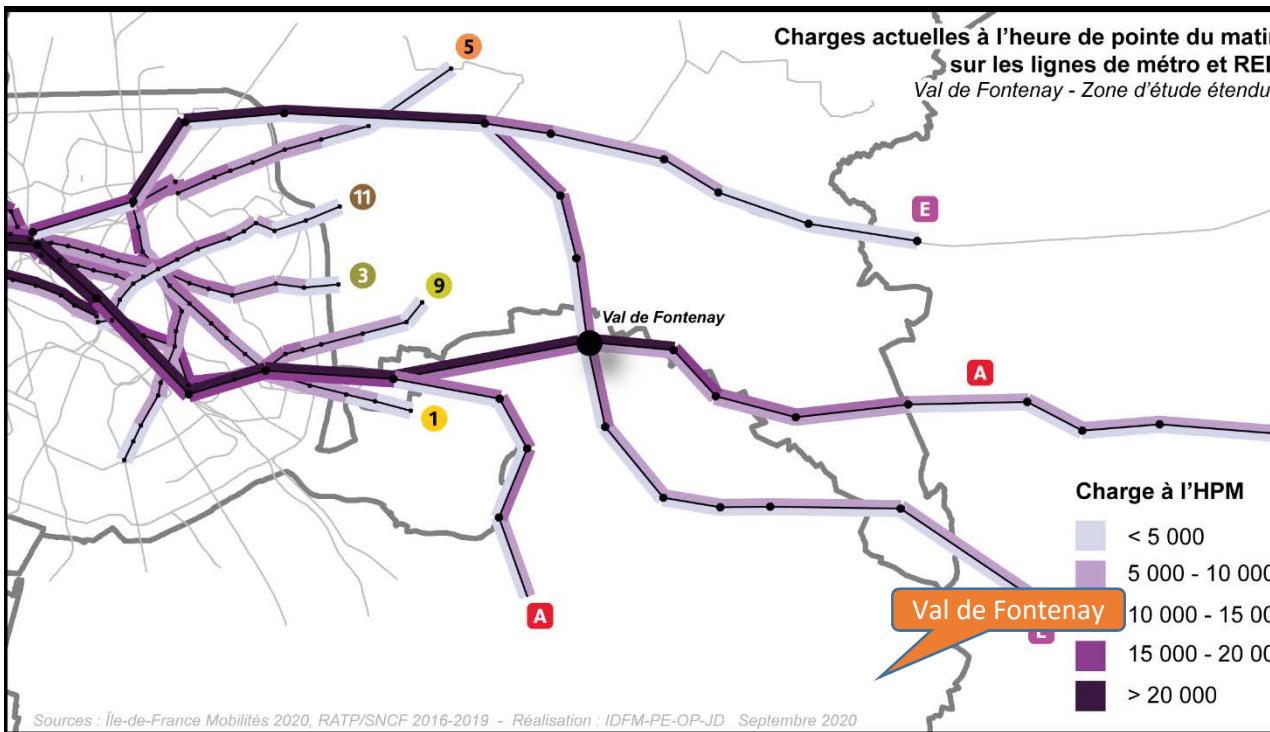


Figure 22 : Charge actuelle sur les lignes de métro et RER à l'heure de pointe du matin

Source Île-de-France Mobilités

### Zones d'étude rapprochée

L'offre de transport en commun présente au niveau du pôle de la gare de Val de Fontenay se compose :

- d'une offre ferroviaire : RER A et RER E
- d'une offre de bus : 7 lignes en journée et 2 lignes la nuit.

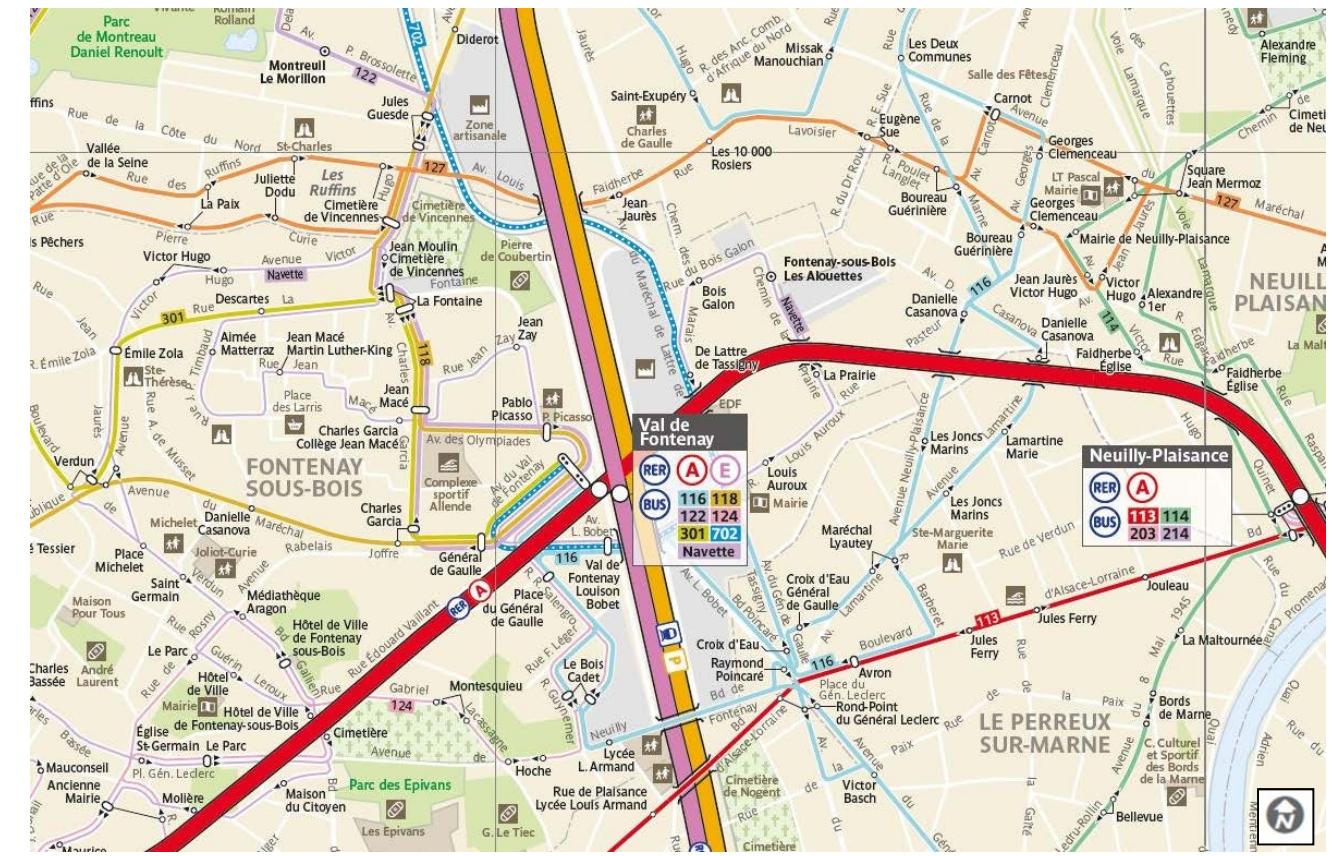


Figure 23 : Lignes de transports collectifs desservant le secteur de Val de Fontenay

Source : RATP

Comme le montre le graphique ci-après, la desserte du quartier est à l'heure actuelle essentiellement portée par le RER A, complétée par le RER E et par le bus 118 desservant le pôle avec une forte fréquence.

Si les pointes de desserte sont marquées, une forte réduction de la desserte en début de soirée, lorsque les bureaux et le centre commercial ferment, est à noter.

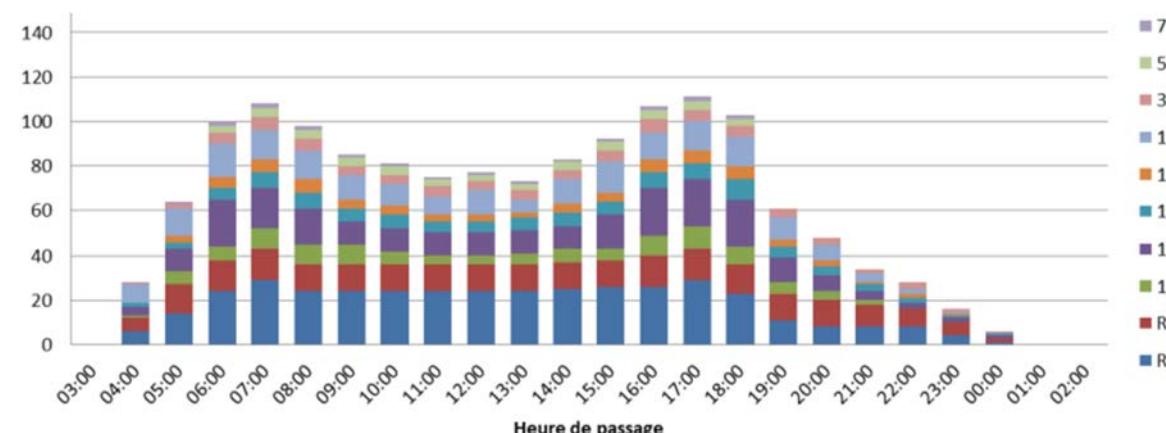


Figure 24 : Nombre d'arrêts de transports collectifs par heure dans le quartier de Val de Fontenay

Source: Île-de-France Mobilités Open Data, 2017

#### L'offre ferroviaire du pôle

L'offre ferroviaire du pôle se compose :

- Du RER A, branche de Marne-La-Vallée - Chessy, exploitée par la RATP ;
- Du RER E, branche de Tournan, exploitée par la SNCF.

À noter que la ligne P du réseau Transilien (exploitée également par la SNCF) reliant Paris Est à Provins et à Coulommiers emprunte les mêmes voies ferrées que le RER E, de même que des trains Grandes lignes, sans marquer l'arrêt en gare à l'heure actuelle.

La gare de Val de Fontenay est située à environ 8 minutes de Nation, et 25 minutes de la Défense par le RER A. Le RER E permet d'accéder à Paris via la gare Magenta en 15 minutes environ.

En 2016, à l'heure de pointe du matin (7h-9h), la gare de Val de Fontenay est desservie par le RER A et le RER E selon l'offre suivante :

- RER A
  - direction Paris : 16 trains par heure ;
  - direction Marne-La-Vallée - Chessy / Torcy : 15 trains par heure.
- RER E
  - direction : Villiers sur Marne - Le Plessis Trévise / Tournan : 6 trains par heure, dont 2 trains directs et 4 trains omnibus ;
  - direction : Haussmann Saint-Lazare : 8 trains par heure, dont 4 trains directs et 4 trains omnibus.

Val de Fontenay							
Ligne	Desserte	Offre		Amplitude à la station ou à proximité	Fréquences moyennes		
		Jour	Soirée		HP	HC	Soirée
RER A	Cergy/Poissy <=> Marne la Vallée – Chessy / Torcy						
En passage	Direction Poissy/Cergy	L à D	Oui	5h26/0h48	3min20	6 min	15 min
	Direction Marne-la-Vallée-Chessy /Torcy			5h32/1h02			
RER E	Haussmann Saint- Lazare <=> Villiers Sur Marne - Le Plessis Trévise / Tournan						
En passage	Direction Haussmann Saint-Lazare	L à D	Oui	5h14/0h29	9 min	11 min	15 min
	Direction Villiers sur Marne - Le Plessis Trévise / Tournan			6h00/1h15			

Figure 25 : Offres RER A et RER E pour la gare de Val de Fontenay

Source : Île-de-France Mobilités, 2016

La fréquentation des lignes RER en heure de pointe du matin à Val de Fontenay est la suivante :

	Montants	Descendants
RER A	6200	6500
RER E	3500	5800

Tableau 4 : Nombre de montants et descendants à la gare Val de Fontenay sur les RER E et

Source : Comptages SNCF 2016, comptages commun RATP+SNCF 2018

*L'offre bus du pôle*

L'offre bus au niveau du pôle bus de la gare (côté Ouest du pôle) se compose :

- En journée : 7 lignes
  - 4 lignes en terminus : lignes 122, 124, 301 exploitées par la RATP, et la ligne 702 Express exploitée par TRANSDEV Ile-de-France ;
  - 2 lignes en passage : lignes 116 et 524 exploitées par la RATP (cette dernière ligne étant également dénommée « La Navette - Le Bus Fontenaysien ») ;
  - 1 ligne en passage, effectuant également un terminus partiel pour certains de ces services au niveau de Val de Fontenay : ligne 118 exploitée par la RATP.
- La nuit (réseau Noctilien) : 2 lignes
  - 2 lignes Noctilien : N34 (exploitée par la RATP), et N142 (exploitée par la SNCF).

L'ensemble de ces lignes desservant le pôle bus de la gare de Val de Fontenay assurent également la desserte du secteur autour du pôle, y compris la desserte côté Est le long de la RD86 pour certaines d'entre elles (524 et 702 Express).

Les lignes 118, 122, 124 et 301 assurent uniquement une desserte du côté Ouest du pôle, les lignes 524 et 702 Express sont quant à elles traversantes assurant une liaison Est-Ouest au niveau du pôle. La ligne 116 assure la desserte des secteurs Sud-Est et Sud-Ouest de la gare.

ligne	exploitant	desserte	origine-destination	offre		amplitude (1er & dernier départs LàV)	intervalle moyen LàV (min)			trafic jour données 2018	matériel
				jour	soirée		HP	HC	soirée		
<b>offre actuelle</b>											
116	RATP	passage	Champigny-St Maur RER Rosny-Bois-Perrier	LàD	oui	5h - 22h30	12 / 15	20	30	7 490	standard
118	RATP	passage	Château de Vincennes Ronsy-sous-Bois (Van Derheyden)	LàD	oui	5h40 - 0h	3 / 4	12	3 / 4	17 967	standard
122	RATP	terminus	Bagnolet Gallieni Val de Fontenay RER	LàD	oui	5h30 - 0h35	6	8 / 9	15 / 20	26 670	standard
124	RATP	terminus	Château de Vincennes Val de Fontenay RER	LàD	oui	5h35 - 0h30	8 / 9	12	15 / 20	10 550	standard
301	RATP	terminus	Bobigny Pablo Picasso Val de Fontenay RER	LàD	oui	6h - 0h30	10	10	20 / 30	14 315	standard
524	RATP	passage	ligne circulaire Fontenay-sous-Bois	LàD	Non	7h10 - 19h20	30	30	-	524	minibus
702	Transdev	terminus	Aulnay-sous-Bois RER Val de Fontenay RER	LàV	Non	6h15 - 20h10	30	60	-	-	car
N34	RATP	passage	Torcy RER Paris Gare de Lyon		LàD	0h25 - 4h	-	-	20 / 30	955	car
N142	SNCF	passage	Tournan-en-Brie Paris Gare de l'Est		LàD	0h50 - 4h30	-	-	60	-	car

Figure 26 : Offre du pôle bus de Val de Fontenay

Source : Île-de-France Mobilités, 2018

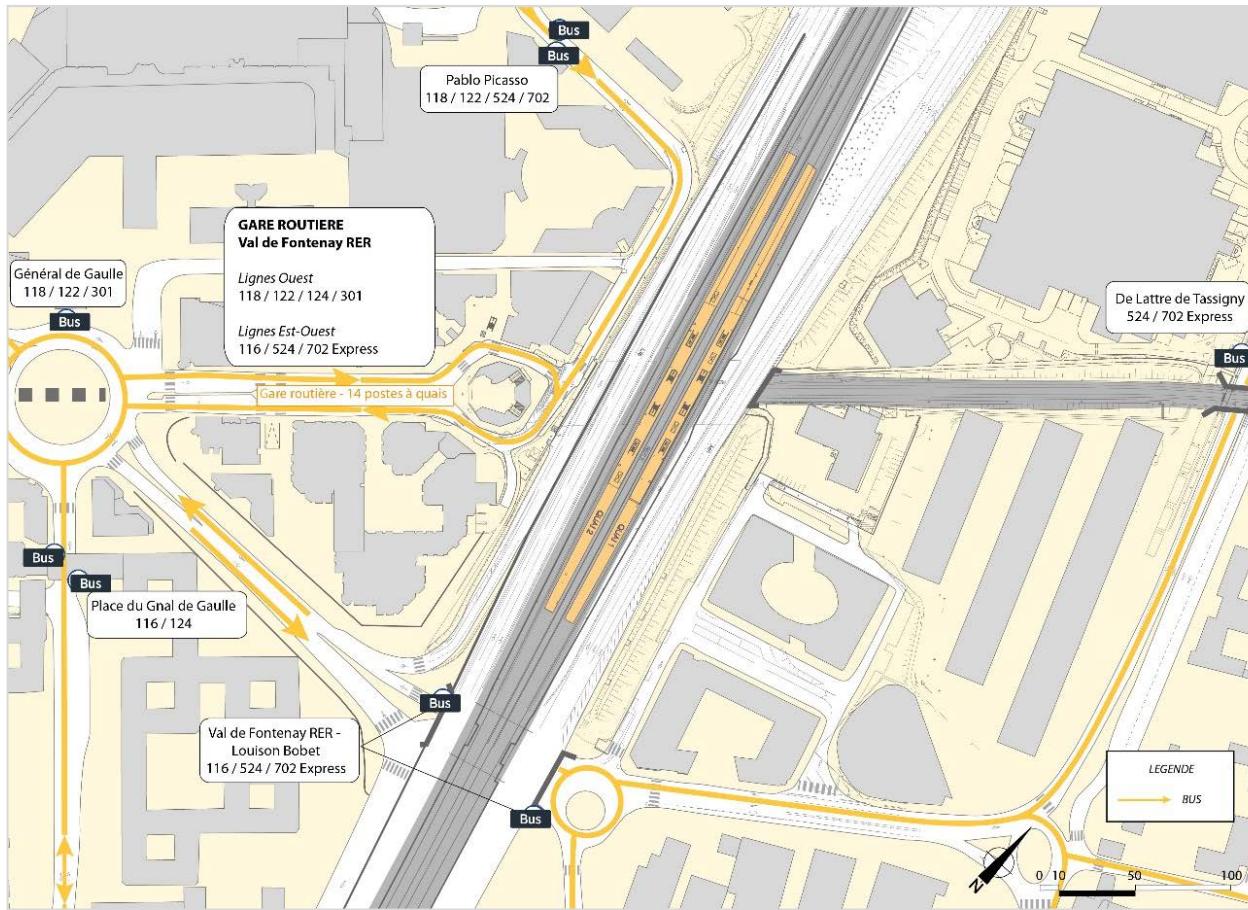


Figure 27 : Répartition des lignes de bus et des arrêts de bus en journée autour du pôle de Val de Fontenay

Source : EGIS, 2020

#### *Le pôle bus*

A l'Ouest, le pôle bus concentre l'ensemble de l'activité bus du pôle de la gare de Val de Fontenay.

Localisé le long de l'avenue du Val de Fontenay, ce pôle bus a été mis en service en décembre 2009. Son réaménagement a permis d'intégrer l'ensemble des lignes de bus dans le pôle bus de la gare.

Le pôle bus dispose aujourd'hui de 11 postes à quais de départ/arrivée et 4-5 postes de régulation.

Situé côté Ouest du pôle, au niveau 0, il est en relation directe avec l'accès principal de la gare via le bâtiment voyageurs.

Deux autres accès sont situés à proximité mais nécessitent de traverser la voirie avant d'accéder au pôle bus.

La proximité de la station de RER et la concentration des lignes au sein du pôle bus permettent une intermodalité satisfaisante, ainsi que des correspondances Bus/RER et Bus/Bus dans de bonnes conditions.

### Accès en bus au pôle de Val de Fontenay

La proximité de la station de RER et la concentration des lignes dans le pôle bus permettent une intermodalité satisfaisante, ainsi que des correspondances Bus/RER et Bus/Bus dans de bonnes conditions.

L'accès des bus au pôle bus présente parfois de fortes perturbations de circulation liées à l'ampleur du pôle d'emploi, à l'accès à l'A86 et au franchissement limité des infrastructures de transport.

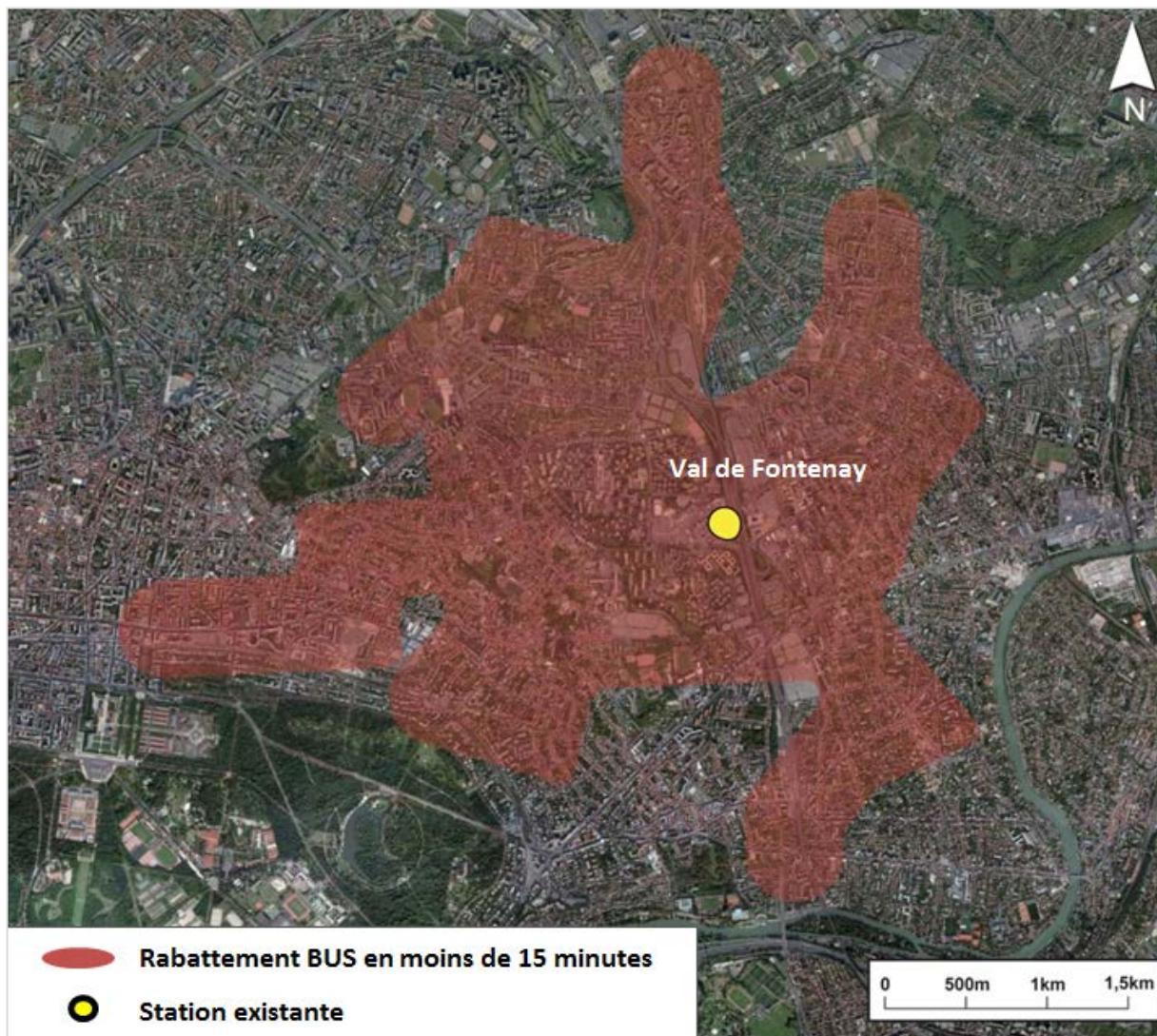


Figure 28 : Isochrone d'accessibilité en bus du pôle de Val de Fontenay

Source : Diagnostic Val de Fontenay - DOCP ligne orange Grand Paris Express, 2012

### 3.2. Accès à la gare

Le pôle de la gare de Val de Fontenay est accessible par un ensemble de modes de transports.

- Modes actifs :
  - Piétons : utilisations des voiries existantes sans aménagements particuliers dédiés et pas toujours accessibles aux personnes à mobilité réduite (PMR), cheminement piéton spécifique à l'Ouest du pôle le long de la bretelle de sortie A86, et à l'Est par une sente piétonne le long du RER A ;
  - Vélos : aménagements cyclables, stationnement vélos, stations VELIB'.
- Modes Transports collectifs :
  - Accès en surface et souterrains à la gare RER ;
  - Arrêts de bus et pôle bus ;
- Modes routiers :
  - Voitures particulières (VP) : parkings, place de stationnements réservées aux usagers en fauteuil roulant (UFR), voie de retournement ;
  - Taxis : station taxis ;
  - Stationnements deux-roues motorisés (2RM) spécifiques. Cinq accès permettent actuellement d'accéder à la gare et à ses quais, un principal (**1**) par le bâtiment voyageur et quatre secondaires (**2**, **3**, **4**, et **5**).

A l'heure actuelle le pôle ne dispose pas d'un parvis et les accès sont dispersés, peu lisibles et peu visibles en particulier à l'Est du pôle. La gare est éclatée et manque de cohérence en termes d'accessibilité et n'est pas intégrée dans son environnement urbain.

Les flux entrants et sortant se concentrent aujourd'hui majoritairement à l'Ouest, du côté du bâtiment voyageurs.



Figure 29 : Les différents accès à la gare de Val de Fontenay

Source : Egis, 2017-2020

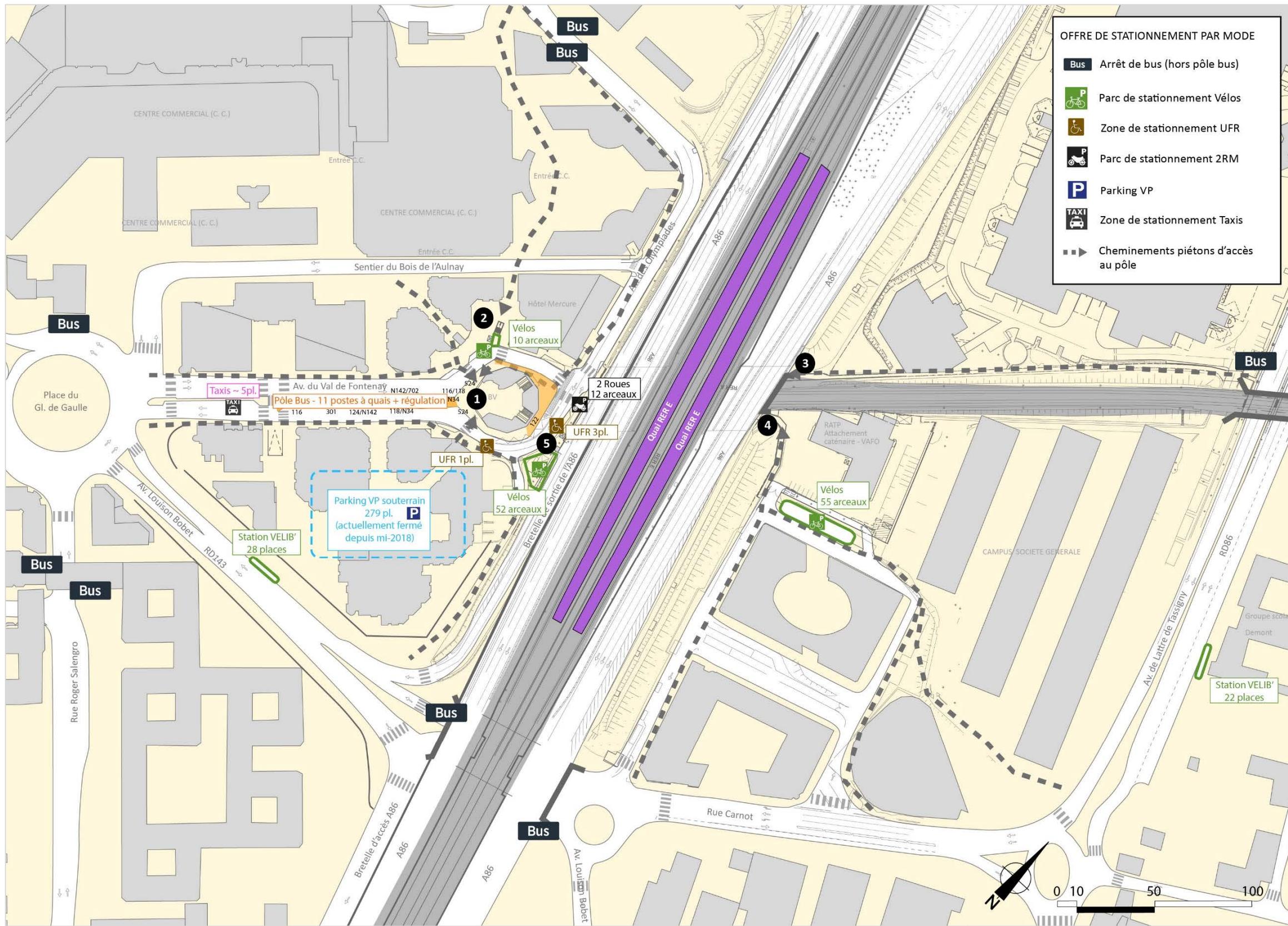


Figure 30 : Organisation des accès au pôle de la gare de Val de Fontenay et localisation des principales offres de transport selon les modes

Source : Egis, 2020

#### Accessibilité des transports en commun

Le pôle de la gare de Val de Fontenay est partiellement accessible aux Personnes à Mobilité Réduite (PMR). A l'heure actuelle, les quais du RER A et le pôle bus sont accessibles aux PMR. En revanche, les quais du RER E et la correspondance entre les deux lignes de RER ne sont pas accessibles aux PMR.

Les cheminement PMR pour accéder à la gare sont relativement complexes notamment :

- du fait du manque de visibilité des accès dédiés aux PMR, qui sont des accès secondaires ;
- d'espaces publics, de trottoirs étroits et parfois non accessibles aux PMR du fait des dénivélés à traiter.

Quatre places de stationnement réservées aux usagers en fauteuil roulant sont aménagées avenue du Val de Fontenay, trois derrière le bâtiment voyageurs (BV) à proximité d'un ascenseur permettant d'accéder directement au quai du RER A direction Paris (accès ⑤), et une à proximité du bâtiment voyageurs (BV) et du pôle bus.

Les deux quais du RER A sont accessibles aux PMR depuis la voirie au moyen d'ascenseurs localisés côté Ouest du pôle autour du BV (accès ② et ③).

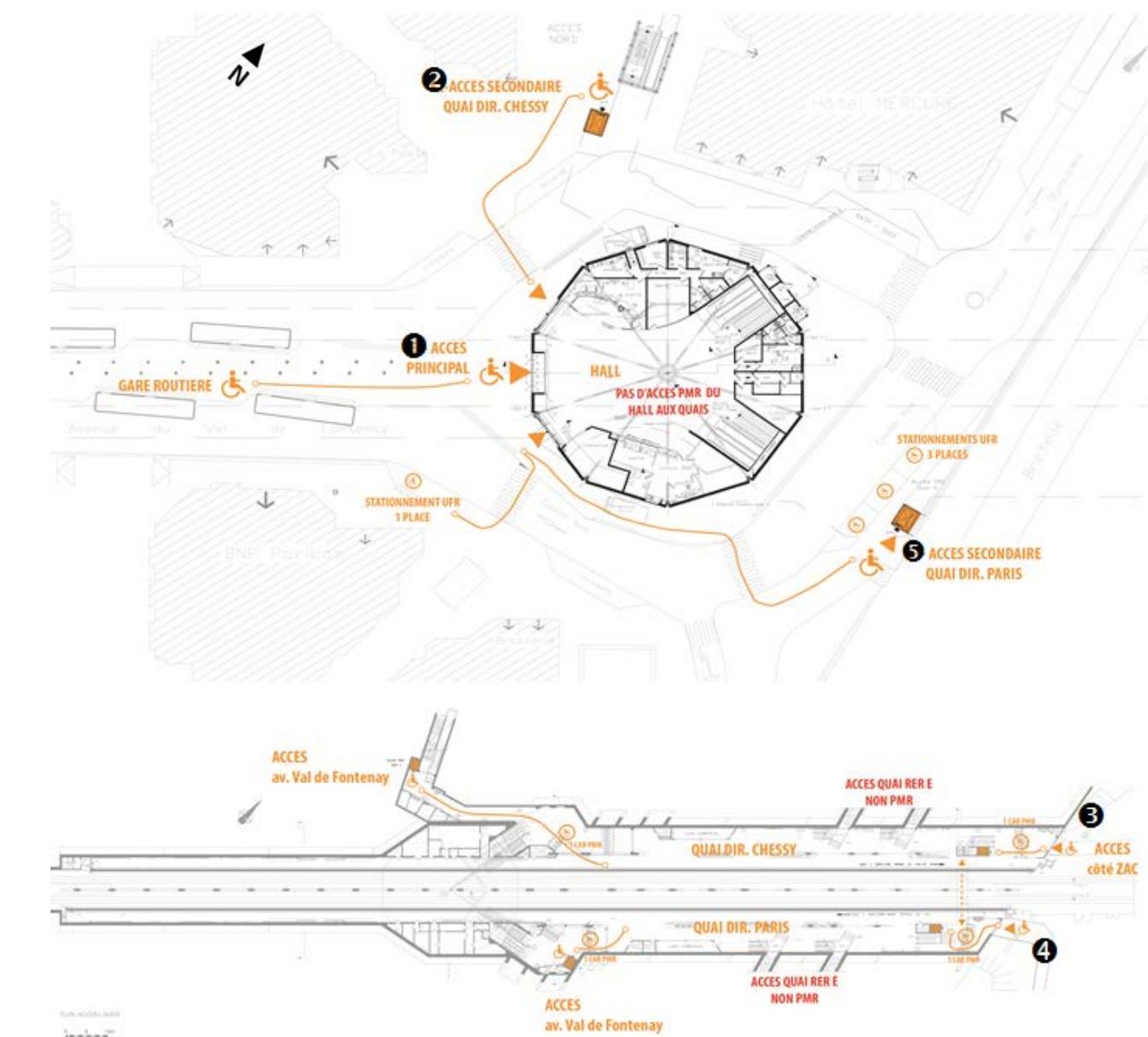


Figure 31 : Aménagements existants pour les personnes à mobilité réduite (PMR) et cheminement au niveau de la gare de Val de Fontenay, en partie haute (haut) et partie basse (bas) du pôle

Source : Etudes préliminaires SDA/AREP, 2012

### 3.3. Cheminements piétons

#### Côté Ouest du pôle

L'accès principal au pôle se situe sur l'avenue du Val de Fontenay face au pôle bus. Les deux accès secondaires implantés côté Ouest, seul accès UFR au pôle, manquent quant à eux de visibilité et de lisibilité en particulier pour celui situé derrière le BV le long de l'autoroute A86 débouchant sur des espaces publics confinés et peu visibles.

L'accessibilité à pied au pôle côté Ouest est possible via l'utilisations des voiries existantes, sans aménagements particuliers dédiés et pas toujours accessibles aux personnes à mobilités réduites (PMR) du fait de trottoirs étroits (avenue des Olympiades), ou parfois des dénivélés à traiter (sentier du Noyer Baril).

La circulation automobile autour du bâtiment voyageurs pénalise également l'accessibilité piétonne en rendant les traversées piétonnes périlleuses.

#### Côté Est du pôle

L'accès au pôle, et en particulier au pôle bus est difficile pour les piétons depuis l'Est en raison notamment des talus des voies ferrées (RER A et « RER E ») qui créent des coupures urbaines.

Les deux accès aux RER à l'Est, sont confidentiels et manquent de visibilité et de lisibilité.

Depuis le quartier des Alouettes à l'Est, les cheminements piétons restent complexes (sente étroite grillagée pour rejoindre l'entrée Nord-Est du pôle, stationnement informel de vélos - cf. Figure 32 ci-contre, sente piétonne actuelle non accessible PMR, ...).

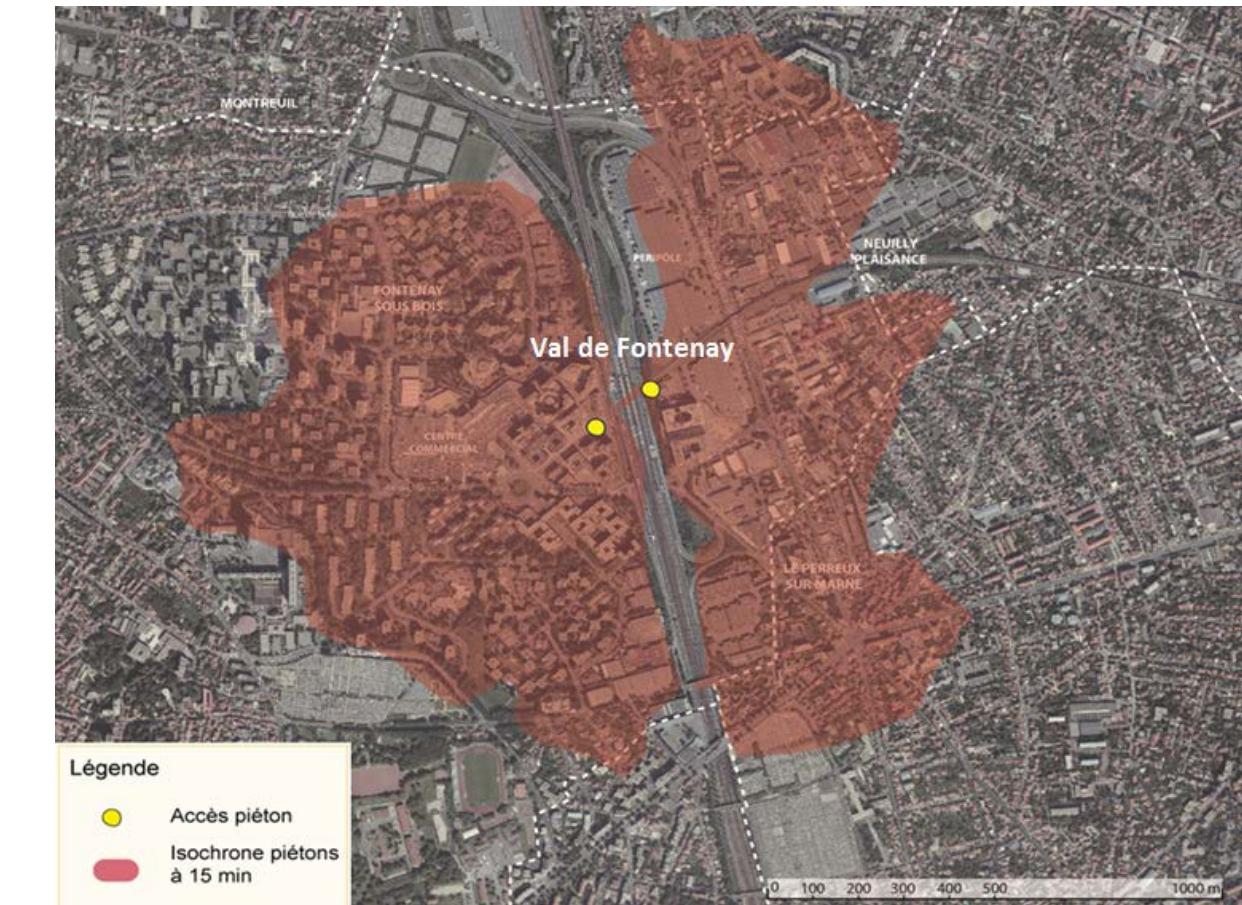
L'entrée Sud-Est débouche quant à elle sur un réseau viaire secondaire, en arrière d'îlot.

#### Franchissement Est-Ouest

Le secteur du pôle de la gare de Val de Fontenay ne possède que peu de franchissements Est-Ouest, ce qui donne un certain sentiment d'isolement par rapport au centre-ville. Le franchissement piéton de l'autoroute A86 et des voies ferrées peut s'effectuer :

- soit par la gare du RER A, utilisée comme liaison Est-Ouest en souterrain pour les habitants ou voyageurs, disposant de tickets de passage ou de Pass Navigo ;
- soit par la liaison viaire via la rue Carnot et l'avenue Louison Bobet au Sud du pôle, sous l'ouvrage de franchissement de l'axe A86 - RER E.

À l'heure actuelle l'offre de cheminements piétons au niveau du pôle de la gare de Val de Fontenay est ainsi peu qualitative en termes d'attractivité (sécurité et confort), de lisibilité (articulation et intégration dans le pôle), et n'est pas toujours accessible aux PMR.



Hypothèse : piétons vitesse moyenne de 4km/h

Figure 32 : Isochrone d'accessibilité piétonne du pôle de la gare de Val de Fontenay

Source : Etudes préliminaires SDA, AREP, 2012

### 3.4. Réseau routier et trame viaire

Le pôle de la gare de Val de Fontenay est desservi par des axes routiers importants. Localisé à proximité de deux échangeurs de l'A86 (incomplets), et desservi par la RD143 et la RD86 (ex-RN186), les flux de transit et d'échanges représentent la plus grande partie du trafic sur les grands axes départementaux (entre 60 et 80% des flux selon les axes - Source : étude de déplacement CD94, 2020).

Côté Ouest du pôle et de l'A86, sont à noter la présence de grands axes orthogonaux entre quartiers et l'absence de trame viaire interne. Le vallonnement du site participe également à une organisation de voiries faite de courbes et contre-courbes.

Côté Est du pôle, outre les secteurs pavillonnaires où la trame viaire suit une organisation radiale ou orthogonale, la RD86 imprime une dynamique Nord-Sud très forte. Cet axe est au cœur de l'articulation entre les futurs quartiers.

Dans la zone d'étude, certains points durs de circulation sont constatés qui ralentissent fortement le trafic et créent des remontées de files à certains carrefours. Ces points durs associés à des volumes de trafic importants sont observés principalement sur les voiries proches de l'A86, notamment sur la rue Carnot (D86a), l'avenue de Lattre de Tassigny (RD86), et l'entrée à l'A86 aux heures de pointe, et sur l'avenue Louison Bobet (RD143) en heure de pointe du soir en direction de l'entrée à l'A86. A noter que ces fortes densités de circulation sont également induites par le fait que les échangeurs de l'autoroute A86 sur ce secteur sont incomplets, les routes départementales avoisinantes servant ainsi à pallier ces échangeurs incomplets en complément de leur fonction propre d'accès à l'A86.



Figure 33 : Les principaux axes de desserte autour du pôle de la gare de Val de Fontenay

Source : Egis, 2019

## 3.5. Offre de stationnement et accessibilité voiture, deux-roues motorisés et taxis

### Offre de stationnement

Autour du pôle de la gare de Val de Fontenay l'offre de stationnement est la suivante :

- Le parking du centre commercial (environ 1 900 places), gratuit pendant trois heures ;
- De nombreux parkings de bureaux (privés) ;
- Quatre places de stationnement réservées aux usagers en fauteuil roulant (UFR) aménagées autour du pôle trois derrière le bâtiment voyageurs (BV) le long de l'A86, et une à proximité du BV et du pôle bus ;
- Des places de stationnement sur voirie, en particulier le long de l'avenue Louison Bobet, de l'avenue des Olympiades, et de l'allée des Sablons, relativement limitées en nombre.

Un stationnement illicite (non autorisé) se développe aux abords du pôle sur les emplacements réservés aux bus ou d'autres emplacements interdits, ainsi que sur voirie (notamment sur la RD143 à proximité de la gare).

La demande en stationnement est importante (notamment en lien avec le rabattement sur le pôle), et l'offre publique actuelle semble insuffisante (forte pression du stationnement illicite aux abords de la station et sur les voiries adjacentes). Il n'existe par ailleurs pas d'emplacements réservés à de la dépose-minute au niveau du pôle à l'heure actuelle.

Les deux-roues motorisés disposent d'emplacements de stationnement spécifiques côté Ouest du pôle (12 arceaux). Certains deux-roues stationnent néanmoins au niveau d'emplacements réservés aux vélos côté Ouest et Est du pôle.

Une station de taxis (5 places) est aménagée côté Ouest après le pôle bus avec une borne d'appel.

### Accès au pôle de la gare de Val de Fontenay

La proximité de deux bretelles (en accès et en sortie) de l'autoroute A86 et la desserte du site par la RD86 et la RD143 assurent une bonne accessibilité routière au pôle de la gare de Val de Fontenay. Néanmoins, l'accès par l'Est est aujourd'hui compliqué en raison de nombreuses voies en sens unique.

Les conditions de stationnement dans le quartier de la gare sont globalement difficiles (stationnement de longue durée et de courte durée).

L'éloignement de la station de taxis côté Ouest par rapport au bâtiment voyageurs de la gare (BV) constitue son point faible et ne contribue pas aisément à son identification visuelle.

## 3.6. Offre vélos

### Aménagements cyclables

Les aménagements cyclables de la banlieue Est de Paris sont peu nombreux, et discontinus.

Autour du pôle de la gare de Val de Fontenay, les aménagements existants concernent principalement une partie de l'avenue Charles Garcia et de l'avenue du Maréchal Joffre, mais à distance du pôle (à environ 500 m).

### Offre de stationnement Vélos

Trois parcs de stationnement vélos abrités (ou semi-abrités), mais sans surveillance, existent aujourd'hui pour la desserte du pôle de la gare de Val de Fontenay (deux côté Ouest, et un côté Est du pôle).

Il existe aujourd'hui une sous-capacité des stationnements vélos autour du pôle par rapport aux préconisations du Schéma Directeur du stationnement vélo (services Parking Vélos), ce qui favorise le stationnement informel de vélos (vélos attachés au grillage), notamment le long du cheminement jusqu'à l'avenue Lattre de Tassigny (RD86), contraignant l'accessibilité piétons et PMR (Cf. Figure 34 ci-après).

### Offre de vélos en libre-service

Les abords du pôle de Val de Fontenay compte également depuis 2019 deux stations de vélos en libre-service VELIB' : l'une d'une trentaine de place située au niveau de l'avenue Louison Bobet côté Nord à proximité de l'immeuble Le Péricentre, et la seconde d'une vingtaine de place au niveau de l'avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny (RD86), à proximité de l'école Pierre-Demont.

### Accès en vélos au pôle de la gare de Val de Fontenay

Les aménagements vélos sont limités et non continus autour du secteur du pôle de la gare de Val de Fontenay et aucun itinéraire spécifique d'accès vélo au pôle n'est à ce jour aménagé.

A noter néanmoins que l'ensemble des voies communales de Fontenay-sous-Bois sont classées en « zone 30 », exception faite des très grands axes structurants, dont font notamment partie les routes départementales présentes dans le secteur de la gare de Val de Fontenay permettant notamment l'accès au pôle.

### Itinéraires cyclables projetés

Le secteur du pôle de la gare de Val de Fontenay est directement concerné par un projet d'itinéraire structurant du Schéma Départemental des Itinéraires Cyclables (SDIC) du Val-de-Marne, reliant Saint-Mandé à Val de Fontenay, ainsi que par un itinéraire à proximité sur la rive Est reliant la Queue en Brie à Fontenay.

Autour du pôle un certain nombre de voiries ont pour projet d'être aménagées dans ce cadre (RD86, RD143, avenue Charles Garcia, avenue des Olympiades, rue Carnot, avenue Louison Bobet, ...), avec également des connexions prévues avec le département limitrophe de la Seine-Saint-Denis.

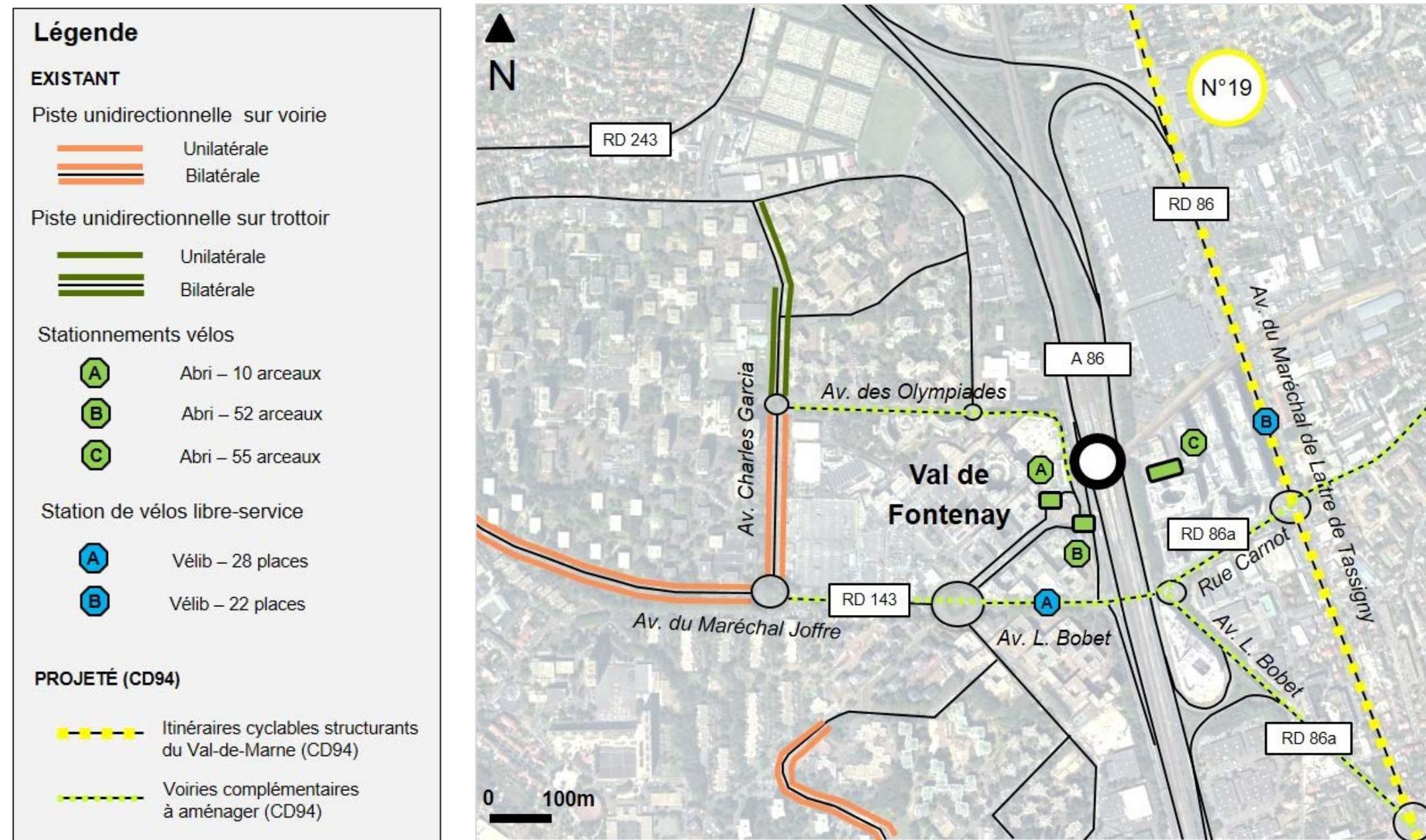


Figure 34 : Synthèse des aménagements cyclables actuels et projetés, et des stationnements vélos et stations de vélos en libre-service autour du pôle de la gare de Val de Fontenay

Source : Egis, 2020

### 3.7. Fonctionnement des espaces ferroviaires de la gare

La gare de Val de Fontenay bénéficie d'une organisation spatiale complexe.

Le bâtiment voyageur (BV) de la gare de Val de Fontenay, situé à l'Ouest du faisceau ferroviaire et de l'A86, est l'accès principal commun aux deux lignes de RER qui desservent le pôle (BV Ouest).

Les deux infrastructures ferroviaires sont superposées et se croisent perpendiculairement :

- les quatre voies ferroviaires et les deux quais centraux du RER E cernés par l'autoroute A86, située sensiblement au même niveau, sont aériens et axés Nord-Sud (quais RER E d'une largeur comprise entre 5,30 m aux extrémités et 7,15 mètres au centre) ;
- les quais latéraux du RER A sont quant à eux souterrains et ont une orientation Est-Ouest et sont globalement perpendiculaires aux voies du « RER E » (quais RER A d'une largeur comprise entre 3,25 m sur la partie Ouest des quais, et 11,50 m sur la partie Est).

Les quais du RER A (sous exploitation RATP) et du RER E (sous exploitation SNCF) sont équipés d'escaliers fixes (EF) et d'escaliers mécaniques (EM), cf. Figure 36 ci-contre et

Figure 37 ci-après).

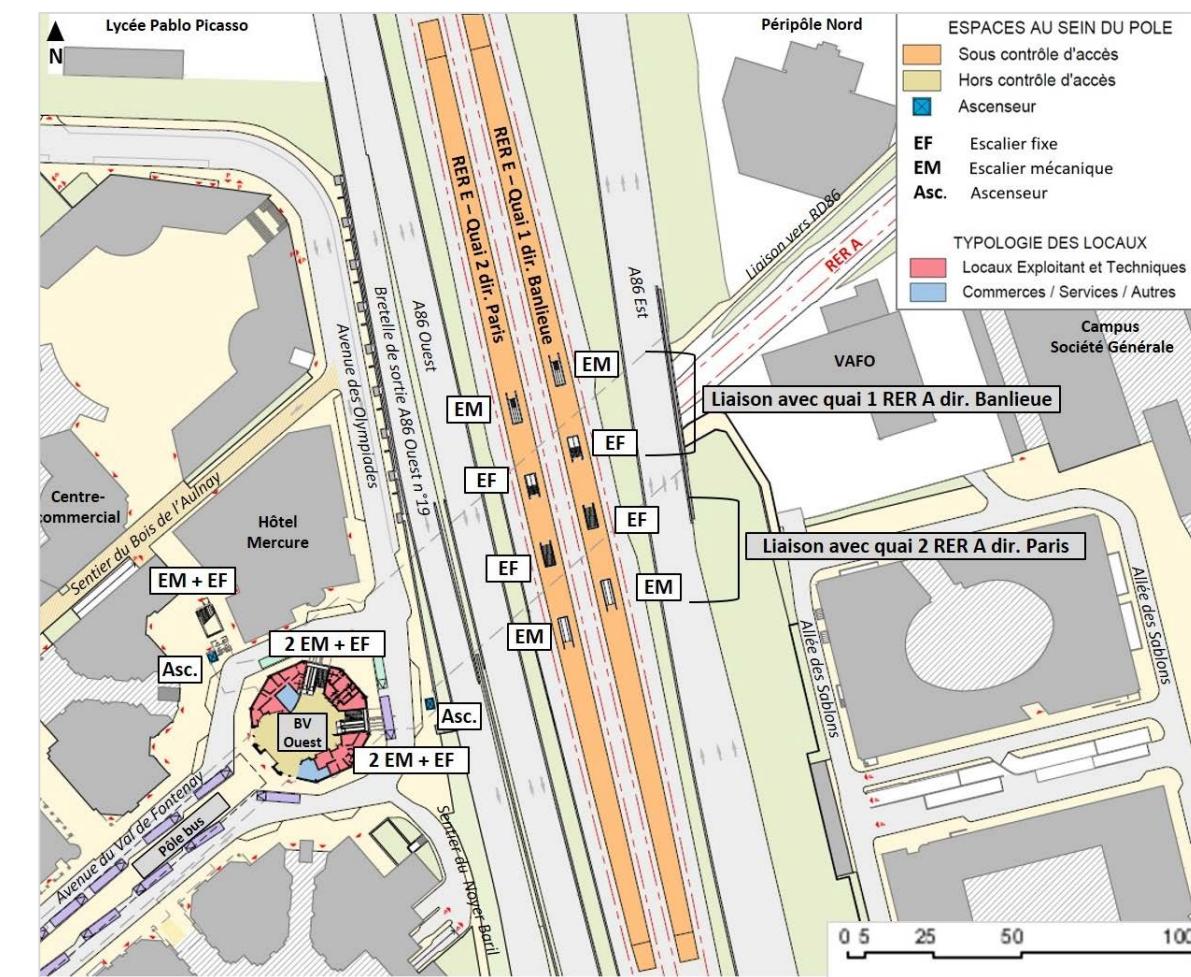


Figure 36 : Espace ferroviaire de la gare de Val de Fontenay - Focus niveau « BV Ouest et quais RER E »

Source : Egis, 2020

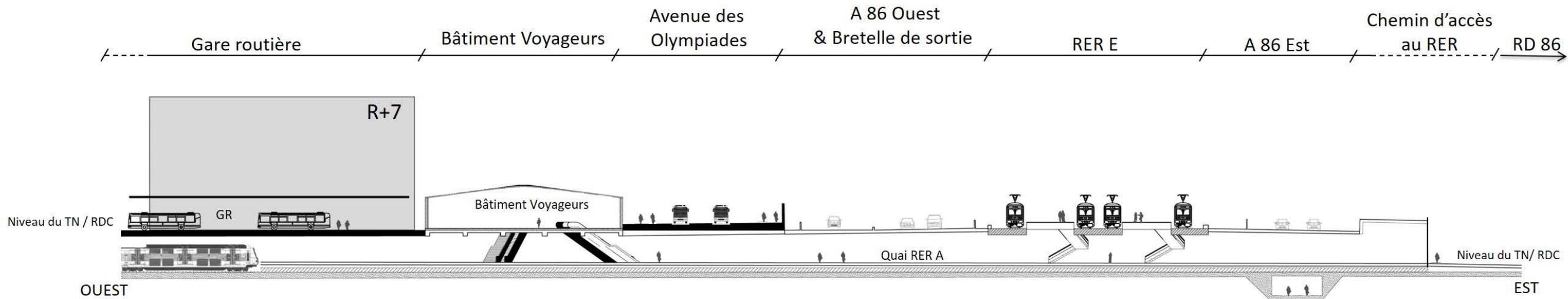


Figure 35 : Coupe longitudinale sur les quais RER A

Source : Egis, 2020

Les correspondances entre les deux lignes s'effectuent au moyen d'escaliers fixes (EF) et mécaniques (EM) situés en surlargeur des quais du RER A (cf. Figure 36 ci-avant et Figure 37 ci-après).

La liaison entre les deux quais du RER A est possible par un passage sous voies (PASO) localisé à l'extrémité Est des quais (liaison équipée d'un EF et d'un ascenseur à chaque extrémité du PASO actuel, cf. Figure 37 ci-après).

Le bâtiment voyageurs (BV) propose un accès direct aux quais du RER A, et permet l'accès au RER E via les quais du RER A.

Depuis sa création, le bâtiment voyageurs a fait l'objet une rénovation de son espace d'accueil avec le déplacement de la ligne de contrôle au niveau des quais du RER A.

De plus, les quais du RER E ne sont aujourd'hui pas accessibles aux personnes à mobilité réduite (PMR).

#### Synthèse de l'offre de transport et des accès au pôle

**A l'échelle de la zone étendue**, les RER A et E constituent des lignes radiales stratégiques pour rejoindre Paris et occupent une place centrale dans les déplacements du quotidien sur le secteur d'influence directe du territoire, en particulier à l'Est avec la gare de Val de Fontenay. Val de Fontenay est bien identifié comme un pôle d'échanges majeur dans le PDUIF et le PDVM du Val-de-Marne.

**A l'échelle de la zone d'étude rapprochée**, Val de Fontenay dispose d'une très bonne desserte ferroviaire par les RER A et E ainsi que par un réseau bus important avec 7 lignes. Bien que les accès au pôle soient possibles à pied et en vélos, ceux-ci sont peu lisibles, peu confortables, mal sécurisés et partiellement accessibles aux PMR. Quant à l'accès en véhicules motorisés, Val de Fontenay est desservi par des axes routiers structurants notamment l'A86 ainsi que par des départementales de transit, mais le stationnement est complexe à proximité du pôle. Enfin, les deux infrastructures des RER étant aujourd'hui fortement imbriquées, leurs fonctionnements sont liés, ce qui peut fragiliser l'exploitation de la gare et des deux lignes de RER en cas de situation perturbée sur l'une des lignes, et générer des situations de risques d'accident, liées à la saturation des quais.

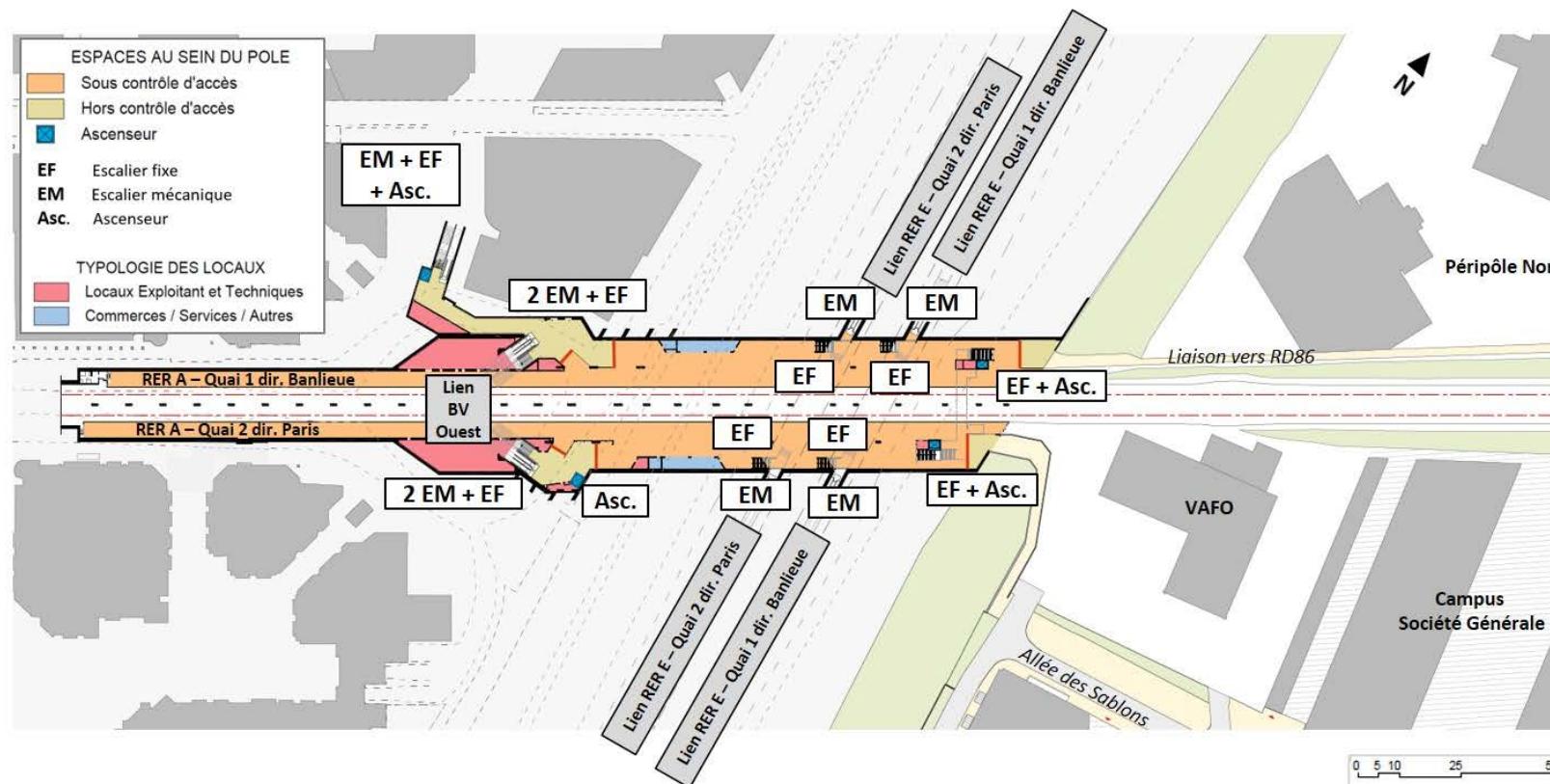


Figure 37 : Espace ferroviaire de la gare de Val de Fontenay - Focus niveau « quai RER A »

Source : Egis, 2020

## 4. Flux des échanges actuels au sein du pôle

### 4.1. Flux d'échanges globaux

A l'échelle régionale, la carte ci-après précise les origines et destinations des usagers de la gare de Val de Fontenay en situation actuelle et met en évidence une desserte locale et un maillage de transports en commun pour les flux entre l'Est francilien et le cœur d'agglomération.

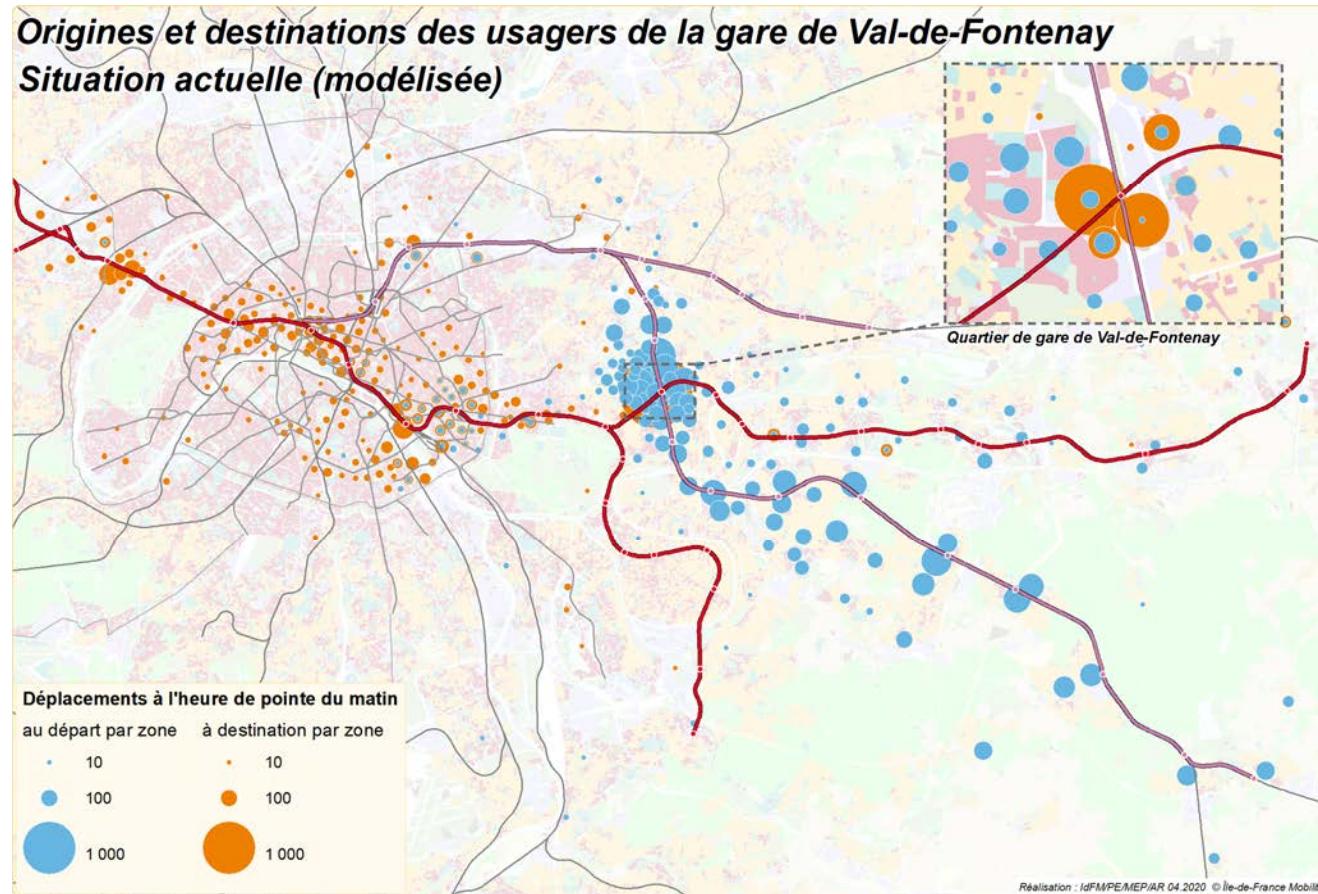


Figure 38 : Origine et destinations des usagers de la gare de Val de Fontenay à l'heure de pointe du matin (HPM) en 2020

Source : Île de-France Mobilités, 2020

Le pôle de la gare de Val de Fontenay est un pôle majeur au sein du réseau de transports francilien, comptant près de 115 000 utilisations par jour (source : comptages RATP et SNCF, 2016-2018) sur les différents modes de transports en commun en présence actuellement (RER et bus), avec environ :

- un tiers d'entrants sur le réseau RER, répartis à environ 70% pour le RER A et 30% pour le RER E ;
- un tiers de sortants ;
- un tiers de correspondants entre ces deux lignes.

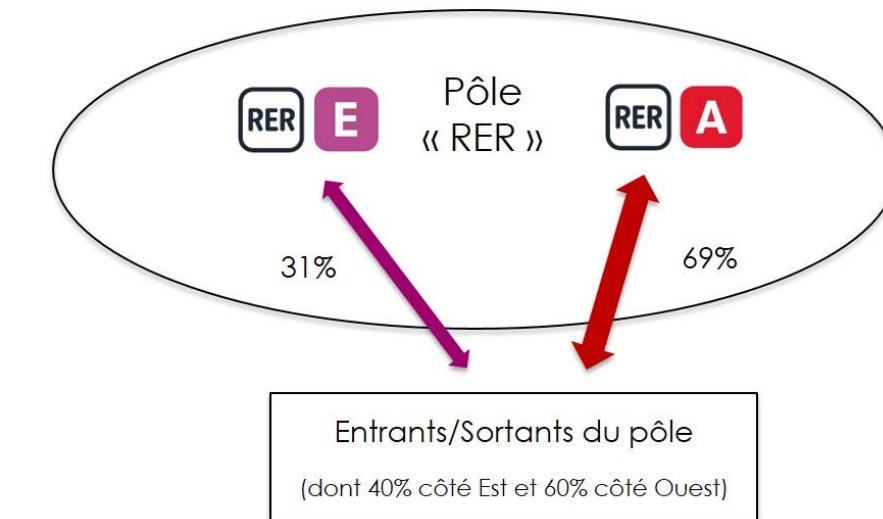


Figure 39 : Répartition actuelle des flux d'échanges au sein du pôle de la gare de Val de Fontenay à l'heure de pointe

Source des données : comptages RATP et SNCF, 2016-2018

La Figure 40 ci-après présente la répartition modale des entrants et sortants du pôle de la gare de Val de Fontenay actuellement à l'heure de pointe du matin (HPM).

Il est à noter que parmi les entrants/sortants directs du pôle, les rabattements/diffusions via les modes actifs (marche, vélos) représentent près des deux tiers des entrants dans le pôle à l'heure de pointe du matin. Les flux piétons sont aujourd'hui importants et majoritaires, mais il est à noter a contrario le faible espace qui leur est actuellement alloué vis-à-vis du dimensionnement de l'espace public.

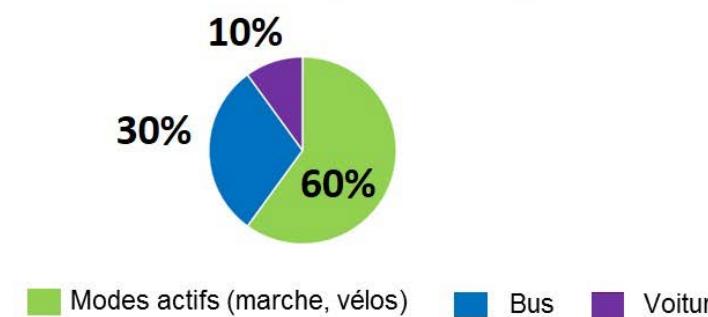
Les vélos ne sont pas aujourd'hui prépondérants mais sont amenés à croître dans les années à venir en lien avec le développement de l'offre de stationnement à proximité de la gare, et le développement des itinéraires cyclables à l'échelle du bassin de vie.

Les entrants dans le pôle à l'heure de pointe du matin sont également près d'un quart à se rabattre en bus.

Les rabattements en voiture particulière ou en taxi sont quant à eux minimes. À noter néanmoins la présence du parking du centre commercial gratuit pendant trois heures (env. 1 900 places), et de nombreux parkings de bureaux à proximité.

À l'heure de pointe du matin, un sortant de la gare sur dix emprunte un bus. Le reste se diffuse à pied.

### Part des entrants par mode (2017-2018)



### Part des sortants par mode (2017-2018)

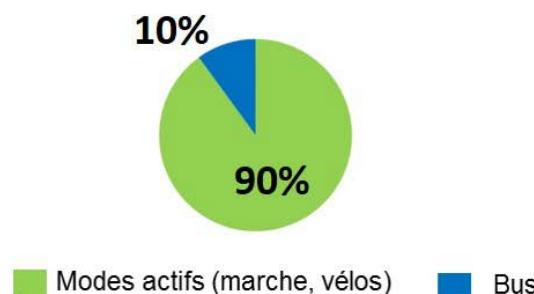


Figure 40 : Part actuelle (2017/2018) par mode des entrants et sortants du pôle de la gare de Val de Fontenay à l'heure de pointe du matin

Source RATP, 2018 / SNCF, 2018 - Traitement Île-de-France Mobilités, 2017-2018

#### 4.2. Flux de déplacements à l'heure de pointe du matin

En heure de pointe du matin (HPM), à la gare de Val de Fontenay, le RER A compte environ 6 200 montants pour 6 500 descendants, et le RER E environ 3 500 montants pour 5 800 descendants (source : comptages RATP et SNCF, 2016-2018).

En heures de pointe, l'ensemble des quais est très chargé.

Une saturation de la partie centrale des quais du RER E est constatée en heure de pointe, en particulier en heure de pointe du matin sur le quai E2 (direction Paris), pouvant être source d'inconfort, voire d'anxiété ou d'insécurité en cas de grande affluence ou de situation perturbée.

Il est également à noter une très forte utilisation du passage sous voies du RER A pour rejoindre la sortie Sud-Est. Ce phénomène s'est fortement accentué depuis l'automne 2016 avec l'ouverture du Campus de la Société Générale localisé côté Sud-Est du pôle (environ 5 000 emplois supplémentaires), ainsi que depuis la fin de l'année 2019 avec la mise en œuvre du « Val Bienvenue » (nouveau bâtiment de la RATP localisé au niveau de la boucle de l'autoroute au Sud de l'axe formé par l'avenue Louison Bobet / Rue Carnot, accueillant environ 2 300 salariés).

L'accès principal (bâtiment voyageurs - BV) est aujourd'hui le plus emprunté par les voyageurs, avec 60% des entrées/sorties du pôle à l'HPM (données RATP 2018). Les accès Est sont aujourd'hui moins utilisés, 40% des entrées/sorties, malgré les emplois desservis (accès peu valorisés), mais peuvent connaître des phénomènes de saturation le matin (étroitesse). Ce pourcentage est en nette augmentation depuis quelques années, en lien avec les nouveaux bureaux construits évoqués au paragraphe précédent.

Les voyageurs sortants ont pour destination majoritairement les espaces de bureaux aux alentours. Une partie des voyageurs sont en correspondance avec des bus. Ils empruntent les circulations verticales situées au milieu des quais du RER A et qui aboutissent au BV principal. La majorité des voyageurs empruntent les appareils de ligne de contrôle, mais les passages élargis sont massivement utilisés à la sortie.

Les voyageurs venant des quais du RER E utilisent les mêmes espaces que les voyageurs venant du RER A.

#### 4.3. Flux et qualité des correspondances

Les voyageurs correspondants entre RER A et RER E utilisent exclusivement les escaliers mécaniques (EM) et escaliers fixes (EF) reliant les quais du RER E aux quais du RER A.

La capacité des liaisons verticales entre le RER A et le RER E n'est pas adaptée à l'importance de ces flux de correspondance, ce qui se traduit par une forte congestion au niveau des quais du RER E et des circulations verticales entre les RER notamment en cas de situation perturbée, présentant des situations accidentogènes. Cette situation est aggravée par la superposition des entrants et sortants directs du RER E aux flux de correspondants.

Les correspondances RER/RER sont en liaison directe du fait de la superposition des deux infrastructures RER, permettant une correspondance efficace entre les deux lignes de RER. Néanmoins, cette liaison peu capacitaire crée également un engorgement problématique en termes de flux du fait de l'absence d'accès direct au RER E depuis la voirie.

La proximité de la station de RER et la concentration des lignes dans le pôle bus permet une bonne intermodalité et des correspondances Bus/RER et Bus/Bus dans de bonnes conditions.

## 4.4. Accidentologie et cas d'une situation perturbée

### Accidentologie

La saturation des quais du RER E en heures de pointe notamment crée des situations accidentogènes. Même si, les accidents restent rares, les situations et le ressenti pour les usagers d'insécurité est prégnant dans le pôle de Val de Fontenay et plus particulièrement sur les quais du RER E ou du RER A.

Dans les espaces SNCF du RER E ont été relevés ces trois dernières années :

- En 2019, 1 chute dans lacune (espace entre le train et le quai) avec cheville coincée.
- En 2018, 2 heurts à la fermeture des portes du train.
- En 2017, 2 chutes dans escaliers fixes, 1 heurt par objet à la suite d'un accident de personne (suicide).

### Cas d'une situation perturbée

Dans le cas d'un ralentissement, d'un incident, d'un service ralenti ou interrompu sur la ligne A ou E du RER, les flux de correspondants entre les deux lignes créent une zone de forte congestion en quelques minutes devant les circulations verticales empruntées par les deux flux.

Cela est dû au fait que les flux entrant, sortant et correspondant vers le RER E empruntent les mêmes circulations verticales situées en surlargeur des quais.

A ces flux s'ajoutent les voyageurs entrants et sortants des deux lignes, particulièrement ceux du RER E empruntant les espaces de la ligne A du RER.



Figure 41 : Exemple de saturation des accès RER A / RER E en heure de pointe lors de l'arrivée simultanée d'un RER E et d'un RER A ou en cas de situation perturbée

Source : Egis, 2016

### Synthèse des échanges actuels au sein du pôle

Le pôle de Val de Fontenay draine un nombre de voyageurs conséquents avec des modes de rabattements et de diffusion qui s'effectuent principalement par les modes doux et les bus.

Compte tenu de la configuration des quais, des accès et des liaisons de correspondances existante, la forte fréquentation du pôle provoque une congestion des quais aux heures de pointe qui est particulièrement source d'inconfort, ou d'insécurité en cas de grande affluence ou de situation perturbée.

Par ailleurs, les accès Est étant sous dimensionnés, ils connaissent des phénomènes de saturation.

## 5. Perspectives d'évolution : socio-économique, projets urbains et de transport

### 5.1. Scénario de référence

Le scénario de référence définit le contexte global d'évolution entre la situation actuelle et future. L'instruction du 16 juin 2014 relative à l'évaluation des projets de transport et la note technique du 27 juin 2014, précisent que le scénario de référence « *formule des hypothèses claires, crédibles et fondées relatives au contexte d'évolution future, exogène au projet de transport (...).* ».

#### 5.1.1. Prévisions de croissance de la population et de l'emploi

Les hypothèses de développement urbain aux horizons 2025 et 2035 sur l'ensemble de la région Île-de-France, ont été élaborées par l'Institut Paris Région en 2019, notamment à partir d'un recueil des projets urbains portés par les collectivités situées à proximité du pôle de Val de Fontenay.

#### Zone d'étude étendue

Les hypothèses concernant le développement urbain et économique sur l'ensemble de l'Île-de-France sont les suivantes.

Périmètre	Population			Emplois		
	2016	Evolution 2016-2025	Evolution 2016-2035	2016	Evolution 2016-2025	Evolution 2016-2035
Paris	2 150 000	-2%	-1%	1 790 000	+2%	+5%
Val-de-Marne	1 350 000	+9%	+19%	520 000	+12%	+25%
Seine-Saint-Denis	1 580 000	+9%	+18%	570 000	+23%	+34%
Seine-et-Marne	1 370 000	+7%	+16%	450 000	+14%	+30%

Tableau 5 : Evolution des populations et emplois à l'horizon 2035

Source : INSEE et Institut Paris Région, 2019

Les cartes ci-après représentent la densité de population et d'emplois en projection à l'horizon 2035 (cartes de la situation actuelle cf. Figure 4 et Figure 8 en partie 2. *Diagnostic socio-économique, urbain et dynamiques territoriales*). Celles-ci mettent en évidence, d'une part, la densification du quartier du pôle de Val de Fontenay à l'Est de l'axe du RER E, et d'autre part, dans un périmètre plus large une dynamique forte d'urbanisation dans l'ensemble de la petite couronne, portée notamment par le projet du Grand Paris Express.

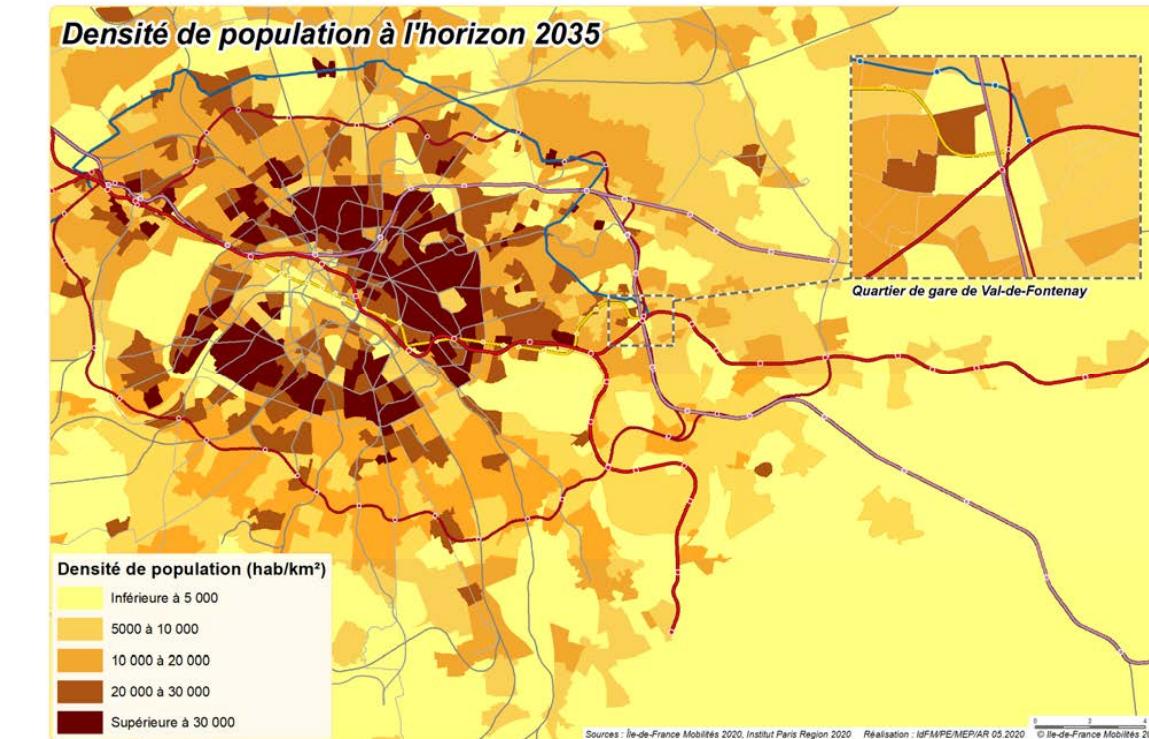


Figure 42 : Densité de population à l'horizon 2035

Source : INSEE et Institut Paris Région, 2019

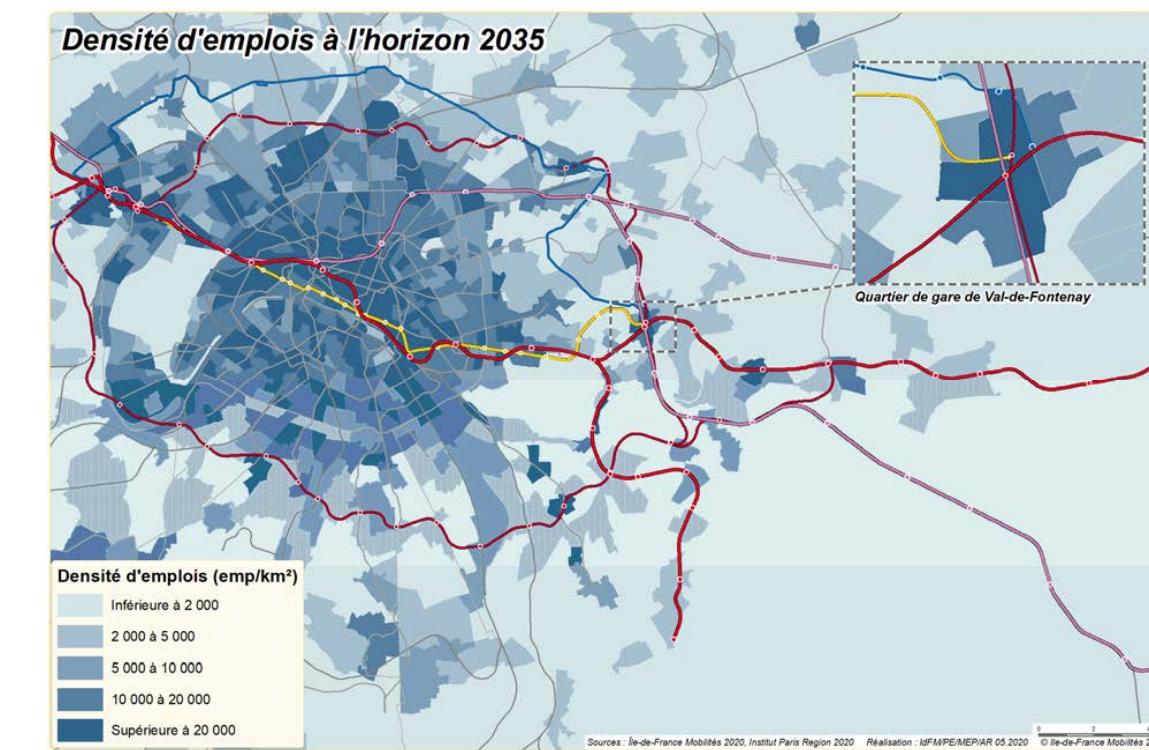


Figure 43 : Densité d'emplois à l'horizon 2035

Source : INSEE et Institut Paris Région, 2019

## Zone d'étude rapprochée

Périmètre	Population			Emplois		
	2016	Evolution 2016-2025	Evolution 2016-2035	2016	Evolution 2016-2025	Evolution 2016-2035
Fontenay-sous-Bois	53 000	+2%	+11%	28 000	+20%	+32%

Tableau 6 : Evolution des populations et emplois à l'horizon 2035 à Fontenay-sous-Bois

Source : INSEE et Institut Paris Région, 2019

A l'horizon 2035, la population à Fontenay-sous-Bois atteindrait près de 59 500, soit une augmentation +6 500 habitants par rapport à la situation de 2016. Une croissance de population de 11 % est ainsi attendue à l'horizon 2035. Le taux d'évolution annuelle moyen serait de l'ordre de + 0,8% sur la commune, soit une accélération du rythme de croissance par rapport aux années récentes (de l'ordre de 0,3% par an entre 2011 et 2016).

Pour l'emploi, Fontenay-sous-Bois compterait 36 500 emplois à l'horizon 2035, soit une croissance de +32 %. Ce scénario correspond à un taux de croissance annuel d'environ +2 %.

### 5.1.2. Projets urbains

Le secteur autour du pôle de la gare de Val de Fontenay est en pleine mutation, en particulier côté rive Est de l'A86 qui a accueilli plusieurs opérations récentes mais aussi sur la rive Ouest qui est amené à se renouveler à plus long terme.

Les principales opérations du secteur livrées ou en cours de réalisation ces 5 dernières années concernent:

- Le campus Société Générale avec la création de 90 000 m<sup>2</sup> de bureaux, livré à l'automne 2016 – n°1 ;
- Le secteur de la Pointe prévoit 163 logements, 47 000 m<sup>2</sup> SDP de bureaux et 3 000 m<sup>2</sup> de SDP de commerces, en cours de réalisation – n°2.
- Le projet d'aménagement de la boucle de l'autoroute A86 est une opération de bureaux neufs RATP « Val Bienvenue » d'environ 33 000 m<sup>2</sup>, livré fin 2019 – n°3 ;

Le secteur autour du pôle de la gare de Val de Fontenay accueille ainsi une concentration géographique de projets d'aménagements localisés sur la carte ci-contre, notamment regroupés au sein des périmètres des opérations d'aménagement « Val de Fontenay - Alouettes », « Tassigny Auroux » et « Alouettes Est ».

Le secteur du pôle de la gare de Val de Fontenay est également classé dans le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de Fontenay-sous-Bois au sein de différentes échelles d'OAP du PLU : à la fois compris dans l'OAP communale, dans deux OAP de secteur (secteurs d'enjeux identifiés porteurs de projets particuliers : « Grands Ensembles » et « Alouettes »), et dans l'OAP de site « Péripôle » (l'un des deux sites clés pour le devenir de la ville - échelle plus opérationnelle).

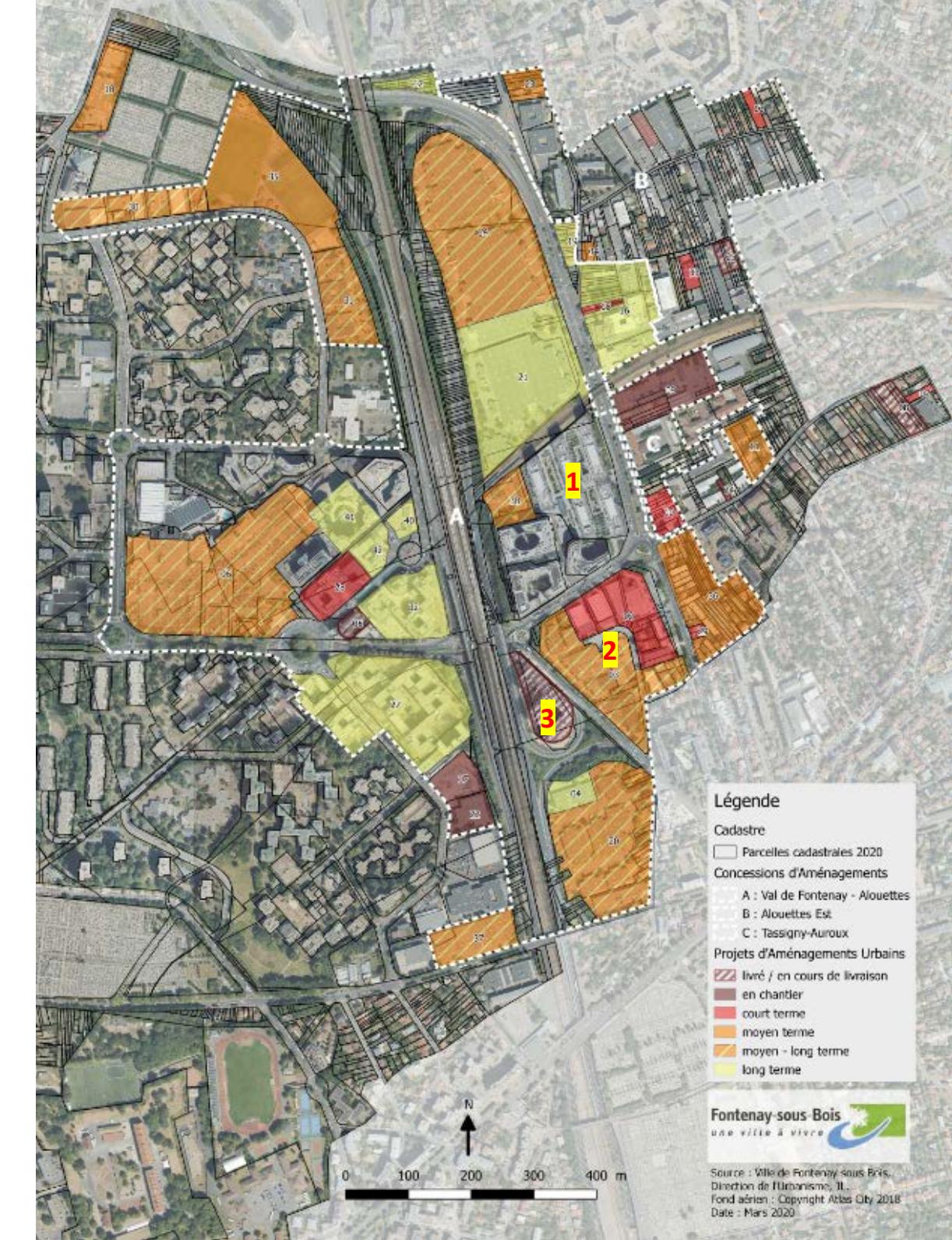


Figure 44 : Les projets urbains autour du pôle de Val de Fontenay

Source : Ville de Fontenay-sous-Bois, 2020



Figure 45 : Campus Société Générale, livré à l'automne 2016

Source : EGIS, 2020

Les principaux projets d'aménagement en cours sont les suivants :

- **L'opération d'aménagement Tassigny Auroux** (en pointillé blanc -secteur C sur la carte) est compris entre l'Avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny, à l'Ouest, la ligne du RER A, au Nord, et la rue Louis Auroux, au Sud. Il s'étend jusqu'au terrain occupé par l'actuelle menuiserie Herbert. Les premiers chantiers ont démarré et les livraisons sont programmées entre 2021 et 2022.

Les principaux objectifs définis pour le projet d'aménagement sont les suivants :

- reconstituer un front urbain structurant, de qualité le long de l'avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny; ;
- accompagner ce front urbain par la programmation de linéaires de commerces et d'activités, pour environ 1 000 m<sup>2</sup> à 2 000 m<sup>2</sup> ;
- sécuriser les traversées piétonnes de l'avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny et développer les liaisons douces au travers du secteur de l'opération ;
- créer un parc public d'environ 4 500 m<sup>2</sup> au cœur du quartier, en lieu et place de la menuiserie Herbert,
- créer un nouvel équipement intergénérationnel en lien avec le parc public;
- réaliser une opération de 80 logements dont 33% de logements sociaux ;
- prévoir l'extension du groupe scolaire Pierre Demont en fonction du besoin généré par l'urbanisation du quartier;
- permettre l'accueil et une intégration harmonieuse d'un immeuble d'environ 26 000 m<sup>2</sup> de bureaux.

Les premiers chantiers ont démarré et les livraisons sont programmées entre 2021 et 2022.

- **L'opération Val de Fontenay/Alouettes** (en pointillé blanc - secteur A sur la carte) représente une superficie d'environ 75 hectares, autour de la gare de Val de Fontenay et en grande partie comprise dans le quartier des « Alouettes ».

En pleine expansion, mais en partie enclavé et très routier, le secteur « Val de Fontenay » présente de grands potentiels de développement. Cependant, son tissu urbain hétéroclite en termes de formes urbaines et mixte en termes de fonctions (logements, équipements, activité tertiaire, activité économique et/ou industrielle, etc.) souffre de grandes coupures urbaines, et notamment Est-Ouest, dues à la présence de voies ferrées et d'axes autoroutiers importants.

À ce jour, le programme de la concession présente une Surface de Plancher d'environ 600 000 m<sup>2</sup> à construire :

- plus de 75 hectares en mutation ;
- 1 000 nouveaux logements (hors logements spécifiques, hôtellerie et Péripôle) ;
- 300 000 m<sup>2</sup> de bureaux soit le doublement du pôle tertiaire actuel.

La programmation en équipements publics prévoit notamment le remaillage et la re-végétalisation du quartier, ainsi que la création d'un nouveau groupe scolaire, d'un équipement de la petite enfance et d'un équipement sportif structurant. La programmation est en cours de définition plus précise dans le cadre de la réflexion menée par la maîtrise d'œuvre urbaine.



Figure 46 : Bureaux RATP Val Bienvenue

Source : Egis, 2020

### 5.1.3. Projets de transport

L'offre en transports en commun est amenée à se développer fortement au niveau du pôle de la gare de Val de Fontenay, ce qui renforcera l'attractivité du pôle.

La liste suivante précise les projets ferroviaires et de TCSP envisagés à court et long terme sur le secteur du pôle de la gare de Val de Fontenay.

Une synthèse de ces projets est présentée en page suivante, et un détail plus exhaustif est proposé dans la partie *Etat Initial* du document d'étude d'impact du dossier d'Enquête publique (pièce E) associé au projet de pôle de la gare de Val de Fontenay.

#### HORIZON 2020-2025

- Schéma directeur de ligne du RER A, modernisation de l'infrastructure et modification des espaces en gare (dont mise en œuvre d'un nouvel accès Ouest pour le quai 2 du RER A, direction Paris - hors projet de pôle) ;
- Objectif de mise en accessibilité PMR des quais du RER E (Schéma directeur d'Accessibilité) ;
- Prolongement du RER E à l'Ouest (projet EOLE) ;
- Schéma Directeur du réseau Est et du RER E, amélioration des performances de la ligne, adaptation de l'offre de transport aux besoins des voyageurs ;
- Réaménagement de la sente piétonne le long du RER A permettant l'accès au pôle RER de Val de Fontenay depuis l'avenue du Maréchal de Lattre de Tassigny (RD86) – inclue dans le projet de prolongement de la ligne de tramway T1 à l'Est jusqu'à Val de Fontenay (hors projet de pôle).

#### HORIZON 2025 et au-delà

- Prolongement de la ligne de tramway T1 à l'Est jusqu'à Val de Fontenay (terminus) ;
- Nouvelle ligne 15 du métro du réseau du Grand Paris Express (GPE), desservant Val de Fontenay (gare intermédiaire) ;
- Prolongement de la ligne 1 du métro parisien vers l'Est jusqu'à Val de Fontenay (terminus) ;
- Bus Bords de Marne, avec le projet à l'étude de la mise en œuvre d'une nouvelle liaison de transport en commun structurante (en site propre sur tout ou partie de son itinéraire) entre Chelles et les gares de Val de Fontenay et Nogent-sur-Marne, le long de l'ex-RN34.

Dans le cadre des grands projets cités ci-dessous, le réseau de bus sur le secteur Val de Fontenay est amené à évoluer. La restructuration du réseau n'est cependant pas déterminée à ce jour. Néanmoins, de premières tendances émergent, visant un renforcement de l'offre bus en rabattement au niveau du pôle de la gare de Val de Fontenay, détaillé par horizon dans la suite de ce document.

Le réseau routier du secteur du pôle de la gare de Val de Fontenay sera également amené à évoluer au travers de projets programmés ou envisagés (requalification de voiries, projet d'échangeur autoroutier du pont de Nogent, aménagements de pistes cyclables, ...).

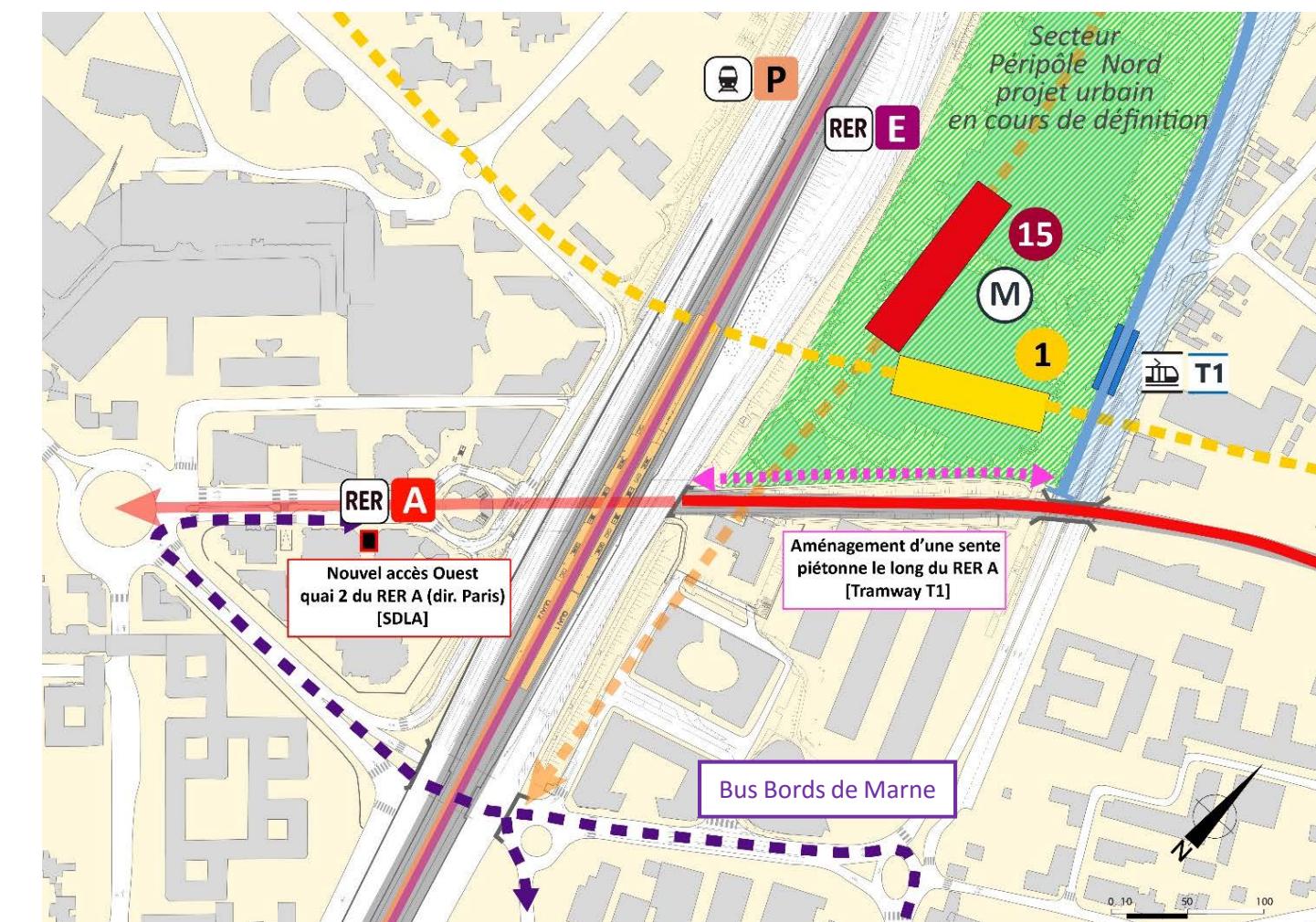


Figure 47 : Présentation schématique des projets de transports en commun (TC) structurants aux alentours de la gare de Val de Fontenay

Source : Egis, 2020

## 5.2. L'option de référence

L'option de référence décrit les éléments qui seraient mis en place si le projet d'aménagement du pôle de la gare de Val de Fontenay n'était pas réalisé.

Aucun investissement éludé n'est prévu par le projet à l'exception d'un accès supplémentaire à l'Ouest du quai 2 du RER A (direction Paris). Cet accès, en entrée/sortie au pôle est déjà programmé et financé (hors du programme du pôle soumis à enquête publique). Sous maîtrise d'ouvrage RATP, il sera mis en œuvre à horizon fin 2024.

Cet investissement améliorera les conditions de sortie du quai 2 du RER A.

Par conséquent, il est donc considéré qu'en cas d'absence du projet d'aménagement du pôle de la gare de Val de Fontenay, seule la création de l'accès supplémentaire au quai 2 du RER sera réalisée.

## 6. Conclusion de l'analyse stratégique permettant de définir les objectifs du projet

### 6.1. Conclusion de l'analyse stratégique

#### Du point de vue socio-économique et urbain

**A l'échelle de la zone étendue**, le secteur de Val de Fontenay constitue un pôle urbain et économique majeur en Île-de-France et en particulier pour l'Est parisien, identifié dans tous les documents de planification urbaine. Une forte densification mixte (emplois + habitants) est déjà engagée et va continuer, entraînant une augmentation des déplacements depuis et vers la gare de Val de Fontenay.

**A l'échelle de la zone rapprochée**, le pôle de la gare de Val de Fontenay est constitué d'un paysage urbain de faible qualité, marqué par la présence de bureaux et zones logistiques, en grande partie des années 1970, d'infrastructures (ferroviaires et routières) et commerciales d'importance. Le pôle de la gare de Val de Fontenay est situé en zone dense marqué par de fortes disparités entre les deux rives Est et Ouest créées par les coupures d'infrastructures routières et ferroviaires. La mutation urbaine est en cours et une augmentation des flux en provenance du secteur Est risquant notamment d'amplifier la problématique aujourd'hui posée par les accès Est du pôle (visibilité, accessibilité, ...).

**A l'échelle du pôle**, les fonctionnalités proposées sont peu lisibles depuis l'extérieur. La compréhension globale de son fonctionnement se trouve dégradée par de nombreux obstacles visuels (murs anti-bruit le long de l'A86, importants dénivellés) et l'absence de connexions visuelles entre les parties Est et Ouest du pôle. La tendance actuelle de fort développement urbain à l'Est du pôle tend à remettre en cause son organisation initiale orientée vers l'Ouest, avec une inversion de la polarité Est-Ouest du pôle.

#### Du point de vue des déplacements

**A l'échelle de la zone étendue**, le pôle de la gare de Val de Fontenay est un important nœud du réseau de transport en commun francilien avec plus de 115 000 voyageurs quotidiens et le plus important de l'Est francilien. En plus d'être desservi par les lignes de RER A et E, il accueille 7 lignes de bus en journée et 2 lignes Noctilien. Cette position sera renforcée dans les années à venir avec un important développement de l'offre de transports collectifs (prolongement du tramway T1, prolongement de la ligne de métro M1, création de la ligne de métro M15 est, projet de Bus Bords de Marne), accompagné d'une dynamique de développement urbain forte et continue, amenant à un fort accroissement du trafic.

**A l'échelle intermodale**, l'accès à la gare est possible depuis les deux rives du pôle, néanmoins les accès à l'Est sont confidentiels et non adaptés aux flux. A l'Ouest, les accès secondaires sont éclatés et peu visibles. A ceci s'ajoute l'absence de parvis aussi bien à l'Est qu'à l'Ouest pour le pôle, induisant des conflits entre les modes pour l'accès à la gare. L'accès au pôle bus de la gare de Val de Fontenay depuis l'Est est également compliquée. L'accès à vélo au pôle est aujourd'hui insuffisante avec un manque d'aménagements cyclables et une insuffisance de parcs de stationnement vélos.

**A l'échelle de la gare**, de nombreux dysfonctionnements importants sont hérités de sa conception initiale. En particulier, les circulations entre les quais des RER A et E sont saturées en heures de pointe. Une saturation de la partie centrale des quais du RER E est constatée en heures de pointe, pouvant être source d'insécurité en cas de grande affluence ou de situation perturbée. Le RER E ne dispose pas d'accès propres, ce qui fragilise l'exploitation de la gare et des deux lignes de RER, et n'est pas accessible aux personnes à mobilité réduite (PMR).

## 6.2. Les objectifs à atteindre par le projet

Les enjeux du projet ont été déclinés en quatre objectifs principaux auxquels le projet doit répondre.

- **Réorganiser et agrandir les espaces de la gare :**
  - Mettre en place des itinéraires de correspondance et d'accès efficaces entre modes lourds (RER/métro) et vers les modes de surface (bus gare routière / tramway T1) ;
  - Mettre en œuvre des accès dédiés au RER E ;
  - Maîtriser les flux empruntant les circulations verticales entre RER A et RER E, et désaturer les quais du RER E ;
  - Mettre en accessibilité les quais du RER E et la correspondance entre les lignes de RER ;
  - Rendre les accès à la gare lisibles depuis l'espace public à l'Est et à l'Ouest.
- **Aménager les abords du pôle en cohérence avec les projets de développement portés par les collectivités :**
  - Accompagner le développement urbain et l'augmentation des flux ;
  - Atténuer la coupure physique et visuelle A86 / « RER E » et créer un lien urbain Est-Ouest ;
  - Profiter de l'arrivée des lignes M1 et L15Est du métro pour créer un accès structurant à l'Est du pôle, offrant aux voyageurs l'ensemble des services d'une gare et des aménagements en faveur de l'intermodalité.
- **Améliorer la qualité de service pour tous les voyageurs :**
  - Améliorer la lisibilité, le confort et la sécurité des cheminements vers le pôle et à l'intérieur de celui-ci ;
  - Améliorer la qualité de service générale (gestion de l'information voyageurs en gare, mise en œuvre d'une signalétique mutualisée entre exploitants, développement de services et de l'animation commerciale, ...).
- **Concevoir un projet phasé :**
  - Qui intègre les horizons de mise en service des projets de transport et des projets urbains ;
  - Qui prend en compte les contraintes liées aux chantiers des lignes de métro, et compatible avec l'ambition urbaine environnante.
  - Qui prend en compte l'exploitation du pôle, pendant les chantiers.



## **Chapitre II. Présentation synthétique du projet**

La pièce B – Notice explicative du projet et caractéristiques des ouvrages les plus importants du dossier d'enquête publique retrace l'historique des études menées et expose finement les caractéristiques et ouvrages principaux du projet d'aménagement du pôle de la gare de Val de Fontenay. Une synthèse est reprise ci-après.

## 1. Résumé du projet

Avec 115 000 voyageurs quotidiens (source : comptages RATP et SNCF, 2016-2018), la gare de Val de Fontenay est le premier pôle de transports collectifs de l'Est Francilien. Elle accueille les lignes A et E du RER, ainsi qu'une dizaine de lignes de bus.

Cette position sera renforcée dans les années à venir avec un important développement de l'offre de transports (prolongement du tramway T1, prolongement de la ligne de métro M1, création de la ligne de métro M15, EOLE à l'Ouest, projet de Bus Bords de Marne), accompagné d'une dynamique de développement urbain forte et continue, amenant à un doublement du trafic de voyageurs à l'horizon 2035 (+115 % d'augmentation).

La gare souffre aujourd'hui de dysfonctionnements importants, hérités de sa conception initiale. En particulier, les circulations entre les quais des RER A et E sont saturées en heure de pointe. Une saturation de la partie centrale des quais du RER E est constatée en heure de pointe, pouvant être source d'insécurité en cas de grande affluence ou de situation perturbée. Le RER E ne dispose pas d'accès propres, ce qui fragilise l'exploitation de la gare et des deux lignes de RER, et n'est pas accessible aux personnes à mobilité réduite (PMR).

Enfin, les accès du côté Est restent confidentiels et sous-dimensionnés malgré le développement urbain important de ce secteur.

Le projet de pôle de la gare de Val de Fontenay s'attache :

- d'une part à améliorer le fonctionnement de la gare actuelle, en particulier la rendre entièrement accessible, et dissocier au maximum le fonctionnement des RER A et E ;
- et d'autre part à accompagner l'augmentation de trafic induite par le développement de l'offre de transport et la dynamique urbaine du secteur.

Le projet de pôle s'organise autour d'une réorganisation importante des espaces ferroviaires et des aménagements intermodaux de surface.

Concernant le périmètre « Ferroviaire », il propose la création de deux nouveaux bâtiments voyageurs à l'Est, la création de deux nouveaux passages souterrains facilitant l'accès aux transports et les franchissements des RER A et E, ainsi que les réaménagements des espaces existants dont le bâtiment voyageurs actuel.

Sur le périmètre « Intermodal », le projet traite des abords de l'ensemble des accès actuels et futurs à la gare ferroviaire et s'attache à améliorer l'accessibilité de tous les modes et de tous les voyageurs.

Afin que le calendrier de mise en oeuvre du projet d'ensemble soit réalisable dans le cadre d'une gare qui est déjà en exploitation, et cohérent avec les horizons de mise en service des projets de transport ou des projets urbains, le projet a été conçu pour être phasé.

Le projet de pôle de la gare de Val de Fontenay est un projet complexe qui associe les collectivités territoriales et les opérateurs de transport sous le pilotage d'Île-de-France Mobilités. Sa mise en œuvre aura des impacts sur le fonctionnement de la gare et des lignes de RER A et E.

A ce stade des études, le coût du projet est estimé à environ 275 millions d'euros HT (CE 2019).

## À L'HEURE ACTUELLE



2 Trains RER RER A RER E  
7 lignes de Bus  
2 lignes de Noctilien

## À L'HORIZON 2035



2 Métros 1 et 15  
1 Tram T1  
Offre bus renforcée

\* Sur le périmètre de l'opération d'aménagement urbain « Val de Fontenay / Alouettes »

## 2. Historique du projet et des études

Des études sur l'évolution du pôle de la gare de Val de Fontenay ont été conduites par différents partenaires depuis une quinzaine d'années :

- **Contrat de pôle** (dans le cadre du Plan de déplacements urbains d'Île-de-France approuvé en 2000 - contrat validé en 2004, travaux du pôle bus réalisés en 2009) ;
- **Projet Orbival** et notamment le concours d'idées concernant le réaménagement de la gare de Val de Fontenay lancé par le Département du Val-de-Marne (CD94) dans le cadre du projet de métro automatique dont une station était envisagée à Val de Fontenay (2010) ;
- **Études de mise en accessibilité du RER E** dans le cadre du Schéma Directeur d'Accessibilité – SDA (2007-2014, suspendues en 2014 dans l'attente des orientations structurantes qui allaient être proposées dans le cadre de l'étude de pôle de la gare de Val de Fontenay) ;
- **Schéma directeur de la ligne A du RER**, approuvé par le Conseil du Syndicat des Transports d'Île-de-France du 6 juin 2012 ;
- **Études pour le prolongement de la ligne de tramway T1 à Val de Fontenay** (DOCP en 2006, Schéma de Principe en 2012, Enquête publique en 2013, DUP en 2014, protocole de financement du T1 à Val de Fontenay en 2018) ;
- **Études dans le cadre de l'arrivée de la ligne 15 du réseau du Grand Paris Express à Val de Fontenay (M15)** – Horizon 2030 (Ligne 15 Est : DOCP en 2012, Schéma de principe en 2014 - pilotage Île-de-France Mobilités, études préliminaires complémentaires en 2015 et Enquête publique en 2016 - pilotage SGP, études niveau AVP en 2017-2018, reprise des études en 2018 pour optimisations et lancement d'une consultation d'un marché de conception-réalisation en 2020) ;
- **Études pour le prolongement de la ligne 1 du métro à Val de Fontenay (M1)** - Horizon 2035 (DOCP en 2013, Concertation préalable en 2015, études de niveau Schéma de Principe 2016-2020, avec une validation attendue courant 2020) ;
- **Etudes pour la mise en œuvre du Bus Bords de Marne**, nouvelle liaison de transport en commun entre Chelles et les gares de Val de Fontenay et Nogent-sur-Marne, le long de l'ancienne RN34 (étude de niveau DOCP en cours 2019-2020, avec objectif de validation du DOCP par le Conseil d'administration d'Île-de-France Mobilités à l'automne 2020) ;
- **Une étude en 2019 portée par Île-de-France Mobilités sur la mutualisation des stations M1/M15 à Val de Fontenay.**

Île-de-France Mobilités a initié en juin 2014 la réalisation des études nécessaires à l'élaboration du **Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales (DOCP)** du projet de pôle de la gare de Val de Fontenay. Ce dernier a été approuvé le 11 janvier 2017 par le Conseil du Syndicat des Transports d'Île-de-France. Une concertation préalable sur la base du DOCP s'est ensuite déroulée du 20 février au 24 mars 2017, dont le bilan a été approuvé au Conseil du 28 juin 2017.

## 3. La description du projet du pôle gare de Val de Fontenay

Le projet de réaménagement de la gare de Val de Fontenay concerne à la fois des interventions sur les espaces intérieurs de la gare (**espaces ferroviaires du pôle**), ainsi que sur les **espaces aux alentours de la gare, côté Ouest et Est du pôle, favorisant l'intermodalité de surface** (piétons, vélos, bus, etc.).

Le programme fonctionnel du projet de pôle de la gare de Val de Fontenay se décline ainsi selon les deux volets « ferroviaire » et « intermodal », auxquels sera également associé un thème transverse, le sujet « foncier » (périmètre transverse).

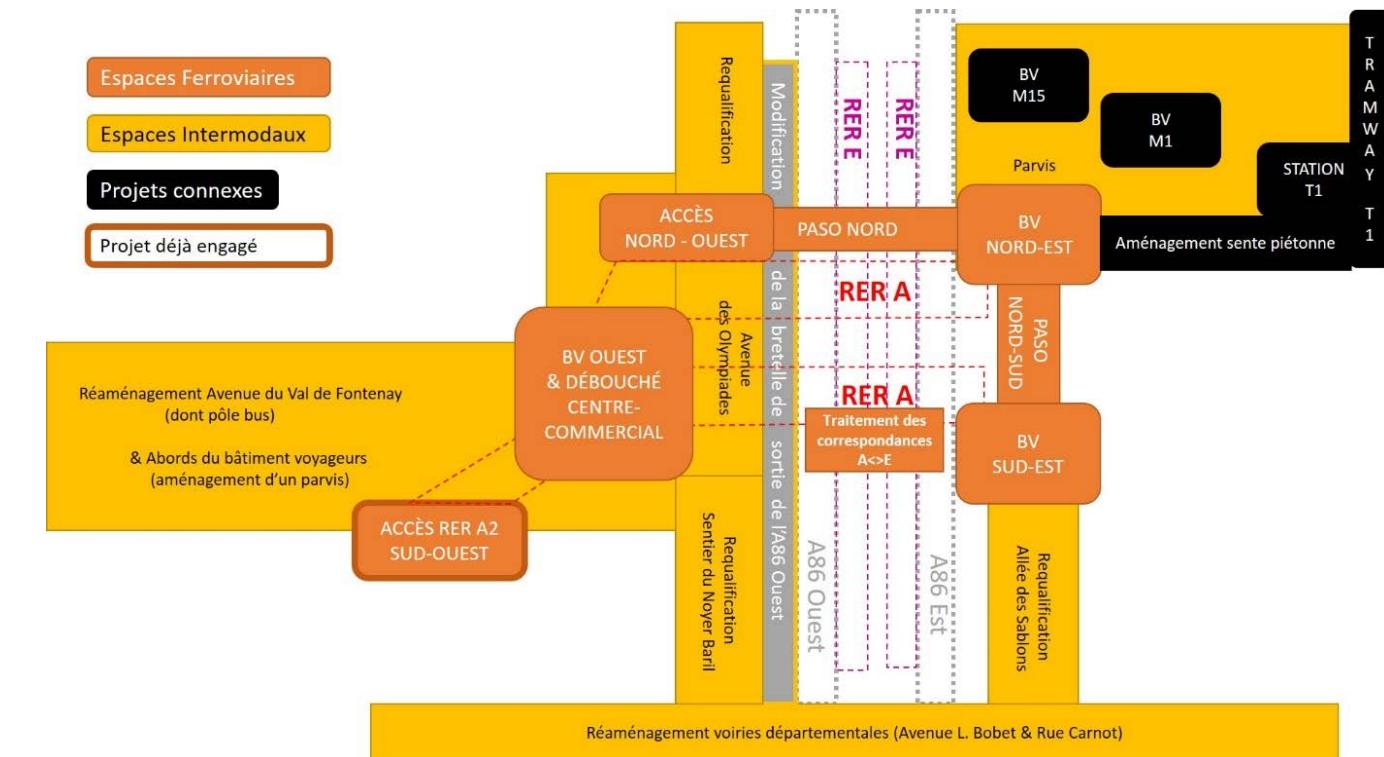


Figure 48 : Opérations composant le projet de pôle de la gare de Val de Fontenay – Schéma de synthèse

Source : Egis, 2020

Le volet ferroviaire est composé de **6 grands éléments de programme :**

- le **passage Souterrain « PASO » Nord (item n°1)**, permettant le franchissement du faisceau « A86 / voies ferrées » et la mise en accessibilité du RER E, desservant les deux quais du RER E et raccordé au quai 1 du RER A (direction Banlieue) à l'ouest, assurant également une liaison Ville-Ville Est-Ouest. Ce PASO débouchera des deux côtés dans de nouveaux espaces aménagés soit en accès côté Ouest (item n°2), soit dans le nouveau bâtiment voyageurs (BV) côté Nord-Est (item n°5) ;
- la **création d'un débouché Ouest du PASO Nord (item n°2.)**, débouchant à la fois en surface au niveau de l'avenue des Olympiades en face de l'hôtel Mercure existant ainsi qu'au niveau inférieur au niveau du quai 1 du RER A (direction Banlieue) via la création d'un lien direct souterrain,
- la **requalification du BV historique Ouest (item n°3)**, avec notamment la conservation de la structure existante, la réorganisation des locaux intérieurs et l'ouverture côté Est pour le rendre traversant et plus ouvert sur la ville ;
- l'**aménagement des quais du RER A (item n°4)** avec :
  - la **réorganisation des lignes de contrôle du quai 1 du RER A - direction Banlieue (item n°4.1)** en lien notamment avec la mise en œuvre de la future liaison vers le PASO Nord (item n°2),
  - la **création d'une nouvelle liaison souterraine (item n°4.2)** entre l'accès du pôle RER « Sentier du Bois de l'Aulnay - Centre-commercial » et le quai 1 du RER A (direction Banlieue) afin de faciliter les circulations,
  - le **réaménagement des deux quais du RER A (item n°4.3)**, notamment en terme de revêtement, de mobiliers (attente, propreté, sécurité, ...) et de signalétique / information,
  - le **réaménagement de la liaison de correspondance entre le quai 2 du RER A (direction Banlieue) et les quais 1 et 2 du RER E - directions Banlieue et Paris (item n°4.4)**, permettant la mise en accessibilité du RER E et d'accueillir les flux attendus.
- la création d'un **débouché Nord-Est des PASOS Nord et Nord-Sud - Côté Péripôle : avec un Bâtiment Voyageurs (BV) Nord (item n°5)** qui permettra de gérer les accès vers les RER A et E, de rendre visible et urbain l'accès Nord -Est ainsi que permettre les liaisons avec les nouvelles lignes M1, M15 et T1
- la création d'un **Débouché Sud-Est du RER A et PASO Nord-Sud - Côté Allée des Sablons (item n°6)** avec :
  - Un nouveau **BV Sud-Est (item n°6.1)**, qui permettra de gérer les accès vers les RER A et E, mais aussi vers M1, M15 et T1 depuis/vers le Sud-Est et de rendre visible et urbain l'accès Sud -Est
  - La **création d'un nouveau PASO Nord-Sud (item n°6.2)**, permettant le franchissement des voies du RER A côté Est du pôle, et assurant une liaison Ville-Ville Nord-Sud.
  - Ce débouché Sud-Est nécessite au préalable la **libération de l'emprise VAFO (attachement caténaire RATP) (Item 6. 3)**

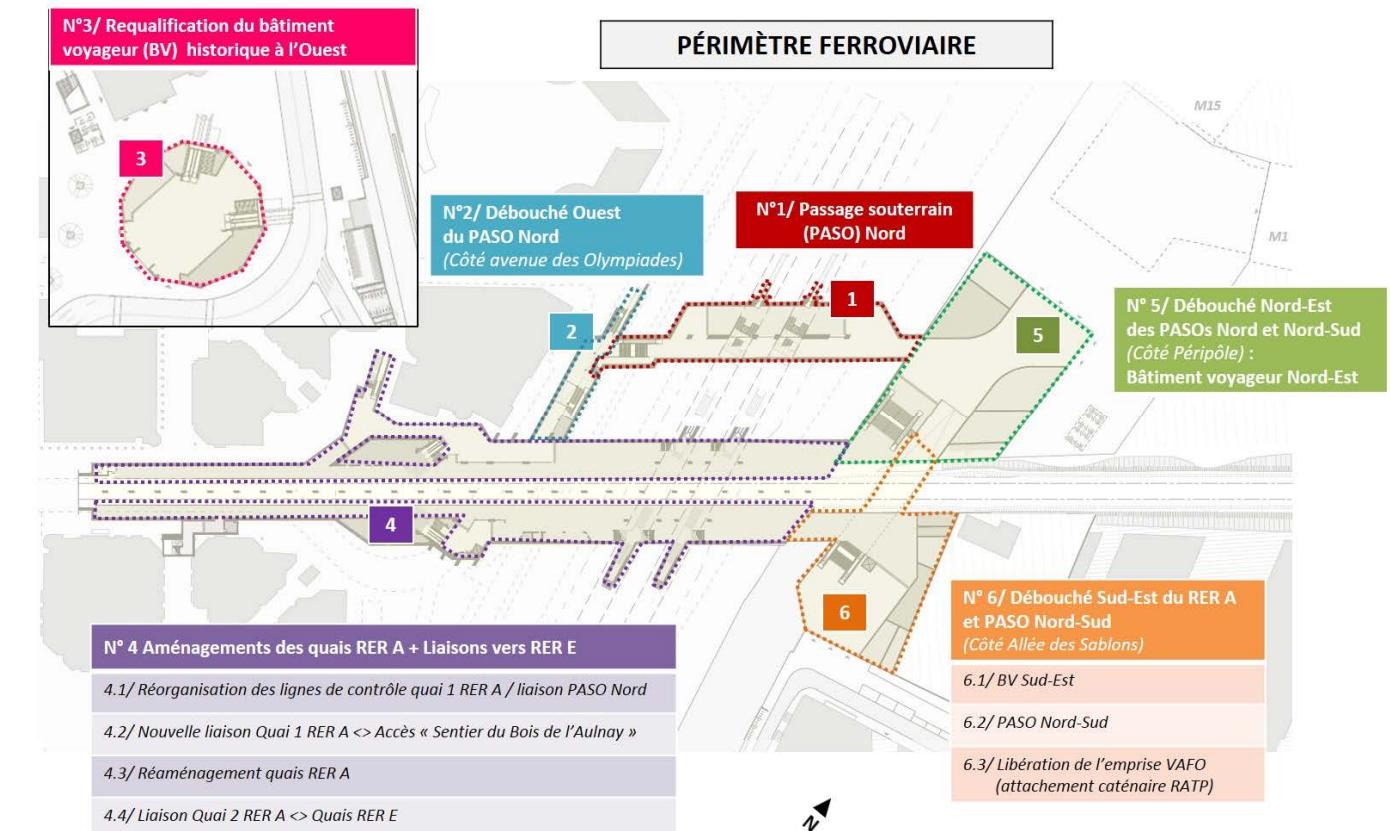


Figure 49 : Éléments de programme du projet d'aménagement du périmètre ferroviaire du pôle de la gare de Val de Fontenay

Source : Egis, 2020

Le volet intermodal est composé de 3 grands éléments de programme :

- **Les aménagements Ouest (item n°7) :**

- un réaménagement du pôle Bus (item n°7.1) sur l'avenue du Val de Fontenay comprenant une régulation déportée Avenue des Olympiades et un nouveau local pour les conducteurs bus (item n°7.2)
- un réaménagement des espaces publics autour du bâtiment voyageurs Ouest existant (item n°7.3)
- La modification de la géométrie de la bretelle de sortie n°19 de l'A86 Ouest direction Nogent / autoroute A4 (item n°7.4) permettant de dégager plus d'espaces autour du bâtiment voyageurs ouest,
- une requalification en zone de rencontre du Sentier du Noyer Baril (item n°7.5) afin de permettre l'accès cyclable au pôle et le réaménagement du carrefour avec l'avenue Louison Bobet,
- un réaménagement cyclable de l'avenue Louison Bobet (RD143) (item n°7.6)
- la création de services Parking Vélos (item n°7.7)

- **Les aménagements Sud Est (item n°8):**

- Un réaménagement de l'allée de Sablon (item n°8.1) avec la mise en place de zones 20 et 30, et des différents équipements intermodaux
- Un réaménagement cyclable de la rue Carnot (RD86A) (item n°8.2);
- la création de service Parking Vélos item n°8.3)

- **Les aménagements Nord Est (item n°9)**

- La mise en œuvre d'un parvis autour du bâtiment voyageurs Nord-Est (BV « RER ») du pôle de la gare, et liens/connexions avec les bâtiments voyageurs M1 et M15, et avec la station du tramway T1 et la ville (item 9.1).
- la création de service Parking Vélos (item n°9.2)

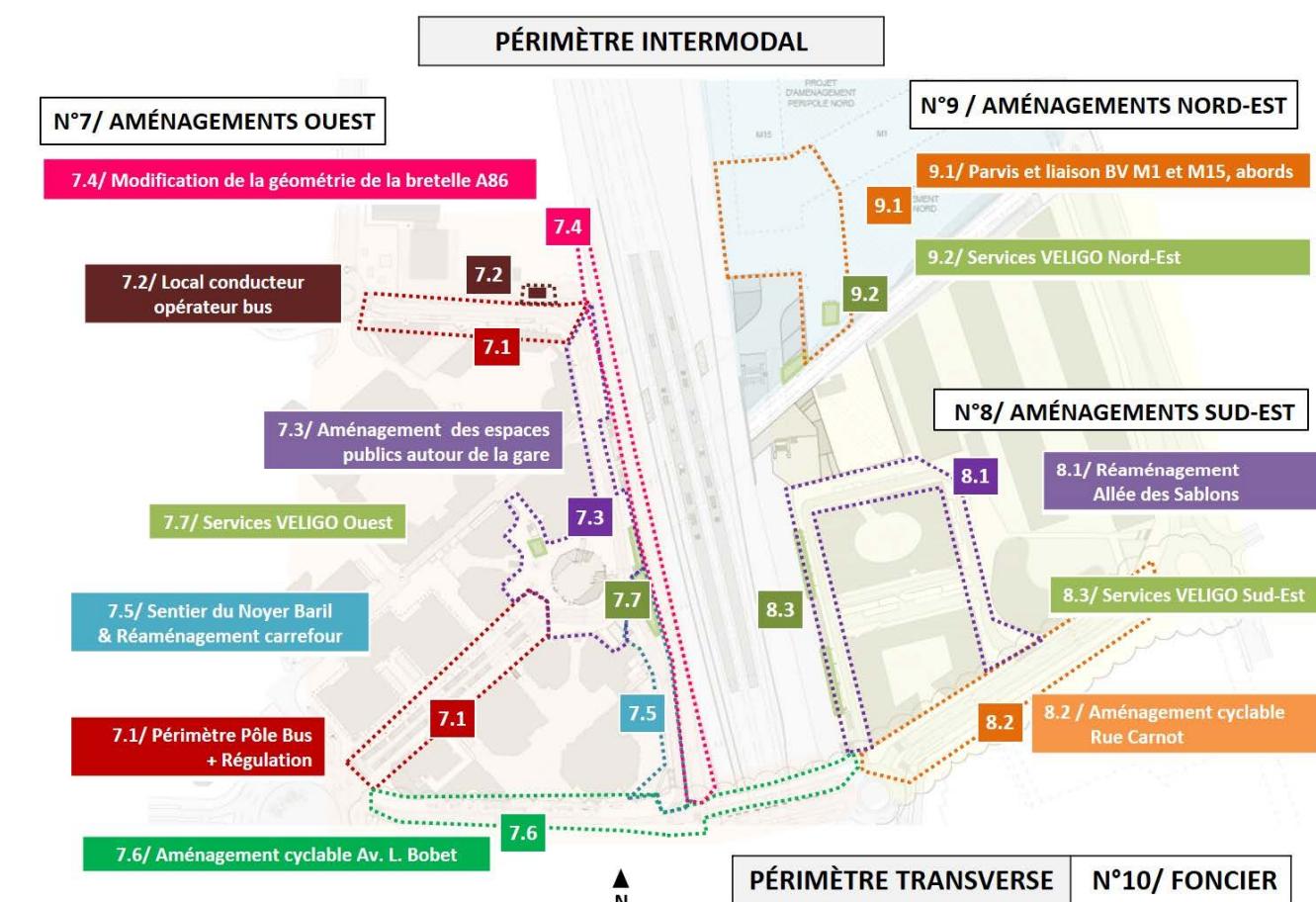


Figure 50 : Éléments de programme du projet d'aménagement du périmètre intermodal et du périmètre transverse du pôle de la gare de Val de Fontenay

Source : Egis, 2020

Le projet d'aménagement du pôle de la gare de Val de Fontenay devra être cohérent avec les projets connexes autour du pôle, notamment :

- à moyen terme avec l'arrivée du tramway T1, les réflexions autour de la mise en œuvre d'un bus le long de l'axe de l'ex-RN34 (projet Bus bords de Marne), et des projets urbains à proximité directe (faisant partie de l'opération d'aménagement « Val de Fontenay / Alouettes ») ;
- à plus long terme (horizon 2035), avec les arrivées des lignes 15 du Grand Paris Express (GPE) et 1 du métro, ainsi que le développement de l'opération d'aménagement urbain « Val de Fontenay – Alouettes », en particulier le projet urbain prévu de se développer sur le secteur du Péripôle Nord.

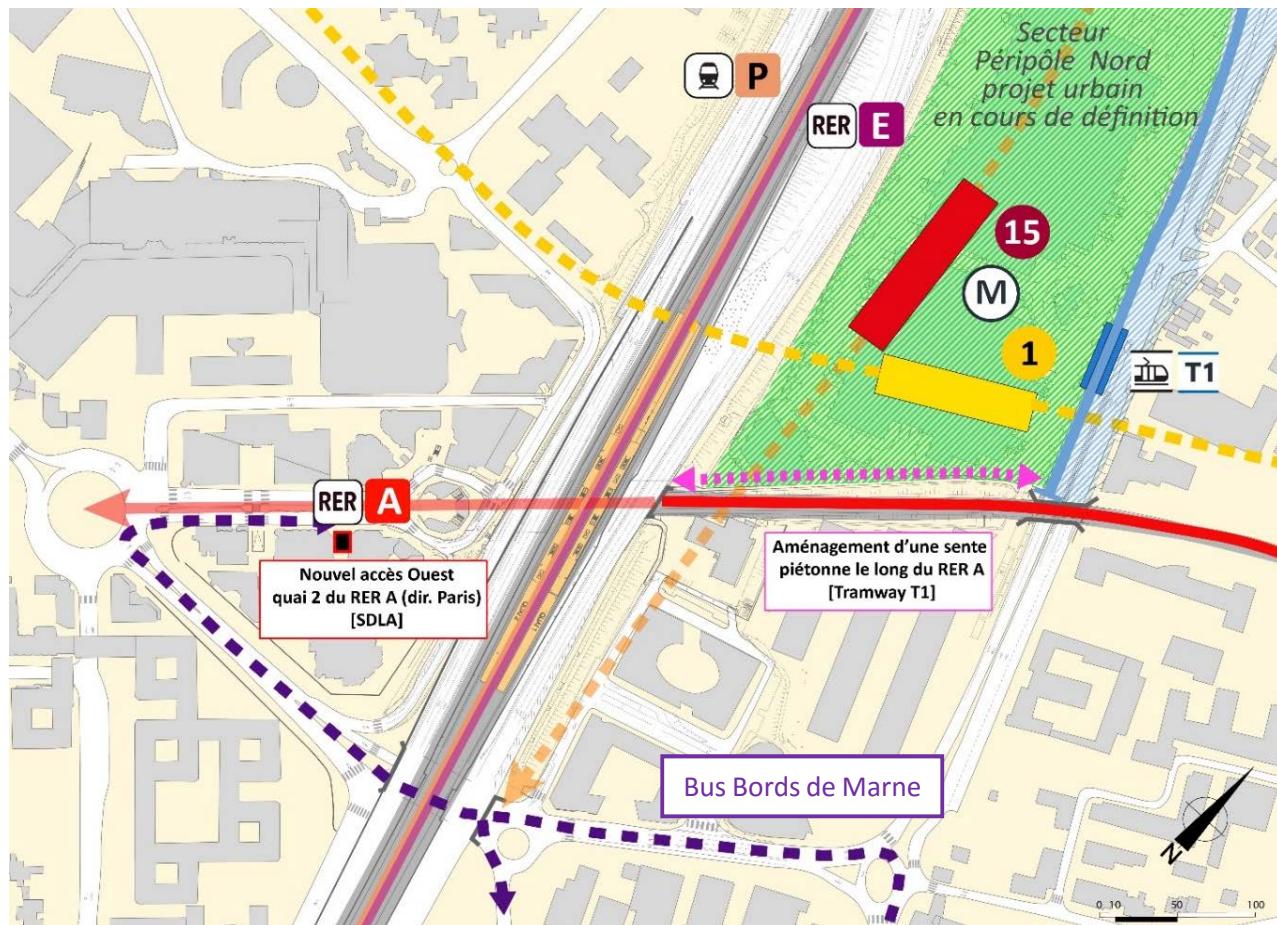


Figure 51 : Présentation schématique des projets de transports en commun (TC) structurants aux alentours de la gare de Val de Fontenay

Source : Egis, 2020

## 4. Synthèse des variantes étudiées

Les études menées dans le cadre de l'élaboration du Dossier d'Objectifs et de Caractéristiques Principales (DOCP), puis du dossier de Schéma de Principe (SDP), ont permis d'esquisser et d'analyser plusieurs solutions d'aménagement, afin d'aboutir au projet présenté en enquête publique.

Ces variantes ont porté sur les points suivants.

### Au stade des études de DOCP

- **L'aménagement des espaces ferroviaires du pôle** : deux variantes de franchissement du faisceau « A86 / RER E » ont été étudiées et soumises à la concertation : une solution par des franchissements aériens, une solution par des franchissements souterrains. A l'issue de la concertation, les passages souterrains au nombre de 3 (un au sud de RER A, un au nord du RER A et un à l'est de la gare) ont été retenus pour la poursuite des études car offrant des temps de correspondance plus avantageux grâce à une meilleure répartition des flux et des dénivélés moindres.
- **L'aménagement du pôle bus** : deux variantes ont été étudiées : un pôle bus uniquement situé à l'Ouest comme aujourd'hui ou un pôle bus éclaté à l'Ouest et à l'Est de la gare. Le pôle bus uniquement à l'Ouest a été retenu compte tenu de l'origine des lignes provenant majoritairement de l'Ouest.

### Au stade des études de Schéma de principe

- **l'aménagement des espaces ferroviaires du pôle** :
 

Différentes variantes ont été étudiées en vue de l'amélioration de la liaison entre le quai 2 du RER A (direction Paris) et les quais du RER E :

  - Le passage souterrain au Sud du RER A a été abandonné compte tenu de difficultés techniques et de manque d'emprises travaux entraînant des incidences, sur son coût et sur sa réalisation, trop conséquentes pour le maintenir dans le programme.
  - A la suite de l'abandon du PASO Sud, trois propositions de réaménagement de la liaison RER A2 <> RER E ont été étudiées : Variante A « alcôve », Variante B « ascenseurs sur le quai RER A », Variante C « ascenseurs sous quai RER E ». Finalement, la variante C a été retenue. La variante A présentait trop de contraintes de réalisation en phase travaux avec le RER A en exploitation et la variante B entraînait des conflits de flux de voyageurs sur les quais du RER A et du RER E.
- **l'aménagement des espaces du périmètre intermodal du pôle** :
  - Des variantes d'aménagement de la régulation et du pôle bus ont été étudiées, situées soit sur l'avenue Louison Bobet, soit sur l'avenue des Olympiades. Le scenario « Olympiades » présentant moins de risque d'incidence du trafic sur la régularité des bus que la RD 143 « Bobet », il a été décidé de retenir une régulation des bus déportée sur l'avenue des Olympiades.

- le réaménagement de l'avenue des Olympiades, avec des variantes de positionnement par rapport au BV Ouest et à la bretelle de sortie de l'A86 réaménagée. La solution retenue consiste à positionner l'avenue des Olympiades au plus proche de la bretelle A86, avec un débouché Ouest du PASO Nord envisagé côté Ouest de l'avenue. Il s'agit à ce stade, de la solution la moins impactante vis-à-vis de l'ouvrage de franchissement du RER A.
- la requalification du Sentier du Noyer Baril a été étudiée sans ou avec une nouvelle voie circulée. Compte tenu de la volonté affichée d'avoir un pôle bus réservé sans autres flux motorisés autant que possible, la solution permettant la dissociation la plus importante a été retenue. Elle conduit à un réaménagement du Sentier du Noyer Baril avec une nouvelle voie d'accès à l'avenue Louison Bobet.

Les principales opérations et choix retenus dans le cadre du projet d'aménagement du pôle gare de Val de Fontenay sont présentés plus précisément dans la pièce B.

## 5. Les maitres d'ouvrage et les partenaires du projet

**Île-de-France Mobilités** porte la démarche de réaménagement du pôle d'échanges multimodal et est garante de la pertinence et de la cohérence d'ensemble du projet. Elle est maître d'ouvrage du Schéma de Principe et du dossier d'enquête publique, en étroite collaboration avec les futurs maitres d'ouvrage.

Au total, sont dénombrés 5 maitres d'ouvrage différents qui seront porteurs de la poursuite des études et des travaux, après l'enquête publique.

- La **RATP**, maître d'ouvrage, sur les futurs espaces RATP du pôle, des composantes « infrastructure » (passage souterrain sous les voies du RER A, nouvelle liaison quai A1), et « services » (bâtiment voyageurs Ouest et Sud-Est et mise en place des équipements au service des usagers, réaménagement des quais et des lignes de contrôle) ;
- **SNCF Gares et Connexions et, en délégation SNCF Réseau**, maîtres d'ouvrages sur les futurs espaces SNCF du pôle des composantes « infrastructure » (passage souterrain Nord sous les voies ferroviaires et l'autoroute A86, et mise en accessibilité du RER E avec notamment le réaménagement de la liaison de correspondance entre le quai 2 du RER A - direction Paris - et les quais du RER E), et « services » (bâtiment voyageurs Nord-Est, , débouché Ouest du PASO Nord sur l'avenue des Olympiades, et mise en place des équipements au service des usagers) ;
- Le **Département du Val-de-Marne (CD94)**, maître d'ouvrage sur les voiries départementales ;
- La **Société Publique Locale (SPL) Marne au Bois (SPL MAB)**, par délégation de la commune de Fontenay-sous-Bois, en tant qu'aménageur de la concession d'aménagement « Val de Fontenay - Alouettes », maître d'ouvrage pour les aménagements du périmètre intermodal du pôle (espaces publics extérieurs et services Parking Vélos), en dehors des voiries départementales ;
- La **DiRIF** (Direction des Routes d'Île-de-France), en tant que gestionnaire du réseau autoroutier, pour la modification de la bretelle d'autoroute. La DiRIF a vocation à déléguer sa maîtrise d'ouvrage.

Les autres partenaires du projet sont les financeurs :

- l'État ;
- la Région Île-de-France (RIF) ;
- la Ville de Fontenay-sous-Bois ;
- la Société du Grand Paris (SGP).

Les études préliminaires permettant la rédaction du présent Schéma de Principe ont été financées dans le cadre du Contrat Plan Etat Région (CPER) 2015-2020. L'État et la Région financent 50 % du montant total des études (l'État finançant 15 % et la Région Île-de-France 35 %), Île-de-France Mobilités prend à sa charge 25 % du montant en tant que pilote des études, 13,7 % sont financés à parts égales par la Ville de Fontenay-sous-Bois et le Département du Val-de-Marne au titre de la participation des collectivités, et enfin 11,3 % par la SGP.

## 6. Le calendrier et le coût du projet

Le projet de pôle étant techniquement complexe à mettre en œuvre en particulier en site exploité et lié aux plannings des opérations connexes et couteux, un des objectifs du pôle est de **proposer un projet phasé, entre 2022 et 2033**. A ce stade, la **réalisation du projet de pôle est envisagée en 4 macro-phases principales** (phases 1, 2, 3 et 4) tenant compte d'une phase 0 correspondant à l'état de référence du pôle avant travaux, celle-ci incluant la mise en œuvre d'un nouvel accès Ouest au quai 2 du RER A (direction Paris). A noter que des chevauchements de phases sont possibles, et qu'un travail ultérieur sera mené pour préciser, optimiser et sous-phaser le planning.

- **Phase 1 (2022-2024)**, incluant la libération de l'emprise foncière de l'attachment caténaire RATP « VAFO », les réaménagements cyclables sur les voies départementales et l'engagement du processus d'acquisition de l'ensemble des fonciers nécessaires aux futurs travaux.
- **Phase 2 (2024-2027)**, incluant :
  - Pour le périmètre ferroviaire : la création d'une nouvelle liaison Quai 1 RER A <> Accès « Sentier du Bois de l'Aulnay » (item n°4.1) et des aménagements provisoires sur deux quais du RER A, la mise en œuvre du bâtiment voyageur Sud-Est (item n° 6.1) ; du PASO Nord-Sud (item n°6.2), en lien avec l'accès Nord-Est des voyageurs par la sente piétonne existante, et avec la réalisation de premiers éléments du bâtiment voyageurs Nord-Est ;
  - Pour le périmètre intermodal : A l'ouest, la modification de la géométrie de la bretelle de sortie de l'autoroute A86, hors reprise des écrans acoustiques (item n°7.4), le réaménagement du sentier du Noyer Baril et du carrefour avec l'avenue L. Bobet (item n° 7.5), et mise en œuvre d'une partie des services ParkingVélos Ouest (item n° 7.7). Au sud-est, le réaménagement de l'allée des Sablons et (item n°8.1), et mise en œuvre des services Parking Vélos Sud-Est (item n°8.3).
- **Phase 3 (2026-2030)**, concernant plus spécifiquement les espaces ferroviaires :
  - Pour le périmètre ferroviaire : la création du PASO Nord (item n°1) et de son débouché Ouest (item n°2) ainsi que la réorganisation nécessaire des lignes de contrôle du quai 1 du RER A (direction Banlieue) (item n°4.1).
  - Pour le périmètre intermodal : la fin de la modification de la bretelle A86 (reprise des écrans acoustiques) (item n°7.4)
- **Phase 4 (2030-2033)**, permettant la finalisation du projet de pôle :
  - Pour le périmètre ferroviaire : la requalification du bâtiment voyageurs historique Ouest (item n°3.1), la réalisation du bâtiment voyageurs Nord-Est définitif (item n°5), le réaménagement de la liaison entre le quai 2 du RER A - direction Paris, et les deux quais du RER E (item n°4.4) puis l'aménagement définitif des deux quais du RER A (item n°4.3),
  - Pour le périmètre intermodal : la réalisation des espaces publics non réalisés à l'ouest (espaces publics, pôle bus, vélos...) et au Nord-Est avec mise en œuvre des espaces publics autour de la gare en particulier la réalisation d'un parvis et l'aménagement des liaisons de correspondance vers les métros 1 et 15, le tramway T1 et la ville alentour, ainsi que l'implantation des services Parking Vélos.

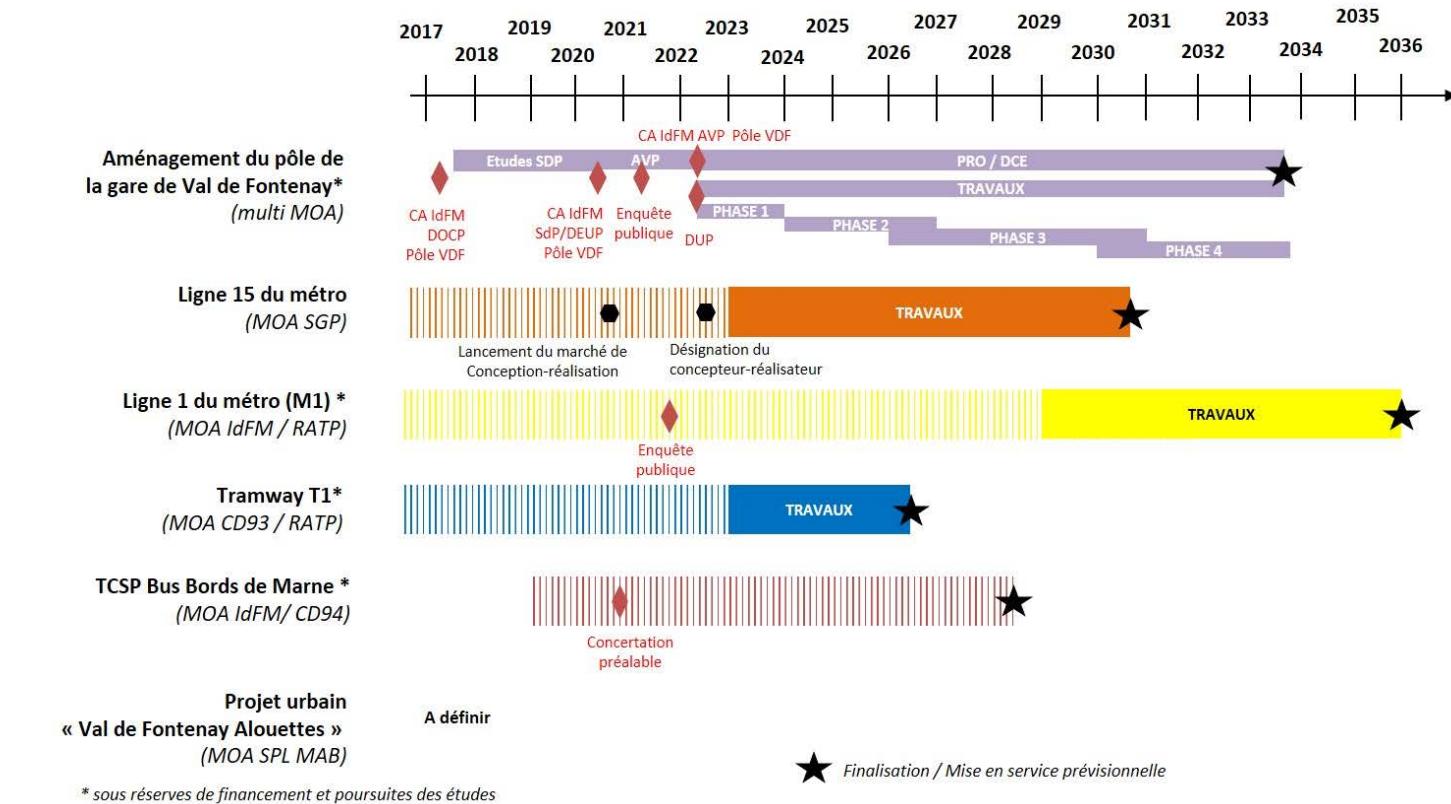


Figure 52 : Planning général du projet d'aménagement du pôle de la gare de Val de Fontenay et des principaux projets connexes

Source : RATP, SNCF, Île-de-France Mobilités, 2019-2020

Le coût de la réalisation du projet de pôle de la gare de Val de Fontenay est estimé avec une précision à [+/-] 10 % à environ **275 M€** aux conditions économiques de janvier 2019 (CE 2019), dont :

- **235,8 M€ HT** pour les aménagements du périmètre ferroviaire, y compris valorisation ;
- **24,2 M€ HT** pour les aménagements du périmètre intermodal ;
- **15,0 M€ HT** pour le foncier, périmètre transverse.

## 7. Intérêt du projet

Le tableau ci-après présente pour chacun des objectifs définis pour le projet de pôle, l'atteinte de ces objectifs (totalement ou partiellement selon les cas), ainsi que les actions qui permettent d'y répondre.

	Atteinte de l'objectif	Actions réalisées pour répondre à l'objectif
<b>(1) REORGANISER ET AGRANDIR LES ESPACES DE LA GARE</b>		
Mettre en place des itinéraires de correspondance et d'accès efficaces entre modes lourds (RER/métro) et vers les modes de surface (bus / tramway T1)	OUI	<p>Création de nouveaux passages souterrains PASO Nord et PASO Nord-Sud et leurs débouchés (nouveaux Bâtiments Voyageurs - BV).</p> <p>Requalification du BV Ouest.</p> <p>Réaménagement des quais du RER A.</p> <p>Nouvelle liaison Quai 1 RER A &lt;&gt; Accès « Sentier du Bois de l'Aulnay ».</p> <p>Aménagement des cheminements en surface via de nouveaux parvis côté Ouest et Est.</p>
Mettre en œuvre des accès dédiés au RER E	PARTIELLEMENT	<p>Nouveau PASO Nord de franchissement Est-Ouest débouchant des deux côtés du pôle, donnant accès au RER E directement et assurant le rôle de passage ville-ville.</p> <p>Cependant, au Sud-Est, l'absence d'accès direct au RER E va induire le maintien des flux en lien avec le RER E par le quai 2 du RER A (direction Paris), car les usagers ne feront pas « le détour » par le nouveau passage souterrain Nord.</p>
Maîtriser les flux empruntant les circulations verticales entre RER A et RER E, et désaturer les quais du RER	PARTIELLEMENT	<p>Nouveau PASO Nord de franchissement Est-Ouest débouchant des deux côtés du pôle, donnant accès au RER E, permettant de ne plus emprunter les liaisons actuelles RER E / quai 1 du RER A ou RER E / quai 2 du RER A, même si ces liaisons restent possibles.</p> <p>Nouvelle liaison directe au niveau inférieur entre le quai 1 du RER A (direction Banlieue) et le PASO Nord dans le cadre de la mise en œuvre du débouché Ouest du PASO Nord</p> <p>Cependant, une partie du flux à destination/en direction du Sud des quais du RER E continuera à passer par le quai 2 du RER A (direction Paris) et la liaison « A2/RER E » (dont la capacité de flux sera augmentée avec le projet de pôle), car les usagers ne feront pas « le détour » par le passage souterrain Nord.</p> <p>Malgré l'augmentation du nombre et de la capacité des accès aux quais du RER E, ces derniers resteront chargés compte tenu de l'augmentation des flux sur le pôle à l'horizon 2035 (+115%).</p>
Mettre en accessibilité les quais du RER E et la correspondance entre les lignes de RER	OUI	<p>Nouveaux ascenseurs pour la liaison de correspondance entre les lignes de RER côté quai 2 du RER A (dir. Paris) et nouvelle liaison directe au niveau inférieur entre le quai 1 du RER A (direction Banlieue) et le PASO Nord dans le cadre du débouché Ouest du PASO Nord avec nouveaux ascenseurs pour la liaison entre le PASO Nord et les quais du RER E.</p>
Rendre les accès à la gare lisibles depuis l'espace public à l'Est et à l'Ouest	OUI	<p>Nouveaux accès/débouchés plus larges et plus visibles accompagnés de nouveaux Bâtiments Voyageurs (BV) au Sud-Est et Nord-Est.</p> <p>Requalification du BV Ouest dont ouverture côté Est.</p> <p>Aménagement de parvis ou d'espaces pacifiés à proximité des BV.</p>

	Atteinte de l'objectif	Actions réalisées pour répondre à l'objectif
<b>(2) AMENAGER LES ABORDS DU POLE EN COHERENCE AVEC LES PROJETS DE DEVELOPPEMENT PORTES PAR LES COLLECTIVITES</b>		
Accompagner le développement urbain et l'augmentation des flux	OUI	<p>Amélioration et agrandissement des entrées de la gare RER avec la création de deux nouveaux BV (Sud-Est et Nord-Est) et la requalification du BV Ouest existant, ouverts sur la ville.</p> <p>Création de PASOs de largeurs confortables pour les voyageurs et les riverains, assurant un lien Ville/Ville.</p> <p>Création d'une nouvelle liaison dans l'emprise ferroviaire Quai 1 RER A &lt;&gt; Accès « Sentier du Bois de l'Aulnay », et réaménagement de la liaison Quai 2 RER A &lt;&gt; RER E.</p> <p>Aménagement des cheminements en surface via de nouveau parvis côté Ouest et Est, et mise en œuvre de voiries pacifiées.</p> <p>Aménagements intermodaux complémentaires et réaménagement du pôle bus en cohérence avec le renouvellement urbain envisagé du quartier</p>
Atténuer la coupure physique et visuelle A86 / « RER E » et créer un lien urbain Est-Ouest	OUI	<p>Mise en œuvre du PASO Nord de franchissement Est-Ouest du faisceau « RER E / A86 », assurant notamment le rôle de passage ville-ville, et de ses débouchés permettant, par un bâtiment voyageur au Nord-Est et un débouché à l'ouest couvert (couverture/auvent architectural) à l'Ouest de créer un signal urbain le long de l'A86.</p> <p>Mise en œuvre du PASO Nord-Sud de franchissement des voies du RER A et de ses débouchés, assurant le rôle de passage Ville-Ville.</p>
Profiter de l'arrivée des lignes 1 et 15 du métro, et du tramway T1, pour créer un accès structurant à l'Est du pôle, offrant aux voyageurs l'ensemble des services d'une gare et des aménagements en faveur de l'intermodalité.	OUI	<p>Nouveau BV Nord-Est, largement dimensionné donnant accès aux RER A et E, avec des services, ouvert sur la ville (projet urbain en cours), vers les nouveaux métros (M1 et M15), et également vers le Tramway T1.</p> <p>Parvis et aménagements intermodaux à positionner côté Nord-Est (vélos, places PMR, ...). Un travail partenarial doit être poursuivi entre les différents acteurs concernés.</p>
<b>(3) AMELIORER LA QUALITE DE SERVICE POUR TOUS LES VOYAGEURS</b>		
Améliorer la lisibilité, le confort et la sécurité des cheminements vers le pôle et à l'intérieur de celui-ci	OUI	<p>Nouveaux PASO Nord et PASO Nord-Sud et leur débouché.</p> <p>Nouveaux BV Nord-Est et Sud-Est.</p> <p>Requalification du BV Ouest.</p> <p>Nouvelle liaison Quai 1 RER A &lt;&gt; Accès « Sentier du Bois de l'Aulnay ».</p> <p>Réaménagement des quais du RER A.</p> <p>Réaménagement de la liaison Quai 2 RER A &lt;&gt; RER E.</p> <p>Aménagement des cheminements en surface via de nouveau parvis côté Ouest et Est.</p>

	Atteinte de l'objectif	Actions réalisées pour répondre à l'objectif
Améliorer la qualité de service générale	OUI	Développement des services aux voyageurs et de commerces (requalification du BV Ouest existant, mise en œuvre de locaux d'accueil du public et de services au sein des deux nouveaux BV mis en œuvre côté Nord-Est et Sud-Est).
<b>(4) CONCEVOIR UN PROJET PHASE</b>		
Intégrant les horizons de mise en service des projets de transport et des projets urbains	OUI	<p>Phasage du pôle pour répondre au plus tôt aux dysfonctionnements actuels :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- BV Sud-Est et PASO Nord Sud pour faciliter l'accès depuis/vers le Sud-Est qui a déjà connu une forte densification ces dernières années et désaturer les quais du RER A ;</li> <li>- Puis PASO Nord et Débouchés pour augmenter les accès au RER E en concomitance avec l'arrivée du métro M15 notamment.</li> </ul>
Prenant en compte les contraintes liées aux chantiers des lignes de métro, et compatible avec l'ambition urbaine environnante	OUI	<p>Travail partenarial sur les emprises des différents projets et leurs temporalités respectives pour des chantiers coordonnés.</p> <p>Ce travail partenarial doit être poursuivi entre les différents acteurs concernés.</p>
Prenant en compte l'exploitation du pôle, pendant les phases de chantiers	OUI	<p>Phasage et méthodologie proposés pour maintenir au maximum l'exploitation de la gare et minimiser les impacts sur les voyageurs.</p> <p>Néanmoins des fermetures d'accès ou d'interruptions ponctuelles d'un ou des RER seront nécessaires.</p>
<b>(5) COHERENCE AVEC LES DOCUMENTS DE PLANIFICATION OU DE CONTRACTUALISATION</b>		
Schéma directeur de la région Île-de-France (SDRIF)	OUI	Projet de pôle s'inscrivant pleinement dans le SDRIF.
Plan de Déplacements Urbains d'Île-de-France - PDUIF (2010-2020)	OUI	<p>Projet de pôle identifié dans le PDUIF en tant que grand pôle de correspondance.</p> <p>S'inscrivant dans une démarche initiée par le PDUIF de 2000, le projet d'aménagement du pôle de la gare de Val de Fontenay est compatible avec le PDUIF en vigueur.</p>
Schéma Régional du Climat, de l'Air et de l'Energie (SRCAE)		
Plan de Protection de l'Atmosphère (PPA)	OUI	Projet de pôle s'inscrivant pleinement dans la démarche initiée par le SRCAE, le PPA et le PCAED du Val-de-Marne.
Plan Climat Air Energie Départemental du Val-de-Marne (PCAED)		

	<b>Atteinte de l'objectif</b>	<b>Actions réalisées pour répondre à l'objectif</b>
Contrat de plan Etat-Région 2015-2020 (CPER)	OUI	Projet de pôle inscrit au CPER 2015-2020.
Schéma Directeur d'Accessibilité (SDA)	OUI	Projet de pôle permettant la mise en accessibilité du pôle d'échanges.
Contrat de Développement Territorial (CDT)	OUI	Projet de pôle s'inscrivant pleinement dans la démarche du CDT visant à faire émerger ce pôle et son secteur environnant.
PLU de Fontenay-sous-Bois	OUI	Projet de pôle compatible avec les orientations et prescriptions/ réglementations du PLU de Fontenay-sous-Bois, en vigueur sur le secteur.

## **Chapitre III. Analyse des effets**

## 1. Hypothèses retenues pour la modélisation et l'évaluation socio-économique

## 1.1. Phasage du projet

Le projet de réaménagement du pôle de Val de Fontenay est conçu pour une réalisation en quatre phases successives, rappelées ci-avant (cf. *Chapitre II / Partie 6. Le calendrier et le coût du projet*). Chaque phase intègre diverses opérations, à la fois sur le périmètre « Ferroviaire » et sur le périmètre « Intermodal ».

Le tableau ci-après rappelle, pour chaque horizon de réalisation, les principales opérations pour chacune des phases sur le périmètre « Ferroviaire ». Les aménagements sur le périmètre « Intermodal » n'ont pas été repris dans ce tableau, car bien qu'ayant de réels impacts sur les conditions de déplacements dans le pôle et en lien avec la ville, ils ne sont pas de nature à pouvoir être valorisés dans les outils de prévisions de fréquentation (réaménagement du pôle bus, apaisement des abords de la gare en faveur des modes actifs, aménagements stationnements vélos...). Pour plus de précision, se reporter au Chapitre II.

Phase	Horizon de réalisation	Opérations sur le périmètre « Ferroviaire »
Phase 1	2024	<b>Libération de l'emprise foncière de l'attachement caténaire (VAFO) (<i>sans impact pour les voyageurs</i>)</b>
Phase 2	2027	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Nouvelle liaison Quai 1 RER A (dir. Banlieue) &lt;&gt; accès ville Nord-Ouest</b> (accès « Sentier Bois de l'Aulnay – Centre Commercial)</li> <li><b>Bâtiment voyageurs Nord-Est (provisoire)</b></li> <li><b>Bâtiment voyageurs Sud-Est</b></li> <li><b>Passage souterrain Nord-Sud, reliant les BV Nord-Est et Sud-Est</b></li> </ul>
Phase 3	2030	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>PASO Nord</b> (rélié au bâtiment voyageurs historique à l'ouest à ce stade, via son débouché Ouest)</li> <li><b>Réorganisation des lignes de contrôle quai 1 RER A / PASO nord</b></li> </ul>
Phase 4	2033	<ul style="list-style-type: none"> <li><b>Bâtiment voyageurs Nord-Est définitif</b> (débouché à l'est du PASO nord)</li> <li><b>Réaménagement des quais RER A et liaison Quai 2 RER A &lt;&gt; RER E</b></li> </ul>

*Tableau 7 : Principales opérations de chacune des phases de réalisation envisagées dans le cadre du projet de pôle de gare de Val de Fontenay – Périmètre « Ferroviaire »*

*Source : Île-de-France Mobilités, 2022*

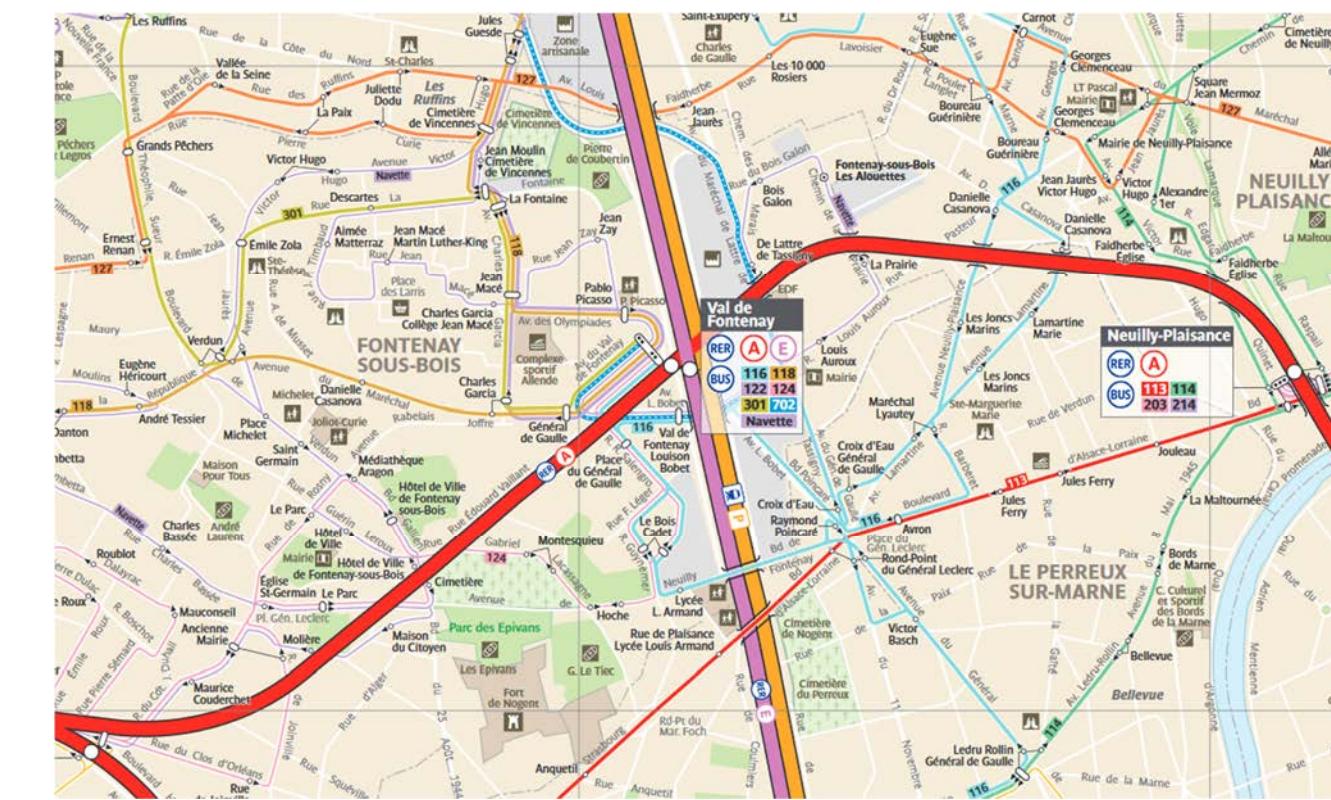
### 1.2. Hypothèses d'évolution du réseau de transports collectifs

La conception phasée du projet est étroitement liée aux différents horizons de mise en service des nouvelles infrastructures de transports qui vont desservir le pôle.

Actuellement, la gare de Val de Fontenay est desservie par les RER A (branche *Chessy – Marne-la-Vallée*) et RER E (branche *Tournan*).

La ligne P du réseau Transilien partage les voies du RER E mais ne s'arrête pas à Val de Fontenay

Le pôle bus est desservi par sept lignes de bus en journée, qui assurent essentiellement la desserte des secteurs situés à l'Ouest de la gare.



*Figure 53 : Desserte actuelle du pôle de Val de Fontenay*

Source : RATP, 201

Plusieurs projets de transports collectifs structurants viendront compléter la desserte du pôle et renforcer considérablement sa fonction de nœud de correspondance :

- Prolongement du tramway T1 depuis Noisy-le-Sec, arrivant en terminus à l'est du pôle de Val de Fontenay ;
- Réalisation du projet de liaison TCSP « Bus Bords de Marne », en terminus au niveau du pôle bus de Val de Fontenay ;
- Réalisation du tronçon Est de la ligne 15 du Grand Paris Express, reliant Champigny-Centre et Saint-Denis-Pleyel (M15) ;
- Prolongement de la ligne 1 du métro depuis Château de Vincennes (M1) arrivant en terminus à Val de Fontenay.

Par ailleurs, le prolongement du RER E à Nanterre-la-Folie (horizon 2022) est également de nature à impacter les flux en gare de Val de Fontenay, notamment sur la correspondance entre RER E et RER A.

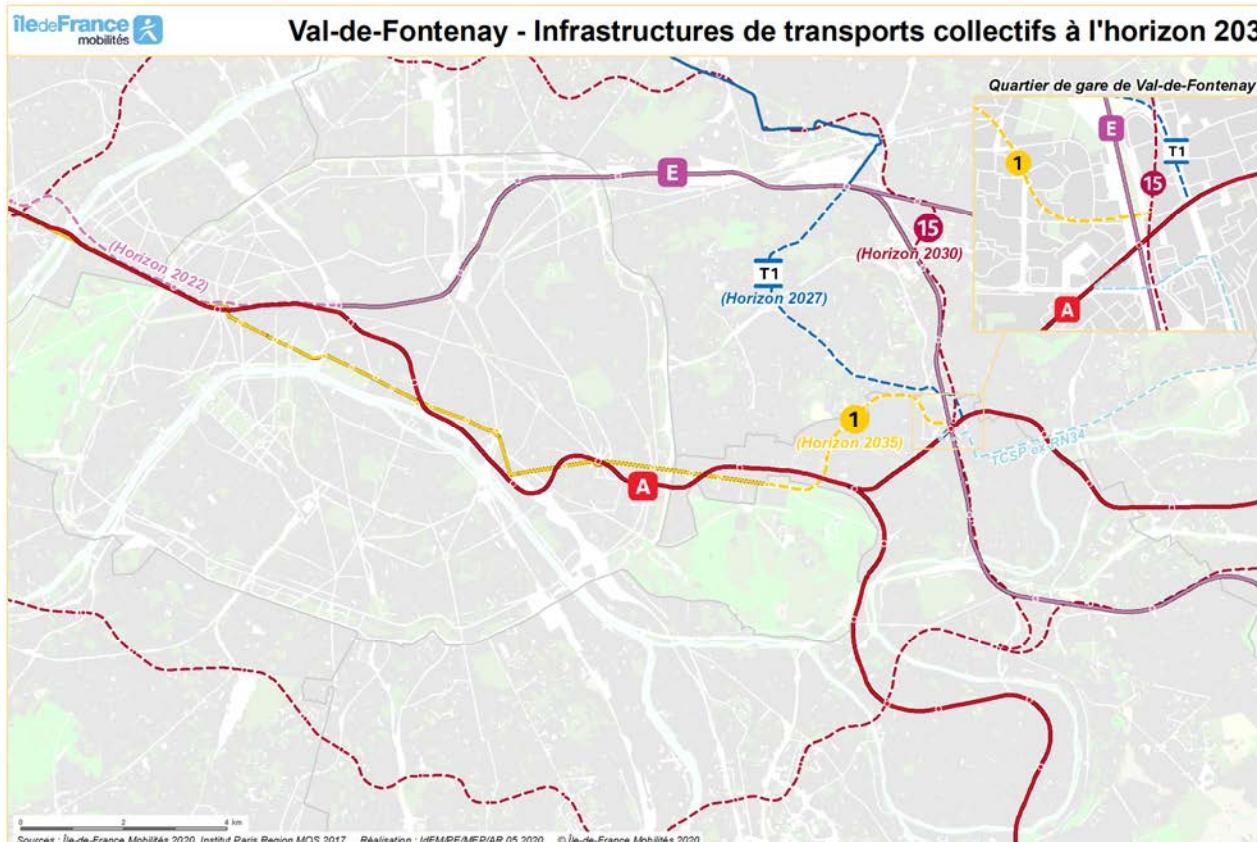


Figure 54 : Projets d'infrastructures de transports collectifs desservant Val de Fontenay à l'horizon 2035

Source : Île-de-France Mobilités, 2020

Sur les lignes structurantes desservant le pôle de Val de Fontenay, les hypothèses sur l'offre de transports prises en compte dans la modélisation sont les suivantes :

- **RER A**

Depuis les évolutions d'offre mises en œuvre dans le cadre du Service Annuel 2018, le niveau d'offre à l'heure de pointe du matin sur le RER A est de 26 trains par heure et par sens sur le tronçon central de Vincennes à Nanterre. A l'est de la ligne, cette offre se décompose en :

- 16 trains par heure sur la branche Marne-la-Vallée – Chessy, desservant la gare de Val de Fontenay ;
- 10 trains par heure sur la branche Boissy Saint-Léger.

Aux horizons du projet, le niveau d'offre sur le RER A est considéré inchangé au niveau de Val-de-Fontenay. La modélisation tient compte des évolutions d'offre à l'étude pour supprimer les terminus partiels à Torcy afin de prolonger ces missions à Chessy. Toutefois ces mesures n'auront pas d'impact notable sur la fréquentation du pôle de Val de Fontenay.

- **RER E :**

L'offre modélisée sur le RER E intègre les projets suivants :

- Le prolongement « EOILE à l'ouest » du RER E, permettant un nouvel accès direct à l'ouest francilien depuis l'est francilien : les trains actuels de l'est de la ligne sont prolongés de Haussmann-Saint-Lazare à Nanterre-la-Folie, et le prolongement ouest à Mantes-la-Jolie est desservi par des trains circulant entre Mantes-la-Jolie et Rosa Parks ;
- La mise en service de la gare ferroviaire nouvelle de Bry-Villiers-Champigny, permettant notamment la correspondance entre la ligne 15 Sud du Grand Paris Express et les lignes RER E et train P.

La gare de Val de Fontenay est desservie par l'ensemble des trains du RER E de la branche Tournan / Villiers-sur-Marne, soit à l'heure de pointe du matin 8 trains par heure en direction de Paris et 6 trains par heure vers Tournan / Villiers-sur-Marne.

La ligne de train P partage les voies du RER E mais ne dessert pas la gare de Val de Fontenay.

- **Ligne 15 du Grand Paris Express :**

L'horizon 2027 intègre la réalisation de la ligne 15 Sud (Pont-de-Sèvres / Noisy-Champs), dont la mise en service est prévue à l'horizon 2025. L'intervalle de desserte considéré dans la modélisation est de 2 minutes à l'heure de pointe du matin.

Aux horizons 2030 et ultérieurs, la modélisation intègre le bouclage complet de la ligne 15, avec la réalisation de ses tronçons Est (Saint-Denis-Pleyel / Champigny-Centre) et Ouest (Saint-Denis-Pleyel / Pont-de-Sèvres) prévus à l'horizon 2030.

A ces horizons, l'hypothèse de schéma d'exploitation de la ligne 15 modélisé comprendra deux missions :

- Une mission appelée « rocade », desservant sans terminus toutes les gares sauf la branche Bry-Villiers-Champigny / Noisy-Champs ;
- Une mission appelée « spirale » de Champigny-Centre à Noisy-Champs via l'ensemble de la ligne 15, dans laquelle Champigny-Centre sera à la fois un terminus du tronçon Est depuis et vers Saint-Denis-Pleyel, et une gare passante du tronçon Sud depuis et vers Noisy-Champs.

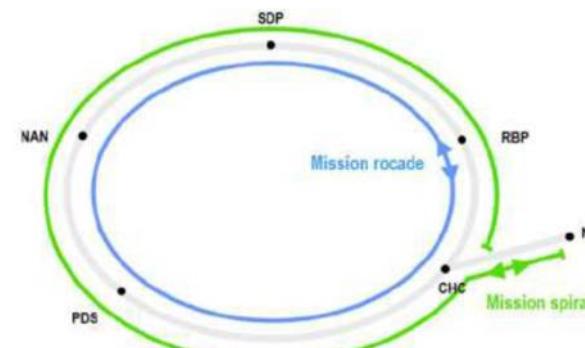


Figure 55 : Schéma de d'exploitation à l'horizon de la réalisation complète de la ligne 15

Les deux missions circuleront en alternance, avec une hypothèse de desserte en heures de pointe de 30 trains par heure et par sens en cumulé. L'intervalle de desserte à Val de Fontenay est donc d'un train toutes les 2 minutes par sens.

- **Tramway T1 :**

L'hypothèse de desserte prise en compte est d'un tram toutes les 4 minutes en heures de pointe.

- **Métro 1 :**

Le prolongement de la ligne de métro 1 à Val de Fontenay est intégré à la modélisation avec une hypothèse de fréquence d'un train toutes les 95 secondes en heures de pointe.

Le réseau de bus local va faire l'objet de restructurations afin d'adapter la desserte au fur et à mesure du développement du réseau structurant. Les principes de ces restructurations seront précisés à l'approche de la mise de la mise en service des projets. Ces principes ont été intégrés à la modélisation du réseau de surface, à l'horizon de mise en service du tramway T1.

Dans le secteur d'étude, l'évolution majeure concerne la réalisation d'un site propre sur l'ex-RN34 de Chelles à Val de Fontenay, le projet Bus Bords de Marne. Une nouvelle ligne de bus bénéficiera de cet aménagement avec un tracé depuis la gare de Chelles jusqu'au pôle bus de Val de Fontenay, permettant un rabattement direct sur le pôle depuis cet axe fortement urbanisé traversant les communes de Neuilly-sur-Marne, Neuilly-Plaisance et Nogent-le-Perreux.

### 1.3. Hypothèses de développement urbain et économique

Les hypothèses localisées concernant le développement urbain et économique ont été établies par l'Institut Paris Région.

Les prévisions de trafic du pôle de Val de Fontenay s'appuient sur des hypothèses de développement aux horizons 2025 et 2035 sur l'ensemble de la région Île-de-France, élaborées par l'Institut en 2019, notamment à partir d'un recueil des projets urbains portés par les collectivités situées à proximité du pôle de Val de Fontenay.

Le Tableau 8 ci-après synthétise l'évolution projetée des populations et emplois à ces horizons.

Périmètre	Population			Emplois		
	2016	Evolution 2016-2025	Evolution 2016-2035	2016	Evolution 2016-2025	Evolution 2016-2035
<b>Périmètre local</b>						
Fontenay-sous-Bois	53 000	+2%	+11%	27 000	+20%	+32%
<b>Périmètre élargi</b>						
Paris	2 150 000	-2%	-1%	1 790 000	+2%	+5%
Val-de-Marne	1 350 000	+9%	+19%	520 000	+12%	+25%
Seine-Saint-Denis	1 580 000	+9%	+18%	570 000	+23%	+34%
Seine-et-Marne	1 370 000	+7%	+16%	450 000	+14%	+30%

Tableau 8 : Evolution des populations et emplois à l'horizon 2035

Source : INSEE et Institut Paris Région, 2019

Les cartes ci-après représentent la densité de population et d'emplois, en situation actuelle et en projection à l'horizon 2035 (Figure 56et Figure 57 en page suivante).

Celles-ci mettent en évidence, d'une part, la densification du quartier du pôle de Val de Fontenay à l'est de l'axe du RER, et d'autre part, dans un périmètre plus large une dynamique forte d'urbanisation dans l'ensemble de la petite couronne, portée notamment par le projet du Grand Paris Express.

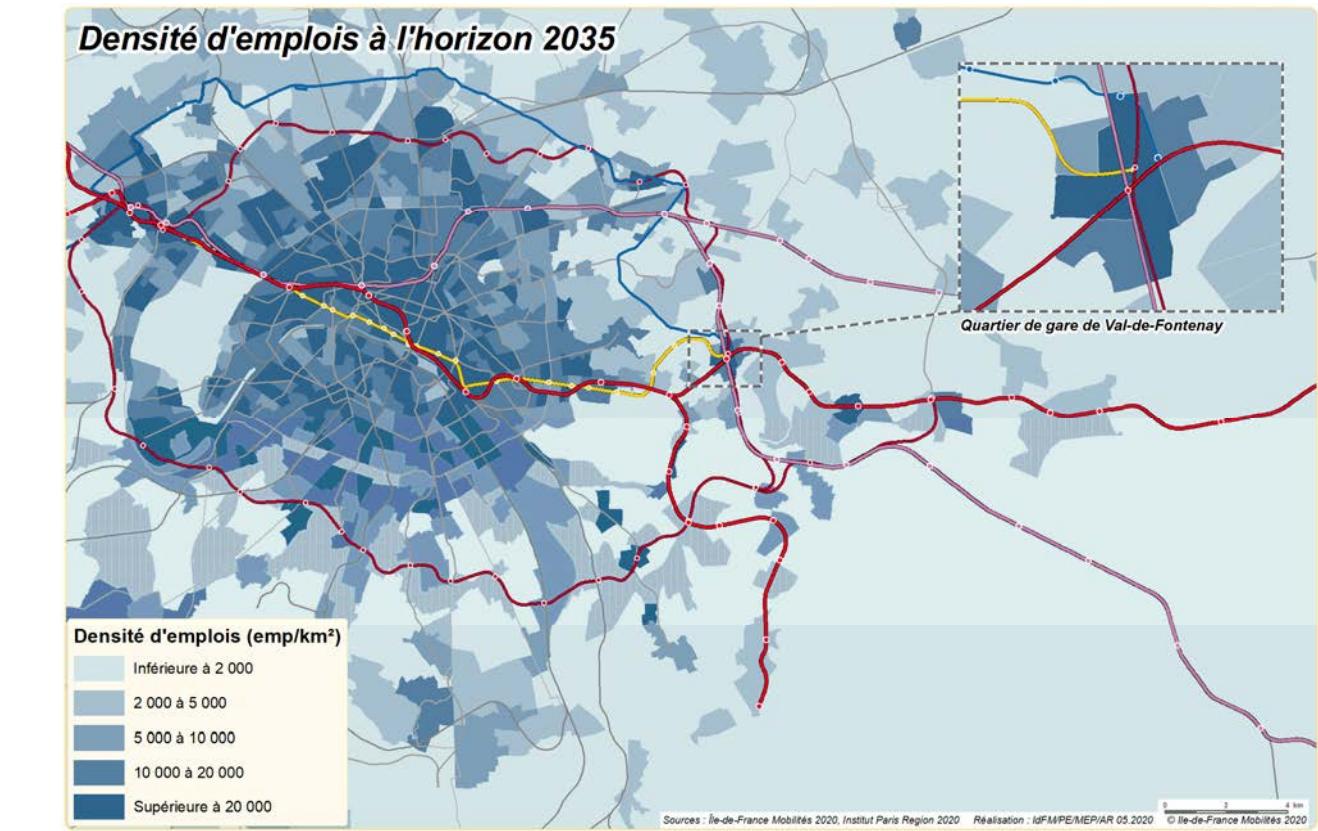
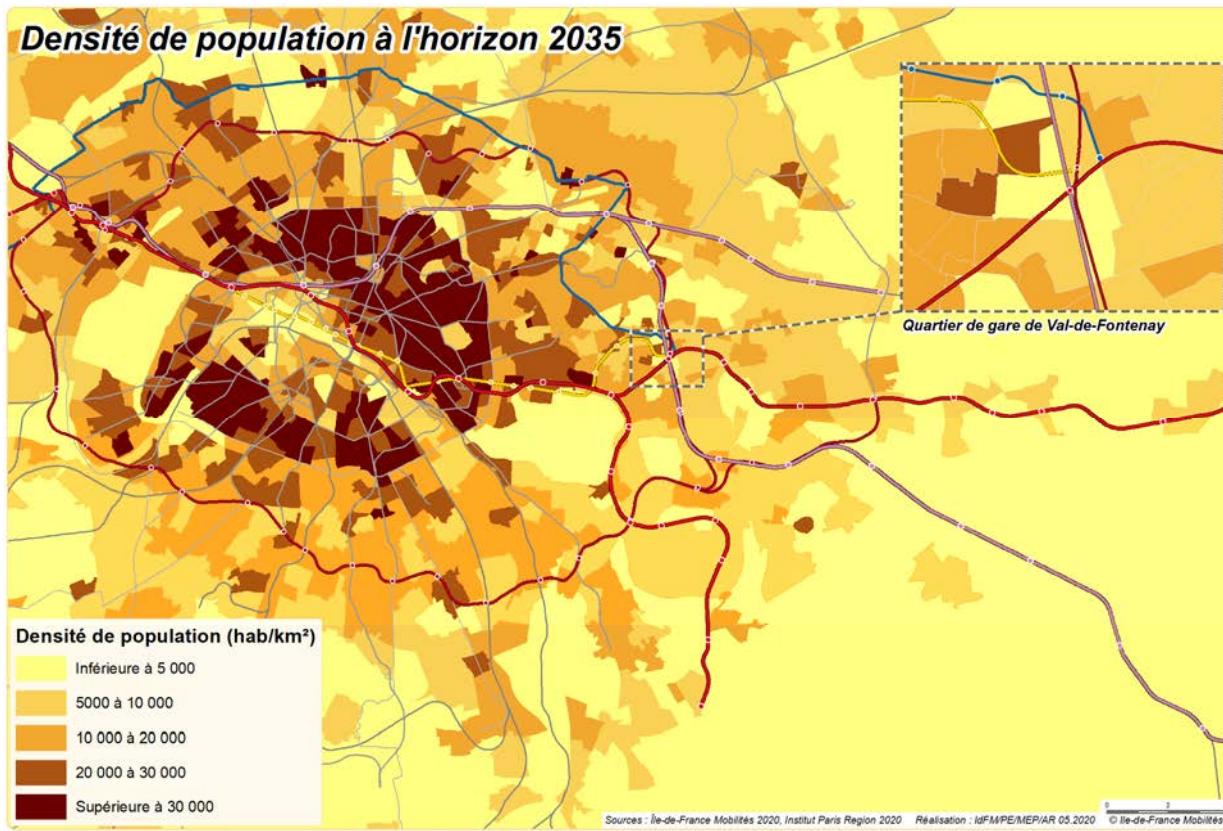
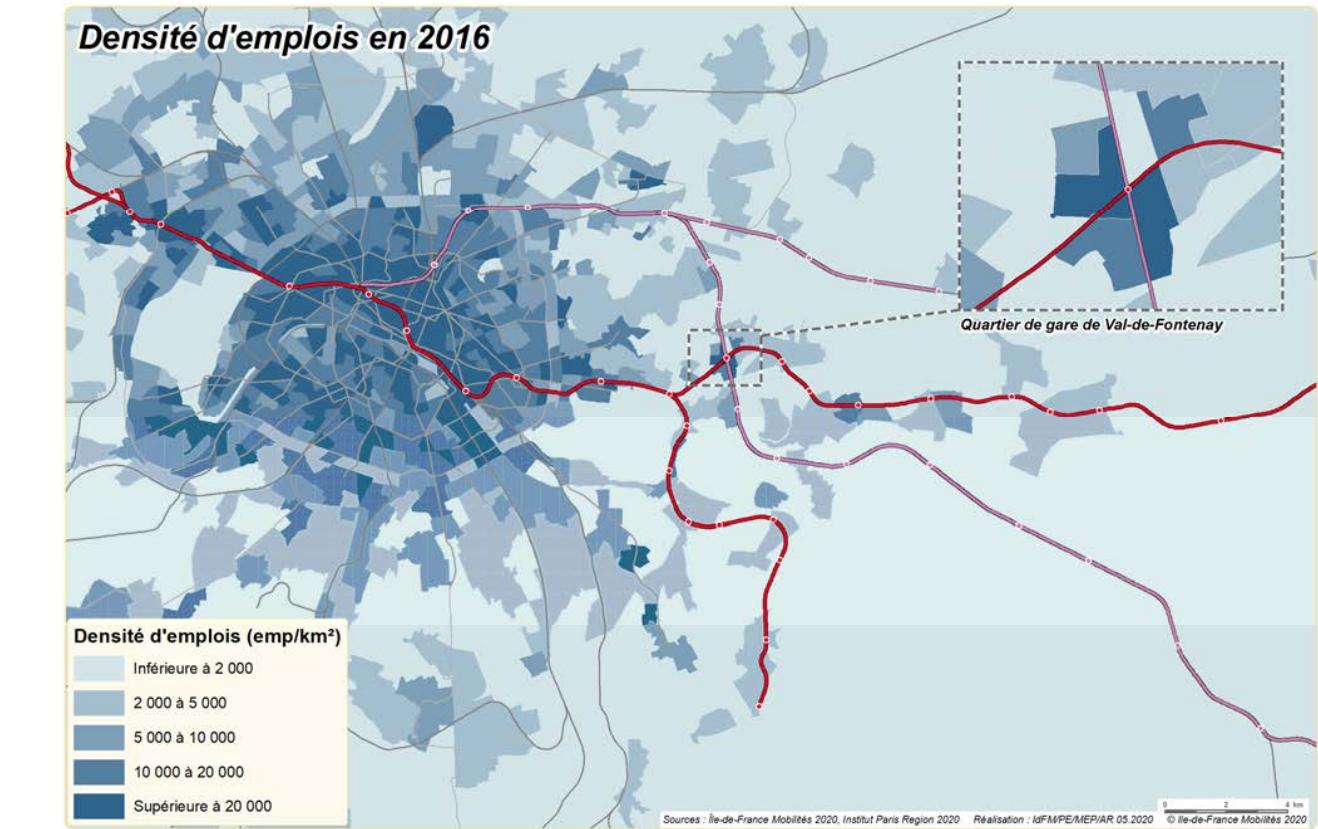
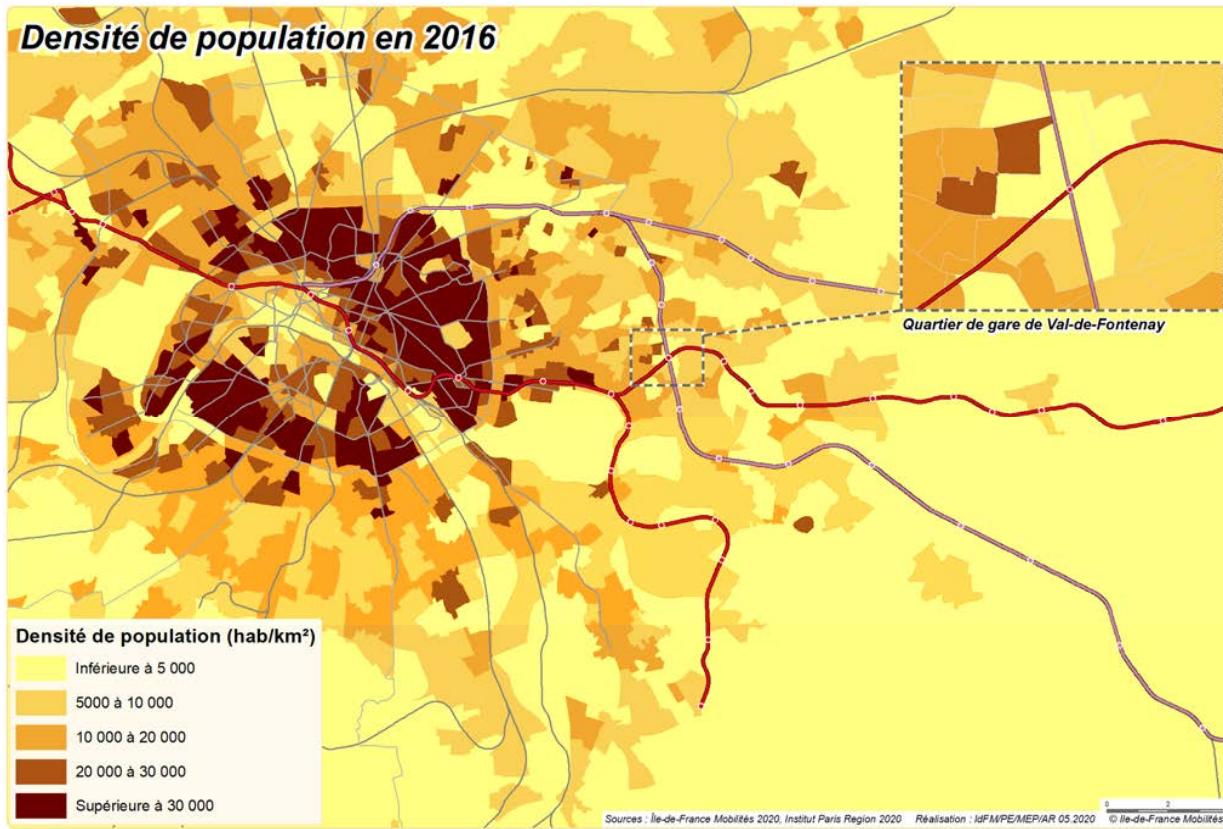


Figure 56 : Densité de population, en situation actuelle (haut) et en projection à l'horizon 2035 (bas)

Source : Île-de-France Mobilités, 2020

Figure 57 : Densité d'emplois, en situation actuelle (haut) et en projection à l'horizon 2035 (bas)

Source : Île-de-France Mobilités, 2020

A l'échelle du périmètre local du projet de pôle, les prévisions de trafic intègrent également des projections urbaines réalisées en 2016 par l'Institut Paris Région sur le territoire de l'Établissement Public Territorial Est-Ensemble, aux horizons 2020 et 2030.

Ces projections, résultant d'une étude détaillée et exhaustive du territoire, sous-tendent en partie les projections régionales aux horizons 2025 et 2035 mentionnées ci-dessus.

Dans le cadre des prévisions de trafic, elles permettent la construction d'horizons intermédiaires cohérents avec le phasage du projet.

Pour autant, ces impacts de mise en accessibilité des quais du RER E à Val de Fontenay n'ont pu être isolés, compte tenu de la complexité du site et de la position des quais du RER E enserrés entre les deux voies de l'A86. Une approche globale a été privilégiée prenant en compte, outre l'accessibilité PMR du RER E, des objectifs de désaturation et de résorption des dysfonctionnements de la gare pour définir les ouvrages et équipements nécessaires.

Les implications de ce point sur l'évaluation socio-économique sont approfondies au Chapitre III, paragraphe 3.3.

#### 1.4. Détail des scénarios modélisés

En intégrant à la fois le phasage du projet d'aménagement du pôle, les horizons de développement du réseau structurant de transports collectifs, et enfin les projections urbaines, les prévisions de fréquentation du pôle ont été réalisées aux quatre horizons suivants présentés dans le Tableau 9 ci-après.

Horizon modélisé	Phase du projet	Projets de transports collectifs pris en compte, en lien avec le pôle	Horizon des projections urbaines
<b>2027</b>	Phase 2	Prolongement du RER E à l'Ouest Prolongement du tramway T1 Bus Bords de Marne	2025 – 2030 (selon les secteurs géographiques)
<b>2030</b>	Phase 3	Grand Paris Express – Ligne 15 Est	2030 – 2035 (selon les secteurs géographiques)
<b>2033</b>	Phase 4	Prolongement du métro 1	2035
<b>2035</b>			

Tableau 9 : Présentation des différents horizons modélisés

Source : Île-de-France Mobilités, 2020

L'option de référence décrit les actions qui seraient mises en place si le projet d'aménagement du pôle de Val de Fontenay n'était pas réalisé.

La création d'un accès supplémentaire à l'ouest du quai 2 du RER A (direction Paris), en entrée/sortie au pôle, est déjà programmée et financée. Sous maîtrise d'ouvrage RATP, cet accès sera mis en œuvre à horizon fin 2024. Il ne fait donc pas partie du programme de pôle objet du présent Dossier d'Enquête.

Par conséquent, il est considéré qu'en l'absence du projet d'aménagement du pôle de Val de Fontenay, seul cet accès supplémentaire au quai 2 du RER A sera réalisé. Le reste du pôle reste dans sa configuration actuelle dans l'option de référence.

Considérant que la sensibilité des prévisions de fréquentation aux aménagements prévus par le projet est marginale, la fréquentation du pôle est considérée identique en « option de référence » et en « option de projet ».

Il convient de préciser que parmi les objectifs du projet d'aménagement du pôle (voir paragraphe 6.2), celui de mettre en accessibilité les quais du RER E et la correspondance entre lignes de RER répond à une obligation réglementaire et relève du Schéma Directeur d'Accessibilité adopté par Île-de-France Mobilités. A ce titre, elle aurait dû figurer dans l'option de référence.

## 2. Prévisions de fréquentation

### 2.1. Éléments de méthode

#### Modèle de prévision des déplacements

Les prévisions de trafic du pôle de Val de Fontenay ont été réalisées par Île-de-France Mobilités à l'aide de son modèle de prévision des déplacements ANTONIN 3.

Fondé sur les comportements de déplacements observés par l'Enquête Globale Transport (EGT) de 2010 réalisée auprès de 18 000 ménages franciliens, le modèle ANTONIN 3 prend en compte l'ensemble des modes de déplacement (voiture en tant que conducteur ou passager, transports collectifs, marche et vélo).

Il estime l'évolution des déplacements en fonction du développement urbain, ainsi que les reports modaux associés aux évolutions de l'offre de transport. La description du réseau de transports collectifs est particulièrement détaillée ce qui permet l'estimation du trafic à la suite de la mise en place d'une nouvelle offre de transports collectifs.

Pour les besoins de la présente étude, le modèle ANTONIN 3, établi sur l'ensemble de l'Île-de-France, a été affiné sur le secteur d'étude tant en ce qui concerne le réseau de transport que la description de l'urbanisation actuelle et future.

#### Période modélisée

Les prévisions de trafic sont établies à l'heure de pointe du matin, période dimensionnante pour le projet.

Le trafic annuel est obtenu par application de coefficients de passage de l'heure de pointe à la journée, puis à l'année établis sur les observations faites en 2019. Les coefficients suivants ont été utilisés :

- Un coefficient de 7,5 pour le passage de l'heure de pointe à la journée, issu des comptages de trafic des RER A et E ;
- Un coefficient de 290 pour le passage de la journée à l'année, tel qu'observé sur l'ensemble du réseau francilien à partir du nombre de validations effectuées avec des forfaits Navigo et Imagine'R.

### 2.2. Prévisions de fréquentation du pôle

Le Tableau 10 ci-après synthétise les résultats des prévisions de trafic aux différents horizons modélisés. Ils intègrent l'ensemble des flux en transports collectifs à l'échelle du pôle, soit l'ensemble des voyageurs montants et descendants sur toutes les lignes desservant le pôle, y compris les modes de surface (bus et tramway). Les voyageurs réalisant une correspondance entre deux lignes sont pris en compte sans double-compte.

Comme précisé dans le paragraphe 1.4 *Détail des scénarios modélisés*, compte tenu des faibles gains unitaires de confort et de temps permis par l'aménagement du pôle et le peu d'impact qu'ils auraient sur les choix d'itinéraires modélisés, il est fait l'hypothèse que le trafic est identique en option de référence et de projet. Il est à noter que cette hypothèse est de nature à minorer l'évaluation socio-économique, car cela revient à négliger les bénéfices socio-économiques liés à des reports d'itinéraires et reports modaux que pourraient entraîner l'aménagement du pôle de Val de Fontenay.

<i>En nombre de voyageurs à l'heure de pointe du matin</i>	Horizon 2027	Horizon 2030	Horizon 2033	Horizon 2035
Fréquentation totale du pôle	21 400	26 600	27 800	33 500

Tableau 10 : Prévisions de fréquentation en transports collectifs à l'heure de pointe du matin sur l'ensemble du pôle aux différents horizons de mise en œuvre du projet de pôle de la gare de Val de Fontenay

Source : Île-de-France Mobilités, 2020

A terme, le pôle de Val de Fontenay est donc amené à atteindre des volumes de fréquentation de l'ordre de 250 000 voyageurs par jour, soit plus de 70 millions de voyageurs par an.

Ces prévisions mettent en évidence l'importance de la gare de Val de Fontenay à la fois :

- Pour la desserte locale des quartiers d'habitat notamment à l'ouest du pôle, et pour l'accès aux emplois notamment pour ceux qui sont localisés à sa proximité immédiate ;
- Pour le maillage du réseau de transports collectifs à l'échelle de l'est francilien, le pôle étant utilisé par de très nombreux voyageurs en correspondance en provenance de la grande couronne (RER A et E) et des départements limitrophes de petite couronne par le maillage avec les lignes de métros 15 et 1.

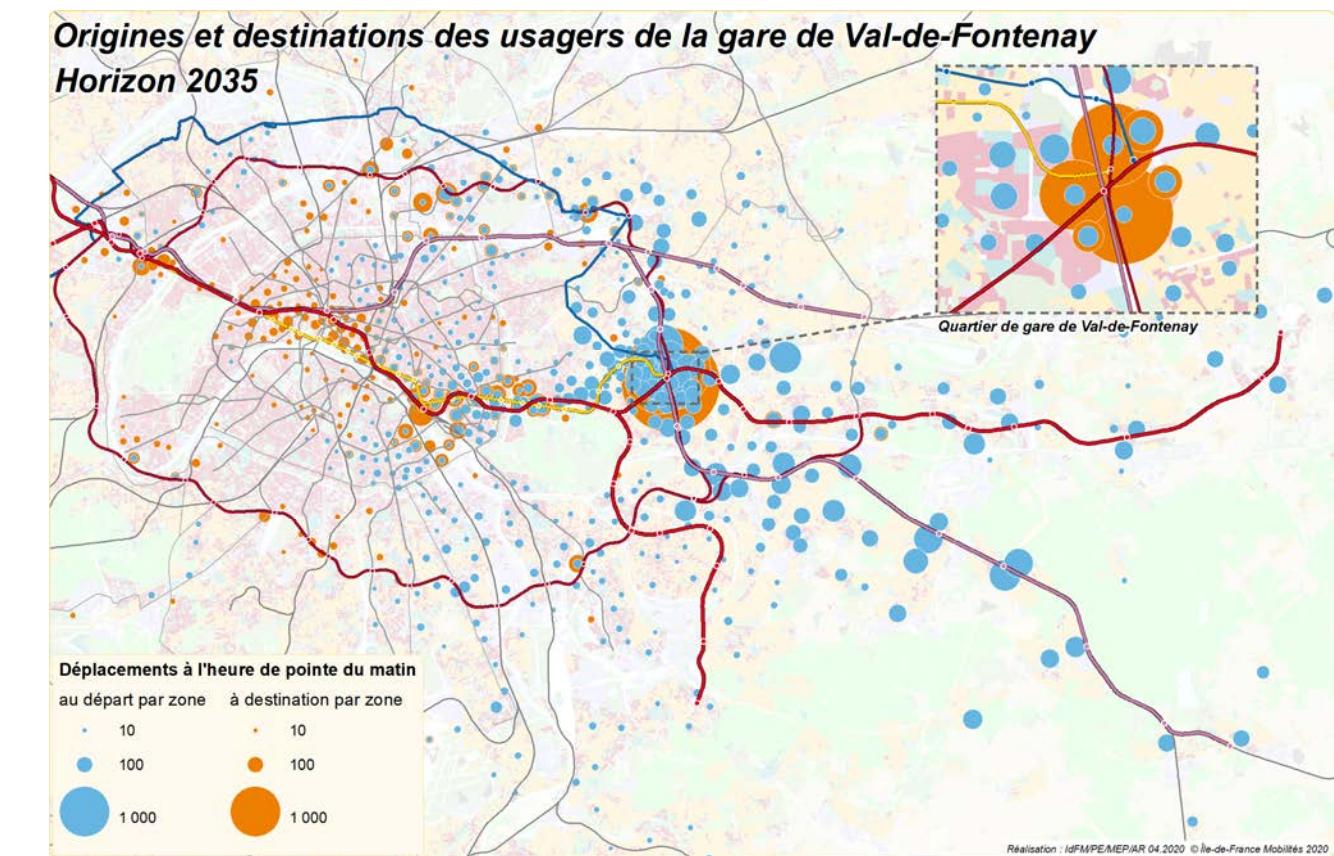


Figure 58 : Origines et destinations des usagers de la gare à l'horizon 2035

Source : Île-de-France Mobilités, 2020

Les schémas présentés ci-après détaillent les flux à l'heure de pointe du matin au sein du pôle, aux principaux horizons futurs. Ils mettent en évidence des évolutions significatives des usages au sein du pôle, tant au niveau des volumes que des trajets.

Dans la situation actuelle, les flux à l'heure de pointe du matin se concentrent sur les correspondances entre les deux lignes de RER et l'accès depuis ou vers le tissu urbain à l'ouest du pôle.

A l'horizon 2027, le développement du tissu urbain et notamment des activités économiques, ainsi que le prolongement du tramway T1, généreront une nouvelle polarité des flux entrants/sortants vers l'est du pôle. Dans une moindre mesure, le prolongement du RER E à Nanterre a pour conséquence de diminuer les flux de correspondance entre les lignes de RER A et E, les voyageurs en provenance du RER E bénéficiant alors d'un accès direct et compétitif aux zones d'emplois de l'ouest parisien.

A terme, les mises en service des lignes 15 et du prolongement de la ligne 1 accentueront encore la croissance des flux entrants/sortants depuis et vers l'Est du pôle. Par ailleurs, le maillage du réseau structurant à Val de Fontenay permettra de nouveaux flux en correspondance entre les lignes de RER et les lignes de métro.

A l'horizon 2035, le nombre de voyageurs réalisant une correspondance entre les lignes du réseau structurant est ainsi estimé à un volume environ deux fois supérieur à la situation actuelle. La multiplicité des itinéraires possibles et l'attractivité propre à chaque ligne permet toutefois de répartir ces flux de manière relativement homogène entre les différentes entités du pôle. En particulier, les flux de correspondances entre les RER A et E diminuent de manière sensible en se reportant sur les correspondances en lien avec les lignes de métro.

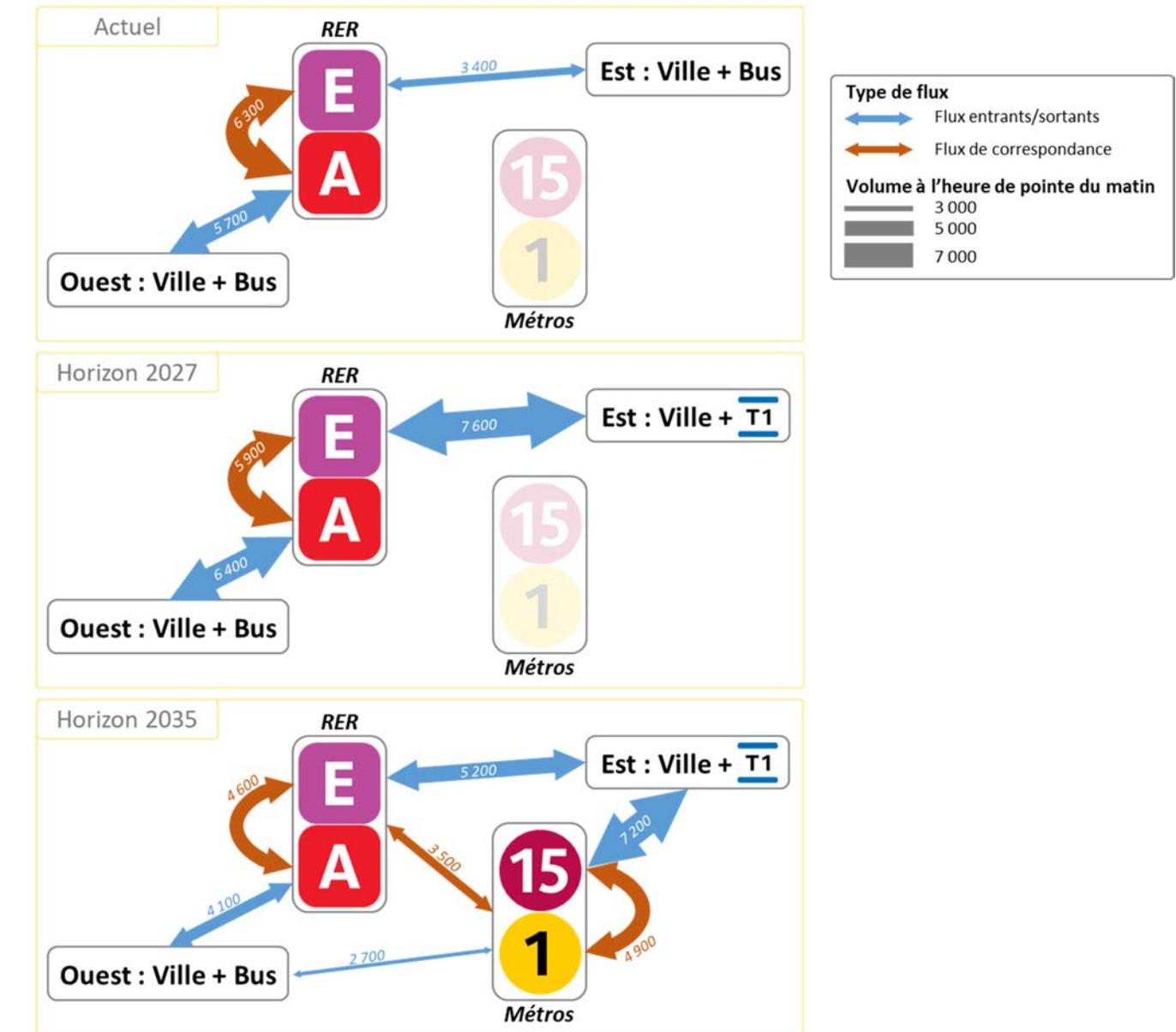


Figure 59 : Schémas de l'évolution des flux au sein du pôle de Val de Fontenay aux différents horizons de mise en service

Source : Île-de-France Mobilités, 2020

### 3. Evaluation socio-économique

#### 3.1. Principes généraux de l'évaluation socio-économique

L'évaluation socio-économique d'un projet vise à mesurer son utilité pour la collectivité en comparant ses effets attendus et ses coûts.

La valorisation des avantages du projet pour la collectivité repose sur des méthodes conventionnelles visant à leur donner un équivalent monétaire, permettant ainsi de les rapporter aux coûts.

D'une manière générale, le bilan socio-économique d'un projet de transports collectifs tient ainsi compte des postes suivants :

- Ensemble des coûts d'investissement imputables au projet ;
- Différence de coûts d'exploitation par rapport à l'option de référence sans le projet ;
- Gains de temps pour les usagers des transports collectifs ;
- Gains de temps liés à l'amélioration des conditions de circulation pour les usagers continuant à utiliser leur voiture ;
- Economies de dépenses en relation avec la réduction du nombre de places de stationnement automobile, l'entretien de la voirie et la police de circulation ;
- Diminution des effets externes négatifs en relation avec le report de la voiture vers les transports collectifs : diminution de l'insécurité routière, du bruit, de la pollution et des émissions de gaz à effet de serre.

Pour les dossiers de Schéma de Principe, Enquête Publique et Avant-Projet de nouvelles infrastructures de transports collectifs présentés au conseil d'Île-de-France Mobilités pour approbation, l'évaluation socio-économique est réalisée selon une méthode spécifique. Cette spécificité tient aux différentes valeurs tutélaires utilisées pour le calcul, et non à la nature des avantages pris en compte.

Par ailleurs, l'instruction ministérielle en vigueur depuis le 1<sup>er</sup> octobre 2014 précise la méthode à employer pour la réalisation des calculs de l'évaluation socio-économique pour les projets de l'État, de ses établissements publics et de ses délégataires. Elle préconise l'utilisation d'autres valeurs tutélaires et conventions de calcul.

Afin de rendre possible la comparaison de l'évaluation socio-économique du projet de pôle de la gare de Val de Fontenay avec celle des autres projets présentés au conseil d'Île-de-France Mobilités d'une part, et avec d'autres projets de transport en France d'autre part, les deux méthodes de calcul ont été mises en œuvre :

- La méthode francilienne ;
- La méthode de l'instruction ministérielle.

#### 3.2. Les effets attendus du projet et leur prise en compte dans le bilan socio-économique

Le tableau ci-dessous présente les différents effets à attendre du projet de réaménagement du pôle de Val de Fontenay, reliés aux grands objectifs qui lui ont été fixés (voir Chapitre I, Paragraphe 6.2).

Objectifs principaux du projet	Effets attendus	Effet monétarisé dans l'évaluation socio-économique
<b>Réorganiser et agrandir les espaces de la gare</b>	<b>Gains de temps</b> liés à la création de nouveaux itinéraires et accès au pôle	Oui
	<b>Gains de temps</b> liés à la désaturation des espaces au sein du pôle-gare	Oui (pour les quais du RER E et les lignes de contrôle)
	<b>Gains de confort et de sécurité</b> liés à la désaturation des espaces au sein du pôle-gare	Non
	<b>Accessibilité</b> pour les usagers PMR	Non
<b>Aménager les abords du pôle en cohérence avec les projets de développement portés par les collectivités</b>	<b>Atténuer la coupure urbaine</b> entre les quartiers à l'est et l'ouest du pôle	Non
	<b>Amélioration de l'attractivité</b> du quartier de Val de Fontenay	Non
<b>Améliorer la qualité de service pour tous les voyageurs</b>	<b>Gains de qualité de service</b> : information voyageurs, services et commerces en gare notamment côté Est...	Non
	<b>Gains de temps, de confort et de sécurité</b> liés à l'amélioration des conditions d'accès et de diffusion autour du pôle, par tous les modes : bus, modes actifs (piétons, vélos), dépose-minutes voiture.	Non
<b>Concevoir un projet phasé</b>	Maintien de l'exploitation de la gare tout au long de la réalisation du projet	Non

Tableau 11 : Effets attendus suivant les grands objectifs du projet

Ce tableau met en évidence l'incapacité à monétariser l'ensemble des effets attendus du projet dans l'évaluation socio-économique du projet. Sur ce type de projet de réaménagement de pôle, l'évaluation socio-économique se heurte en effet à des difficultés multiples :

- Les outils méthodologiques à disposition pour l'évaluation socio-économique ne permettent de valoriser qu'une partie des effets, ici essentiellement liés à des gains de temps quantifiables.** Pour d'autres effets, il n'existe pas de méthode pour leur donner un équivalent monétaire quand bien même on saurait les quantifier. C'est le cas par exemple pour les gains de confort pour circuler dans et autour du pôle ; les méthodes en vigueur permettent de monétariser des effets de diminution de la densité de voyageurs à bord des véhicules, mais ces méthodes ne s'étendent pas aux espaces en gare.
- Certains effets, bien que valorisables en principe, sont particulièrement difficiles à quantifier dans le cadre particulier d'un projet de réaménagement d'un pôle existant.** Par exemple, il est possible en principe de valoriser des gains de sécurité, à partir de la valeur tutélaire de la vie humaine. En revanche, il n'existe pas de méthode pour relier une diminution des densités de voyageurs à quai à une réduction du nombre d'accidents, comme il en existe par exemple pour relier une réduction de la circulation automobile à l'accidentologie.
- Une partie des effets sont d'ordre qualitatif ;** au-delà de ne pas savoir les valoriser dans un bilan socio-économique, les méthodes font aujourd'hui défaut pour les quantifier. C'est le cas notamment pour les effets de coupure urbaine, de qualité de service, de lisibilité et de qualité des accès et des espaces du pôle.

Ainsi, il convient de rappeler que l'évaluation socio-économique monétarisée qui suit n'intègre qu'une partie des impacts du projet. L'amélioration de l'intermodalité et des correspondances, l'amélioration du confort et de la sécurité dans les espaces et aux abords du pôle, l'amélioration de la qualité de service, et plus généralement l'amélioration du cadre urbain, sont autant de grands objectifs du projet qui n'ont pas, ou très partiellement, pu être valorisés.

Comme cela est précisé au paragraphe 2.2, l'évaluation socio-économique se fonde également sur l'hypothèse prudente de ne pas valoriser d'effet de report modal depuis la voiture particulière sur les transports collectifs.

En améliorant de manière significative les conditions de déplacement des usagers du pôle, il n'est pas exclu que le projet génère indirectement un effet de report modal. Toutefois, cet effet n'a pas pu être quantifié compte-tenu des limitations exposées ci-dessus.

Les avantages pour la collectivité d'un effet de report modal sont de plusieurs ordres :

- Gains de temps liés à l'amélioration des conditions de circulation pour les usagers continuant à utiliser leur voiture ;
- Diminution des effets externes négatifs en relation avec le report de la voiture vers les transports collectifs : diminution de l'insécurité routière, du bruit, de la pollution et des émissions de gaz à effet de serre.

### 3.3. Paramètres et conventions de l'évaluation socio-économique

Les paramètres pris en compte dans les deux méthodes sont listés dans le Tableau 11 ci-après.

	Méthode francilienne	Méthode instruction ministérielle		
Période de calcul	Depuis la première année de décaissement, jusqu'à 30 ans après mise en service	Depuis la première année de décaissement jusqu'en 2070		
Valeur résiduelle	Valeur résiduelle au bout de 30 ans des infrastructures et du matériel roulant	Les avantages et les coûts sont prolongés en valeur moyenne sur la période 2070 - 2140		
Taux d'actualisation	8 %	4 %		
Coût d'opportunité des fonds publics (COFP)	Sans objet	+ 20 %		
Valeur du temps	21,9 € / heure	+ 1,5 % par an	13,2 € / heure	Evolution prévue du PIB/tête x 0,7

Tableau 12 : Paramètres pris en compte dans les deux méthodes de calcul

Source : Île-de-France Mobilités, 2020

Les indicateurs socio-économiques calculés sont :

- La valeur actualisée nette du projet (VAN), qui est la somme des bénéfices nets annuels (avantages - coûts) actualisés à une année donnée pour un taux d'actualisation donné :

$$VAN = \sum \frac{A_n}{(1 + a)^n}$$

- La valeur actualisée nette du projet par euro investi ;
- Le taux de rentabilité interne économique et social (TRI), qui est le taux d'actualisation pour lequel la VAN du projet ainsi calculée est égale à zéro.

### 3.4. Bilan socio-économique du projet

Le calcul du bilan socio-économique du projet est effectué aux conditions économiques de 2019.

Le bilan est établi en tenant compte :

- Des coûts de réalisation du projet ;
- Des avantages monétarisables générés, estimés à la mise en service de chacune des phases du projet en fonction de la fréquentation modélisée. Il est fait par ailleurs l'hypothèse d'une évolution du trafic de 1% par an à la suite de chaque mise en service.

#### Gains de temps liés au réaménagement des itinéraires au sein du pôle

L'un des objectifs du projet de pôle est de faciliter les déplacements au sein du périmètre ferroviaire, en dissociant certains itinéraires de flux entrants – sortants et de flux en correspondance. En particulier, les deux nouveaux passages souterrains permettent des déplacements orientés est-ouest et nord-sud sans passer par les quais du RER A, lesquels sont en revanche un point de passage incontournable dans la configuration actuelle.

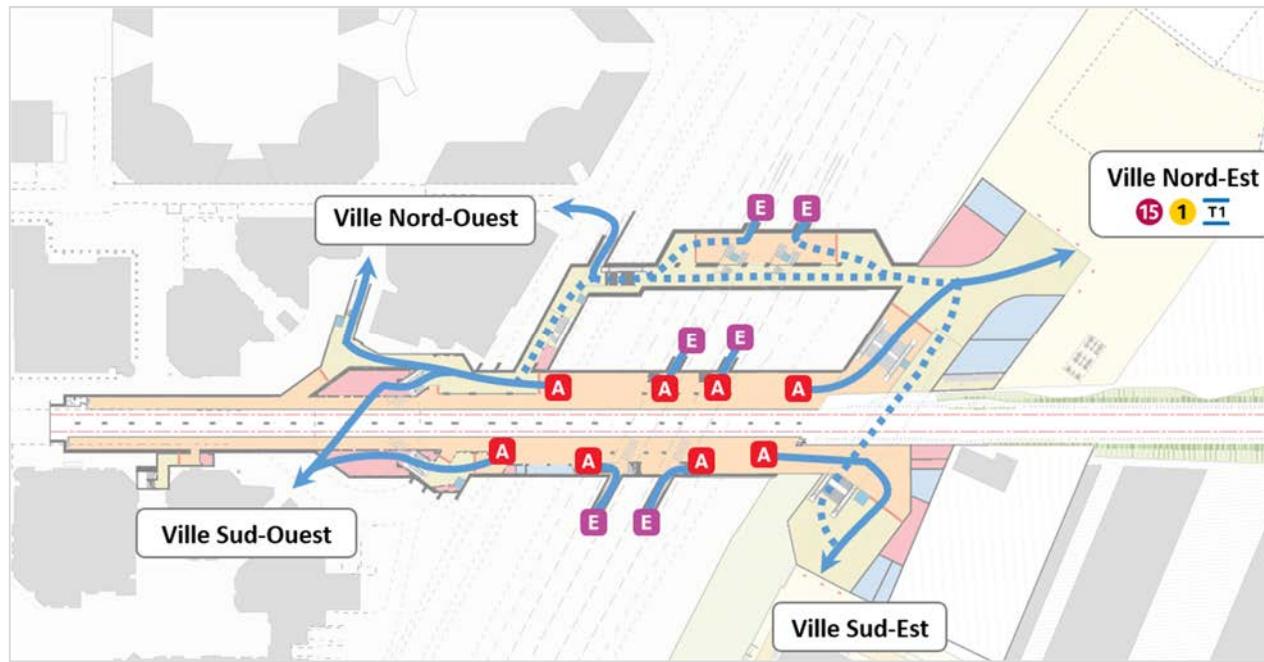
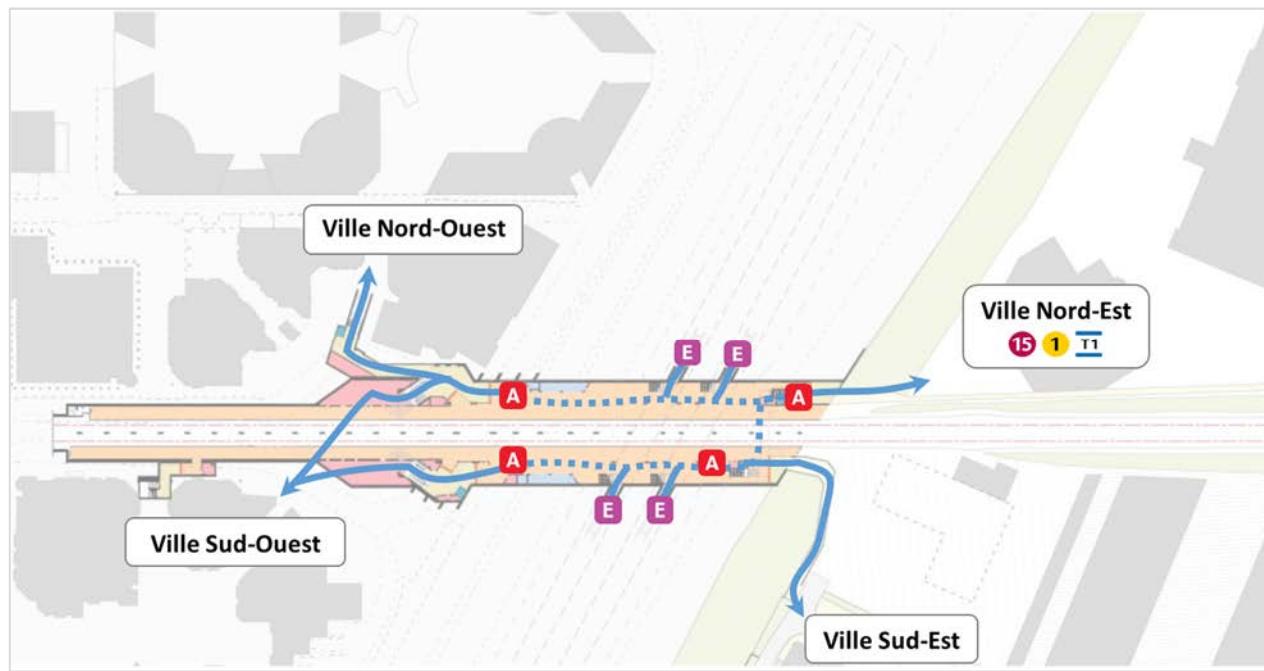


Figure 60 : Itinéraires au sein du périmètre ferroviaire en options de référence (haut) et projet (bas)

Source : Île-de-France Mobilités, 2020

Les temps de parcours ont été estimés pour chaque itinéraire au sein du pôle aussi bien pour les flux entrants / sortants, que pour les correspondants. La comparaison de ces temps en option de référence et en option de projet permet d'identifier les gains de temps permis par le projet sur chaque itinéraire au sein du pôle, ou le cas échéant les allongements de temps de parcours.

Compte tenu du phasage de l'aménagement du pôle, il est nécessaire d'identifier les gains unitaires imputables à chacune des phases de réalisation. Le tableau ci-après reprend certains exemples d'effets sur les temps de cheminement liés au réaménagement progressif des itinéraires au sein du pôle. Exprimés sous forme de valeurs minimales et maximales, ils mettent en évidence des gains ou pertes unitaires globalement assez limités, mais qui peuvent varier nettement selon le quai ou l'accès ville considéré.

Phase	Horizon de réalisation	Exemples de gains ou allongements d'itinéraires
Phase 1	2024	(Pas d'évolution des conditions de transport dans le pôle)
Phase 2	2027	- Flux RER A <> « Ville/Bus Ouest » : gains de 10 secondes à 1 minute 20 secondes - Flux RER A <> « Ville Est » : allongements de 15 secondes à 1 minute
Phase 3	2030	- Flux RER E <> « Ville/Bus Ouest » : gains allant jusqu'à 1 minute 30 secondes
Phase 4	2033	- Flux RER E <> « Ville Est » / Lignes 15 et 1 : gains de 15 à 20 secondes - Flux « Ville Ouest/Bus » <> Lignes 15 et 1 : gains de 30 secondes à 2 minutes 30 secondes

Tableau 13 : Exemples de gains de temps unitaires liés à la modification des itinéraires

Source : Île-de-France Mobilités, 2020

En pondérant, pour chaque itinéraire origine-destination au sein du pôle, le gain de temps unitaire par le flux correspondant issu des prévisions de trafic, on estime le gain de temps total à l'heure de pointe du matin. Comme précisé ci-dessus, les gains estimés à l'heure de pointe du matin sont obtenus en valeur annuelle en appliquant les coefficients de 7,5 pour passer à la journée et 290 pour passer de la journée à l'année.

De plus, comme recommandé par l'instruction ministérielle, les temps d'attente et les temps de correspondance à pied sont pondérés d'un facteur 2 alors que les temps passés dans les véhicules de transports collectifs sont pondérés par 1, reflétant ainsi la plus grande pénibilité perçue par les voyageurs des temps d'attente et de correspondance.

Phase	Horizon de réalisation	Variations de temps estimées à l'heure de pointe du matin (minutes)			Gains de temps valorisés à l'année (heures)
		Gains de temps	Pertes de temps	Bilan temps	
Phase 1	2024				(Pas d'évolution des conditions de transport dans le pôle)
Phase 2	2027	4 100	- 1 300	2 800	205 000
Phase 3	2030	6 500	- 1 000	5 500	402 000
Phase 4	2033	9 800	- 1 000	8 800	639 000
	2035	10 600	- 900	9 700	704 000

Tableau 14 : Gains de temps liés à l'amélioration des itinéraires au sein du pôle

Source : Île-de-France Mobilités, 2020

A l'heure de pointe du matin, le bilan des gains et pertes de temps aboutit à un gain de temps moyen compris entre 5 et 15 secondes par utilisateur du projet selon la phase d'aménagement considérée.

L'équivalent monétaire de ces gains de temps est obtenu par multiplication par la valeur du temps, pour chaque phase de réalisation.

Phase	Horizon de réalisation	Méthode francilienne	Méthode de l'instruction ministérielle
<i>(Pas d'évolution des conditions de transport dans le pôle)</i>			
Phase 1	2024		
Phase 2	2027	5.1 M€	2.9 M€
Phase 3	2030	10.4 M€	5.9 M€
Phase 4	2033	17.2 M€	9.6 M€
	2035	19.5 M€	10.7 M€

Tableau 15 : Gains de temps monétarisés en année pleine par horizon, pour les deux méthodes d'évaluation

Source : Île-de-France Mobilités, 2020

La valeur actualisée des gains de temps liés au réaménagement des itinéraires au sein du pôle est évaluée à :

- 173 M€<sub>2019</sub> dans la méthode francilienne ;
- 284 M€<sub>2019</sub> dans la méthode instruction ministérielle.

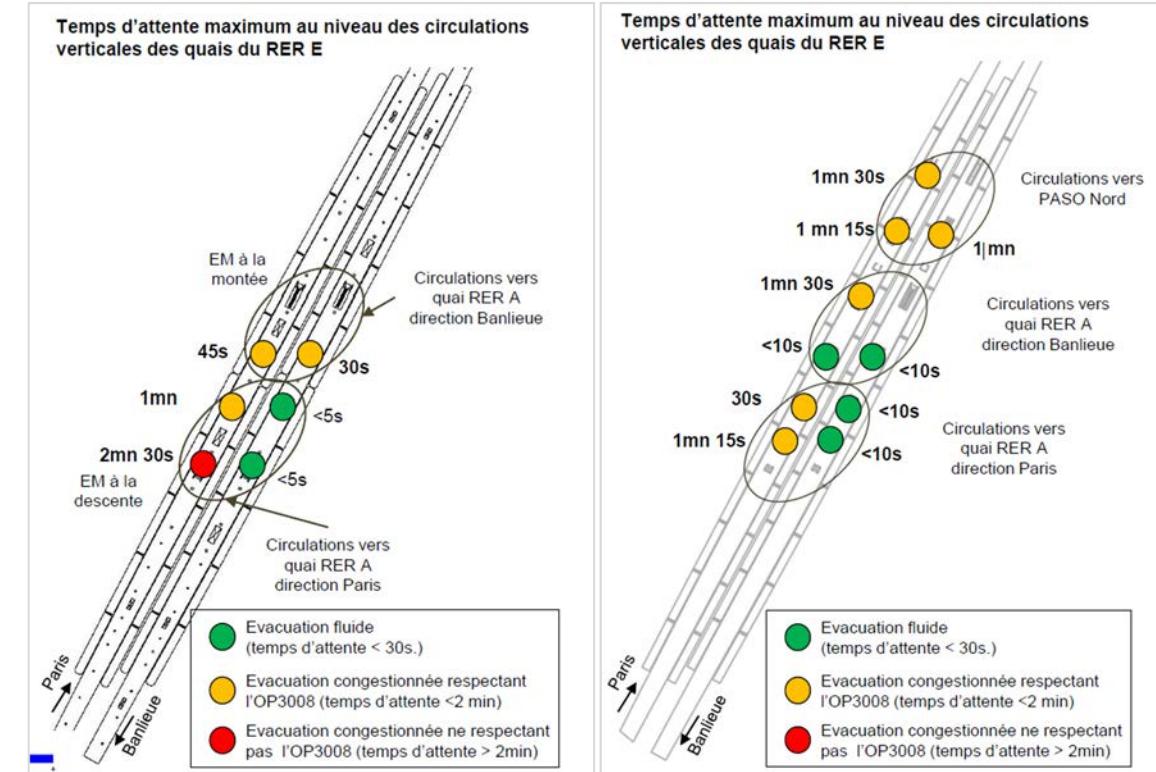


Figure 61 : Temps d'attente au niveau des circulations verticales du RER E, en options de référence (gauche) et projet (droite)

Source : AREP, 2019

### Gains de temps liés à la décongestion des quais du RER E

Le diagnostic du fonctionnement actuel du pôle a mis en évidence la saturation actuelle des quais du RER E aux heures de pointe, avec notamment une forte congestion au niveau des circulations verticales accédant aux quais du RER A.

Le projet, avec la création de nouvelles circulations verticales en accès direct au PASO Nord et la reconfiguration de certaines circulations existantes (notamment le réaménagement de la liaison entre le quai 2 du RER A et les quais du RER E), a pour objectif de mieux répartir les voyageurs sur les quais et d'en permettre une meilleure évacuation. Cela se traduira en gains de temps des voyageurs du RER E aux heures de pointe.

Les temps d'attente générés au niveau des différentes circulations verticales ont été estimés en option de référence et de projet par AREP, au moyen de simulations de flux dans les espaces de la gare.

En moyenne sur l'ensemble des voyageurs descendants du RER E à l'heure de pointe du matin, le gain de temps unitaire représente environ 30 secondes par voyageur.

Ce gain de temps n'est obtenu qu'après la réalisation de la phase 3 du projet, avec la réalisation du PASO Nord. Par ailleurs, pour tenir compte du fait que la congestion est avant tout observée aux heures de pointe, il a été retenu un coefficient de passage réduit à 4 pour passer de l'heure de pointe du matin à la journée.

Phase	Horizon de réalisation	Gains de temps estimés à l'heure de pointe du matin (minutes)	Gains de temps valorisés à l'année (heures)
<i>(Pas d'évolution des conditions de transport dans le pôle)</i>			
Phase 1	2024		
Phase 2	2027		Non applicable à cette phase
Phase 3	2030	2 100	79 000
Phase 4	2033	2 100	80 000
	2035	2 200	83 000

Tableau 16 : Gains de temps liés à la décongestion des quais du RER E

Source : Île-de-France Mobilités, 2020

L'équivalent monétaire de ces gains de temps est obtenu par multiplication par la valeur du temps, en année pleine pour chaque phase de réalisation.

Phase	Horizon de réalisation	Méthode francilienne	Méthode de l'instruction ministérielle	
Phase 1	2024	<i>(Pas d'évolution des conditions de transport dans le pôle)</i>		
Phase 2	2027	Non applicable à cette phase		
Phase 3	2030	2 M€	1.2 M€	
Phase 4	2033	2.2 M€	1.2 M€	
	2035	2.3 M€	1.3 M€	

Tableau 17 : Gains de temps monétarisés en année pleine par horizon pour les deux méthodes d'évaluation

Source : Île-de-France Mobilités, 2020

La valeur actualisée des gains de temps liés à la décongestion des quais du RER E est évaluée à :

- **21 M€<sub>2019</sub>** dans la méthode francilienne ;
- **34 M€<sub>2019</sub>** dans la méthode instruction ministérielle.

#### Gains de temps liés à la décongestion des lignes de contrôle

Dans leur configuration actuelle, les lignes de contrôle permettant l'accès aux RER A et E sont situées aux extrémités Est et Ouest de chacun des quais du RER A. L'étude du fonctionnement du pôle a relevé les limites de cette configuration qui entraîne la survenue de phénomènes de congestion notamment aux heures de pointe. Cette congestion ne pourra que s'accentuer en situation future avec la croissance des flux en particulier à l'est du pôle.

En modifiant certaines lignes de contrôle existantes, et en dissociant certains flux d'entrée/sortie, en particulier via le PASO Nord, le projet a pour objectif d'améliorer la circulation au niveau des valideurs.

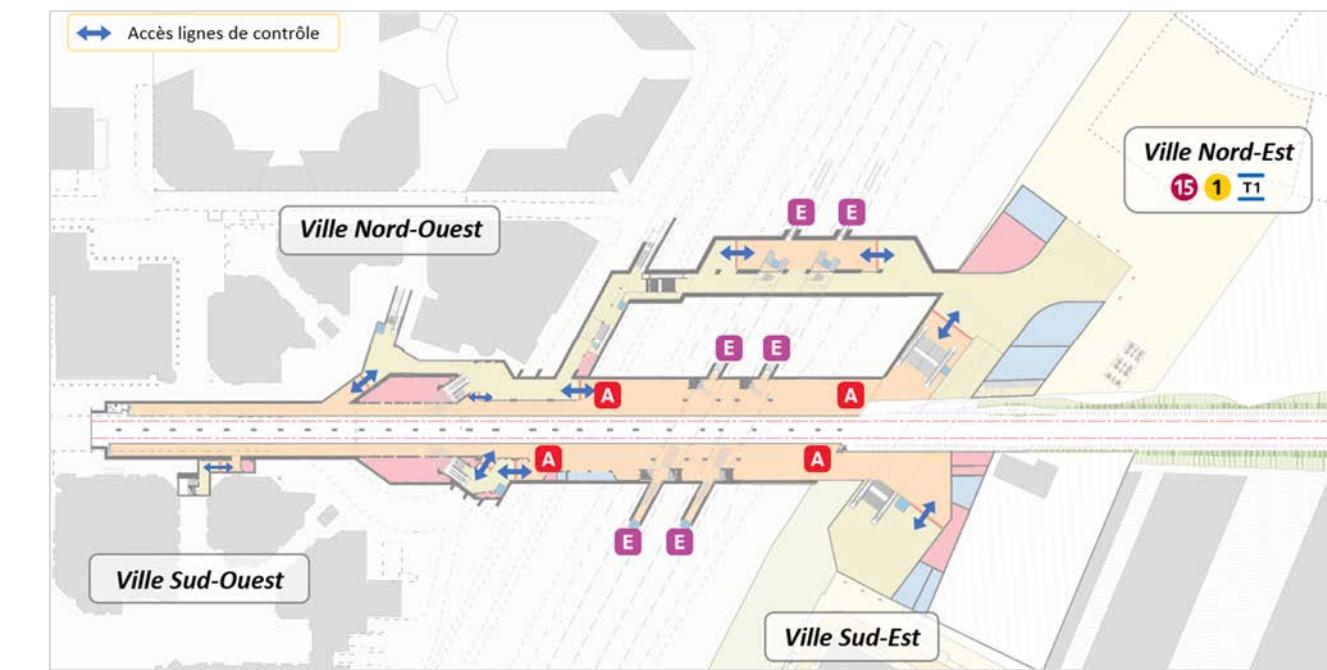
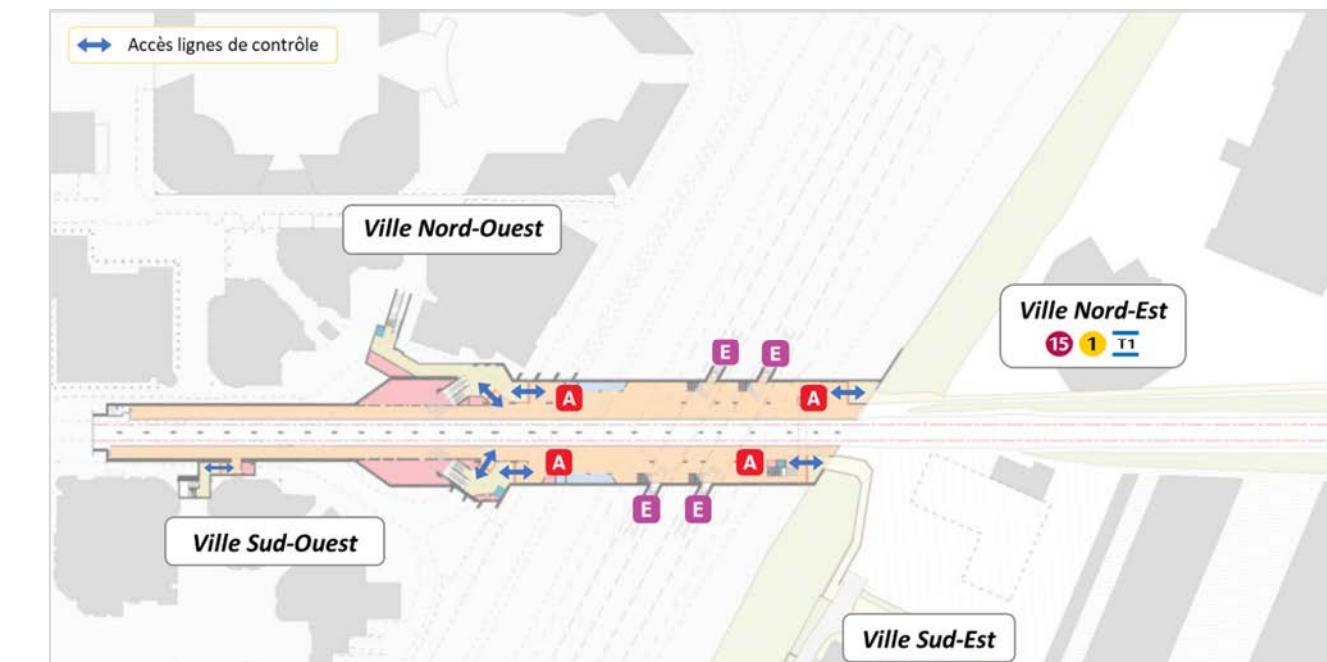


Figure 62 : Lignes de contrôle des titres de transport au sein du périmètre ferroviaire, en options de référence (haut) et projet (bas)

Source : Île-de-France Mobilités, 2020

A ce stade des études, une estimation précise des temps d'attente en option de référence et de projet est complexe, il est fait l'hypothèse, prudente, d'un gain moyen de 10 secondes par voyageur pour la présente évaluation.

En amont de la réalisation du PASO Nord (phase 3 – horizon 2030), il a été considéré que seuls les flux passant par les lignes de contrôle côté Sud-Est, aménagées au sein du nouveau bâtiments voyageurs Sud-Est, bénéficient de cette décongestion. Au-delà de 2030, les gains de temps sont généralisés à l'ensemble des flux concernés par les lignes de contrôle.

De même que pour les gains liés à la décongestion des quais du RER E, le coefficient considéré pour le passage de l'heure de pointe du matin à la journée est de 4 pour tenir compte de la congestion limitée aux heures de pointe.

Phase	Horizon de réalisation	Gains de temps estimés à l'heure de pointe du matin (minutes)	Gains de temps valorisés à l'année (heures)	
Phase 1	2024	<i>(Pas d'évolution des conditions de transport dans le pôle)</i>		
Phase 2	2027	600	24 000	
Phase 3	2030	2 200	84 000	
Phase 4	2033	2 200	87 000	
	2035	2 100	82 000	

Tableau 18 : Gains de temps liés à la décongestion des lignes de contrôle

Source : Île-de-France Mobilités, 2020

L'équivalent monétaire de ces gains de temps est obtenu par multiplication par la valeur du temps, en année pleine pour chaque phase de réalisation.

Phase	Horizon de réalisation	Méthode francilienne	Méthode de l'instruction ministérielle	
Phase 1	2024	<i>(Sans bénéfices transports)</i>		
Phase 2	2027	0.6 M€	0.3 M€	
Phase 3	2030	2.2 M€	1.2 M€	
Phase 4	2033	2.3 M€	1.3 M€	
	2035	2.3 M€	1.3 M€	

Tableau 19 : Gains de temps monétarisés en année pleine pour les deux méthodes de calcul

Source : Île-de-France Mobilités, 2020

La valeur actualisée des gains de temps liés à la décongestion des lignes de contrôle est évaluée à :

- **22 M€<sub>2019</sub>** dans la méthode francilienne ;
- **35 M€<sub>2019</sub>** dans la méthode instruction ministérielle.

### Coûts du projet

Le coût du projet est estimé à près de **275 M€<sub>2019</sub>**.

Ce coût inclut :

- Les aménagements sur le périmètre « Ferroviaire » : passages souterrains, bâtiments voyageurs, aménagement des circulations verticales et des quais, ...

- Les aménagements sur le périmètre « Intermodal » : pôle bus, parvis, voirie, ...
- Les investissements liés à l'acquisition du foncier.

L'ensemble de ces coûts, y compris ceux relatifs à la mise en accessibilité, a été intégré au bilan.

L'évaluation socio-économique s'établissant sur plusieurs décennies, des hypothèses sont faites sur la durée de vie des infrastructures.

Le bilan intègre donc les coûts du renouvellement des investissements nécessaires pour maintenir une qualité de service constante.

Il est considéré que l'option de projet ne génère pas de surcoûts d'exploitation par rapport à l'option de référence. Une première analyse étayée des coûts d'exploitation pourra être produite à l'issue des études AVP en fonction de la configuration des espaces. L'analyse détaillée ne pourra ainsi être produite, en lien étroit avec les opérateurs que dans les deux ans précédant la mise en service complète du pôle et de la gare.

### Bilan socio-économique monétarisé du projet

Le Tableau 19 ci-après synthétise les coûts et les gains monétarisés liés aux effets transports apportés par le projet d'aménagement du pôle de Val de Fontenay.

VAN en M€ <sub>2019</sub>	Méthode francilienne	Méthode instruction ministérielle
Coûts d'infrastructure (y compris renouvellement)	- 206.6 M€	- 348.3 M€
Gains de temps liés aux cheminements au sein du pôle	+ 173.5 M€	+ 283.7 M€
Gains de temps liés à la décongestion des quais du RER E	+ 20.8 M€	+ 33.9 M€
Gains de temps liés à la décongestion des lignes de contrôle	+ 22.3 M€	+ 34.7 M€
<b>TOTAL</b>	<b>+ 10.0 M€</b>	<b>+ 4,1 M€</b>

Tableau 20 : Bilan des coûts et avantages monétarisés du projet pour les deux méthodes de calcul

Source : Île-de-France Mobilités, 2020

Le bénéfice actualisé du projet est de :

- **+10 M€<sub>2019</sub>** par application de la méthode francilienne, avec une VAN par euro investi neutre et un taux de rentabilité interne de 8,4% ;
- **+4,1 M€<sub>2019</sub>** par application de la méthode de l'instruction ministérielle, avec une VAN par euro investi neutre et un taux de rentabilité interne de 4,0%.

Les résultats des deux méthodes d'évaluation se situent au-dessus du seuil de rentabilité socio-économique pour la collectivité.

## 4. Analyse de l'impact des risques sur les hypothèses prises pour l'évaluation socio-économique

La définition d'un projet est soumise à un certain nombre de risques ou d'incertitudes au moment de la décision de le réaliser. Dans le cadre de l'évaluation du projet, il convient d'identifier ces risques, d'en évaluer les potentiels effets, et de déterminer les moyens, dans la mesure du possible de les prévenir et/ou les réparer.

Le tableau en page ci-après est le résultat d'une analyse des risques liés au projet de réaménagement du pôle de Val de Fontenay, menée sur la base des retours d'expérience des projets d'infrastructure suivis à date.

Outre les risques physiques, techniques ou financiers propres à la réalisation du projet, tels qu'ils ont pu être identifiés dans le tableau ci-après, l'évaluation socio-économique est également sujette à des incertitudes propres à ses hypothèses et méthodes de calcul.

Ainsi, il convient de préciser que la présente évaluation repose sur des prévisions de fréquentation qui peuvent être sensibles à différents facteurs :

- l'évolution des comportements de mobilité vis-à-vis du contexte sanitaire, à court terme mais aussi à plus long terme, notamment avec le développement de nouvelles modalités de travail à distance ;
- le développement urbain projeté à long terme, lié notamment à l'évolution du contexte économique ;
- le calendrier de réalisation des différents projets d'infrastructure de transports desservant le pôle gare de Val de Fontenay, dont la séquence ou les années de mise en service précises pourraient avoir un impact sur le bilan.

Compte tenu de la difficulté à faire des hypothèses sur l'impact potentiel de ces différents facteurs notamment au vu du contexte sanitaire non stabilisé, leur impact potentiel sur l'évaluation socio-économique n'a pu être estimé à ce jour.

### 4.1. Analyses de sensibilité

#### Analyse de sensibilité aux hypothèses de développement urbain

Comme présenté au paragraphe « 1.3 Hypothèses de développement urbain et économique », les prévisions de fréquentation du pôle de Val de Fontenay s'appuient sur des projections de développement urbain fournies par l'Institut Paris Région.

D'une manière générale, dans le cadre d'études de dimensionnement et d'évaluation socio-économique d'un projet à très long terme, les prévisions de fréquentation s'appuient sur des scénarios dits « haut » d'évolution des populations et emplois. Ces scénarios intègrent notamment la vision portée par les aménageurs locaux. Ce sont ces hypothèses qui ont été utilisées pour les projections urbaines et les prévisions de fréquentation présentées au Chapitre III.

L'Institut Paris Région fournit également des scénarios dits « bas », fondés sur les objectifs de développement urbain et d'équilibrages territoriaux, fixés à l'échelle régionale, mais plus nuancés sur les horizons de réalisations de certaines évolutions locales fortes.

Ces scénarios « bas » d'évolution des populations et emplois ont permis de réaliser deux analyses de sensibilité à la dynamique du développement urbain :

- Scénario Test 1 : Sensibilité à la prise en compte du scénario « bas » d'évolution des populations, toutes choses égales par ailleurs. L'hypothèse d'évolution des emplois est inchangée ;
- Scénario Test 2 : Sensibilité à la prise en compte du scénario « bas » d'évolution des populations et des emplois, toutes choses égales par ailleurs.

En termes de prévisions de fréquentation du pôle, l'effet de ces tests est synthétisé ci-dessous :

- Test 1 : L'hypothèse « basse » d'évolution démographique (nombre d'habitants) impacte la fréquentation du pôle à la baisse de l'ordre de 5%, à tous les horizons prévisionnels, par rapport au scénario central présenté au chapitre III.2. ;
- Test 2 : L'hypothèse « basse » de dynamique économique (nombre d'emplois) impacte la fréquentation du pôle à la baisse de l'ordre de 5% supplémentaires par rapport au Test 1 ci-dessus, aux horizons les plus lointains (au-delà de 2033). L'impact cumulé des hypothèses « basses » de population et de nombre d'emplois sur la fréquentation prévisionnelle du pôle à long terme est une baisse de moins de 10% par rapport au scénario central présenté au chapitre III.2.

Les hypothèses « basses » de développement urbain ne remettent pas en question les fortes évolutions de fréquentation attendues sur le pôle de Val de Fontenay par rapport à la situation actuelle, ni le besoin croissant d'aménagements pour la désaturation des espaces.

La sensibilité du bilan socio-économique à ces deux tests est résumée dans le tableau ci-dessous :

		<i>Scénario « central »</i>	<i>Test de sensibilité 1 – Scénario « bas » population</i>	<i>Test de sensibilité 2 – Scénario « bas » population et emplois</i>
<b>Méthode francilienne</b>	Valeur actualisée nette	<b>+10,0 M€</b>	-0,3 M€	+1,2 M€
	Taux de rentabilité interne	<b>8,4 %</b>	8,0 %	8,0 %
<b>Méthode instruction ministérielle</b>	Valeur actualisée nette	<b>+4,1 M€</b>	-12,7 M€	-11,0 M€
	Taux de rentabilité interne	<b>4,0 %</b>	3,8 %	3,9 %

Tableau 21 : Tests de sensibilité aux hypothèses « basses » de population et emplois

Avec la baisse des prévisions de fréquentation, à méthode de valorisation équivalente, le bilan socio-économique des deux tests de sensibilité réalisés passe très légèrement en-dessous des seuils de rentabilité socio-économique pour les deux méthodes d'évaluation.

Il est à noter que l'effet relatif du Test 2 par rapport au Test 1, à savoir une hypothèse plus basse du nombre d'emplois à l'échelle régionale et locale, n'impacte pas à la baisse le bilan socio-économique du projet. En effet, les prévisions de fréquentation plus faibles à long terme sont compensées par une distribution des flux (donc des gains de temps) différente au sein du pôle. En l'occurrence, cette hypothèse apparaît même comme légèrement plus favorable au projet sur le plan socio-économique.

#### Test de sensibilité à un décalage de calendrier des projets connexes de transports collectifs desservant le pôle de Val de Fontenay

Le phasage du projet d'aménagement du pôle de Val de Fontenay est étroitement lié au calendrier de réalisation et de mise en service des projets de transports desservant le pôle de Val de Fontenay.

Les prévisions de fréquentation du pôle s'appuient sur l'hypothèse d'une mise en service de la ligne 15 Est du Grand Paris Express à l'horizon 2030, et du prolongement de la ligne 1 du métro à l'horizon 2035.

Pour donner suite à une recommandation formulée dans l'avis du Secrétariat Général pour l'Investissement sur l'évaluation socio-économique du projet, Île-de-France Mobilités a réalisé un test de sensibilité du bilan socio-économique à un décalage significatif du calendrier prévisionnel de ces deux projets majeurs pour la desserte du pôle.

Le test réalisé porte sur l'hypothèse d'un décalage simultané de 5 ans de la mise en service des deux projets, soit à l'horizon 2035 pour la ligne 15 Est du Grand Paris Express, et à l'horizon 2040 pour la mise en service du prolongement de la ligne 1 du métro. Les horizons de réalisation du TCSP Bus Bords de Marne et du prolongement du tramway T1 sont considérés inchangés.

		Scénario « central »	Test de sensibilité 3 – Décalage M15 et M1
Méthode francilienne	Valeur actualisée nette	+10,0 M€	-10,9 M€
	Taux de rentabilité interne	8,4 %	7,6 %
Méthode instruction ministérielle	Valeur actualisée nette	+4,1 M€	-21,2 M€
	Taux de rentabilité interne	4,0 %	3,7 %

Tableau 22 : Test de sensibilité à l'hypothèse d'un décalage de 5 ans de la réalisation des lignes 15-est et métro 1

A méthode de valorisation équivalente, dans l'hypothèse d'un décalage de 5 ans de la mise en service en service des lignes 15-Est et du prolongement de la ligne 1 du métro, le bilan socio-économique du projet de pôle passe légèrement sous les seuils de rentabilité socio-économique pour la collectivité.

Toutefois, il convient de rappeler les évolutions significatives de fréquentation du pôle de Val de Fontenay y compris avant la réalisation de ces deux projets connexes, et notamment le très fort développement des flux côté Est du pôle. Ainsi les résultats de ces tests de sensibilité sont à nuancer par la prise en compte très partielle voire nulle de plusieurs effets positifs du projet (confort, sécurité, qualité de service côté Est en particulier...), lesquels sont attendus du projet bien en amont de la réalisation de ces grands projets connexes.

Il paraît utile de préciser que ce test mesure uniquement l'effet du décalage des lignes 15 Est et métro 1 sur le bilan socio-économique du projet de pôle de Val de Fontenay, et aucunement sur les bilans socio-économiques respectifs de ces deux projets de lignes.

Aussi, les hypothèses de coûts et de planning des opérations du projet de pôle de Val de Fontenay ont été considérées inchangées pour ce test.

#### 4.2. Eléments prospectifs concernant le contexte de crise sanitaire et économique liée à la pandémie de Covid-19

La crise sanitaire a permis de faire émerger des pratiques qui peinaient à se développer jusqu'alors en Île-de-France tel le télétravail ou l'usage du vélo. Outre ces effets déjà observables sur les comportements de déplacements, la crise sanitaire pourrait également avoir un impact sur les choix résidentiels ou sur l'activité économique.

L'ampleur de ces changements est difficile à appréhender aujourd'hui alors que la crise sanitaire n'est pas terminée. Afin de pouvoir commencer à discerner les effets conjoncturels de ceux qui pourraient être structurels, Île-de-France Mobilités a lancé une enquête de suivi de la mobilité au temps de la Covid-19 dont les résultats sont disponibles sur le site [www.omnil.fr](http://www.omnil.fr).

Aux horizons de réalisation des futurs aménagements du pôle de Val de Fontenay, il est considéré que le report modal général de la voiture vers les transports collectifs et la croissance des déplacements en général, devraient contrebancer l'effet du développement du télétravail.

Ces effets devront bien entendu être précisés dans les mois à venir.

Nature du risque	Causes	Conséquences	Niveau du risque	Prévention/Réparation
<b>Difficultés techniques et retard du projet de pôle</b>	Travaux en milieux exploités et sur des ouvrages anciens pouvant être cause de retard (suppression d'une ITC, infrastructure non conforme aux plans...)  Emprises travaux réduites, méthode constructive complexe	Retards, reprise des études  Impact calendrier des travaux  Surcoûts	Elevé	Forte coordination technique entre les maîtres d'ouvrages, RATP et SNCF  Intégration de prévisions pour risques adaptées  Mise en place d'une démarche BIM
<b>Contraintes et compatibilité avec les projets en interface</b>	Difficulté de gestion des interfaces pour les aspects techniques, de réalisation des travaux et de calendrier global, en particulier avec M15 en interface technique et chantiers fortes  Retard planning travaux des opérations connexes	Retards, reprise des études  Impact calendrier des travaux  Surcoûts	Elevé	Forte coordination technique avec les porteurs des autres projets  Mission d'un OPC global  Co-construction d'un planning partagé  Mise en place d'une démarche BIM
<b>Perturbation de l'exploitation des lignes RER + A86 pendant les travaux</b>	Interruptions des circulations ferroviaires et autoroutières pendant certaines phases de travaux  Difficulté d'obtention des interruptions de circulations longues  Modifications de programme  Perturbation du fonctionnement quotidien des RER (emprises sur les quais, accès modifiés)	Retards, reprise des études  Arrêt de chantier  Impact calendrier des travaux  Surcoûts	Elevé	Anticipation des études d'exploitation pour qualifier / quantifier les impacts des travaux sur les circulations ferroviaires  Définition et fiabilisation des méthodes constructives pour minimiser les perturbations  Sécurisation du planning de réalisation  Intégration de prévisions pour risques adaptées
<b>Accord tardif des engagements de financements</b>	Difficulté d'obtention des financements fractionnés	Retard de décision pour lancer les études et travaux conduisant à un retard dans les livraisons successives	Elevé	Mise en place d'un plan de financements PRO REA sur toute la durée des travaux du pôle à la phase AVP avec un travail de phasage  Sensibilisation des financeurs à la nécessité des financements
<b>Foncier</b>	Acquisition ou mise à disposition tardive des emprises nécessaires aux travaux	Retard des travaux	Faible	Travail en amont pour sécuriser les emprises Nord-Est (usufruit)  Engagement des échanges nécessaires sur le foncier très en amont

## Table des illustrations

---

### Liste des Figures

Liste des Figures	
Figure 1 : Zone d'étude étendue .....	9
Figure 2 : Zones d'étude rapprochée et directe .....	10
Figure 3 : Variation annuelle moyenne par EPCI ou EPT entre 2012 et 2017 .....	12
Figure 4 : Densité de population en 2016 .....	12
Figure 5 : Densités de population actuelle dans les zones d'étude rapprochée et directe .....	14
Figure 6 : Évolution de l'emploi dans les départements de l'Ile-de-France .....	15
Figure 7 : Les principaux pôles économiques de l'Ile-de-France .....	15
Figure 8 : Densité d'emploi en 2016 .....	16
Figure 9 : Densités d'emploi dans les zones d'étude rapprochée et directe .....	17
Figure 10 : Tissus d'activités dans les zones d'étude rapprochée et directe – Mode d'occupation des sols .....	19
Figure 11 : Extrait de la carte de projet spatial régional du SDRIF .....	20
Figure 12 : La géographie stratégique de l'Est parisien .....	21
Figure 13 : Extrait de la carte de destination générale du SDRIF sur le secteur de Val de Fontenay .....	21
Figure 14 : Cartes des communes et anciennes EPCI (avant la mise en œuvre de la Métropole du Grand Paris mise en œuvre à partir du 1er janvier 2016) concernées par le CDT Paris Est entre Marne et Bois .....	21
Figure 15 : Carte des projets d'aménagement .....	22
Figure 16 : Configuration schématique actuelle de la gare de Val de Fontenay et insertion dans son environnement urbain .....	22
Figure 17 : Occupation du sol dans les zones d'étude rapprochée et directe – Mode d'occupation des sols .....	23
Figure 18 : Objectifs de service et aménagement cible des grands pôles de correspondance .....	25
Figure 19 : Extrait du CPER 2015-2020 en carte .....	26
Figure 20 : Plan du RER A .....	28
Figure 21 : Plan du RER E .....	29
Figure 22 : Charge actuelle sur les lignes de métro et RER à l'heure de pointe du matin .....	30
Figure 23 : Lignes de transports collectifs desservant le secteur de Val de Fontenay .....	30
Figure 24 : Nombre d'arrêts de transports collectifs par heure dans le quartier de Val de Fontenay .....	31
Figure 25 : Offres RER A et RER E pour la gare de Val de Fontenay .....	31
Figure 26 : Offre du pôle bus de Val de Fontenay .....	32
Figure 27 : Répartition des lignes de bus et des arrêts de bus en journée autour du pôle de Val de Fontenay .....	33
Figure 28 : Isochrone d'accessibilité en bus du pôle de Val de Fontenay .....	34
Figure 29 : Les différents accès à la gare de Val de Fontenay .....	35
Figure 30 : Organisation des accès au pôle de la gare de Val de Fontenay et localisation des principales offres de transport selon les modes .....	36
Figure 31 : Aménagements existants pour les personnes à mobilité réduite (PMR) et cheminements au niveau de la gare de Val de Fontenay, en partie haute (haut) et partie basse (bas) du pôle .....	37
Figure 32 : Isochrone d'accessibilité piétonne du pôle de la gare de Val de Fontenay .....	38
Figure 33 : Les principaux axes de desserte autour du pôle de la gare de Val de Fontenay .....	39
Figure 34 : Synthèse des aménagements cyclables actuels et projetés, et des stationnements vélos et stations de vélos en libre-service autour du pôle de la gare de Val de Fontenay .....	42
Figure 35 : Coupe longitudinale sur les quais RER A .....	43
Figure 36 : Espace ferroviaire de la gare de Val de Fontenay - Focus niveau « BV Ouest et quais RER E » .....	43
Figure 37 : Espace ferroviaire de la gare de Val de Fontenay - Focus niveau « quai RER A » .....	44
Figure 38 : Origine et destinations des usagers de la gare de Val de Fontenay à l'heure de pointe du matin (HPM) en 2020 .....	45
Figure 39 : Répartition actuelle des flux d'échanges au sein du pôle de la gare de Val de Fontenay à l'heure de pointe .....	45
Figure 40 : Part actuelle (2017/2018) par mode des entrants et sortants du pôle de la gare de Val de Fontenay à l'heure de pointe du matin .....	46
Figure 41 : Exemple de saturation des accès RER A / RER E en heure de pointe lors de l'arrivée simultanée d'un RER E et d'un RER A ou en cas de situation perturbée .....	47
Figure 42 : Densité de population à l'horizon 2035 .....	48
Figure 43 : Densité d'emplois à l'horizon 2035 .....	48
Figure 44 : Les projets urbains autour du pôle de Val de Fontenay .....	50
Figure 45 : Campus Société Générale, livré à l'automne 2016 .....	51
Figure 46 : Bureaux RATP Val Bienvenue .....	51
Figure 47 : Présentation schématique des projets de transports en commun (TC) structurants aux alentours de la gare de Val de Fontenay .....	52
Figure 48 : Opérations composant le projet de pôle de la gare de Val de Fontenay – Schéma de synthèse .....	59
Figure 49 : Éléments de programme du projet d'aménagement du périmètre ferroviaire du pôle de la gare de Val de Fontenay .....	60
Figure 50 : Éléments de programme du projet d'aménagement du périmètre intermodal et du périmètre transverse du pôle de la gare de Val de Fontenay .....	61
Figure 51 : Présentation schématique des projets de transports en commun (TC) structurants aux alentours de la gare de Val de Fontenay .....	62
Figure 52 : Planning général du projet d'aménagement du pôle de la gare de Val de Fontenay et des principaux projets connexes .....	64
Figure 53 : Desserte actuelle du pôle de Val de Fontenay .....	70
Figure 54 : Projets d'infrastructures de transports collectifs desservant Val de Fontenay à l'horizon 2035 .....	71
Figure 55 : Schéma de d'exploitation à l'horizon de la réalisation complète de la ligne 15 .....	72
Figure 55 : Densité de population, en situation actuelle (haut) et en projection à l'horizon 2035 (bas) .....	73

Figure 56 : Densité d'emplois, en situation actuelle (haut) et en projection à l'horizon 2035 (bas) .....	73
Figure 57 : Origines et destinations des usagers de la gare à l'horizon 2035 .....	75
Figure 58 : Schémas de l'évolution des flux au sein du pôle de Val de Fontenay aux différents horizons de mise en service ..	76
Figure 59 : Itinéraires au sein du périmètre ferroviaire en options de référence (haut) et projet (bas) .....	79
Figure 60 : Temps d'attente au niveau des circulations verticales du RER E, en options de référence (gauche) et projet (droite) .....	80
Figure 61 : Lignes de contrôle des titres de transport au sein du périmètre ferroviaire, en options de référence (haut) et projet (bas) .....	81

## Liste des Tableaux

Tableau 1 : Population et taux de variation de la population en Ile-de-France.....	11
Tableau 2 : Population sur la commune de Fontenay-sous-Bois et évolution.....	13
Tableau 3 : Évolution des emplois entre 2008 et 2016 sur la commune de Fontenay-sous-Bois .....	16
Tableau 4 : Nombre de montants et descendants à la gare Val de Fontenay sur les RER E et.....	31
Tableau 5 : Evolution des populations et emplois à l'horizon 2035 .....	48
Tableau 6 : Evolution des populations et emplois à l'horizon 2035 à Fontenay-sous-Bois .....	49
Tableau 7 : Principales opérations de chacune des phases de réalisation envisagées dans le cadre du projet de pôle de la gare de Val de Fontenay – Périmètre « Ferroviaire » .....	70
Tableau 8 : Evolution des populations et emplois à l'horizon 2035 .....	72
Tableau 9 : Présentation des différents horizons modélisés .....	74
Tableau 10 : Prévisions de fréquentation en transports collectifs à l'heure de pointe du matin sur l'ensemble du pôle aux différents horizons de mise en œuvre du projet de pôle de la gare de Val de Fontenay .....	75
Tableau 11 : Effets attendus suivant les grands objectifs du projet .....	77
Tableau 11 : Paramètres pris en compte dans les deux méthodes de calcul .....	78
Tableau 12 : Exemples de gains de temps unitaires liés à la modification des itinéraires .....	79
Tableau 13 : Gains de temps liés à l'amélioration des itinéraires au sein du pôle .....	79
Tableau 14 : Gains de temps monétarisés en année pleine par horizon, pour les deux méthodes d'évaluation .....	80
Tableau 15 : Gains de temps liés à la décongestion des quais du RER E .....	80
Tableau 16 : Gains de temps monétarisés en année pleine par horizon pour les deux méthodes d'évaluation .....	81
Tableau 17 : Gains de temps liés à la décongestion des lignes de contrôle .....	82
Tableau 18 : Gains de temps monétarisés en année pleine pour les deux méthodes de calcul .....	82
Tableau 19 : Bilan des coûts et avantages monétarisés du projet pour les deux méthodes de calcul .....	82
Tableau 19 : Tests de sensibilité aux hypothèses « basses » de population et emplois.....	83
Tableau 19 : Test de sensibilité à l'hypothèse d'un décalage de 5 ans de la réalisation des lignes 15-est et métro 1 .....	84

